



PROSTOTA. TRWAŁOŚĆ. PRECYZJA.

Seria QC ze sprawdzoną konstrukcją
sprzęgła Ingersoll Rand®

NARZĘDZIE ZE SPRZĘGŁEM —
Z SERII QC

— PO PROSTU PRECYZJA
BEZPRZEWODOWE SYSTEMY PRECYZYJNEGO MOCOWANIA

NARZĘDZIE ZE SPRZĘGŁEM — NARZĘDZIA SPRZĘGŁOWE —— POPROSTUPRECYZJA

FUNKCJE **SERII QC**



Narzędzia sprzęgłowe serii QC zostały zaprojektowane z myślą o zapewnieniu wysokiej wydajności i trwałości przekraczającej 500 tys. cykli w wymagających środowiskach montażowych, aby sprostać wszystkim wymaganiom w zakresie precyzji mocowania. Narzędzie sprzęgłowe oferuje płynną konfigurację za pośrednictwem aplikacji INSIGHT™ Connect, umożliwiając szybkie programowanie zaawansowanych parametrów w celu spełnienia określonych potrzeb aplikacji.

Dzięki sprawdzonej konstrukcji sprzęgła Ingersoll Rand® seria QC zapewnia dokładność i trwałość w zastosowaniach o krytycznym znaczeniu dla klientów. Ergonomiczna konstrukcja zaprojektowana z myślą o wygodzie i precyzji użytkownika pomaga zmniejszyć zmęczenie, a bezdotykowy spust o dwóch prędkościach i lampka kontrolna stanu zapewniają wyraźne informacje zwrotne dla płynnej, dokładnej i wydajnej pracy.

Zamykane
drzwiczki sprzęgła do
regulacji momentu
obrotowego

Bezszcotkowy
silnik DC
zapewniający
większą
trwałość

Konfigurowany pierścień świetlny LED:

Czerwony - dokręcenie NOK,
Zielony - dokręcenie OK,
Biały - kontrolka zadania

Opatentowany spust bezdotykowy
o dwóch prędkościach

Lekka, ergonomiczna
konstrukcja produktu

Zgodność z platformą
akumulatorową IQV20
IQV20

Wskaźnik stanu cyklu
dla PASS/FAIL

7 zaawansowanych
programowalnych
parametrów



Prostota



Trwałość



Precyzja

Łatwość użytkowania

- Światło statusowe 360° w narzędziach pistoletowych i światło statusowe w narzędziach kątowych
- Zaawansowane parametry programowalne za pomocą aplikacji mobilnej INSIGHT™ Connect
- Platforma z jednym akumulatorem Platforma bezprzewodowa IQV20™

Trwała konstrukcja

- Wytrzymuje do 500 tys. cykli w środowisku szybkiego montażu

Precyzyjna praca

- Sprawdzona konstrukcja sprzęgła osiąga Cmk >1,67 przy dokładności +/- 10%
- Zamykane, zabezpieczone przed manipulacją sprzęgło zapewnia moment obrotowy do 30 Nm
- Programowalna liczba obrotów na minutę pozwala dostosować narzędzie do specyficznych wymagań danego zastosowania

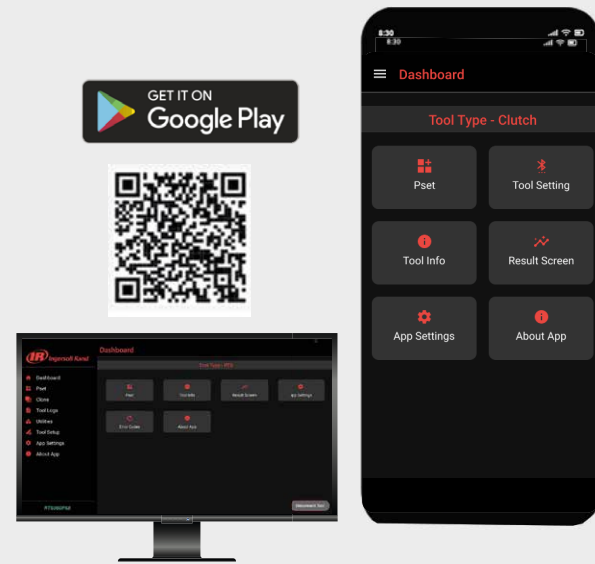
Parametry zaawansowane

- Prędkość wstępnego wkręcania i dokręcania
- Kierunek dokręcania
- Wyłączenie lewych obrotów
- Opóźnienie cyklu
- Płynny rozruch
- Wykrywanie odrzutu
- Warunek wyłączenia



Poprawa czasu pracy i produktywności dzięki zaawansowanym programowalnym parametrom

Narzędzia do sprzęgół z serii QC umożliwiają użytkownikom łatwą konfigurację zaawansowanych programowalnych parametrów w celu dostosowania narzędzia do każdego konkretnego zastosowania. Regulowany wyjściowy moment obrotowy, programowalna kontrola prędkości i inne zaawansowane parametry usprawniają operacje, skracając przestoje i zwiększając produktywność, nawet w przypadku najbardziej złożonych zadań.



Zachowaj kontrolę nad procesami mocowania dzięki aplikacji INSIGHT™ Connect

Konfiguracja narzędzia i zaawansowane programowanie są intuicyjne w aplikacji INSIGHT™ Connect. Łatwe programowanie narzędzi serii QC za pomocą prostego połączenia USB-C w aplikacjach mobilnych lub stacjonarnych eliminuje potrzebę dodatkowego szkolenia technicznego, specjalnego oprogramowania lub uprawnień sieciowych zakładu.



Faza wstępnego wkręcania

Kierunek dokręcania: do wyboru zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

Prędkość (obr./min): ustawienie dowolnej prędkości narzędzia, zanim zostaną spełnione warunki zmiany biegu na niższy

Przesunięcie kąta w dół: definiowanie przesunięcia z fazy wstępnego wkręcania do fazy dokręcania w oparciu o wstępnie zdefiniowaną wartość kąta obrotu, do 18 000°

Przesunięcie czasowe w dół: zdefiniowanie przejścia z fazy wstępnego wkręcania do fazy dokręcania w oparciu o określony czas do 3 sekund

Faza dokręcania

Prędkość (programowalna liczba obrotów na minutę): prędkość narzędzia jest ustawiana na wartość zdefiniowaną przez użytkownika po wstępnym wkręcaniu z wysoką prędkością, w oparciu o określone warunki redukcji biegu, zapewniając precyzyjne i kontrolowane dokręcanie

Tryb wykrywania ponownego dokręcania: ostrzega operatora, że element złączny był wcześniej dokręcony lub został nagwintowany krzyżowo.

Parametry narzędzia

Opóźnienie ponownego uruchomienia w cyklu OK: Ustawienie przedziału czasu zablokowania narzędzia po cyklach dokręcania OK

Opóźnienie ponownego uruchomienia w cyklu NOK: Ustawienie odstępu czasu do zablokowania narzędzia po cyklu dokręcania NOK

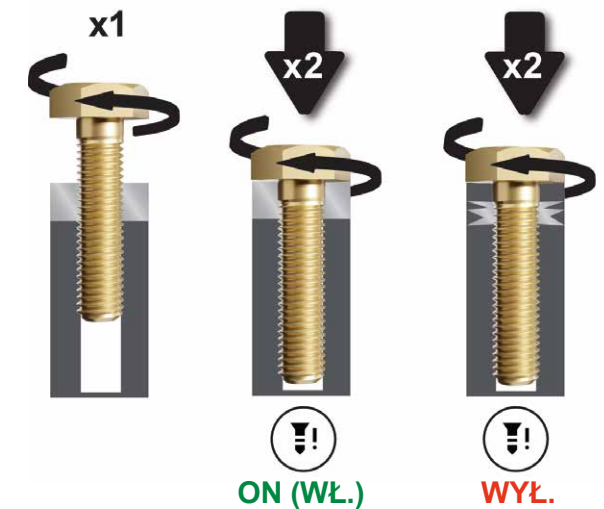
Miękki start (zwiększanie prędkości): Prędkość narzędzia stopniowo wzrasta na początku cyklu

Wyłączenie odwrócenia biegu: Narzędzie działa tylko w kierunku dokręcania

Tryb wykrywania podwójnego dokręcenia:

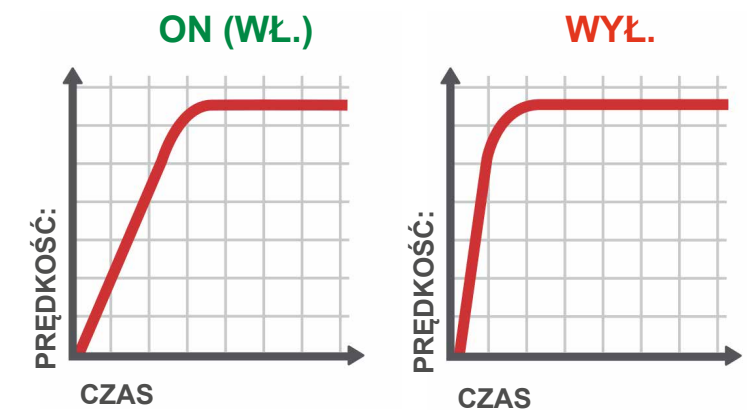
Jeśli narzędzie wykryje przy rozruchu wysokie obciążenie na elemencie złącznym, tryb wykrywania podwójnego dokręcenia natychmiast wyłączy narzędzie i wyświetli się wskaźnik awarii cyklu, informując operatora, że element ten został uprzednio dokręcony lub jest przekoszony.

Zalety: standardowe mocowanie wiąże się z występowaniem okresu przestoju, podczas którego element złączny napotyka bardzo mały opór. Jeśli na tym etapie wystąpi duży opór, element złączny mógł zostać wcześniej dokręcony lub jest przekoszony. Po włączeniu trybu wykrywania podwójnego dokręcenia narzędzie wyłączy się, jeśli wykryje wysoki opór, a ponadto ostrzeże operatora, że element złączny wymaga uwagi.



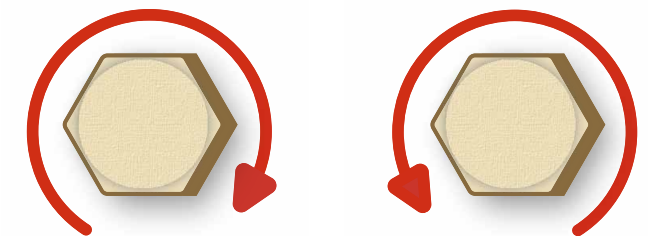
Miękki rozruch: Prędkość narzędzia stopniowo wzrasta na początku cyklu.

Korzyści: Stopniowe zwiększanie prędkości podczas miękkiego rozruchu daje operatorowi większą kontrolę w miarę uruchamiania elementów złącznych.



Kierunek dokręcania: możliwość zaprogramowania kierunku dokręcania zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

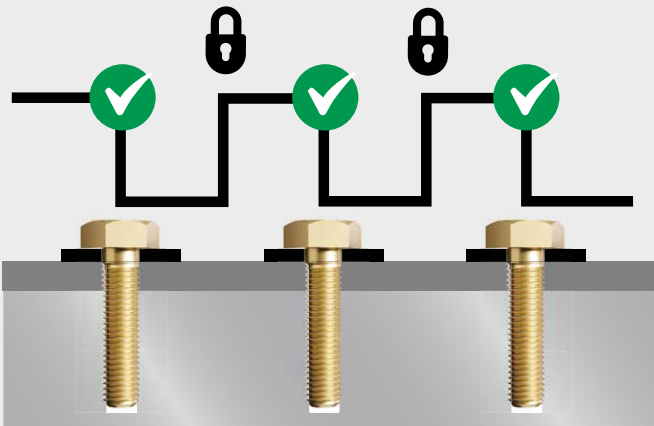
Zaleta: narzędzie może być używane zarówno w kierunku zgodnym, jak i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w trybie wyłączenia.



Wyłączenie odwrócenia biegu: narzędzie działa tylko w kierunku dokręcania.

Korzyści: Kontrola nad produkcją w czasie, gdy operatorzy montują tylko elementy złączne. Po włączeniu funkcji Odwrotne wyłączenie narzędzie będzie działać tylko w kierunku dokręcania. Z tego powodu narzędzia nie można używać do usuwania elementu złącznego lub przeróbki.





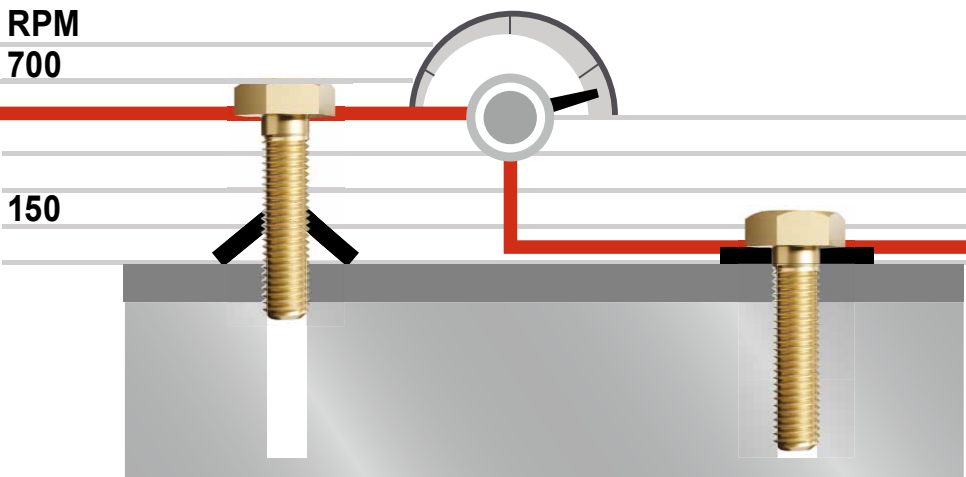
Opóźnienie ponownego uruchomienia w cyklach OK/ NOK: Funkcja opóźnienia ponownego uruchomienia (znana również jako tryb zapobiegania ponownemu uruchomieniu) blokuje narzędzie, co wyłącza wyzwalacz na określony czas i zapobiega działaniu podczas wykonywania cyklu dokręcania OK lub NOK.

Zaleta: istnieje możliwość ograniczenia błędu operatora, w szczególności podczas szybkiego dokręcania serii elementów złącznych, kiedy może nastąpić błąd przejścia do następnego elementu mocującego lub dwukrotne dokręcenie tego samego elementu mocującego.

Programowalna prędkość obrotowa: ustawienie redukcji biegu narzędzia podczas przejścia z fazy wstępnego wkręcania do fazy dokręcania w oparciu o wstępnie zdefiniowany warunek redukcji prędkości.

Przesunięcie kąta w dół: wstępnie zdefiniowana wartość obrotów kąta, do 18 000°

Przesunięcie czasowe w dół: wstępnie zdefiniowana wartość czasu trwania do 3 sekund



Faza wstępnego wkręcania Faza dokręcania

Korzyść: Programowalna prędkość obrotowa zmniejsza ryzyko nadmiernego dokręcenia. Minimalizacja uszkodzeń przedmiotu obrabianego przy zastosowaniu niższej prędkości pod koniec procesu mocowania.



Parametry techniczne

Model	Konfiguracja narzędzi	Napęd	Zakres momentu obrotowego (Nm)	Prędkość (obr./min)	Waga bez akumulatora (kg)	Długość bez akumulatora (mm)	Wysokość bez akumulatora (mm)
QCP2P02Q4	Pistolet	Sześciokątny 1/4	0,5-2	350-1160	1,04	210	208,6
QCP2P04Q4	Pistolet	Sześciokątny 1/4	1-4	350-1160	1,04	210	208,6
QCP2P08Q4	Pistolet	Sześciokątny 1/4	3-8	140-700	1,04	210	208,6
QCP2P12Q4	Pistolet	Sześciokątny 1/4	5-12	140-700	1,04	210	208,6
QCP2A30S6	Kąt	Kw 3/8	15-30	60-300	1,59	510	66,3

Wszystkie skrzynki narzędziowe zawierają: Narzędzie, narzędzie do regulacji sprzęgła, osłonę ochronną, wieszak na narzędzia, certyfikat kalibracji i instrukcje obsługi.

Zestawy

Europa, Bliski Wschód, Afryka	INDIE	Opis
QCP2P02Q4-K2-EU	QCP2P02Q4-K2-IN	pistolet 2 Nm - zestaw 2 akumulatorów / 1 ładowarki
QCP2P04Q4-K2-EU	QCP2P04Q4-K2-IN	pistolet 4 Nm - zestaw 2 akumulatorów / 1 ładowarki
QCP2P08Q4-K2-EU	QCP2P08Q4-K2-IN	pistolet 8 Nm - zestaw 2 akumulatorów / 1 ładowarki
QCP2P12Q4-K2-EU	QCP2P12Q4-K2-IN	pistolet 12 Nm - zestaw 2 akumulatorów / 1 ładowarki
QCP2A30S6-K2-EU	QCP2A30S6-K2-IN	kąt 30 Nm - zestaw 2 akumulatorów / 1 ładowarki



Platforma akumulatorów i ładowarek

Seria IQV20™ 20V, 2,5 Ah – Akumulator litowo-jonowy BL2012



Seria IQV20™ 20 V, 5,0 Ah – akumulator litowo-jonowy BL2022



Pojedyncza ładowarka akumulatorów 20 V serii IQV20™ BC1121-AP2 (dla Indii) BC1121-EU (dla regionu EMEA)



Ładowarka IQV20™ do akumulatorów 20 V z podwójną zatoką BC1221-IN (dla Indii) BC1221-EU (dla regionu EMEA)



NARZĘDZIA DO SPRZĘGIEŁ — Z SERII QC —— PO PROSTU PRECYZJA



Więcej informacji można znaleźć na stronie www.irtools.com

Firma Ingersoll Rand (NYSE:IR), kierując się duchem przedsiębiorczości i poczuciem odpowiedzialności, dokłada wszelkich starań w celu poprawy życia naszych pracowników, klientów i społeczności. Klienci polegają na nas dzięki naszej doskonałości technologicznej w tworzeniu przepływów o znaczeniu krytycznym i rozwiązań przemysłowych oferowanych pod ponad 40 cenionymi markami, których produkty i usługi działają doskonale w najbardziej złożonych i trudnych warunkach. Nasi pracownicy zyskują lojalność klientów trwającą całe życie poprzez codzienne zaangażowanie w dzielenie się wiedzą, produktywność i sprawną obsługę.

©2024 Ingersoll Rand. IRAS-1124-022-EUPL_QC Series_Brochure