

A LiveWire & az  
új LiveWire 2  
kétsávós  
2,4 & 5 GHz-es  
WLAN szerszámok

  
**Uranusz**  
Szerszám Kereskedőház Kft.

1103 Budapest, Noszlopy u. 16/b.

info@uranusz.hu

www.uranusz.hu

T: +36 1 260 30 30 Fax: +36 1 260 60 83

## Tartós gyártási teljesítmény

Akkumulátoros szerszámok biztonságilag  
kritikus csavarzatokhoz

 **LIVEWIRE™**

**Cleco®**

A Cleco új LiveWire 2 derékszögű csavarbehajtói

# Könnyű. Intelligens. Maximális teljesítmény.

A LiveWire 2 a legprecízebb nyomaték-, forgásszög- és fordulatszám-ellenőrzéshez kínál funkciókat biztonsági szempontból kritikus csavarzatokhoz, új, könnyű és vezeték nélküli kivitelben.

A több mint 1700 csavarbehajtás egy akkutöltéssel, valamint a gyorsítottási lehetőség biztosítja, hogy Ön a biztonsági szempontból kritikus alkalmazások szereléséhez hosszú szerszám-üzemidővel rendelkezzen. A LiveWire-t™ kemény ipari környezetben fejlesztették és tesztelték.



## Új Diversity antenna rendszer (2,4/5 GHz)

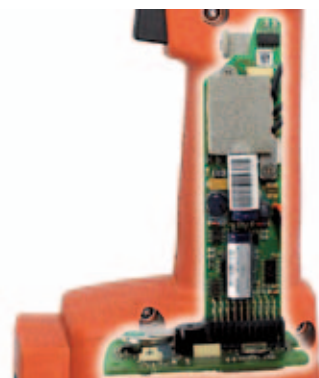
- Optimalizált 5 GHz-es teljesítmény
- Dupla antenna rendszer
- Uniband 3 támogatás, akár 5,825 GHz / 165 csatoma

## Digitális folyamatellenőrzés

- Automatikus csavarhelyi felhasználó-vezetés
- A folyamat-megjelenítés automatikus kiválasztása
- Konfigurálható hibakezelés

## Elektronikus intelligencia

- Beépített vezérlés áram-/teljesítmény-felügyelettel
- Integrált szervo I/O-jelfeldolgozással
- A tápfeszültséget automatikusan meghatározza
- 512-ütemű memóriapuffer



# sítmény. És mindez vezeték nélkül.

## Bővítő platform opcionális tartozékok számára.

### Vonalkódolvasó (rendelési sz.: 937240PT)

Valós idejű vonalkódos adatrögzítést tesz lehetővé

Beállítható autópáraméterek kiválasztása

Konfigurációs lehetőségek az engedélyezéshez és deaktiváláshoz

### Tag/ érzékelő különféle helymeghatározó rendszerekhez lehetséges (kérésre)

### Egyéni, ügyfélspecifikus bővítési megoldások lehetségesek



Olvasó 937240PT (opcionális)



Konfigurálható LED-es csavarhely-megvilágítás

## Moduláris csavarbehajtó rendszer



### Kezelő kijelző

#### Valós idejű kezelői utasítások

#### 3-soros beállítható LCD kijelző

#### Állapotjelzések:

- LCD zöld = IO (rendben)
- LCD sárga = üzemel
- LCD piros = NIO / hiba
- LED zöld = IO (rendben)
- LED piros = NIO (nincs rendben)

#### Konfigurálható kezelőgombok



Egy csavarbehajtó-vezérlés akár 16 kombinálható csavarbehajtó szerszámot tud befogadni és folyamat-orientált módon ellenőrizni.

**Moduláris csavarbehajtó rendszerek a Cleco vezeték nélküli LiveWire szerszámaival**

## **A legkedvezőbb árú megoldás a piacon a bizt**

### **Akár 50%-os megtakarítás a hagyományos rendszerekkel szemben!**

A vezeték nélküli kommunikáció egyik legfőbb előnye a mobilitás. A Cleco LiveWire™ szerszáma a dokumentálandó csavarbehajtó alkalmazásokban egyesíti a vezeték nélküli akkus szerszámok szabadságát és rugalmasságát. 2,4 GHz-es/5 GHz-es WLAN (Wireless Local Area Network) interfész (ipari szabvány) alkalmazásával, valamint a legmagasabb biztonsági kódolási és hitelesítési fokozatokkal, plusz egy 512-ütemű szerszám-memóriapufferrel a LiveWire™ garantálja, hogy a biztonsági szempontból kritikus adatátvitel soha ne kerüljön veszélybe.



**Akár 16 \*  
szerszám egyetlen  
vezérlésen**

**\*10-nél több szerszám esetén  
forduljon értékesítési részlegünkhöz  
a rendszerkövetelmények tekintetében.**

**LIVEWIRE™**  
**vmax™**

# Pontossági szempontból kritikus csavarzatokhoz

## Akár 83%-kal nagyobb produktivitás!

A Cleco LiveWire™- szerszámok Vmax™-szal is kaphatók. Ez egy olyan vezetékes megoldás, amely tartós szerszámtejesítményt kínál, és a fordulatszámot akár 83%-kal növeli anélkül, hogy az a pontosság vagy az élettartam rovására menne. Ez az innováció ugyanazon az elven működik, amellyel egy csavarbehajtó-vezérlés akár 10 szerszámot is vezérel. Ez által a hagyományos rendszerekkel szemben a költségek akár 50%-a megtakarítható. Az új Vmax™- technológia figyelembe veszi az alkalmazott feszültségellátást is, és azonnal a maximális szerszámfordulatra szabályoz. A LiveWire™ és a Vmax™ összeköti a szükséges teljesítményt a piacon kapható legsokoldalúbb vezeték nélküli rendszerek egyikével.



FC

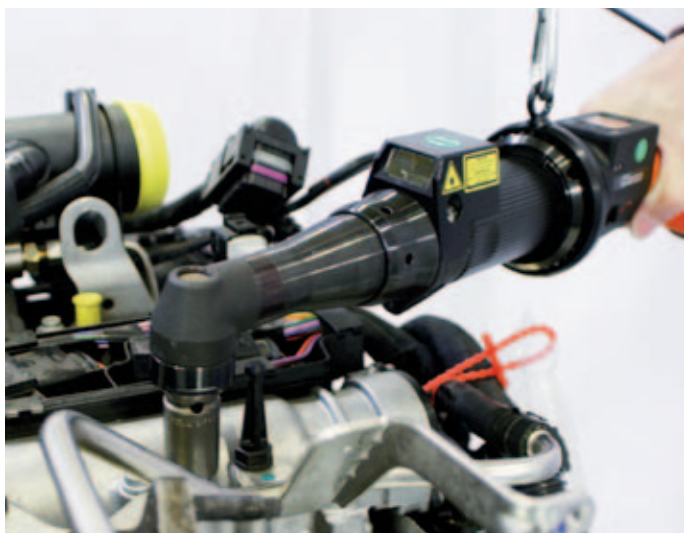
ETSI

## WLAN Műszaki adatok/ opciók:

Jellemzők	2,4 & 5 GHz-es szerszámok LiveWire Memory Chip* 17B... és 47B... sorozattal
Szabvány	IEEE 802.11a/b/g/h/n
Biztonság	WEP • 64/128 bit-es kódolás  WPA/WPA2/802.1x 128 bit TKIP/CCMP kódolás • Pre-shared key mode (PSK) LEAP, PEAP • 802.1x EAP hitelesítés (LEAP, PEAP, TLS, TTLS GTC, MD5, OTP, PAP, CHAP, MSCHAP, SCHAPv2, TTLS MSCHAPv2) kérésre
Hatótávolság	Jellemzően 50 m-ig (164' 0.5")
Csatornák	1 – 13 (2,401 – 2,483 GHz) 36 – 165 (5,17 - 5,825 GHz)
Adóteljesítmény	15 dBm @ 5 GHz 20 dBm @ 2,4 GHz (b)
Érzékenység	-94 dBm (@1 Mbps) -80 dBm (@ 5 GHz)
Moduláció	DSSS/OFDM

\* Az összes fontos WLAN beállítást, beleértve az egyéni MAC címet is a cserélhető LiveWire Memory Chip tárolja. Ez még egy védett WLAN rendszerben is problémamentes és gyors szerszámcsere-t tesz lehetővé a LiveWire Memory Chip egyszerű cseréje által.

# A LiveWire szerszámok sok



## **Vezeték nélküli derékszögű csavarbehajtó motorszereléshez**

Tartozékok csatlakoztatása Cleco derékszögű csavarbehajtóhoz tömegkiegyenlítő szerzőmfeűggestéssel.



47BAYSB35AM3 936400PT

## **Egyszerű csavarozás a LiveWire pisztoly csavarbehajtóval**

Könyöklő csavarozása Cleco pisztoly csavarbehajtóval.



17BPYSB13Q



## **Biztonsági szempontból kritikus csavarbehajtás LiveWire derékszögű csavarbehajtóval**

Üléskonzolok csavarozása LiveWire derékszögű csavarbehajtóval egy ismert nemzetközi járműülés gyártó vállalatnál.



47BAYSB28AM3



# oldalú alkalmazási területei



A Cleco LiveWire csavarbehajtó szerszámai használat közben a sportkocsikat gyártó osztrák KTM grazi üzemében. LiveWire derékszögű és pisztoly csavarbehajtó együtt egy vezeték nélküli elektronikus nyomatékulcson, közös csavarbehajtó-vezérlésen. Vezeték nélküli produktivitás minden biztonsági szempontból kritikus csavar számára az X-Bow prémium sportkocsin.



## **Cleco LiveWire I-Wrench**

WLAN nyomatékulcs professzionális kofferben  
Tökéletesen integrálható a Cleco LiveWire rendszerekbe,  
és kompatibilis a Cleco LiveWire csavarbehajtókkal és a  
Cleco/DGD csavarbehajtó vezérlésekkel.

# Új LiveWire 2 derékszögű csavarbehajtó mérőérzékelővel

## Cleco®

### LiveWire 2 derékszögű csavarbehajtó

**Nyomaték tartomány**  
5,5 - 50 Nm

**Csavarméret**  
M5 - M10

- Kb. 360 g-mal könnyebb a LiveWire szerszámoknál
- Rugalmas bővítő platform
- Kefe nélküli precíziós motor
- Pontos nyomatékfelismerés a mérőérzékelő révén
- Beépített intelligens funkciók teljesítménymenedzsmenttel és I/O jelfeldolgozással
- Integrált szervó



#### Jelmagyarázat könnyített LiveWire 2 derékszögű csavarbehajtókhoz

47	B	A	Y	P	B	XXX	XXX	X	L
<b>Motor</b> 47	<b>Tápellátás</b> B – akku/ PM48				<b>Verzió</b> B – 26-48V		<b>Meghajtó méret</b> AM3 – 3/8" négyzet		<b>Szerszám sorozat</b> L – LiveWire 2 termékcsalád
<b>Kivétel</b> A – derékszögű				<b>Perifériák</b> P – bővítő-plat- form				<b>Meghajtó biztosítás</b> – stíftes biztosítás B – golyós biztosítás	
<b>Adatátvitel</b> Y – WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz							<b>Max. nyomaték (Nm)</b>		
							15 - 15 Nm    35 - 35 Nm		
							21 - 21 Nm    50 - 50 Nm		
							28 - 28 Nm		

LiveWire 2 derékszögű csavar- behajtó	Nyomatéktartomány	Üresjárat fordulatszám (ford./perc)			Tömeg akku nélkül	Meghajtó méret négyzet	Hossz akkutípussal	
		Akkutípusok		PM48			26 V	44 V
		26 V*	44 V*					
Modellszám	(Nm)				kg	mm		
47BAYPB15AM3L	5.5-15	538	983	983	1,83	3/8"	563	544
47BAYPB21AM3L	8-21	411	751	751	1,83	3/8"	563	544
47BAYPB28AM3L	10-28	291	532	532	1,83	3/8"	563	544
47BAYPB35AM3L	12-35	244	447	447	2,09	3/8"	595	576
47BAYPB50AM3L	18-50	168	293	293	2,11	3/8"	603	582

\*Üresjárat fordulatszámok teljesen feltöltött akkunál.

**Általános információk:** Minden szerszámot megfelelő Cleco/DGD csavarbehajtó vezérléssel vagy PC-s szoftveres megoldással kell alkalmazni.

Az akkuk tömege: 26V-os Li-ion akku 0,50 kg, 44V-os Li-ion akku 0,85 kg

**Opcionális tartozékok:** Akkuk, töltőkészülékek, olvasók, dugókulcsok és bitek nem részei a kiszéréseknek. A tartozékokat megtalálja a katalógus utolsó két oldalán.



# Cleco®

## LiveWire derékszögű terméksorozat

**Nyomaték tartomány** 5,5 - 70 Nm  
**Csavaméret** M5 - M10

- Kefe nélküli precíziós motor
- Nagy felbontású rezolver
- Pontos nyomatékfelismerés a mérőérzékelő révén
- Beépített elektronikus intelligencia teljesítménymenedzsmenttel és I/O jelfeldolgozással
- Integrált szervó

47BAYSB28AM3



### Derékszögű csavarbehajtó jelmagyarázat

47	B	A	X	X	B	XXX	XXX	X
<b>Motor</b> 47	<b>Tápellátás</b> B - akku/PM48				<b>Bemeneti feszültség</b> B - 26-48V		<b>Méret</b> AM3 - 3/8" négyesz. P4 - 1/2" négyesz.	<b>Meghajtó biztosítás</b> stíftes biztosítás B golyós biztosítás
<b>Szerszám kivitele</b> A - derékszögű		<b>Perifériák</b> S - vonalkódolvasó - nincs			<b>Max. nyomaték (Nm)</b>			
<b>Adatátvitel</b> Y - WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz Z - Xbee: IEEE 802.15.4 (4 szerszám access point-onként)		15 - 15 Nm		35 - 35 Nm		21 - 21 Nm		50 - 50 Nm
		28 - 28 Nm		70 - 70 Nm				70 - 70 Nm

Derékszögű csavarbehajtó	Nyomatéktartomány	Üresjárat fordulatszám (ford./perc)			Tömeg akku nélkül	Meghajtó méret négy-szög	Hosszúság akkuval	
		Akkuk		PM48			26 V	44 V
Rendelési sz.	Nm	26 V*	44 V*	48 V	kg	mm		
47BAYSB15AM3	5.5-15	538	983	983	2,20	3/8"	554	535
47BAYSB21AM3	8-21	411	751	751	2,20	3/8"	554	535
47BAYSB28AM3	10-28	291	532	532	2,20	3/8"	568	549
47BAYSB35AM3	12-35	244	447	447	2,46	3/8"	600	581
47BAYSB50AM3	18-50	168	293	293	2,48	3/8"	608	589
47BAYSB70P4	24-70	123	216	216	4,18	1/2"	691	672

\*Üresjárat fordulatszám teljesen feltöltött akkunál.

**Általános információk:** Minden szerszámot megfelelő Cleco/DGD csavarbehajtó vezérléssel vagy PC-s szoftveres megoldással kell alkalmazni.

Az akkuk tömege: 26 V-os Li-ion akku 0,50 kg, 44 V-os Li-ion akku 0,85 kg

**Opcionális tartozékok:** Akkuk, töltőkészülékek, olvasók, dugókulcsok és bitek nem részei a kiszerelésnek. A tartozékokat megtalálja a katalógus utolsó két oldalán.

# Vezeték nélküli pisztoly csavarbehajtó mérőérzékelővel



17BPYSB13Q

(A fent látható Apex μ-Guard bit nem része a kiszerelésnek.)

## Cleco®

### Pisztoly formájú terméksorozat

**Nyomaték tartomány** 3,0 - 13 Nm **Csavar méret** M5 - M6

- Kefe nélküli precíziós motor
- Nagy felbontású rezolver
- Pontos nyomatékfelismerés a mérőérzékelő révén
- Beépített elektronikus intelligencia teljesítménymenedzsmenttel és I/O jelfeldolgozással
- Integrált szervo



### Pisztoly csavarbehajtó jelmagyarázat

**17 B P X X B XX Q**

**Motor Tápellátás**  
17 B - akku/PM48

**Szerszám kivitele**  
P - pisztoly markolat

**Adatátvitel**

Y - WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz  
Z - Xbee: IEEE 802.15.4 (4 szerszám access point-onként)

**Opciók**

S - vonalkódolvasó  
- nincs

**Bemeneti feszültség**  
B - 26-48 V

**Meghajtó fajtája**  
Q - gyorsváltó tokmány

**Max. nyomaték (Nm)**

0,5 - 5 Nm  
0,7 - 7 Nm  
0,9 - 9 Nm  
13 - 13 Nm

Pisztoly csavarbehajtó	Nyomatéktartomány	Üresjárat fordulatszám (ford./perc)			Tömeg akku nélkül	Meghajtó méret hat-szögletű	Hossz	Magass. akkuval és olvasóval	
		Akkuk		PM48				26 V	44 V
Rendelési sz.	Nm	26 V*	44 V*	48 V	kg	mm	mm		
17BPYSB05Q	3-5	1639	2428	2428	1,52	220	330	318	
17BPYSB07Q	3-7	1161	1721	1721	1,52	220	330	318	
17BPYSB09Q	3-9	887	1314	1314	1,52	220	330	318	
17BPYSB13Q	3-13	629	931	931	1,52	220	330	318	

\*Üresjárat fordulatszám teljesen feltöltött akkunál.

**Általános információk:** Minden szerszámot megfelelő Cleco/DGD csavarbehajtó vezérléssel vagy PC-s szoftveres megoldással kell alkalmazni.

Az akkuk tömege: 26V-os Li-ion akku 0,50 kg, 44V-os Li-ion akku 0,85 kg

**Opcionális tartozékok:** Akkuk, töltőkészülékek, olvasók, dugókulcsok és bitek nem részei a kiszerelésnek. A tartozékokat megtalálja a katalógus utolsó két oldalán.

## Cleco®

### Csőanya terméksorozat

**Nyomaték tartomány** 10 - 40 Nm  
**Csavarméret** M6 - M8

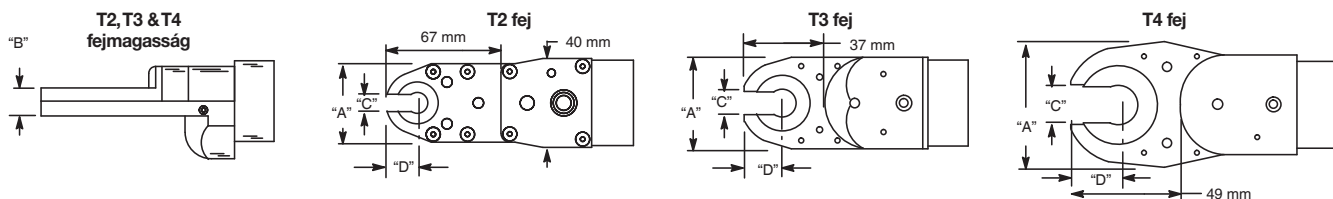
- Kefe nélküli precíziós motor
- Nagy felbontású rezolver
- Pontos nyomatékfelismerés a mérőérzékelő révén
- Beépített elektronikus intelligencia teljesítménymentesmenttel és I/O jelfeldolgozással
- Integrált szervó



A 47BT csőanya csavarozónál egyetlen egy kapcsolókar vezérli a csavarelem meghúzását és a hatszögű betét visszaállítását nyitott állásba. Ez a megbízható teljesítménnyel párosult rugalmasság rendkívüli mértékben növeli a produktivitást az összeszerelés során.



47BTYSB20T2



### Csőanya csavarozó jelmagyarázat

**47** **B** **T** **X** **X** **X** **XX**

**Motor** 47  
**Tápellátás** B-akku/PM48  
**Szerszám kivitele** T - csőanya csavarozó  
**Adatátvitel**  
 Y - WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz  
 Z - Xbee: IEEE 802.15.4  
 (4 szerszám access point-onként)

**Opciók**  
 S - vonalkódolvasó  
 - nincs

**Bemeneti feszültség** B-26 V-48 V  
**Fejméret**  
 T2 - 20 Nm  
 T3 - 30 Nm  
 T4 - 40 Nm

### Dugóbetét megnevezés

**KSX** **XX** **XX** **X**

**Fejméret**  
 KS2 - T2  
 KS3 - T3  
 KS4 - T4

### Meghajtó fajtája

0 - részben folyamatos hatszög  
 1 - folyamatos hatszög  
 2 - folyamatos dupla-hatszög  
 3 - részben folyamatos dupla-hatszög

### Hosszabbítók

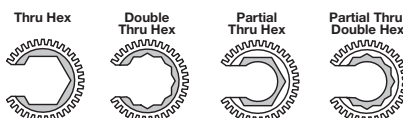
0 - süllyesztett 4 - 1/2"  
 2 - 1/4" 6 - 3/4"

### Max. hatsz. betétméret

MG, EE T2 fejavított  
 MM, 3/4" T3 fejavított  
 MU, 1 1/16" T4 fejavított  
 00, ## (egyedi) Minden fejavított

### Dugóbetét-méret

EA - 1/4"	M5 - 5 mm	MH - 14 mm	MP - 22 mm
EC - 3/8	M6 - 6 mm	MI - 15 mm	MQ - 23 mm
EE - 1/2	MA - 7 mm	MJ - 16 mm (5/8")	MR - 24 mm (15/16")
EF - 9/16	MB - 8 mm (5/16)	MK - 17 mm	MS - 25 mm
EH - 11/16	MD - 10 mm	ML - 18 mm	MT - 26 mm
EJ - 13/16	ME - 11 mm (7/16)	MM - 19 mm (3/4")	MU - 27 mm (1 1/16")
EK - 7/8	MF - 12 mm	MN - 20 mm	
EM - 1	MG - 13 mm	MO - 21 mm	



Csőanya csavarozó	Nyomatéktartomány	Üresjárat ford.szám (ford./perc)			Tömeg akku nélkül	Meghajtó méret	Hosszúság akkuval		Fej			
		Akkuk		PM48			26 V	44 V	A	B	C	D
Rendelési sz.	Nm	26 V*	44 V*	48 V	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
47BTYSB20T2	10-20	260	455	455	2,57	1/2"	598	579	36	14	7	13
47BTYSB30T3	15-30	188	329	329	2,57	3/4"	588	569	42	15	12	19
47BTYSB40T4	20-40	141	247	247	2,93	1 1/16"	612	593	60	15	17	24

\*Üresjárat fordulatszám teljesen feltöltött akkunál.

**Általános információk:** Minden szerszámot megfelelő Cleco/DGD csavarbehajtó vezérléssel vagy PC-s szoftveres megoldással kell alkalmazni.

Az akkuk tömege: 26V-os Li-ion akku 0,50 kg, 44V-os Li-ion akku 0,85 kg

**Opcionális tartozékok:** Az akkuk és a töltőkészülékek nem részei a kiszerezésnek. A tartozékokat megtalálja a katalógus utolsó két oldalán.

A betétek egyedi változataihoz kérjük, használja a "KS" előtagot (pl.: KS2EA01 egy T2 fejhez, 1/4", süllyesztett, folyamatos hatszög)

# Vezeték nélküli laposfejű csavarozó mérőérzékelővel

## Cleco®

### Crowfoot Series

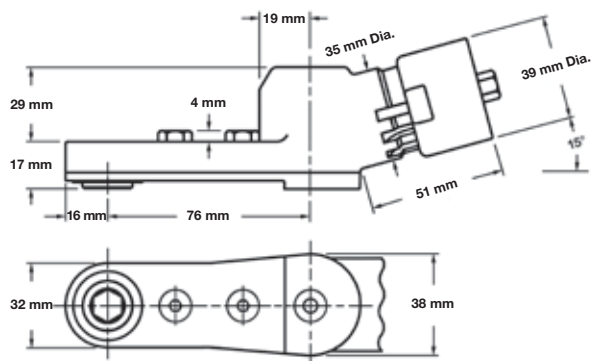
**Nyomaték tartomány** 10,5 - 30 Nm  
**Csavarméret** M6 - M8

- Kefe nélküli precíziós motor
- Nagy felbontású rezolver
- Pontos nyomatékfelismerés a mérőérzékelő révén
- Beépített elektronikus intelligencia teljesítménymenedzsmenttel és I/O jelfeldolgozással
- Integrált szervó

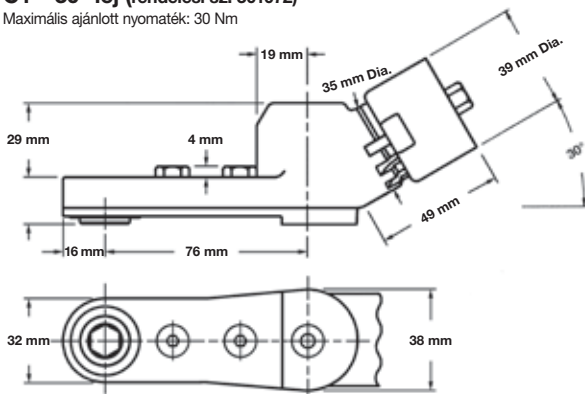


47BCYSB30C1

**C1 – 15° fej (rendelési sz. 301071)**  
Maximális ajánlott nyomaték: 30 Nm



**C1 – 30° fej (rendelési sz. 301072)**  
Maximális ajánlott nyomaték: 30 Nm



#### Laposfejű csavarozó jelmagyarázat

<b>47</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>B</b>	<b>XX</b>
Motor 47	Tápellátás B - akku/PM48	Szerszám kivitele C - laposfejű csavarozó	Opciók S - vonalkód olvasó - nincs		Bemeneti feszültség B - 26V - 48V	Fej kivitel C1 - 15° C3 - 30°
Adatátvitel Y - WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz Z - Xbee: IEEE 802.15.4 (4 szerszám access point-onként)						

#### Dugóbetét megnevezés

<b>CS</b>	<b>XX</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Lapos fej CS - Crowfoot	Meghajtó fajtája 1 - folyamatos hatszög		
Hosszabbítók 0 - sülyesztett 4 - 1/2" 6 - 3/4"			
<b>Dugóbetét-méreték</b>			
EA - 1/4"	MA - 7 mm	MF - 12 mm	
EC - 3/8	MB - 8 mm (5/16)	MG - 13 mm	
EE - 1/2	MC - 9 mm	MH - 14 mm	
EF - 9/16	MD - 10 mm	MI - 15 mm	
	ME - 11 mm (7/16)		

Laposfejű csavarozó	Nyomaték tartomány	Üresjárat ford.sz. (ford./perc)			Tömeg akku nélkül	Meghajtó méret	Hosszúság akkuval	
		Akkuk	PM48				26 V	44 V
Rendelési sz.	Nm	26 V*	44 V*	48 V	kg	mm	mm	
47BCYSB30C1	10,5-30	186	326	326	2,81	15	667	648
47BCYSB30C3	10,5-30	186	326	326	2,81	15	660	641

\*Üresjárat fordulatszám teljesen feltöltött akkunál.

**Általános információk:** Minden szerszámot megfelelő Cleco/DGD csavarbehajtó vezérléssel vagy PC-s szoftveres megoldással kell alkalmazni.  
Az akkuk tömege: 26V-os Li-ion akku 0,50 kg, 44V-os Li-ion akku 0,85 kg

**Opcionális tartozékok:** Az akkuk és a töltőkészülékek nem részei a kiszerezésnek. A tartozékokat megtalálja a katalógus utolsó két oldalán.

A betétek egyedi változataihoz kérjük, használja a "CS" előtagot (pl.: CSEE01 = 1/2", sülyesztett, folyamatos hatszög)

**vezeték nélküli szabadság**  
**vagy**  
**vezetékes high-speed**



## 44V Li-ionos akku-technológia

- Akár 83%-kal gyorsabb, mint a 26V-os akkuval
- Akár 1700 csavarmeghúzás/akkutöltés (nehéz csavarozási eset)
- Élettartam > 800 töltési ciklus
- Beépített intelligencia
  - töltésszint- és töltési ciklus kijelző
  - PC diagnosztikai interfész (936492PT)
- Az akku cseréje egy kézzel lehetséges, egy központi reteszelő gomb

A maximális tartósság biztosítása érdekében a cellák és az elektronika egy optimálisan illeszkedő tartóba vannak beágyazva.



központi reteszelő gomb



5 szegmensű kijelző az akkuk kiegészítő állapotának jelzésére

Töltési ciklus – A töltésből történt kivételt követően\*

Kijelző	Töltési ciklus
■ ■ ■ ■ ■	0 – 199
■ ■ ■ ■ ■	200 – 399
■ ■ ■ ■ ■	400 – 599
■ ■ ■ ■ ■	600 – 799
■ ■ ■ ■ ■	800

\* 5 másodperces villogó kijelzés, miután az akkut eltávolították a töltőből.

Töltésszint – kijelzés aktív akkunál\*

Kijelző	Töltésszint
□ □ □ □ □	Nyugalmi állapot vagy hiba
■ □ □ □ □	< 20%
■ ■ □ □ □	20 – 40%
■ ■ ■ □ □	40 – 60%
■ ■ ■ ■ □	60 – 80%
■ ■ ■ ■ ■	80 – 100%

\* Szabályos kijelzés, míg az akku nincs nyugalmi állapotban.

## Multi-töltőkészülék 26/44 V-os akkukhoz

- Automatikus akku-felismerés 26V/44V
- Töltési idő csak 1 óra
- Autom. széles tartományú bemenet (85-275 VAC)
- Tápfeszültség- és állapotjelző LED-ek

Töltőkészülék-kijelző az informatív állapotfelismerés érdekében

Tápfeszültség

LED kijelző	Állapot
●	nincs tápfeszültség
●	tápfeszültség OK



LED piros/zöld töltésszint/hiba jelzéséhez

LED kijelző	Állapot
●	semmi nem világít
●	nincs akku csatlakoztatva
●	lassú zöld villogás (0,5 Hz)
●	töltésszint > 80%
●	gyors zöld villogás (1 Hz)
●	töltésszint < 80%
●	zölden világít
●	akku töltésszint 100%
●	túl magas az akkucellák hőmérséklete
●	pirosan világít
●	gyors piros villogás (2 Hz)
●	akkuhiba (rövidzárlat, hibás cellák stb.)



936491PT

# Tápmódul, csavarbehajtó-vezérlések és szoftverek



## PM 48 LiveWire tápmódul

- Akár 83%-kal magasabb fordulatszám!
- Széles tartományú bemenet (85-275 VAC)
- Hálózat- és állapotjelző LED-ek
- Elektronikus felügyelet
- Erős fém ház
- Csekély tömeg – csak 3,1 kg



### Teljesítménymódul

Rendelési sz.	Tömeg kg	Szélesség mm	Magasság mm	Mélység mm
961350PT	3,1	240	120	150

2 m kábel a kiserelés része



### A ford.sz.-növelés összehasonlítása

Termék-sorozat	Szerszámtípus	Üresjárat (ford./perc)		Fokozás %-ban
		26 V-os akku	48 V-os teljesítménymódul	
Pisztolyporma	17BPYSB05Q	1639	2428	48%
	17BPYSB07Q	1161	1721	48%
	17BPYSB09Q	887	1314	48%
	17BPYSB13Q	629	931	48%
Derekszögű kivitel	47BAYSB15AM3	538	983	83%
	47BAYPB15AM3L	538	983	83%
	47BAYSB21AM3	411	751	83%
	47BAYPB21AM3L	411	751	83%
	47BAYSB28AM3	291	532	83%
	47BAYPB28AM3L	291	532	83%
	47BAYSB35AM3	244	447	83%
	47BAYPB35AM3L	244	447	83%
	47BAYSB50AM3	168	293	75%
	47BAYPB50AM3L	168	293	75%
	47BAYSB70AH4	123	216	75%

## mPro400GC csavarbehajtó-vezérlés

- Vezérlésenként akár 16 szerszám (LiveWire + vezetékes + beépített csavarbehajtók)
- 10,4" kijelző extra széles látószöggel
- Érintőképernyő képernyő-billentyűzettel
- Kompatibilis vezetékes és vezeték nélküli szerszámokkal
- Redundáns ethernet és terepei busz csatlakozók
- Soros és USB csatlakozók
- 8 konfigurálható I/O 24 V
- Külön rendszerbusz
- Opcionális terepei busz modulok

### mPro400GC jelmagyarázat

MPRO	400GC	X	Típus
A csavarbehajtó-vezérlés fajtája	Termék-sorozat		M – master P – primary



### Csavarbehajtó-vezérlés

Rendelési sz.*	Leírás	Tömeg	Szélesség	Magasság	Mélység*
		kg	mm	mm	mm
MPro400GC-M	Master vezérlés, érintőképernyő kijelző, szervoelem nélkül, opcionális terepei busz modulok	10,6	267	381	336
MPro400GC-P	Primary vezérlés, érintőképernyő kijelző, beépített szervoelem vezetékes kézi csavarbehajtókhoz, opcionális terepei busz modulok	14	267	381	336

\*szerezőlappal együtt



A LiveWire akkumulátoros szerszámok az mPro400S/ mPro400SE/ mPro400SG/ CPM3/ CPM6/ CPM9 csavarbehajtó vezérléseken és más DGD/ Cleco vezérléseken is működtethetők. Forduljon kérdésével hozzánk - a lehető legjobb és hatékony megoldásokat kínálunk Önnek csavarozási folyamatai számára.

## Akkuk

Rendelési sz.	Leírás	Tömeg kg
935377	26 V Li-ion	0,50
936400PT	44 V Li-ion	0,85



## Akkutöltő készülékek

Rend. sz.	Leírás
935391	26 V-os akkutöltő
936491PT	26/44 V-os akkutöltő



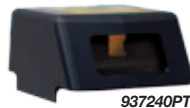
## Vmax Power modulok

Rendelési sz.	Tömeg kg	Szélesség mm	Hossz mm	Mélység mm
961350PT	3.1	240	120	150

2 m tápkábelrel

## LiveWire 2 olvasó

Rend. sz.	Leírás
937240PT	Vonalkódolvasó "L" szerszámokhoz



## Vmax kábel

Rendelési sz.	
Szerszám kábel	Hosszabbító
961341-***	961342-***
961369-060	--

\*\*\*Hossz: 030=3 m,060=6 m,  
080=8 m,100=10 m  
Maximum 20 m teljes hossz



## Upgrade kit 2,4 GHz-ről 5 GHz-re

A 2,4 GHz-ről 5 GHz-re átalakító készletek lehetővé teszik, hogy a régebbi szerszámokat a legújabb technikával szerelje fel. Kérjük, forduljon értékesítési és szervizközpontunkhoz a megfelelő megoldás érdekében.

## LiveWire WLAN access point-ok

Rendelési sz.	Leírás
961390	XBEE 802.15.4 bázisállomás
961300	868 MHz bázisállomás (csak EU)
544249PT	WLAN dual band access point 2.4/5 GHz (USA) antennákkal együtt
961453PT	WLAN dual band access point 2.4/5 GHz (EU) antennákkal együtt

WLAN hatótávolsága: 30-50 m, XBEE max. 30 m  
IEEE 802.11a/b/g/h/n (szerszámtól függően)  
Max. 16 szerszám WLAN access point-onként



## Diganosztikai készülék 44 V-os akkukhoz

Rendelési sz.	Leírás
936492PT	Akkumulátor-diagnosztizáló készülék szoftver CD-vel

- USB csatlakozó a PC-hez
- Kisülési ciklusok és a feszültség kijelzése összességében és célként
- Ideális az akku felügyeletéhez
- Egyszerűsített hibakeresés

Az akku service interfész USB-n keresztül lehetővé teszi a töltési ciklusok és cellafeszültségek kiolvasását.



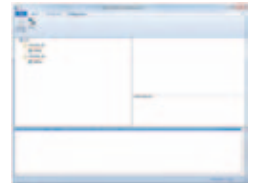
## Compact Flash kártyák a mPro400GC / SG vezérlésekhez

Rendelési sz.	Leírás
S961592	Compact Flash kártya 1 GB (üres)
S961593	Compact Flash kártya 2 GB (üres)



## szoftver

Rendelési sz.	Leírás
S168677	mProRemote.Net szoftver minden mPro rendszer távprogramozásához és ellenőrzéséhez



## Szerszámtartók/-tárolók

Rend. sz.	Leírás
935144	Szerszámtartó pisztoly szerszámokhoz IrDA-val
935396	Szerszámtartó pisztoly szerszámokhoz
935290	Szerszámtartó derékszögű szerszámokhoz 50 Nm-ig, IrDA-val
935395	Szerszámtartó derékszögű szerszámokhoz 50 Nm-ig
935170	Infraport interfész kábelrel
935998	Szerszámtartó derékszögű szerszámokhoz 70 Nm-től
935999	Szerszámtartó derékszögű szerszámokhoz 70 Nm-től, IrDA-val



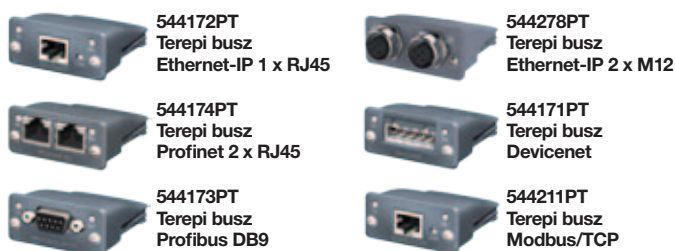
## Soros hosszabbító kábel szerszámtartóhoz

Rend. sz.	Leírás
935154	3 m hosszabbító kábel IrDA szerszámtartóhoz
935155	6 m hosszabbító kábel IrDA szerszámtartóhoz
935157	10 m hosszabbító kábel IrDA szerszámtartóhoz

# Tartozékok vezeték nélküli LiveWire csavarozástechnikához

## Terepi busz modulok

Rendelési sz.	Modul leírás
544171PT	Terepi busz devicenet
544172PT	Terepi busz ethernet-IP 1 x RJ45
544278PT	Terepi busz ethernet-IP 2 x M12
544173PT	Terepi busz profibus DB9
544174PT	Terepi busz profinet 2 x RJ45
544211PT	Terepi busz modbus/TCP 1 x RJ45



## Rendszerbusz tartozékok

Rend. sz.	Leírás
S133405	Rendszerbusz jelzőlámpa hangjelző nélkül
S133406	Rendszerbusz kezelőpult hangjelzővel
S133410	Rendszerbusz 4-es dugókulcstabló
S133411	Rendszerbusz 8-as dugókulcstabló
S133420	Rendszerbusz jelzőlámpa hangjelzővel
S133436	Rendszerbusz 32-os I/O bővítő házzal
S133437	Rendszerbusz 16-os I/O bővítő házzal
S961830	Rendszerbusz 16-os I/O bővítő (beépíthető modul kapcsolószekrényekhez)
960392	Rendszerbusz 32-es I/O bővítő (beépíthető modul kapcsolószekrényekhez)



## LiveWire kiegészítő markolat

Rend. sz.	Leírás
301837	Kiegészítő markolat pisztoly szerszámokhoz



## Szerszámfelfüggesztések

Rend. sz.	Leírás
1110909	Standard szerszámfelfüggesztés (a LiveWire 2 L terméksorozathoz nem használható)
S387983	Forgatható felfüggesztés deréksz. csavarbehajtókhoz (a LiveWire 2 L terméksorozathoz nem használható)
S387884	Forgatható felfüggesztés tartókonzzal derékszögű csavarbehajtókhoz (a LiveWire 2 L terméksorozathoz nem használható)



## Szerszám védőburkolatok

Rend. sz.	Leírás
936372	Védőburkolatok 47BA..15-28AM3 derékszögű szerszámhoz A LiveWire 2 szerszámokhoz is használható.
936373	Védőburkolatok 47BA..35-50AM3 derékszögű szerszámhoz A LiveWire 2 szerszámokhoz is használható.
936424PT	Védőburkolat 47BA szerszámok vonalkódolvasóihoz A LiveWire 2 szerszámokhoz nem használható.
937210PT	Védőburkolat 47BA szerszámok kijelzőjéhez A LiveWire 2 szerszámokhoz nem használható.
936489PT	Védőburkolat 17BP. pisztoly szerszámokhoz



## Tartozék kábel

Rend. sz.	Leírás
960225	Ethernet patch-kábel - 2 m
960007	Soros nullmodem kábel - 3 m
935170	Soros IrDA interfész 1 m kábellel
S133408-005	Rendszerbusz kábel - 0,5 m
S133408-020	Rendszerbusz kábel - 2 m
S133408-050	Rendszerbusz kábel - 5 m
S133408-200	Rendszerbusz kábel - 20 m
S133408-500	Rendszerbusz kábel - 50 m
S133412	Rendszerbusz lezáró dugó



Apex Tool Group GmbH & Co. OHG  
Power Tools Division EMEA  
Industriestraße 1  
73463 Westhausen, Germany

Tel.: +49 7363 81-0  
Fax: +49 7363 81-222  
E-Mail: info@apexpowertools.eu  
www.apexpowertools.eu

