

EINFACH PRODUKTIV

MIT KONNEKTIVITÄT.



QX SERIES™

KABELLOSE PRÄZISIONSSCHRAUBSYSTEME



INHALTSVERZEICHNIS

n QXConnect Series™ Kabellose präziseMontagesysteme–Übersicht	4
n QXConnect Series™ Funktionen	5
n DieAuswahl des richtigen Werkzeugs	6
n QXF-Serie Akku-Werkzeuge	9
n QXB-Serie Akku-Werkzeuge	8
n QXX-Serie Akku-Werkzeuge	9
n QXW Limitless-Serie Akku-Werkzeuge	10
n QXConnect ETS-Serie Akku-Werkzeuge	12
n Anpassung für Sonderanwendungen	13
n QXM-Serie Kabelloser Drehmomentvervielfältiger	14
n An Ihre Anwendung anpassbar	15
n QXM-Serie Kabelloser Drehmomentvervielfältiger – Merkmale	16
n Überlegene Kontrolle und Kommunikation	17
n Reaktionsarme für Vervielfältiger	18
n Zubehör	19
n INSIGHT™ Connect-App	20
n INSIGHTQCX™ Kabelloser Controller	21
n Mehrere Tools mit einem Controller (mit MTC-Option) steuern	22
n Modelle	23
n Fähigkeiten	24
n Spezifi kationen	25
n INSIGHTQCT™ Series	
n Kalibrierungsausrüstung	26
n Drehmomenttester und Drehmoment-Analysegeräte	28
n Technische Spezifi kationen von QX Connect	30

QX CONNECT SERIES™

Die vollständige Kontrolle über IhreSchraubverbindungen zu haben, muss nicht kompliziert sein. Unsere umfassende Reihe an Befestigungssystemen der QX Connect Series™ bietet einfache, fl exible und leistungsfähige Lösungen für alle Ihre Montageanforderungen. Egal in welcher Branche oder für welche Anwendung, Sie können darauf zählen, dass Ingersoll Rand Ihnen als vertrauenswürdiger Partner dabei hilft, die Arbeit korrekt auszuführen.



ANDERS, VON KONSTRUKTION AN

KEINE KOMPETENZ ERFORDERLICH

WAS BEDEUTET DAS FÜR MICH?

- n Einsparungen bei Auswahl-, Schulungs- und Installationskosten
- n Einfach zu bedienen, ergonomisches Design
- n Einfache Bestellung, schnelle Lieferung

ÄNDERUNGEN EINFACH UMSETZEN

WAS BEDEUTET DAS FÜR MICH?

- n Einfache Linienintegration und Neuausrichtung
- n Mehrere Produktoptionen
- n Konnektivitätsoptionen ermöglichen schnelle Programmierung

IHRE ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN

WAS BEDEUTET DAS FÜR MICH?

- n Leistung, die Ihre Produktivität optimiert
- n Robuste Konstruktion, geringere Betriebskosten
- n Erweiterte Diagnose erkennt Probleme und erhöht die Sicherheit

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE
Referenz zur Kompatibilität



USB-kompatibel



Insight Connect-App



Ergonomic Tightening System (ETS)
(Ergonomisches Anzugsverfahren)



Drahtlos



Bluetooth-kompatibel

QX CONNECT SERIES™ KABELLOSE PRÄZISE MONTAGESYSTEME – ÜBERSICHT

Die innovative QX Connect Series™ ist für alle einfach zu bedienen. Sie bietet Flexibilität durch ihre funktionsreichen Konfigurationen und kann alles von Daten über schnelle Programmierung bis hin zu Änderungen an Ihrer Linie verwalten. Die QX Connect Series™ steigert die Produktivität und senkt die Kosten – und das alles zu einem erschwinglichen Preis.

EINFACH

- Multifunktionsdisplay für schnelle Einrichtung und direktes Feedback
- Kompakt, leicht und ergonomisch ausbalanciert. Der Nutzer kann ohne Aufwand präzise arbeiten
- Die intuitive INSIGHT Connect-App hilft Ihnen, produktiv und in der Fabrikhalle über Bluetooth oder eine kabelgebundene Verbindung mobil zu bleiben.

FLEXIBEL

- Stellt bis zu 32 vollständig programmierbare Konfigurationen in einem Werkzeug bereit, was Kosten spart und für einen aufgeräumteren Montageplatz sorgt
- Dank schnellem und intuitivem Programmieren kann das Werkzeug ganz einfach an jede benötigte Änderung Ihrer Fertigungslinie angepasst werden
- Kabellos und tragbar, für eine einfache Handhabung im gesamten Arbeitsbereich

LEISTUNGSSTARK

- Im Herzen jedes QX-Schraubers befindet sich der Drehmoment- und Winkelsensor, für einen geschlossenen Regelkreislauf, welcher sehr genaue und präzise nachvollziehbare Ergebnisse bietet
- In verschiedenen Modell-Varianten erhältlich, wie Pistolenschrauber, Winkelschrauber, Hochmomentschrauber und ETS
- Optionen zur drahtlosen und Bluetooth-Kommunikation ermöglicht flexible Integration in den Fertigungsprozess, Fernüberwachung und einfache Systemprogrammierung in einem werksübergreifenden Netzwerk
- Zyklusdaten verwalten, den Prozess steuern, Warnmeldungen zum Systemstatus erhalten und Konfigurationsanpassungen mit INSIGHTQCX™ über Ethernet, Feldbus und digitale E/A in Echtzeit implementieren



EIGENSCHAFTEN DER QX CONNECT SERIES™



* Nicht bei allen Modellen verfügbar



DIE AUSWAHL DES RICHTIGEN WERKZEUGS

Hinsichtlich Befestigungsarbeiten haben Werkzeuge ohne Messwertgeber keine Chance.

Die Produktreihe der QX Connect Series™ bietet einen geschlossenen Regelkreislauf für Ihre Befestigungsprozesse und einfache Mobilität mit verschiedenen Anschlussmöglichkeiten. Jedes einzelne Werkzeug ermöglicht programmierbare Anzugstrategien, um hochwertigere Verschraubungen sowie einen von anderen Lösungen unerreichten Grad an Kontrolle bereitzustellen. Dank der Diversität der QX Series™ gibt es eine einfache, flexible und leistungsfähige Lösung für jeden Schraubfall.

	QXFN QXFD	QXBN QXBD	QXXN QXXD	QXWD
Programmierbar mit ICS	☐	☐	☐	X
Programmierbar mit INSIGHTQCX	☐	☐	☐	☐
Programmierbar mit der INSIGHT Connect-App				
ETS-Modus (Separate Teilenummer)	☐	☐	☐	☐
Bluetooth	X	☐	☐	☐
Drahtlose Funkverbindung	X	X	☐	☐
WLAN / Wi-Fi	X	X	X	☐
Kommunikationsfrequenzen	X	X	X	Dualband 2,4-5 GHz
Cybersicherheitsauthentifizierung	X	X	X	☐
Anzahl der PSETs	32	32	32	32
Drehmomentbereich	0,8-80 Nm	0,8-80 Nm	0,8-80 Nm	0,8-80 Nm

KABELLOSE WERKZEUGE DER QXF-SERIE

Die QXF-Serie bietet eine überragende geregelte Steuerung und Bediener-Feedback, ist benutzerfreundlich und einfach einzurichten. Diese einzigartige Reihe ist mit 32 Anziehungskonfigurationen ausgestattet, die über USB mithilfe der INSIGHT Connect-App programmiert werden kann. Alle QXF-Tools haben keine drahtlose Kommunikation und können nur über USB mit der INSIGHT Connect-App programmiert werden.

Als beste Alternative zu einem Kupplungswerkzeug ist es mit dem Messwertgeber, dem Ergebnisspeicher und der Winkelsteuerung für eigenständige qualitätskritische Anwendungen optimiert, um Schraubfehlausrichtungen und ungewöhnliche Probleme zu verhindern.

FUNKTIONEN

- Programmieren Sie 32 PSETs-Konfigurationen in einem Tool
- Mit Messwertgeber für präzise Drehmomentmessungen
- Geschlossener Regelkreislauf für Drehmoment, Drehzahl und Drehwinkel
- Visuelles Bediener-Feedback über Display und grüne/rote Leuchtanzeigen
- Visuelle Drehmomentprüfung auf Display
- Programmierbare Alarmfunktionen zur vorbeugenden Wartung
- Wartungsanzeige für die Fehlersuche und Diagnose
- 1.200 Zyklen der Datenspeicherung

VORTEILE

- Einfache Programmierung mit der INSIGHT Connect-App über Display und USB
- Erhältlich mit oder ohne Display

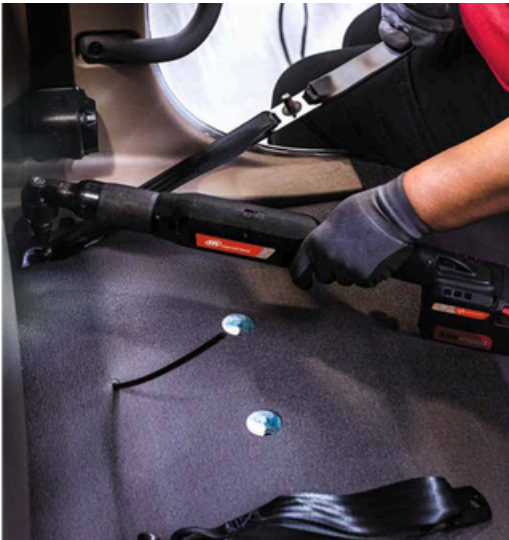


**EINFACH**

**FLEXIBEL**

**LEISTUNGSFÄHIG**

Besuchen Sie irtools.com/qx, um Spezifikationsdaten anzuzeigen und eine Demo anzufordern



KABELLOSE WERKZEUGE DER **QXB - SERIE**

Die vielseitigen Modelle der Serie QXB verfügen über 32 Anziehkongfigurationen und bieten die Möglichkeit, die Anzahl der benötigten Werkzeuge in Ihrer Tasche oder Werkbank zu reduzieren. Diese Produktreihe bietet besseres Bediener-Feedback durch Anzeige des gemessenen Drehmoments oder Winkels. Die Modelle QXB bieten zusätzlich Bluetooth-Konnektivität und Programmierung der Geräte drahtlos über die INSIGHT Connect-App.

Als beste Alternative zu einem Kupplungswerkzeug ist es mit dem Messwertgeber, dem Ergebnisspeicher und der Winkelsteuerung für eigenständige qualitätskritische Anwendungen optimiert, um Schraubfehlausrichtungen und ungewöhnliche Probleme zu verhindern. Zusätzliche Flexibilität durch Programmierung von jedem Smartphone oder Tablet mit der INSIGHT-App und Bluetooth. Vielseitig einsetzbar, selbst bei Fernanwendungen, wo erweiterte Einstellungen und eine grundlegende Datenerfassung erforderlich sind.

FUNKTIONEN

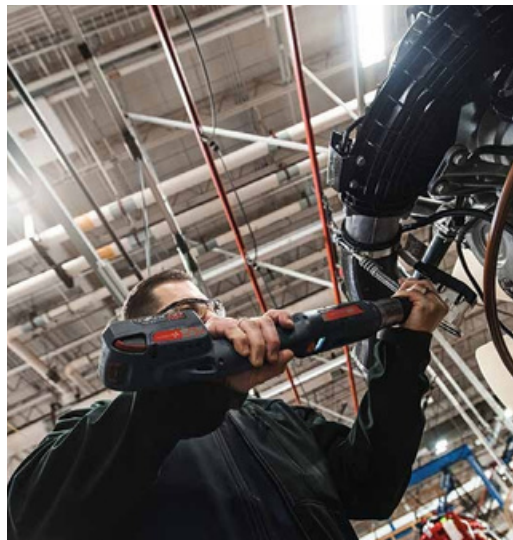
- n Programmieren Sie 32 PSETs-Konfigurationen in einem Tool
- n Mit Messwertgeber für präzise Drehmomentmessungen
- n Geschlossener Regelkreislauf für Drehmoment, Drehzahl und Drehwinkel
- n Visuelles Bediener-Feedback über Display und grüne/rote Leuchtanzeigen
- n Visuelle Drehmomentprüfung auf Display
- n Programmierbare Alarmfunktionen zur vorbeugenden Wartung
- n Wartungsanzeige für die Fehlersuche und Diagnose
- n 1.200 Zyklen der Datenspeicherung

VORTEILE

- n Einfache Programmierung mit der INSIGHT Connect-App über Display, USB und Bluetooth
- n Erhältlich mit oder ohne Display



Besuchen Sie irttools.com/qx, um Spezifikationsdaten anzuzeigen und eine Demo anzufordern



KABELLOSE WERKZEUGE DER **QXX - SERIE**

Die benutzerfreundliche QXX-Serie kann mit Liniensteuerungssystemen für die Fehlersuche und Datenerfassung integriert werden. Die Produktreihe ermöglicht auch Fernüberwachung und ist mit Standardzubehör für Befestigungssysteme kompatibel.

Für Anwendungen, bei denen Datenerfassung, Nachverfolgbarkeit und Prozesssteuerung erfolgskritisch sind. Mit benutzerfreundlicher Schnittstelle für schnelle, flexible Einrichtung und Integration.

FUNKTIONEN

- n Programmieren Sie 32 PSETs-Konfigurationen in einem Tool
- n Mit Messwertgeber für präzise Drehmomentmessungen
- n Geschlossener Regelkreislauf für Drehmoment, Drehzahl und Drehwinkel
- n Visuelles Bediener-Feedback über Display und grüne/rote Leuchtanzeigen
- n Visuelle Drehmomentprüfung auf Display
- n Programmierbare Alarmfunktionen zur vorbeugenden Wartung
- n Wartungsanzeige für die Fehlersuche und Diagnose
- n 1.200 Zyklen der Datenspeicherung

VORTEILE

- n Einfache Programmierung über Display, USB, Bluetooth und Zigbee mit der INSIGHT Connect-App oder dem INSIGHT QCX-Controller
- n Erhältlich mit oder ohne Display
- n Bis zu 10 Tools mit dem INSIGHT QCX™-Controller verbinden



Besuchen Sie irttools.com/qx, um Spezifikationsdaten anzuzeigen und eine Demo anzufordern



QXW LIMITLESS-SERIE

A K KU -WER K ZEUG E

Durch ihre einfache, flexible und leistungsfähige Funktionalität hat die QX Connect Series™ von Ingersoll Rand dazu beigetragen, dass immer mehr Unternehmen die Kontrolle über ihre Befestigungsprozesse erlangen. Mit der Einführung der QXW Limitless-Plattform fügen wir „verbunden, kontrolliert und konform“ noch dazu. Die Dual-Band-Kommunikationstechnologie sorgt für eine nahtlose, unterbrechungsfreie Verbindung – und das über eine größere Reichweite, als andere kabellose Befestigungssysteme bieten können.



Konnektivität • Vollständige Kontrolle • Vertraulich sicher

Bis zu 10 Tools an die Steuerung angeschlossen • Sicherheitsauthentifizierung
Dualband-Kommunikation • Erweiterte Abdeckung in Mesh-Netzwerken



FUNKTIONEN

- Programmieren Sie 32 PSETs-Konfigurationen in einem Tool
- Mit Messwertgeber für präzise Drehmomentmessungen
- Geschlossener Regelkreislauf für Drehmoment, Drehzahl und Drehwinkel
- Visuelles Bediener-Feedback über Display und grüne/rote Leuchtanzeigen
- Visuelle Drehmomentprüfung auf Display
- Programmierbare Alarmfunktionen zur vorbeugenden Wartung
- Wartungsanzeige für die Fehlersuche und Diagnose
- 1.200 Zyklen der Datenspeicherung

VORTEILE

- Einfache Programmierung über Display, USB, Bluetooth, Zigbee und Wifi mit der INSIGHT Connect-App oder dem INSIGHTQCX™-Controller
- Erhältlich mit Display
- Richten Sie die WLAN-Konfiguration mit der INSIGHT Net Desktop APP oder der INSIGHT™ Connect App ein
- Bis zu 10 Tools mit dem INSIGHTQCX™-Controller verbinden
- 2,4 GHz und 5 GHz automatische Umschaltung
- Dualband-Kommunikation 2,4 GHz und 5 GHz
- Mehrfache Cybersecurity-Authentifizierung

WARUM QX Limitless?

KONNEKTIVITÄT

Die QXW Limitless-Plattform erhöht die nahtlose, anlagenweite Konnektivität über einen breiteren Bereich, in dem die Zugangspunkte dieselbe SSID und dasselbe Passwort verwenden. Durch die Integration der Dualband-Kommunikationstechnologie hilft das System, Kommunikationsausfälle in stark frequentierten Arbeitszonen zu vermeiden, um sicherzustellen, dass keine Produktionsausfälle auftreten.

- Dualband-Kommunikation schaltet nahtlos zwischen 2,4 und 5 GHz-Band um.
- Reduziert die Begrenzung der Kommunikationsentfernung zwischen den Tools und dem Controller.

ZUVERSICHTLICH SICHER

QXW Limitless bietet mehr Vertrauen und verbindet sich mit den Geräten, die Sie benötigen, und ebenso wichtig, NICHT mit denen, die Sie nicht benötigen. Als Einzellösung erfüllt es mehrere IT-Cybersicherheitsvorschriften, erhöht den Datenschutz, beschränkt den Zugriff auf nicht autorisierte Geräte und bietet eine einfache Einführung in mehr Systemen.

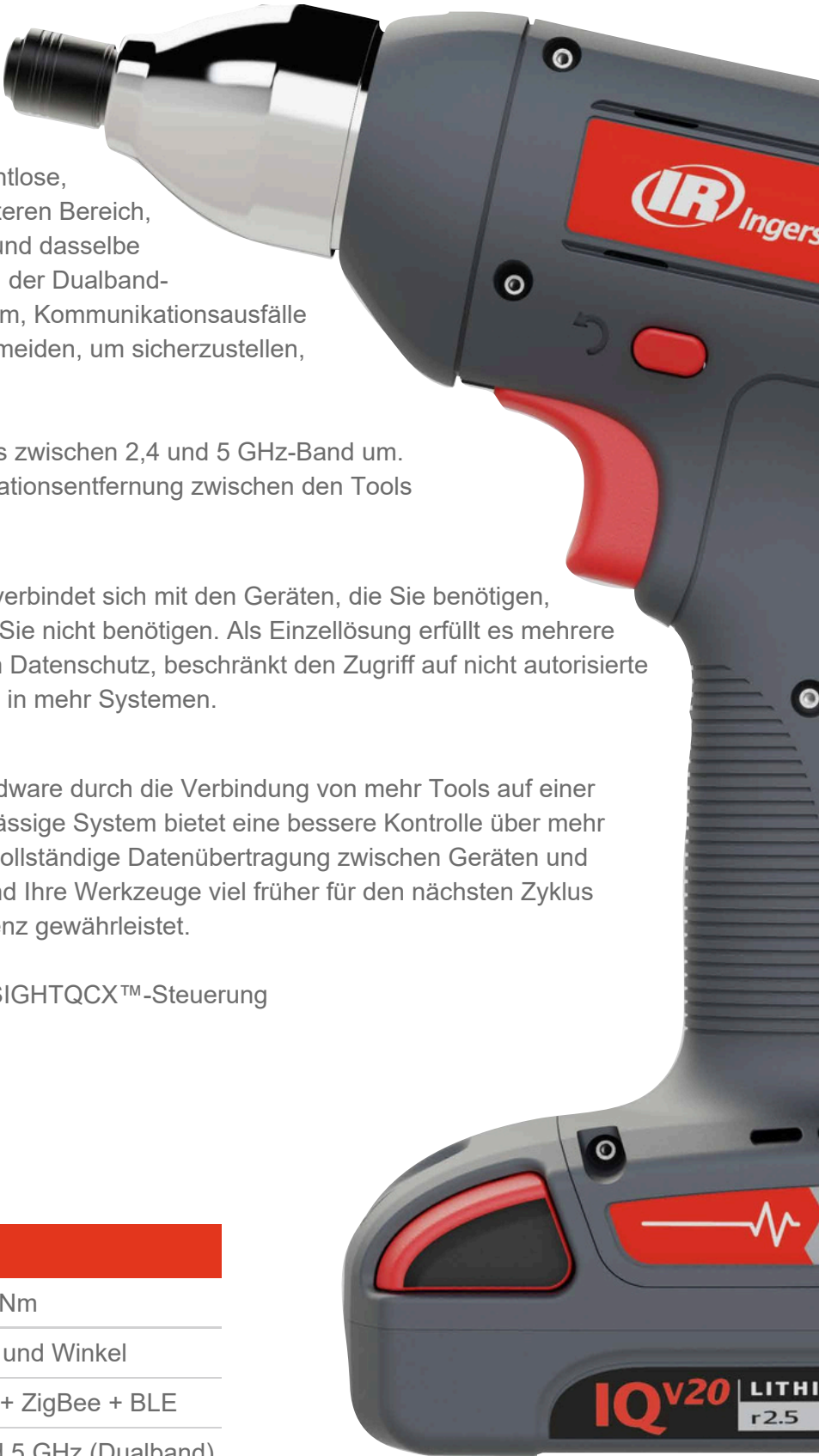
KOMPLETTE KONTROLLE

QX Limitless begrenzt Ihren Bedarf an Hardware durch die Verbindung von mehr Tools auf einer einzigen Plattform. Dieses schnelle, zuverlässige System bietet eine bessere Kontrolle über mehr Werkzeuge, ermöglicht eine schnelle und vollständige Datenübertragung zwischen Geräten und reduziert Installationskosten. Außerdem sind Ihre Werkzeuge viel früher für den nächsten Zyklus bereit, was eine erhöhte Produktionseffizienz gewährleistet.

- Verbinden Sie bis zu 10 Tools mit der INSIGHTQCX™-Steuerung
- Bis zu 40 % weniger Hardwarebedarf
- Schnellere Datenübertragung

TECHNISCHE DATEN

Produktreihe	QXW
Drehmomentbereich	0,8-80 Nm
Werkzeugkonfiguration	Pistole und Winkel
Drahtlose Kommunikation	WLAN + ZigBee + BLE
Band	2,4 und 5 GHz (Dualband)
Sicherheitsauthentifizierung	WPA/WPA2, EAP-TLS, EAP TTLS, PEAP
Ergonomic Tightening System	Optional
Tool-Anzeige	In
Kommunikationsreichweite	50 Meter und auf 2,4 GHz
Werkzeuge auf INSIGHTQCX™	Bis zu 10 Werkzeuge



QX CONNECT ETS-SERIE

A K KU -WER K ZEUG E

Das Reaktionsmoment Ihres Befestigungsprozesses zu verringern, muss nicht kompliziert sein. Kontrolle und Ergonomie ohne Kompromisse – das zeichnet den QX ETS aus. Der QX ETS bietet alle Funktionen der QX Connect Series™-Plattform, jedoch mit vermindertem Reaktionsmoment.

Was ist ETS (Ergonomic Tightening System)?

ETS steht für „Ergonomisches Anzugsverfahren“. QX + ETS bietet alle Leistungs- und Kontrollfunktionen der standardmäßigen Präzisions-Schraubwerkzeuge der Serie QX™ mit einer verbesserten Ergonomie. Der durchschnittliche Kraftaufwand eines Bedieners während des Anzugprozesses wird dadurch erheblich reduziert.



QX + ETS reduziert die durchschnittliche Reaktionskraft, die der Benutzer der Serie QX™ erfährt, um bis zu **63%**



Wenn ETS aktiviert ist, ist die Armbewegung des Bedieners auf eine Reihe kleinerer Bewegungen anstelle einer großen Bewegung beschränkt.

ETS aktiviert ETS nicht aktiviert

So kann der Bediener die Kontrolle behalten und in der „Leistungszone“ bleiben, was die Gefahr von Verletzungen durch schnelle, übermäßige Bewegungen verringert.

MERKMALE

- Ergonomisch optimierter Motorsteuerungsalgorithmus verringert das durchschnittliche, vom Bediener wahrgenommene Reaktionsmoment während des Befestigungsprozesses erheblich
- Die roten ETS-Aufkleber sind ein eindeutiges Unterscheidungsmerkmal des ETS-Werkzeugs gegenüber dem Standard QX-Werkzeug
- Ein dauerhaft leuchtendes blaues Lämpchen über dem Tastenfeld zeigt dem Bediener an, dass ETS AKTIVIERT ist
- Alle Funktionen der QX-Plattform, ohne Reaktionsmoment
- Gemeinsame Software und Akku-Plattform für einfache Integration
- ETS-Merkmale sind für alle QX Connect-Modelle verfügbar und als Pistolenschrauber, Niedrigmoment- und Hochmoment-Winkelschrauber erhältlich
- Der integrierte Impulszähler unterstützt die ordnungsgemäße Optimierung und Anwendung von ETS-Werkzeugen bei idealen Anwendungen (10 Impulse oder weniger pro Zyklus)

EINFACHE EINRICHTUNG

Zusätzlich zum Standardmodus mit Direktantrieb kann jede Werkzeugkonfiguration sehr einfach darauf programmiert werden, um einen der drei verfügbaren Einzelparameter-ETS-Modi zu nutzen, was die Einrichtung vereinfacht:

Ergonomischer Modus, mit den schwächsten Impulsen, ideal für harte Verbindungen, oder wenn Arm-, Handgelenk- oder Werkzeugwinkel besonders schwierig sind.

Leistungsmodus, mit mittelstarken Impulsen, der beste Modus für alle Arten von Anwendungen.

Produktivitätsmodus, mit den stärksten Impulsen, der schnellste Modus. Ideal für weiche Verbindungen oder wenn hohe Produktionsraten erforderlich sind.

ANPASSUNG AN SONDER ANWENDUNGEN

SPEZIALAUFSATZ-ADAPTER FÜR DEN QX MIT PISTOLENGRIFF

Der Spezialaufsatz-Adapter für den QX mit Pistolengriff ist die perfekte Lösung, um die Flexibilität Ihres QX-Schraubers mit Pistolengriff zu erhöhen. Über diesen Adapter kann der geschlossene Regelkreislauf des QX-Werkzeugs für die ausgefallensten Anwendungen eingesetzt werden. Dank des Adapters können Hersteller den Anforderungen von Anwendungen gerecht werden, bei denen es aufgrund eingeschränkter Zugänglichkeit nur über einen individuellen Aufsatz möglich ist, das Befestigungselement zu erreichen. Typische Anwendungen, die einen individuellen Aufsatz benötigen, sind die Montage von Flugzeug-Tragflächen oder die Installation von Türscharnieren an Fahrzeugen und LKWs.



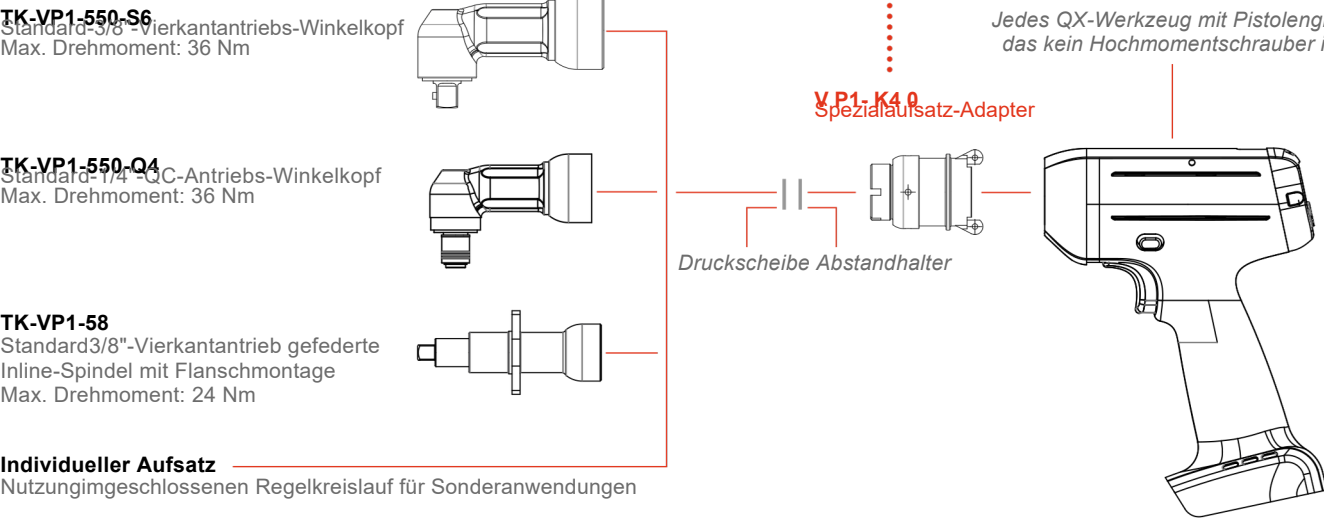
EINFACH
Vorgefertigt und bereit zur Installation

FLEXIBEL
Verwenden Sie Ihr QX-Werkzeug mit Pistolengriff für spezielle Anwendungen

LEISTUNGSSTARK
Nutzung im geschlossenen Regelkreislauf für Sonderanwendungen



Spezialaufsatz-Adapter



TK-VP1-550-S6
Standard 3/8\"-Vierkanttriebs-Winkelkopf
Max. Drehmoment: 36 Nm

TK-VP1-550-Q4
Standard 1/4\"-QC-Antriebs-Winkelkopf
Max. Drehmoment: 36 Nm

TK-VP1-58
Standard 3/8\"-Vierkanttrieb gefederte Inline-Spindel mit Flanschmontage
Max. Drehmoment: 24 Nm

Individueller Aufsatz
Nutzung im geschlossenen Regelkreislauf für Sonderanwendungen

VP1-K40 Spezialaufsatz-Adapter

Jedes QX-Werkzeug mit Pistolengriff, das kein Hochmomentschrauber ist

QXM-SERIE KABELLOSER DREHMOMENTVERVIELFÄLTIGER

Der kabellose 40-V-Hochmomentschrauber der QX Series™ der nächsten Generation reduziert Ihre Verschraubungszeit und -kosten, und gewährleistet zugleich wiederholbare Genauigkeit für alle drehmomentkritischen Verbindungen. Ausgestattet mit einem erstklassigen Norbar®-Getriebe und einem effizienten, bewährten geschlossenen Regelkreis-Messwertgeber, liefert der Hochmomentschrauber höchste Qualität, Kontrolle und programmierbare Konfigurationen, um Ihre Produktivität zu steigern.

RÜCKVERFOLGBARE ZUVERSICHT IN JEDER HOCHMOMENTVERSCHRAUBUNG

Genauigkeit:

- IngersollRands geschlossener Regelkreis-Messwertgeber im Herzstück des Werkzeugs liefert präzises Drehmoment und genaue, rückverfolgbare Ergebnisse – Präzision, wo Sie sie am meisten brauchen. Verfolgen Sie automatisch jeden Befestigungszyklus auf den Tag und die Minute genau mit einer permanenten internen Uhr. Vergessen Sie manuelles Aufzeichnen mit Stift und Papier.

Steuerung:

- Ein Multifunktionsdisplay ermöglicht schnelle Einrichtung und liefert Feedback in Echtzeit zu jedem Werkzeug der QX Series™
- Anwenderprogrammierbare Konfigurationen, wie Drehmoment-, Winkel- und Gruppenzählung, die die Zahl der Werkzeuge für Mehrfachanwendungen reduzieren

Komfort:

- Die kabellose und kompakte Konstruktion bietet Bedienern des Hochmomentschraubers der QX Series™ Bewegungsfreiheit ohne unhandliche Luftschläuche, elektrische Kabel, Kompressoren, Generatoren oder Powerpacks
- Integrierter Befestigungsring zur sicheren Befestigung der Werkzeuge

Kommunikation

- Programmierung über USB, Bluetooth* oder Zigbee**-Funkverbindung (* erfordert mobile App (INSIGHT CONNECT) und QX-Controller (INSIGHTQCX), Controller separat erhältlich)
- Direkte Verbindung des Werkzeugs mit der INSIGHT™ Connect-App auf Ihrem Bluetooth-fähigen Gerät
- Werkzeugkonfiguration, Datenverwaltung und Prozesssteuerung über die INSIGHT™ Connect-App

Vielseitigkeit:

- Durch eine schnelle Programmierung kann das Werkzeug auf verschiedene Anwendungen angepasst werden
- Kabellos und tragbar um Bedienern volle Bewegungsfreiheit an jedem Arbeitsplatz und in jeder Umgebung zu liefern
- Erhältlich in Pistolen- oder Winkelform



AN IHRE ANWENDUNG ANPASSBAR

Von Schrauben für Rohrleitungsflansche über Montage eines LKW-Rahmens bis hin zum kompletten Reifenservice – die kabellosen Drehmomentvervielfältiger der QX Series™ verfügen über die Reichweite, Präzision und Konfigurationen, um Ihre Verschraubungen und Schraubenanforderungen zu erfüllen. Der Hochmomentschrauber verwendet die gleiche angetriebene Plattform der IQV40-Serie wie unsere Hochmoment-Winkelschlagschrauber-Montagewerkzeuge und erweitert unser umfassendes Angebot an kabellosen Verschraubungslösungen.



Landwirtschaft und Schwermaschinen



- Fahrgestell und Aufhängung
- Räder
- Diesel- und Gasmotoren
- Nachverfolgungen

Infrastruktur



- Brücken
- Straßen
- Stahlkonstruktionen

Öl und Benzin



- Flansche
- Wärmetauscher
- Hochdruckventile

Schienen



- Herstellung von Schienenfahrzeugen
- Lokomotivmontage
- Allgemeine Wartung

LKW und Bus



- Räder
- Aufhängung
- Fahrgestell

Windenergie



- Maschinenhäuser
- Getriebe
- Allgemeine Wartung
- Gewaltiges Eindringen

QXM-SERIE MERKMALE DES KABELLOSEN DREHMOMENTVERVIELFÄLTIGERS

Premium-Getriebe sorgt für bewährte Qualität und Genauigkeit

Der Dual Axis 360°-Griff bietet sofortige Verstellbarkeit mit maximiertem Komfort und Flexibilität bei der Arbeit an mehreren Gelenken und Anwendungen

Befestigungsring zur Sicherheit und Schutz vor Fallenlassen enthalten

Optionale Bluetooth und drahtlose Kommunikation zur Prozesssteuerung mit E/A und Datenerfassung

USB-Anschluss für einfache Programmierung und Datenübertragung

Standard oder individuelle Reaktionsarme erfüllen die Bedürfnisse verschiedener Anwendungen

Bewährter bürstenloser Motor der QX Series™ sorgt für maximale Haltbarkeit

Das Kühlgebläse arbeitet unabhängig vom Antriebsmotor und hält den Motor in Anwendungen mit hoher Zykluszahl und Satzzählung in Betrieb

Das robuste, stoßfeste und stahlverstärkte Motorgehäuse schützt vor Beschädigungen.

Kontaktloser Auslöser und Umschalter für maximale Haltbarkeit

Ergonomisches Design komfortabel, leicht und ausbalanciert

Der Lithium-Ionen-Akku bietet maximale Laufzeit und Portabilität mit einer angetriebenen Plattform, die alle kabellosen IQV40-Familien von Ingersoll Rand teilen

Der geschlossene Regelkreis-Messwertgeber liefert ein präzises Drehmoment und genaue, nachverfolgbare Ergebnisse

Zyklusstatusanzeige und hörbarer Alarm bieten sofortige Validierung während jedes Betriebsvorgangs
 Rot – Über festgelegter Höchstgrenze
 Gelb – Unter festgelegter Mindestgrenze
 Grün – Innerhalb des festgelegten Bereichs
 Blau – Alarm aktiv

Hintergrund- und beleuchtete Anzeige bietet schnelle Einrichtung und leicht ablesbares visuelles Feedback

Echtzeit-Ergebnisse für jede Verschraubung angezeigt

Bluetooth-Kopplung mit Ihrem Apple iOS- oder Google Android-Gerät

Vollständig integriert mit der INSIGHTQCX™-Steuerung und der INSIGHT Connect-App für automatische Datenerfassung, einfachen Ergebnisaustausch und Werkzeugprogrammierung

ÜBERLEGENE KONTROLLE UND KOMMUNIKATION

Ingersoll Rand® bietet Ihnen nicht nur überragende Technik; wir bieten Ihnen außerdem volle Kontrolle über diese Technik. Mit bis zu 32 programmierbaren PSET-Konfigurationen pro Werkzeug bietet der QX Series™ 40-V-Drehmomentvervielfältiger dem Bediener einen nahtlosen Übergang zwischen verschiedenen Schraubenanwendungen. Sie können individuelle Schraubstrategien nutzen oder in einer Strategie kombinieren – je nach Ihren jeweiligen Anforderungen. Verbessern Sie die Fähigkeit, Daten aufzuzeichnen, zu erfassen und herunterzuladen!

GEBRÄUCHLICHE VERSCHRAUBUNGSTECHNIKEN

Drehmoment

Erreichen Sie ein gewünschtes Drehmoment innerhalb hoher und niedriger Grenzwerte



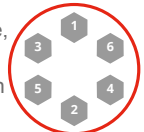
Winkel

Erreichen Sie Soll-drehzahlen innerhalb hoher und niedriger Grenzwerte



Satzzählung

Zählt alle Einschraubvorgänge, um sicherzustellen, dass alle Schrauben angezogen wurden

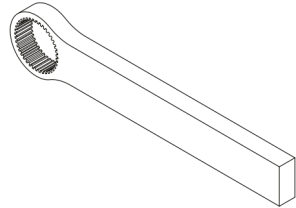


Wenn eine zusätzliche Steuerung erforderlich ist, bieten Ihnen der INSIGHTQCX-Controller oder die Insight Connect-App von Ingersoll Rand noch mehr Optionen zur Anpassung an die kompliziertesten Verschraubungsanwendungen.

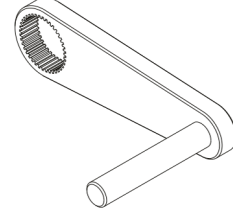


REAKTIONSSARME FÜR VERVIELFÄLTIGER

Ingersoll Rand® bietet die folgenden Drehmomentstützen für verschiedene Anwendungen an. Drehmomentstützen sind sowohl mit 52 mm als auch 72 mm Außenverzahnung erhältlich, je nach Größe des Getriebes.



Gerade, in Aluminium oder Stahl
(mehrere Längen erhältlich)



Teilenummer			Nut (mm)		Typ		Teilenummer			Nut (mm)		Typ			
STAHL															
TP-NSP-766-72WS			72 52-		LKW-Reifen		NSP-766-72STS070			72		Gerade (7")			
NSP-766-52-72YP			72 52-		Bügel und Paddel		NSP-766-72STS155			72		Gerade (15,5")			
NSP-766-52-72YTP			72 52		Bügel und Zapfen		NSP-766-72STD079			72		Doppelseitig (7,9")			
NSP-766-52CR			NSP- 52		Gekrümmt (45 Grad)		NSP-766-72WR			NSP- 72		Schweißring			
766-52CR90			NSP- 52		Gekrümmt (90 Grad)		766-72Y			NSP-766- 72		Bügel			
766-52PPS060			NSP- 52		Platte und Zapfen		72YPA			NSP-766- 72		Bügel und Paddel			
766-52SL			NSP-766- 52		Schiebehülse (7")		72YTA			NSP-766- 72		Bügel und Rohr			
52SLK12			NSP-766- 52		Schiebehülse		92CR			NSP-766- 92		Gekrümmt (45 Grad)			
52SLS050			NSP-766- 52		Schiebehülse (5")		92CR90039			NSP-766- 92		Gekrümmt (90 Grad)			
52ST			NSP-766- 52		Gerade (10")		92PP080			NSP-766- 92		Platte und Stift (8")			
52STS155			NSP-766- 52		Gerade (15,5")		92SL08			NSP-766- 92		Gerade (1")			
52STD098			NSP-766- 52		Doppelseitig (9,8")		92SL12			NSP-766- 92		Gerade (1,5")			
52WR			NSP-766-52Y		52		Schweißring		92STS079			NSP-766- 92		Gerade (7,9")	
NSP-766-52YPA			NSP- 52		Bügel		92STS155			NSP-766- 92		Gerade (15,5")			
766-52YTA			NSP-766- 52		Bügel und Paddel		92STD095			NSP-766- 92		Doppelseitig (9,5")			
72CR			NSP-766- 72		Bügel und Rohr		92WR			92		Schweißring			
72CR90			NSP-766- 72		Gekrümmt (45 Grad)										
72PP100			NSP-766- 72		Gekrümmt (90 Grad)										
72SL			NSP-766- 72		Platte und Stift (10")		ALUMINIUM								
72SLK12			NSP-766- 72		Schiebehülse (8")		NSP-766-52STA100			52		Gerade (10")			
72SLK16			NSP-766- 72		Slave-Vierkant-Kit (3/4")		NSP-766-52STA155			52		Gerade (15,5")			
72ST			72		Slave-Vierkant-Kit (1")		NSP-766-92CRA			92		Gekrümmt (45 Grad)			
					Gerade (10")		NSP-766-92STA155			92		Gerade (15,5")			

Nicht alle Anwendungen sind gleich – Ingersoll Rand bietet individuelle Reaktionsarme an. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem zertifizierten Händler.

SYSTEM ZUBEHÖR

Wir bieten eine Vielzahl von Zubehör an, das die Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität erhöht, um die Anforderungen Ihrer speziellen Anwendungen zu erfüllen. QX-Präzisionsbefestigungssysteme sind mit mehreren Plug-&-Play-Zubehörteilen kompatibel, um die Produktivität Ihrer Fertigungslinie zu erhöhen.

ZUBEHÖR FÜR JEDE ANWENDUNG

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------|
| n Akkuladegeräte | n Steckschlüssel-Selektoren | n Drehmomentmessgeräte |
| n Akkupacks | n Horizontalaufhänger | n Federzüge |
| n Werkzeugschutzüberzüge | n Stützgriffe | n Steckschlüsselsätze |
| n Bit-Selektoren | n Kabel für Bit-Selektoren | n DIO-Box |

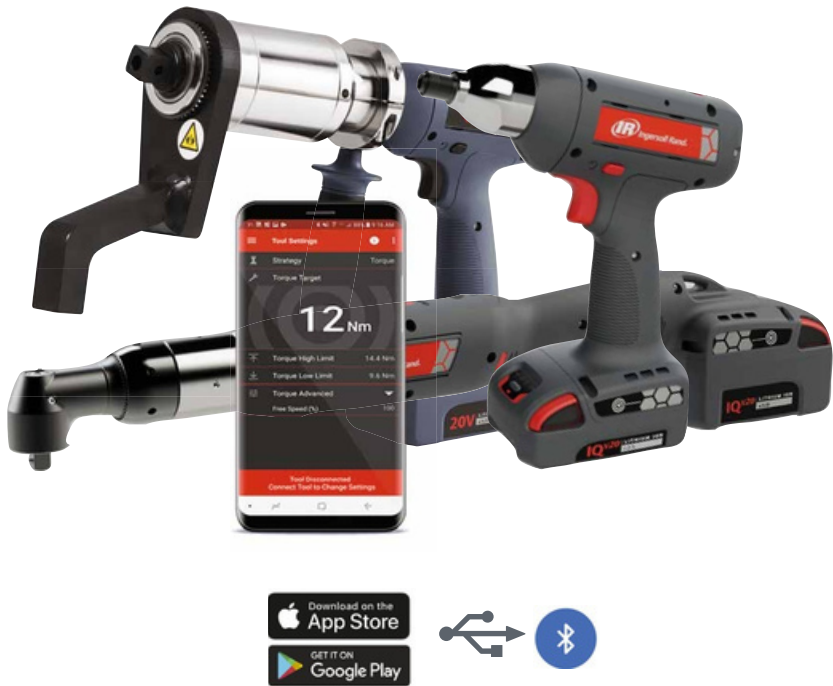


IQ^{V40}-Serie 40 V, 2,5 Ah
Lithium-Ionen-Akkupack
BL4011





Über dieINSIGHT™ Connect-App bleiben Sie produktiv, mobil und behalten die Kontrolle über Ihren Befestigungsprozess. Sie programmiert jedes Ingersoll Rand® QX Connect Series™-Tool ohne zusätzliche technische Schulung, eine spezielle Software, Berechtigungen für das Anlagennetzwerk oder einen Laptop. Bediener können mit Hilfe der App Drehmoment und Drehwinkel für die mit Messwertgeber ausgestatteten Werkzeuge schnell über ein Smartphone oder Tablet programmieren.



Nach der Installation kann die INSIGHT™ Connect-App auch offline genutzt werden. Sie funktioniert also auch in großen Betrieben oder an anderen Standorten, an denen eine eher schlechte Internetverbindung besteht, wodurch Ausfallzeiten reduziert und die Benutzerfreundlichkeit erhöht werden. Die INSIGHT Connect-App ist ein perfekter Begleiter zur Ergänzung der QX Connect Series™-Werkzeuge*. Mit Bluetooth-Fähigkeit kann die INSIGHT Connect-App drahtlos über Bluetooth mit den QX Connect-Tools kommunizieren.

Sie können schnell wichtige Aufgaben über Ihr Mobilgerät ausführen, wie:

- EINFACH

 - Allgemeine Einstellungen und allgemeine Werkzeugeinstellungen
 - Unterstützung mehrerer Sprachen
 - Zyklusprotokoll abrufen und per E-Mail teilen
 - Prüfprotokolle
 - Fehlercodes mit Beschreibung
- FLEXIBEL

 - Programmieren Sie alle Standard QX-Werkzeuge
 - Klonen – Sichern und Wiederherstellen
 - Konfigurationen speichern und laden
 - Firmware Update
 - Virtuelle Werkzeug-Programmierung
- LEISTUNGSSTARK

 - Programmieren Sie Drehmoment, Winkel, Drehzahl
 - Mehrere PSET-Konfiguration
 - Mehrschrittprogrammierung
 - Daten zum Ende des Laufs (EOR) in der App
 - Kalibrierung und Cp/Cpk
 - Programmierung und Herunterladen von Daten über Bluetooth

INSIGHTQCX™ KABELLOSER CONTROLLER



LEISTUNGSFÄHIGKEIT, UMKOSTENZUSENKEN UND FLEXIBILITÄT ZU ERHÖHEN

Einfache Fertigungsziele in einer komplexen Fertigungswelt erfordern keine komplizierten Befestigungsprozesse. Der neue Ingersoll Rand® INSIGHTQCX™ ist konstruktionsbedingt anders. Dieser kabellose Controller ist so konzipiert, dass er einfach zu bedienen und zu integrieren ist und gleichzeitig eine gemeinsame Plattform bietet, um Ihre Montageanforderungen weltweit zu erfüllen.

Mit der neuen Multi Tools Controller (MTC)-Softwareoption haben Benutzer die Möglichkeit, bis zu 10 Werkzeuge mit nur einem INSIGHTQCX-Controller zu steuern. Die innovative Lösung von Ingersoll Rand mit unserer Serie QX™ und dem INSIGHTQCX MTC-Controller bietet eines der besten Preis-Leistungs-Verhältnisse auf dem Markt, mit den niedrigsten Gesamtbetriebskosten und Kosten pro System.

	 SIMPLE	 FLEXIBLE	 CAPABLE
	KEINE KOMPETENZ ERFORDERLICH	ÄNDERUNGEN EINFACH UMSETZEN	IHRE ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN
WAS BEDEUTET DAS FÜR MICH?	■ Einsparungen bei Auswahl-, Schulungs- und Installationskosten ■ Fehler und Ausfallzeiten reduzieren ■ Benutzerabhängigkeiten entfernen	■ Reduzieren Sie die Kosten für die Neueinrichtung von Fertigungslinien ■ Einfache Integration der Fertigungsstraße ■ Geräteabhängigkeit entfernen	■ Erledigen Sie die Arbeit jedes Mal richtig ■ Sicherheit durch Nachverfolgbarkeit ■ Optimieren Sie Ihre Produktivität
WIE BIETET INGERSOLL RAND EINEN MEHRWERT?	■ Intuitive, visuelle Programmierungsoberfläche ■ Plug-and-Play-Zubehör und Protokolle ■ Integrierte Sicherung und Wiederherstellung ■ Gebündelte Controller-Optionen ■ Einfaches drahtloses Verbinden (bis zu 6 Werkzeuge mit MTC-Option) ■ Schraubkonfigurationen können zwischen Werkzeugen geteilt werden (MTC)	■ Webbasierte Programmierung – Verwenden Sie jedes Betriebssystem über jeden Browser ■ Erfüllt die aktuellen Kommunikationsanforderungen der Branche ■ Integrierte logische Steuerungen ■ Einfache Hardware und Software-Upgrades ■ Integrierter drahtloser Energiescan	■ Touchscreen-Bedienung ■ Optimaler Zyklusdatenspeicher: 500.000 Ergebnisse und Kurven ■ Robuste Audit- und Systemprotokolle ■ Erweiterte Anzugsstrategien und -funktionen ■ Integrierte Diagnose ■ Integrierte statistische Prozesskontrolle

EINFACH AUFSCHLUSSREICH

Die webbasierte Software des Controllers eliminiert Geräteabhängigkeiten und ermöglicht vollständige Programmierfunktionen mit jedem Gerät, das einen Internetbrowser ausführen kann, einschließlich Smartphones, Tablets oder Computern. Der INSIGHTQCX™-Controller lässt sich leicht in die Fertigungsstraße integrieren, bietet flexible logische Steuerungen für die Auftragsabfolge und hilft die Kosten durch eine einfache und intuitive Benutzerschnittstelle zu reduzieren.

STEUERN SIE MEHRERE TOOLS MIT EINER STEUERUNG (mit MTC-Option)

Integrierte Wandhalterung

Konfiguration von bis zu 256 Jobs und 32 Psets pro Werkzeug

SSD - Festplatte

Whiteboard und QR-Code



Integrierter Tragegriff



Enthält 500.000 Datensätze für Ergebnisse und Spuren



Vollfarbiger 7-Zoll-Touchscreen



Systemanzeigen

- Factory Verbindung
- Drahtlose Verbindung
- Linkstatus
- Fehlererkennung



Ethernet-Ports 10/100/1000

USB 2.0-Anschlüsse (4)

Feldbus-Kartensteckplatz

- Ethernet IP
- Profinet
- Profibus
- Devicenet
- Andere



Sku#	Werkzeuge zum Verbinden
MTC-SW-OPT2-EU	2
MTC-SW-OPT4-EU	4
MTC-SW-OPT6-EU	6
MTC-SW-OPT10-EU	10

MTC-OPTIONEN

- Bis zu 6 Werkzeuge mit QXX und bis zu 10 Werkzeuge mit QXW
- Entsperrt Dashboard-Ansicht für Multi-Tools
- Aktualisierbare Software
- Abwärtskompatibilität mit INSIGHTQCX™- und QX™-Tools



EINFACH



FLEXIBEL LEISTUNGSFÄHIG



INSIGHTQCX™ KABELLOSER CONTROLLER-MODELLE

Der INSIGHTQCX™-Controller ist zu 100 % kompatibel mit unseren QX-Tools. Mit dem INSIGHTQCX™ kann der Controller 500.000 Schraubvorgänge und 500.000 Schraubkurven speichern, damit Benutzer alle Fakten des Festziehungsprozesses verstehen können: Drehmoment, Winkel, Uhrzeit und Datum.

Modell	Anzeige	Feldbus-Optionen			MES-Optionen		
		Ethernet I/P	Profi NET	IR Ethernet EOR	Open Protocol	PFCS	Nissan Serial EOR
QCXD11	JA						
QCXD11-F	JA						
QCXD11-M	JA						
QCXD11-F M	JA						
QCXM11	NEIN						
QCXM11-F	NEIN						
QCXM11-M	NEIN						
QCXM11-F M	NEIN						

INSIGHTQCX™ MULTI-TOOL-CONTROLLER (MTC)

BIS ZU ZEHN WERKZEUGE AUF EINEM CONTROLLER

- Verbinden Sie bis zu zehn Werkzeuge mit einem Controller
- Einfaches Upgrade von einem Werkzeug-Controller auf MTC
- Reduzieren Sie die Anzahl der Hardwaregeräte
- Volle Kontrolle mit Flexibilität

SCHNELLES DRAHTLOSES VERBINDEN

- Zwei einfache Schritte zum Verbinden des Controllers mit QXX- und QXW-Werkzeugen
- Einfaches Lösen der Verbindung in einem Schritt
- Keine PC-Software zur Programmierung erforderlich
- Verbindung von zehn Werkzeugen in etwa 60 Sekunden

PRODUKTION

- Reduzierung der Investition in Hardware
- Reduzierung der Investition in Integration
- Schnelle Neuausrichtung der Produktionslinie
- Konsolidierung Ihrer Werkzeuge

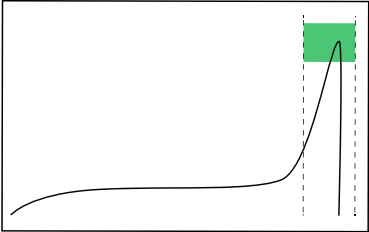
PRODUKTION

- Verbesserung der Einrichtungszeit
- Einfache Änderung der Produktionslinie
- Reduzierung der Ausfallzeit beim Werkzeugwechsel

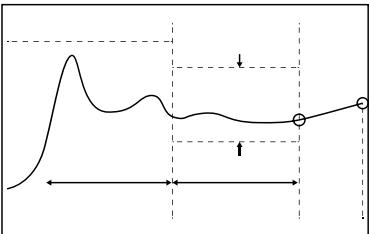
INSIGHTQCX™ KABELLOSER CONTROLLER-FÄHIGKEITEN

Softwarefähigkeit											
		Standard	F	M	FM			Standard	F	M	FM
Eingebettete Software		☐	☐	☐	☐	Werkseinstellungen		☐	☐	☐	☐
Startseite		☐	☐	☐	☐	Network System Discovery		☐	☐	☐	☐
JOB-Setup	PSET	☐	☐	☐	☐	Lizenzaktualisierung		☐	☐	☐	☐
Einrichtung Mehrere Anzugsstrategien		☐	☐	☐	☐	Lizenz aktivieren		☐	☐	☐	☐
Schnelle Programmierung		☐	☐	☐	☐	Datums- und Uhrzeiteinstellungen		☐	☐	☐	☐
Fortschrittliche Programmierung		☐	☐	☐	☐	Systeminitialisierung		☐	☐	☐	☐
Zyklusergebnisse JOB-Ergebnisse		☐	☐	☐	☐	Einstellungen für die IP-Adresse		☐	☐	☐	☐
Prüfprotokoll		☐	☐	☐	☐	Digitale E/A-Einstellungen		☐	☐	☐	☐
Ereignisprotokoll		☐	☐	☐	☐	EOR-Datenausgang		☐	☐	☐	☐
Systemdiagnose		☐	☐	☐	☐	Barcode		☐	☐	☐	☐
Werkzeugdiagnose		☐	☐	☐	☐	Benutzerverwaltung		☐	☐	☐	☐
Digitale E/A-Diagnose		☐	☐	☐	☐	Systemprotokolle		☐	☐	☐	☐
Statistikeinstellungen		☐	☐	☐	☐	Feldbus-Diagnose		☐	☐	☐	☐
Statistikzusammenfassung		☐	☐	☐	☐	Feldbus-Einstellungen		☐	☐	☐	☐
Statistik-		☐	☐	☐	☐	Ethernet IP		☐	☐	☐	☐
Alarmeinstellungen		☐	☐	☐	☐	ProfiNet		☐	☐	☐	☐
Statistik-Alarmzusammenfassung		☐	☐	☐	☐	ProfiBus		☐	☐	☐	☐
Sicherung und Wiederherstellung		☐	☐	☐	☐	DeviceNet		☐	☐	☐	☐
Firmware-		☐	☐	☐	☐	MES-Protokolleinstellungen		☐	☐	☐	☐
Aktualisierung		☐	☐	☐	☐	Open Protocol		☐	☐	☐	☐
Alarme zur vorbeugenden Wartung		☐	☐	☐	☐	ToolsNet		☐	☐	☐	☐
Werkzeugkalibrierung		☐	☐	☐	☐	VW XML 2.1		☐	☐	☐	☐

Drehmoment-/Winkelsteuerung



Vorherrschendes Drehmoment



Statistische Prozesssteuerung	
Mittelwert	Beschreibung
Raumtemperaturen	Statistischer Durchschnitt – wird verwendet, um die zentrale Tendenz der Verschraubungsdaten eines bestimmten PSET abzuleiten
% Bestanden	Berechnet als (6* Sigma-Wert / Mittelwert) * 100 eines bestimmten PSETs
% Nicht bestanden	Gibt den Prozentsatz der Zyklen an, die aus der Stichprobenpopulation eines bestimmten PSETs ein Zyklusergebnis von PASS (Bestanden) haben
Mittlere Verschiebung Reihe	Gibt den Prozentsatz der Zyklen an, die aus der Stichprobenpopulation eines bestimmten PSETs ein Zyklusergebnis von FAIL (Nicht bestanden) aufweisen
Standardabweichung (σ)	Berechnet als: MITTEL-Ergebniswert - ZIEL-Ergebniswert eines bestimmten PSETs
pp	Berechnet als: MAX-Ergebniswert - MIN-Ergebniswert eines bestimmten PSETs
CAM	Die berechnete Standardabweichung (σ) des Ergebniswerts eines bestimmten PSETs
PPK	Prozessleistung, berechnet als: (OSL – USL) / (6 *σ)
	Berechnet als: (OSL - OSL) / (6* (W / d * S))
	Prozessleistungsindex, berechnet als: MIN ((MITTELWERT – USL) / (3 *σ) ODER (OSL – MITTELWERT) / (3 *σ)

INSIGHTQCX™ KABELLOSER CONTROLLER - SPEZIFIKATIONEN

Hardware	Funktionen
Gewicht (kg)	2,5
Volumen (dm3)	7,5
Farb-Touchscreen	7 Zoll
Ethernet-Anschluss (10/100)	1
Ethernet-Anschluss (10/100/1K)	1
USB 2.0-Anschlüsse	4
Bootzeit (Sekunden)	40
Spannung / Strombedarf	24V / 2A
IP-Schutzart (vertikal montiert)	IP52
Software	
PC-Software	Nicht erforderlich
PC-Lizenz	Nicht erforderlich
Anzahl der JOBS	256
Anzahl der PSETs (pro JOB)	32
Anzahl der Schritte (pro PSET)	8
Logische Regeln für die JOB-Sequenzierung	J
Barcode-Funktion: USB, Seriell, Ethernet	J
Manuelle Barcode-Eingabeoption	J
Tubenut-Steuerungen (konfigurierbare Modi)	J
Anzahl der konfigurierbaren Benutzeranmeldungen	Unbegrenzt
Schnellprogrammiermodus	J
Fortschrittlicher Programmiermodus	J
Uneingeschränkte Programmierung über den Controller-Bildschirm	J
Uneingeschränkte Programmierung von jedem Gerät über jeden autorisierten Browser	J
Eingebettete, kontextspezifische Hilfe *	J
Statistikalarme per E-Mail direkt vom Controller aus**	N
Vorbeugende Wartungsalarme per E-Mail direkt vom Controller aus	N
Unterstützung von mehreren Sprachen	J
Integrierte Werkzeugdiagnose	J (bei Anschluss über USB)
Drahtloser Energiescan	J
Einfaches Verbinden	J
Integrierter Datenspeicher	
Herausnehmbares SSD-Laufwerk, das ALLE Einstellungen und Daten speichert	J
Vollständige Controller-Einstellungen und Wiederherstellung durch SSD-Austausch	J
Schraubergebnisse	500,000
Schraubkurve	500,000
Schraubkurve wird auf dem Startbildschirm des Controllers angezeigt	J
Prüfprotokoll	50,000
Ereignisprotokoll	10,000
Systemprotokolle	10,000
Vollständige Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion (USB oder vom Computer/Tablet)	J
Konnektivität	
Feldbus-Optionen	Ethernet IP, ProfiNet, ProfiBus, DeviceNet
MES-Protocol-Optionen	Open Protocol, Ford Open, PFCS, Toolsnet*** 3.2 & 8.0 , VW XML 2.0/ 2.1, IR Ethernet EOR, TOHO
Unterstützte Sprachen	

Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Tschechisch, Russisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (vereinfacht)
* Verfügbar ab Juni 2020
** Erfordert die entsprechende Autorisierung und Netzwerkeinstellungen durch den IT-Administrator der Anlage für jeden Controller
*** Keine Kurven-Übertragung

INSIGHTQCT™ SERIES

K ALIBRIER AUSRÜSTUNG

Der Wettbewerb treibt die Anforderungen an die Produktqualität auf ein neues Niveau. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, müssen Sie Ihre Prozesse unter Kontrolle halten und Ihre Werkzeuge innerhalb der Spezifikationen arbeiten.

DIE LÖSUNG

INSIGHTQCT™ Series Kalibrierungsausrüstung

Unsere INSIGHTQCT™ Series Kalibrierungsausrüstung ist der ideale Begleiter zur Qualitätskontrolle für Montagevorgänge mit strenger Drehmomentkontrolle. Wählen Sie aus unserem Angebot an benutzerfreundlichen Drehmomentmessgeräten, Drehmoment-Analysegeräten, Messwertgebern und Schraubfallkits, um Ihr gesamtes Portfolio an Präzisionswerkzeugen einzurichten und zu kalibrieren.

IQCTT-SERIE DREHMOMENTMESSGERÄTE

Die Drehmomentmessgeräte der IQCTT-Serie umfasst vier verschiedene Modelle mit integrierten Messwertgebern, die schnelles und präzises Drehmomenttesten von Befestigungswerkzeugen von 0,1-30 Nm (1-265 in-lb) ermöglichen. Zu den erweiterten Funktionen des IQCTT gehören Aufzeichnungs- und Spitzenmodi für die meisten Hand- und Elektrowerkzeuge, ein Impulsmodus, der Impulse für Impulswerkzeuge misst und zählt, und ein Klickmodus für handgehaltene Schraubenschlüssel. Die enthaltenen Kurven- und Statistikfunktionen unterstützen selbst die detaillierteste Schraubanalyse und richtige Entscheidungsfindung.

IQCTA-SERIE DREHMOMENT-ANALYSEGERÄT

Das Drehmoment-Analysegerät der IQCTA-Serie verfügt über das gleiche kompakte, schlanke Design und den gleichen beeindruckenden Funktionsumfang, ist jedoch auf Portabilität ausgelegt. In Verbindung mit unseren automatisch erkannten Smart- oder Branchenstandard-Messwertgebern kann es die



Leistung von Präzisionsbefestigungswerkzeugen in der Anwendung oder am Arbeitsplatz in beiden Richtungen dynamisch messen und aufzeichnen. Es sind auch Schraubfallsimulatoren erhältlich, die für verschiedene Schraubfälle von hart bis weich angepasst sind und sowohl mit stationären als auch mit rotierenden Messwertgebern verwendet werden können, wenn Sie abseits der Anwendung arbeiten.



IQCTT-TESTER

- Kompaktes Tischgerät
- Integrierter Drehmoment-Messwertgeber in (4) Bereichen von 1 bis 30 Nm
- Großer Farbbildschirm
- Einfache Programmierung und Navigation
- Vollständige Statistik- und Kurvenanalyse
- Rundown-Adapter mit variabler Rate im Lieferumfang enthalten
- Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku mit automatischer Abschaltfunktion
- USB-Anschluss für Datenexport

Ideal zum Testen und Kalibrieren von Montagewerkzeugen mit niedrigerem Drehmoment in einer Werkzeugausgabe, einem Kalibrierungslabor oder einem Arbeitsplatz.



IQCTA-ANALYSEGERÄT

- Leichtestragbares Gerät
- Kompatibel mit allen Branchenstandard (IS) und externen intelligenten Messwertgebern
- Großer Farbbildschirm
- Einfache Programmierung und Navigation
- Vollständige Statistik- und Festziehkurvenanalyse
- Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku mit automatischer Abschaltfunktion
- USB-Anschluss für Datenexport

Ideal für den Einsatz mit einer breiten Palette externer Messwertgeber zum Testen der Leistung von Montagewerkzeugen in der Anwendung oder überall dort, wo Drehmomentkontrolle erforderlich ist.



ZUBEHÖR

- Rotierender Messwertgeber
- Stationäre Messwertgeber
- Schraubfallsimulatorkits
- Rundown-Adapter
- Messwertgeberkabel
- Akkuladegerät
- Kalibrierungsdienst

Nutzen Sie unser umfangreiches Zubehör und Serviceangebot zur Optimierung Ihrer Montage- und Qualitätssicherungsprozesse.

MESSWERTGEBER

Rotierend Stationär



SCHRAUBFALLSIMULATORKITS

Rotierend Stationär Rundown-Adapter



SONSTIGES ZUBEHÖR

Kabel – IS-Messwertgeber
Tragegurt
Port Saver – 25-Stift
Stromversorgung

ETA2-TC
ETA2-STRAP
ETA2-P525
IQC-PS5

INSIGHTQCT™ SERIES DREHMOMENTMESSGERÄTE UND DREHMOMENT-ANALYSEGERÄTE

KOMPATIBILITÄT DER ELEKTRO- UND HANDWERKZEUGE bedeutet, dass nur ein System zum Einrichten und Kalibrieren aller Ihrer Präzisionswerkzeuge erforderlich ist

VOLLSTÄNDIGE STATISTISCHE FUNKTIONEN umfassen Zähler, Reichweite, Mittelwert, MIN, MAX, Standardabweichung, Cm, Cmk, Cp, Cpk

KOMPAKT UND LEICHTGEWICHTIG, mit wiederaufladbarem Lithium-Ionen-Akku, sorgt es für Benutzerfreundlichkeit und Portabilität auf der Montagelinie sowie für Platzersparnis auf der Werkbank

GROSSER FARBBILDSCHIRM zeigt klare, leicht lesbare Testergebnisse, Menüs und Kurven

MEMBRAN-TASTENFELD und intuitive Menüs machen die Navigation und Testeinrichtung schnell und einfach

AKUSTISCHE UND SICHTBARE INDIKATOREN gebenden Zyklusstatus, „Hoch“, „Niedrig“ und „Bestanden“ an



- Überwacht bidirektionales Drehmoment, Winkel, Zeit, U/min und Impulszähler
- Unterstützt die integrierte Kurvenanalyse und den Datenexport
- Messungen im Spitzen-, Klick-, Impuls-, und Aufzeichnungsmodus
- Speichert 999 Messwerte mit Zeitstempel
- Automatische Erkennung von intelligenten Messwertgebern
- Auswählbare Filterfrequenzen
- USB-Datenexport für Messwert- und Kurvendaten
- Konfigurierbare automatische Druckfunktion über USB
- Elf (11) Maßeinheiten
- Einstellbare Energiespareinstellungen
- Mehrsprachige Unterstützung für Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch

IQCTA-SERIE – INSIGHTQCT™ DREHMOMENT-ANALYSEGERÄT

Modell	Kompatibler Messwertgeber	Datenübertragung	Automatische Erkennung	Bildschirmgröße (mm)
IQCTA	TRD TR TRDA TSD TS Branchenstandard UTA	USB (csv) Drucker	Ja	85 x 50 mm



IQCTT-SERIE – INSIGHTQCT™ DREHMOMENTMESSGERÄT

Modell	in-lb-Reichweite	Nm-Reichweite	Rundown-Adapter*	Servicekit
IQCTT-1	0,88-8,8	0,1-1	ETT-RA-1	ETT-RA-1-KIT
IQCTT-4	3,50-35	0,4-4	ETT-RA-4	ETT-RA-4-KIT
IQCTT-12	10,6-106	1,2-12	ETT-RA-12	ETT-RA-12-KIT
IQCTT-30	26,5-265	3,0-30	ETT-RA-30	ETT-RA-30-KIT

* IQCTT-Tester umfasst Rundown-Adapter, Tragetasche, Netzteil, Handbücher und einem Kalibrierungszertifikat. Das IQCTA-Analysegerät umfasst eine Tragetasche, Netzteil, Handbücher und einen Tragegurt.

SCHNELLER Ergebnissen auf einen Drucker oder USB-Stick zur Datenanalyse, Dokumentation oder Kalibrierung

DOWNLOAD grafischen

VON Abmessungen

Gewicht
2,2 lb / 1,0 kg (IQCTA)
4,5 lb / 2,1 kg (IQCTT)



MESSWERTGEBER

ROTIEREND	Branchenstandard	Intelligente Messwertgeber (in-lb) Nur Drehmoment Drehmoment und Winkel	ft-lb (1,0-18)	Nm 0,10-2	Zoll 1/4
	TR2H4	-	(2,2-44)	0,25-5	1/4
	TR5H4	TRD5H4	(9,0-180)	1-20	1/4
	TR20H4	TRD20H4	(9,0-180)	1-20	1/4
	TR20S4	TRD20S4	2,8-55	3,8-75	3/8
	TR75S6	TRD75S6	6,7-133	90-180	1/2
	TR180S8	TRD180S8	9,2-185	12,5-250	3/4
	TR250S12	-	18,5-370	25-500	3/4
	TR500S12	TRD500S12	1,1-22	1,5-30	1/4
STATIONÄR	TS30S4	TSD28S4	5,5-110	7,5-150	3/8
	TS150S6	TSD135S6	11-221	15-300	1/2
	TS300S8	TSD270S8	37-738	50-1.000	3/4
	TS1000S12	TSD1000S12	-	-	-

SCHRAUBFALLSIMULATOREN

ROTIEREND	Branchenstandard	Umfasst Messwertgeber	Schraubfallsimulator Schraubenwartungskit	ft-lb	Nm	Zoll
	JKR20	Nr.	JKS30-BKIT	0,75-15	1,0-20	1/4
	JKR75	Nr.	JKS150-BKIT	2,8-55	3,8-75	3/8
	JKR180	Nr.	JKS300-BKIT	6,7-133	9,0-180	1/2
	JKR500	Nr.	JKS1000-BKIT	18,5-370	25,0-500	3/4
STATIONÄR	JKS30	Nr.	JKS30-BKIT	1,1-22	1,5-30	1/4
	JKS150	Nr.	JKS150-BKIT	5,5-110	7,5-150	3/8
	JKS300	Nr.	JKS300-BKIT	11,0-221	15-300	1/2
	JKS1000	Nr.	JKS1000-BKIT	37,0-738	50-1.000	3/4
	JKST30	TS30S4	JKS30-BKIT	1,1-22	1,5-30	1/4
	JKST150	TS150S6	JKS150-BKIT	5,5-110	7,5-150	3/8
	JKST300	TS300S8	JKS300-BKIT	11,0-221	15-300	1/2
	JKST1000	TS1000S12	JKS1000-BKIT	37,0-738	50-1.000	3/4

QX CONNECT TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

QXFN/QXFD

Modell	Drehmoment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Spannung	Antrieb	Kommunikation	Anzeigetyp
QXFN: Pistole									
QXFN2PT004PQ04	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT008EQ04	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT008ES06	1,6-8	1.150	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT012PQ04	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT012EQ04	2,4-12	750	0,91	206,5	1,0 (26)	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT018EQ04	3,6-18	500	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2PT024ES06	4,8-24	500	0,91	212	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN: Winkel									
QXFN2AT005PQ04	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	NEIN
QXFN2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2AT027PS06	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN2AT027ES06	5,4-27	330	1,68	552	17,2	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN: Winkel									
QXFN5AT020PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT030PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT040ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFN5AT080ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	NEIN
QXFD: Pistole									
QXFD2PT004PQ04	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	JA
QXFD2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	JA
QXFD2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT008ES06	1,6-8	1.150	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT012PQ04	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	JA
QXFD2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	JA
QXFD2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2PT024ES06	4,8-24	500	0,91	212	26	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD: Winkel									
QXFD2AT005PQ04	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	JA
QXFD2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA

Mit ETS

QXFN/QXFD (Fortsetzung)

Modell	Drehmoment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Spannung	Antrieb	Kommunikation	Anzeigetyp
QXFD2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"-Schnellwechsel	USB-Kabel	JA
QXFD2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2AT027PS06	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD2AT027ES06	5,4-27	330	1,68	552	17,2				
QXFD: Winkel									
QXFD5AT020PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD5AT030PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	JA
QXFD5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	USB-Kabel	JA

QXBN/QXBD

Modell	Drehmoment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Spannung	Antrieb	Kommunikation	Anzeigetyp
QXBN: Pistole									
QXBN2PT004PQ04	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT008ES06	1,6-8	1.150	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT012PQ04	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2PT024ES06	4,8-24	500	0,91	212	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN: Winkel									
QXBN2AT005PQ04	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2AT027PS06	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN2AT027ES06	5,4-27	330	1,68	552	17,2	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN: Winkel									
QXBN5AT020PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN5AT030PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXBN5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	NEIN

Mit ETS

QX CONNECT TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

QXBN/QXBD(Fortsetzung)

Modell	Dreh- moment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Spannung	Antrieb	Kommunikation	Anzeigetyp
QXBD: Pistole									
QXBD2PT004PQ04	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT008EQ4	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT008ES06	1,6-8	1.150	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT012EQ4	2,4-12	750	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT018EQ4	3,6-18	500	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2PT024ES06	4,8-24	500	0,91	212	26	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD: Winkel									
QXBD2AT005PQ04	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2AT027PS06	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD2AT027ES06	5,4-27	330	1,68	552	17,2	20 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD: Winkel									
QXBD5AT020PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT030PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT040ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXBD5AT080ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Bluetooth + USB-Kabel	JA

QXXN/QXXD

Modell	Dreh- moment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Span- nung	Antrieb	Kommunikation	Anzeige- typ
QXXN: Pistole									
QXXN2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT004PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT008EQ04	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT008ES06	1,6-8	1.150	0,91	203	26	20 V	3/8"-Vierkantantrieb	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT012PQ04	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN

Mit ETS

QXXN/QXXD (Fortsetzung)

Modell	Dreh- moment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Span- nung	Antrieb	Kommunikation	Anzeige- typ
QXXN2PT012EQ04	2,4-12	750	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20 V	3/8"-Vierkantantrieb	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT018EQ04	3,6-18	500	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20 V	3/8"-Vierkantantrieb	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2PT024ES06	4,8-24	500	0,91	212	26	20 V	3/8"-Vierkantantrieb	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN: Winkel									
QXXN2AT005PQ04	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2AT027PS06	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN2AT027ES06	5,4-27	330	1,68	552	17,2	20 V	3/8"-Vierkantantrieb	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN: Winkel									
QXXN5AT020PS06	4,0-20	1.045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT040ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"-Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXN5AT080ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2"-Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	NEIN
QXXD: Pistole									
QXXD2PT004PQ04	0,8-4	1.500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT008EQ04	1,6-8	1.150	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT008ES06	1,6-8	1.150	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT012PQ04	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT012EQ04	2,4-12	750	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20 V	1/4" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT018EQ04	3,6-18	500	0,91	206,5	26	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT024ES06	4,8-24	500	0,91	212	26	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD: Winkel									
QXXD2AT005PQ04	1,0-5	1.213	1,14	552	9,2	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	1/4"-Schnellwechsel	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2AT027PS06	5,4-27	330	1,68	552	17	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2AT027ES06	5,4-27	330	1,68	552	17,2	20 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA

Mit ETS

QX CONNECT TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

QXXN/QXXD(Fortsetzung)

Modell	Dreh- moment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Span- nung	Antrieb	Kommunikation	Anzeige- typ
QXXD: Winkel									
QXXD5AT020PS06	4,0-20	1045	2,04	577,7	13,1	40 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT030PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	3/8" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT040ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5AT080ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40 V	1/2" Vierkant	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA

QXW – LIMITLESS

Modell	Dreh- moment1 min Nm	U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Span- nung	Antrieb	Kommunikation	Anzeige- typ
QXW: Pistole									
QXWD2PT004PQ04	0,8-4	1.500	0,91	215,4	215,4	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT004PS04	0,8-4	1.500	0,91	208,3	208,3	20	1/4"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT004PS06	0,8-4	1.500	0,91	212	212	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT008PQ04	1,6-8	1.150	0,91	215,4	20,3-26,0	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT008EQ04	1,6-8	1150	0,91	206,5	26	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT008PS04	1,6-8	1.150	0,91	208,3	20,3-26,0	20	1/4"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT008PS06	1,6-8	1.150	0,91	212	20,3-26,0	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT008ES06	1,6-8	1150	0,91	203	26	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT012PQ04	2,4-12	750	0,91	215,4	20,3-26,0	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT012EQ04	2,4-12	750	0,91	206,5	26	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT012PS04	2,4-12	750	0,91	208,3	20,3-26,0	20	1/4"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT012PS06	2,4-12	750	0,91	212	20,3-26,0	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT012ES06	2,4-12	750	0,91	203	26	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT018PQ04	3,6-18	500	0,91	215,4	20,3-26,0	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT018EQ04	3,6-18	500	0,91	206,5	26	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT018PS06	3,6-18	500	0,91	212	20,3-26,0	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT018ES06	3,6-18	500	0,91	203	26	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2PT024ES06	1,8-24	330	0,91	212	26	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXW: Winkel									
QXWD2AT005PQ04	1,0-5	1213	1,14	552	9,2	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2AT010PS06	2,0-10	936	1,18	525	12,5	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2AT015PS06	3,0-15	600	1,18	525	12,5	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2AT018PQ04	3,6-18	500	1,27	542	13	20	1/4"-Schnellwechsel	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2AT018PS06	3,6-18	500	1,27	542	13	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2AT027PS06	5.4-27	330	1,68	552	17	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD2AT027ES06	5.4-27	330	1,68	552	17,2	20	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXW: Winkel									
QXWD5AT020PS06	4,0-20	1045	2,04	577,7	13,1	40	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT030PS06	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT030PS08	6,0-30	775	2,18	581,8	17,2	40	1/2"-Vierkant	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT035PS06	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40	3/8"-Vierkantantrieb	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT035PS08	7,0-35	640	2,18	581,8	17,2	40	1/2"-Vierkant	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT040PS08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40	1/2"-Vierkant	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT040ES08	8,0-40	545	2,27	586,1	21,6	40	1/2"-Vierkant	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT080PS08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40	1/2"-Vierkant	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXWD5AT080ES08	12,0-80	375	2,27	586,1	21,6	40	1/2"-Vierkant	WLAN 2,4 und 5 GHz + Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA

Mit ETS

KABELLOSER DREHMOMENTVERVIELFÄLTIGER

Modell	Dreh- moment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Nutgröße (mm)	Spannung	Antrieb	Kommunikation	Anzeigetyp
QXXD: Pistole									
QXXD2PT200PM12	200	39	3,62	373	52	20 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT200PM12-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD2PT500PM12	500	13	3,62	373	52	20 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD2PT500PM12-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT200PM12	200	83	6,3	390	52	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT200PM12-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT500PM12	500	27	6,3	393	52	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT500PM12-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT10CPM12	1.000	15	9,1	422	72	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT10CPM12-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT13CPM16	1.350	11	9,1	423	72	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT13CPM16-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT20CPM16	2.000	6,8	9,5	457	72	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT20CPM16-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT27CPM16	2.700	5,5	9,5	430	72	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT27CPM16-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT40CPM16	4.000	3,3	12,5	480	92	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT40CPM16-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen 45-Grad-Kurbelreaktionsarm								
QXXD5PT01KPW16	1.000	15	9	419	72	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXXD5PT01KPW16-K2EU	Das Kit enthält: 1 Drehmomentvervielfältiger, 2 Akkus und einen Reaktionsarm für LKW-Reifen								

Für Modelle ohne Drahtlosfunktionen wenden Sie sich an einen zertifizierten Händler.

Kits verfügbar

Modell	Dreh- moment Nm	1 min U/min	Gewicht (kg)	Länge (mm)	Abstand Seite zur Mitte (mm)	Spannung	Antrieb	Kommunikation	Anzeigetyp
QXX: Winkel									
QXX5A45T0180PS12	16-180	110	4,25	264	76,2	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXX5A45T0270PS12	54-270	77	4,25	264	76,2	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXX2A52T0396PS12	79-395	21	3,54	216	76,2	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXX2A52T0594PS12	119-594	14	4,06	216	76,2	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXX5A52T0880PS12	180-880	23	4,60	264	76,2	40 V	3/4"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXX5A72T1080PS16	216-1.080	19	5,97	264	76,2	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA
QXX5A72T1620PS16	324-1.620	13	5,97	264	76,2	40 V	1"	Zigbee + Bluetooth + USB-Kabel	JA

* Gewichts- und Längenangaben ohne Akku. Akku separat erhältlich.

Für Winkelwerkzeuge sind keine Kits verfügbar



Ingersoll Rand (NYSE:IR) hat, angespornt von Unternehmergeist und einer Denkweise der Eigenverantwortung, sich zum Ziel gesetzt das Leben unserer Mitarbeiter, Kunden und Gemeinschaft zu verbessern. Kunden verlassen sich auf unsere technologische Spitzenleistung bei einsatzkritischen Durchflusserzeugnissen und industriellen Lösungen mit mehr als 40 angesehenen Marken, bei denen unsere Produkte und Dienstleistungen auch unter den komplexesten und rauesten Bedingungen hervorragende Ergebnisse erzielen. Unsere Mitarbeiter entwickeln durch ihren täglichen Einsatz für Kompetenz, Produktivität und Effizienz Kunden fürs Leben.