

## Maksymalnie do 16\* narzędzi LiveWire™. 1 sterownik linii.



\* Jeśli wymagane jest zastosowanie więcej niż 10 narzędzi należy skontaktować się z Regionalnym Centrum Zastosowań (Regional Application Center).

### Dane techniczne/opcje WLAN:

Właściwości	Narzędzia 2,4 i 5 GHz, serie z układami scalonymi pamięci 17B... i 47B...
Standard	IEEE 802.11a/b/g/h/n
Zabezpieczenia	<p>WEP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szyfrowanie 64/128 bitowe</li> </ul> <p>Szyfrowanie WPA/WPA2/802.1x 128 bit TKIP/CCMP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klucz dzielony (Pre-shared key - PSK) LEAP, PEAP</li> <li>• Uwierzytelnianie 802.1x EAP (LEAP, PEAP, TLS, TTLS, GTC, MD5, OTP, PAP, CHAP, MSCHAP, SCHAPv2, TTLS MSCHAPv2) na życzenie</li> </ul>
Zasięg	Zwykle do 164' (50 m)
Kanały	1 – 13 (2,401 – 2,483 GHz) 36 – 165 (5,17 – 5,825 GHz)
Moc nadawcza:	15 dBm przy 5 GHz 20 dBm przy 2,4 GHz (b)
Czułość	-94 dBm (przy 1 Mbps) -80 dBm (przy 5 GHz)
Modulacja	DSSS/OFDM

### Zaoszczędź do 50% w porównaniu z tradycyjnymi systemami

Największe korzyści można uzyskać dzięki połączeniu mobilności z bezprzewodową komunikacją. Cleco® LiveWire łączy swobodę i elastyczność bezprzewodowych narzędzi z odbywającą się bezprzewodowo eliminacją błędów w czasie rzeczywistym. Zastosowanie interfejsu 2,4 GHz/5 GHz WLAN (bezprzewodowa sieć lokalna) w połączeniu z najwyższymi poziomami zabezpieczeń w zakresie szyfrowania i uwierzytelniania oraz buforem pamięci na 512 cykli sprawia, że LiveWire spełnia standardy przemysłowe dotyczące bezpieczeństwa w zakresie łączności bezprzewodowej, wydajności i przesyłania kluczowych danych produkcyjnych.

## LiveWire i LiveWire 2 - funkcje i porównanie

Bezprzewodowe narzędzia LiveWire o ergonomicznej konstrukcji, umożliwiają precyzyjne sterowanie momentem obrotowym, kątem i prędkością gwarantując bezpieczeństwo kluczowych procesów dokręcania. Możliwość wykonania do 1700 dokręceń na jednym ładowaniu akumulatora lub stałe zasilanie narzędzia stanowi gwarancję, że w trakcie istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa zastosowań zasilanie nie zostanie przerwane. Narzędzia LiveWire zostały zaprojektowane i przetestowane tak, aby mogły zapewniać łączność bezprzewodową w środowisku przemysłowym nawet w najtrudniejszych warunkach.

W zakresie precyzyjnego sterowania momentem obrotowym, kątem i prędkością narzędzia LiveWire 2 posiadają te same cechy zapewniające bezpieczeństwo kluczowych procesów dokręcania co narzędzia LiveWire, różniąc się od nich lekką, kompozytową obudową.

### 🔴 Oświetlenie LED

Programowalne ustawienia oświetlenia dla 3 użytkowników

### 🔴 Wyświetlacz operatora

- Wyświetlacz LCD pokazujący informacje w czasie rzeczywistym
- Wskaźniki stanu w postaci diod LED
- Dwa konfigurowalne przyciski

### 🔴 Wydajność

- Zoptymalizowane działanie w sieciach 5 GHz
- System podwójnej anteny
- Obsługa Uniband 3

### 🔴 Inteligencja elektroniczna

- Zintegrowane zarządzanie zasilaniem
- Zintegrowane serwo z przetwarzaniem sygnałów I/O
- Automatyczne wykrywanie zasilania
- Bufor pamięci na 512 cykli

### 🔴 LMC

Wymienny układ scalony pamięci LiveWire (LiveWire memory chip - LMC) przechowuje informacje o parametrach WLAN przypisanych do danego narzędzia (adres MAC, adres IP, SSID itp...) umożliwiając łatwą wymianę części i krótki czas przestoju

### Bezprzewodowe narzędzia Cleco LiveWire

5,5 – 90 Nm

- 🔴 Zakres momentu obrotowego maks. do 90 Nm
- 🔴 Komunikacja Wi-Fi i XBee
- 🔴 Dostępne jako narzędzia kątowe, pistoletowe, proste, w wersjach z głowicą do nakrętek rurowych i płaską
- 🔴 Wersje standardowe i z platformą



### Bezprzewodowe narzędzia Cleco LiveWire 2

5,5 – 65 Nm

- 🔴 Lżejsze o 360 g (3/4 funta)
- 🔴 Zakres momentu obrotowego maks. do 65 Nm
- 🔴 Komunikacja Wi-Fi
- 🔴 Wersje z platformą
- 🔴 Dostępne w wersji kątowej





# Bezprzewodowe narzędzia LiveWire z przetwornikiem pomiarowym

## Seria narzędzi kątowych LiveWire

Zakres momentu obrotowego Wielkość śruby  
 5,5 - 90 Nm M5 - M10  
 4,1 - 66,4 stopy-funty #10 - 9/16"

- Bezszcotkowy silnik precyzyjny
- Transformator położenia kąтового (resolver) o wysokiej rozdzielczości
- Dokładny pomiar momentu obrotowego przez przetwornik
- Zintegrowana elektroniczna inteligencja z zarządzaniem mocą i przetwarzaniem sygnałów I/O
- Zintegrowane serwo

47BAYPB21P3



### Nomenklatura wkrętarek kątowych

47	B	A	X	X	B	XX	XXX	X
Silnik 47	Zasilanie B - Akumulator/ PM48				Napięcie wejściowe B - 26-48 V		Wielkość trzpienia P3 - 3/8" trzpień kwadratowy z przekładnią spiralną P4 - 1/2" trzpień kwadratowy z przekładnią spiralną	Zabezpieczenie trzpienia - kołkowe B - kulowe
Wersja narzędzia A - kątowne			Urządzenia peryferyjne S - Skaner kodów kreskowych - Brak P - Platforma rozszerzeń			Maks. moment obrotowy (Nm) 15 - 15 Nm    48 - 48 Nm 21 - 21 Nm    70 - 70 Nm 28 - 28 Nm    90 - 90 Nm 35 - 35 Nm		
Transmisja danych Y - WLAN: dwuzakresowy 2,4 GHz, 5 GHz Z - XBee: IEEE 802.15.4 (4 narzędzia na punkt dostępowy)								

Kątowe	Zakres momentu obrotowego		Prędkość bez obciążenia (obr/min)			Ciężar bez akumulatora		Wielkość trzpienia	Długość z akumulatorem 26 V	
	stopy-funty	Nm	26 V	44 V	Vmax	funty	kg		cale	mm
47BAYPB15P3	4,1 - 11,1	5,5 - 15	485	890	890	4,9	2,20	3/8" Kwadrat	23,0	585
47BAYPB21P3	5,9 - 15,5	8 - 21	370	680	680	4,9	2,20	3/8" Kwadrat	23,0	585
47BAYPB28P3	7,4 - 20,7	10 - 28	260	480	480	4,9	2,20	3/8" Kwadrat	23,0	585
47BAYPB35P3	8,9 - 25,8	12 - 35	255	445	445	5,0	2,25	3/8" Kwadrat	23,1	588
47BAYPB48P3	13,3 - 35,4	18 - 48	180	315	315	5,2	2,34	3/8" Kwadrat	23,6	600
47BAYPB70P4	17,7 - 51,7	24 - 70	123	216	216	9,2	4,18	1/2" Kwadrat	27,2	691
47BAYPB90P4	29,5 - 66,4	40 - 90	80	140	140	9,2	4,18	1/2" Kwadrat	27,2	691

**Informacje ogólne:** wszystkie narzędzia muszą współpracować z odpowiednim układem sterowania wkrętarek Cleco/DGD lub oprogramowaniem komputerowym.  
 Ciężar akumulatora litowo-jonowego: 26 V 0,50 kg, 44 V 0,85 kg.  
 Akumulator 44 V jest o 19 mm/0,750" krótszy niż akumulator 26 V.

**Opcjonalne akcesoria:** akumulatory, ładowarki, skanery, nasadki i końcówki nie są objęte zakresem dostawy.

**Wypożyczenie dodatkowe:** nasadki, akumulatory i ładowarki muszą być zamawiane oddzielnie.

# Bezprzewodowe narzędzia LiveWire 2 z przetwornikiem pomiarowym

## Wkrętarki kątowe LiveWire 2

Zakres momentu obrotowego Wielkość śruby  
 5,5 - 65 Nm M5 - M10  
 4,1 - 47,9 stopy-funty #10 - 9/16"

- Lżejsze o około 360 g niż narzędzia LiveWire
- Elastyczna platforma rozszerzeń
- Bezszcotkowy silnik precyzyjny
- Dokładny pomiar momentu obrotowego przez przetwornik
- Zintegrowana elektroniczna inteligencja z zarządzaniem mocą i przetwarzaniem sygnałów I/O
- Zintegrowane serwo

47BAYPB65P4L



### Nomenklatura wkrętarek kątowych LiveWire 2 o zredukowanym ciężarze

47	B	A	Y	P	B	XX	XXX	X	L
Silnik 47	Zasilanie B - Akumulator/ PM48			Urz. peryferyjne P - platforma rozszerzeń	Wersja B - 26-48 V	Wielkość trzpienia P3 - 3/8" trzpień kwadratowy z przekładnią spiralną P4 - 1/2" trzpień kwadratowy z przekładnią spiralną Maks. moment obrotowy Nm		Seria narzędzi L - seria LiveWire 2 Zabezpieczenie trzpienia - kółkowe B - kulowe	
Wersja A - kątove	Transmisja danych Y - WLAN: dwuzakresowy 2,4 GHz, 5 GHz				15 - 15 Nm    35 - 35 Nm 21 - 21 Nm    48 - 48 Nm 28 - 28 Nm    65 - 65 Nm				

Kątowe	Zakres momentu obrotowego		Prędkość bez obciążenia (obr/min)			Ciężar bez akumulatora		Wielkość trzpienia	Długość z akumulatorem 26 V	
	Numer modelu	stopy-funty	Nm	26 V	44 V	Vmax	funty		kg	cale
47BAYPB15P3L	4,1 - 11,1	5,5 - 15	487	891	891	4,03	1,83	3/8" Kwadrat	22,87	581
47BAYPB21P3L	5,9 - 15,5	8 - 21	370	680	680	4,03	1,83	3/8" Kwadrat	22,87	581
47BAYPB28P3L	7,4 - 20,7	10 - 28	264	482	482	4,03	1,83	3/8" Kwadrat	22,87	581
47BAYPB35P3L	8,9 - 25,8	12 - 35	255	446	446	4,14	1,88	3/8" Kwadrat	22,95	583
47BAYPB48P3L	13,3 - 35,4	18 - 48	181	316	316	4,34	1,97	3/8" Kwadrat	23,46	596
47BAYPB65P4L*	11,1 - 47,9	15 - 65	135	236	236	4,56	2,07	1/2" Kwadrat	23,54	598

**Informacje ogólne:** wszystkie narzędzia muszą współpracować z zatwierdzonym przez Cleco/DGD układem sterownia dokręcaniem lub odpowiednim oprogramowaniem komputerowym.

Ciężary akumulatorów: 26 V litowo-jonowy 1,1 funta (0,50 kg), 44 V litowo-jonowy 1,9 funta (0,85 kg).

Akumulator 44 V jest o 19 mm/0,750" krótszy niż akumulator 26 V.

**Wyposażenie dodatkowe:** skanery, nasadki, akumulatory i ładowarki muszą być zamawiane oddzielnie.

\*Harmonogram przeglądów znajduje się w dokumentacji serwisowej