

Návod na použitie

PL12-1097SK

03/29/2017

Cleco[®]
TULMan[™]

Elektronické počítadlo



Ďalšie informácie o výrobku nájdete na našej webovej stránke <http://www.clecotools.com/tulman>

Návod na použitie softvéru:

Inštalácia softvéru Cleco® TULMan™	4
Pripojenie počítadla Cleco® TULMan™ pomocou mikro USB kábla.....	7
Pripojenie a spustenie softvéru Cleco® TULMan™	
Spustenie programu	7
Odomknutie režimu.....	9
Režim zadávania hesla.....	10
Režim Tool Room	10
Režim programovania.....	11
Stručný sprievodca programovaním	12
Prevzatie súboru.....	12
Prílohy	15
Príloha 1: Kalkulačka prevádzkového času	16
Príloha 2: Príklady počtu cyklov.....	17
Príloha 3: Licenčná zmluva koncového používateľa	20

Používanie elektronického počítadla:

Bezpečnosť	22
Osobné ochranné prostriedky	22
Vymedzené použitie	22
Prevádzkové podmienky	22
Batéria.....	22
Opis výrobku	22
Zostava počítadla	22
Integrácia do náradia	22
Pripojenie k počítaču.....	23
Výmena batérie	23

Ochrana autorských práv:

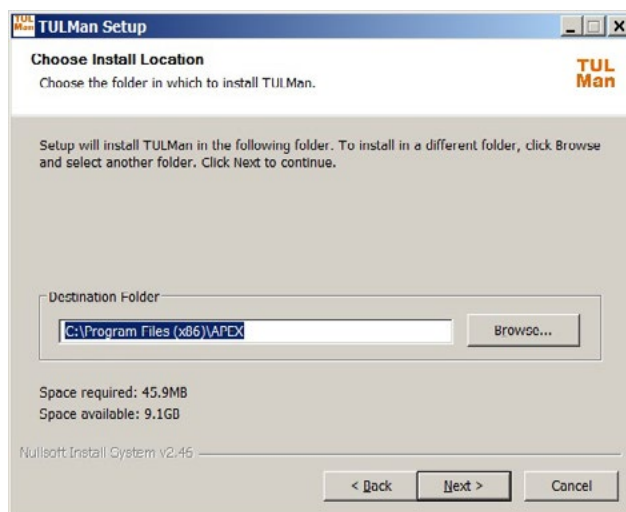
Spoločnosť Apex Tool Group, LLC alebo Apex Tool Group GmbH si vyhradzuje právo upravovať, dopĺňať alebo vylepšovať tento dokument alebo výrobok bez predchádzajúceho upozornenia. Tento dokument nesmie byť akýmkoľvek spôsobom reprodukováný, upravovaný alebo pozmeňovaný ako celok alebo jeho časti, alebo kopírovať do iného prirodzene alebo strojovo čitateľného jazyka alebo na nosič dát, či už na elektronický, mechanický, optický alebo iný nosič, bez výslovného súhlasu spoločnosti Apex Tool Group, LLC alebo Apex Tool Group GmbH.

Inštalácia softvéru Cleco® TULMan™:

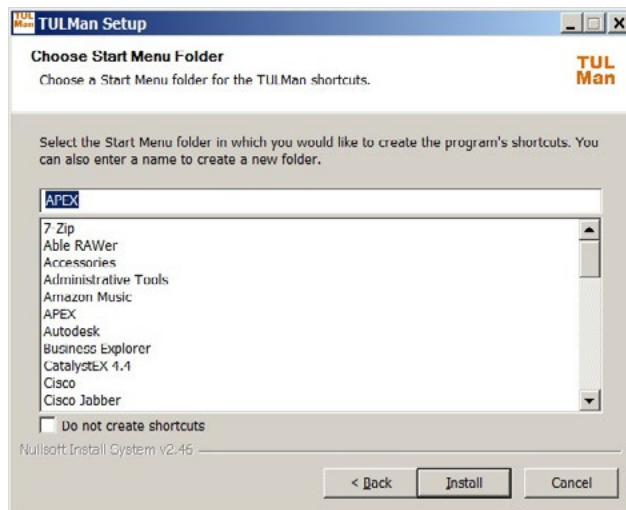
1. Zdarma na prevzatie na webovej stránke <http://www.clecotools.com/tulman>
2. Spustíte exe súbor a postupujete podľa zobrazovaných pokynov: TULMan +Setup.exe
Ak chcete pokračovať, kliknite na „Next“.



3. Okno výberu miesta inštalácie
Ak chcete pokračovať, kliknite na „Next“ (Ďalej).



4. Okno výberu priečinka v ponuke Štart
Predvolený priečinok v ponuke Štart: APEX
Ak chcete pokračovať, kliknite na „Install“.



Inštalácia softvéru

5. Okno dokončenia inštalácie

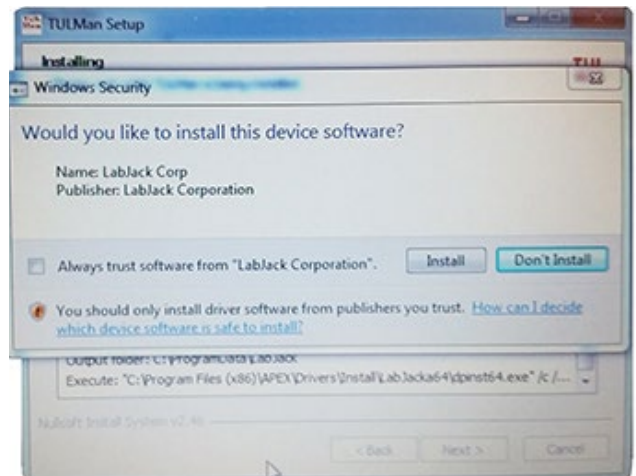
Ak chcete pokračovať, kliknite na „Next“ (Ďalej).

POZNÁMKA: Nainštalujú sa tiež ovládače požadované na prístup k výrobkom Cleco® TULMan™. Vykonajte inštaláciu týchto ovládačov podľa zobrazovaných pokynov.

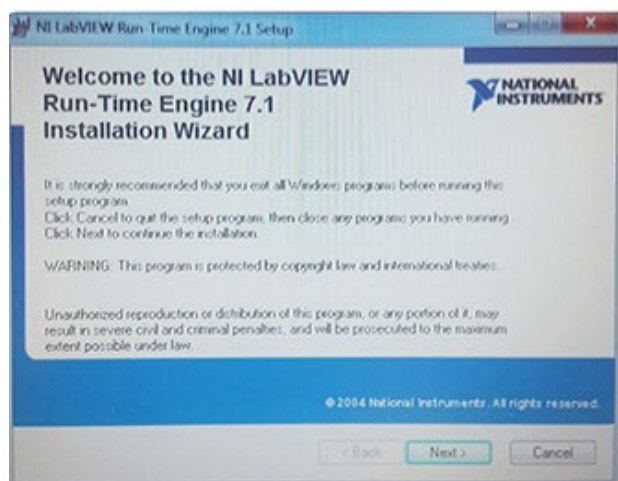
Môže byť tiež požadovaná inštalácia NI Labview Runtime. Vykonajte aj túto inštaláciu.



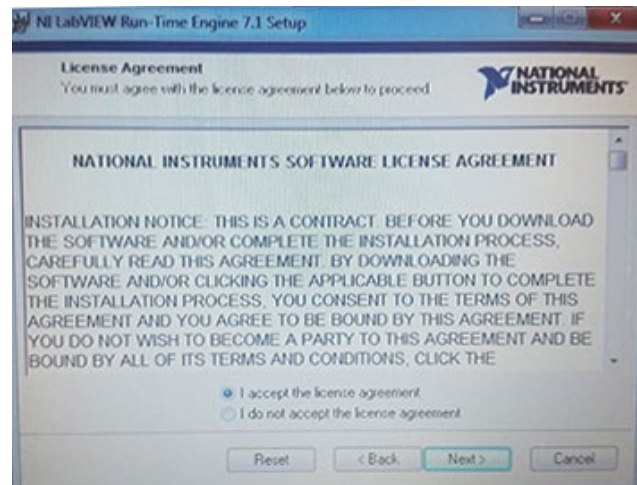
Okno Windows Security



Okno NI LabVIEW Run-Time



Okno súhlasu s licenciou NI LabVIEW Run-Time



6. Okno dokončenia inštalácie



Pripojenie počítača Cleco® TULMan™ pomocou mikro USB kábla:**Spustenie programu**

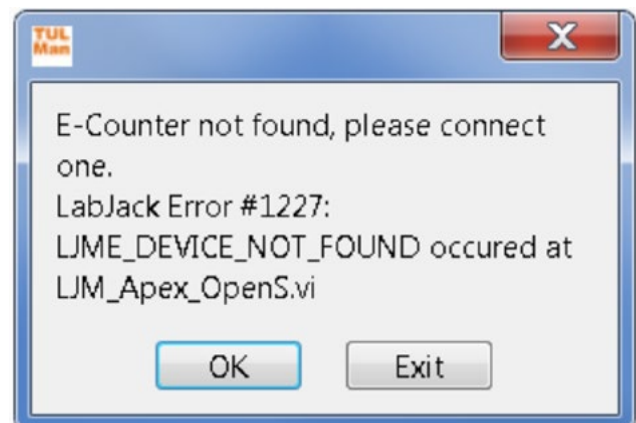
1. Pripojte počítač Cleco® TULMan™ k počítaču pomocou mikro USB kábla.
2. Spustite softvér Cleco® TULMan™.

Ak softvér nedokáže vyhľadať počítač Cleco® TULMan™, na pravej strane sa zobrazí chyba pripojenia. To môže byť spôsobené jednou z nasledujúcich podmienok:

- Pred pripojením počítača Cleco® TULMan™ k počítaču spustíte softvér
- Poškodený mikro USB kábel
- Nenainštaloval sa ovládač Cleco® TULMan™

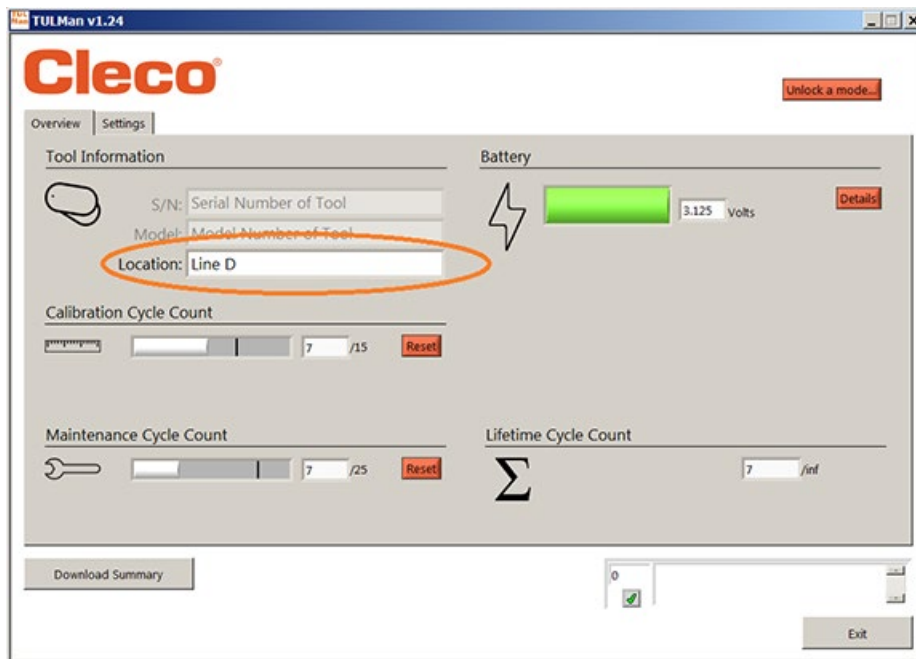
Po nadviazaní spojenia medzi snímačom Cleco® TULMan™ a počítačom chybové hlásenie zmizne.

Kliknite na OK

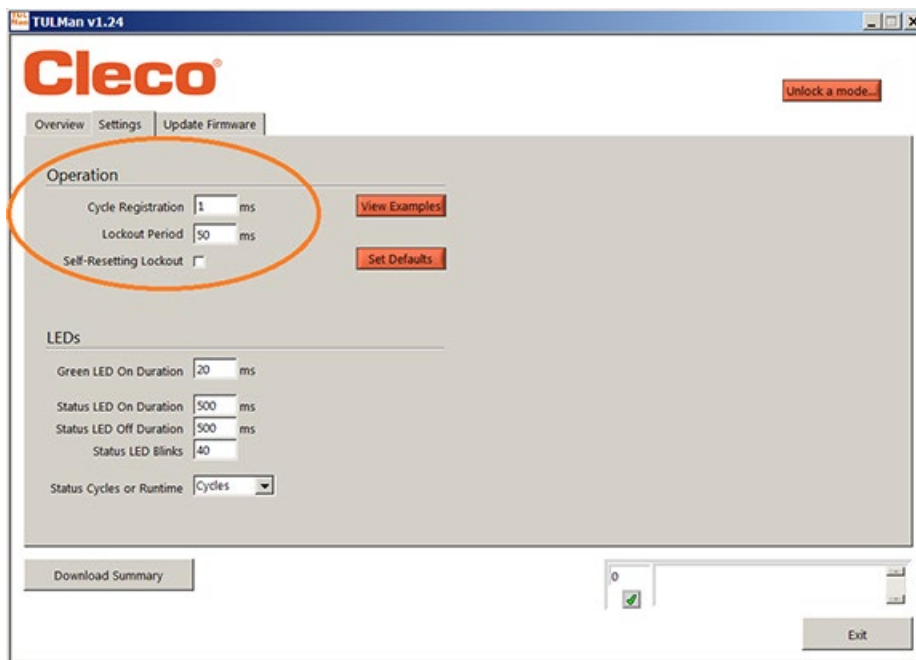


3. Kliknite na OK a môžete si prehliadať dáta v počítadle.

Záložka Overview



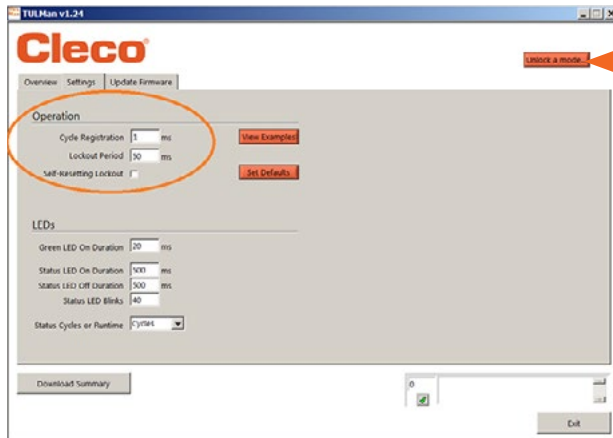
Záložka Settings



Pripojenie a spustenie softvéru

4. Odomknutie režimu

Na záložke nastavení Settings môžete odomknúť jeden z 3 režimov.

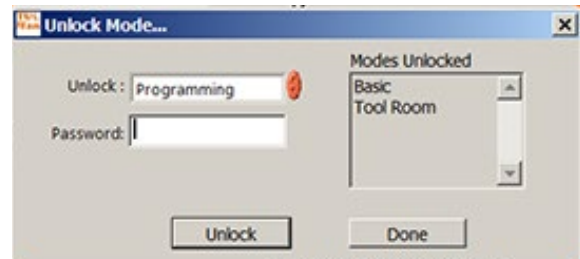


Poznámka: K dispozícii sú 2 ďalšie režimy, ktoré slúžia len na použitie vo výrobe; Advanced a Factory.

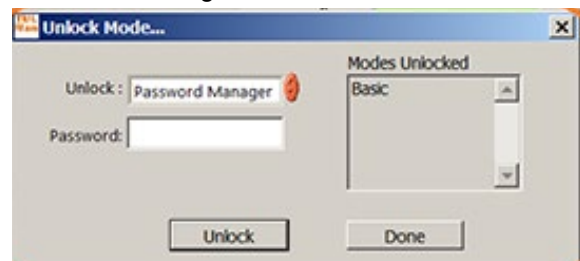
Tool Room – Predvolené heslo – Tool



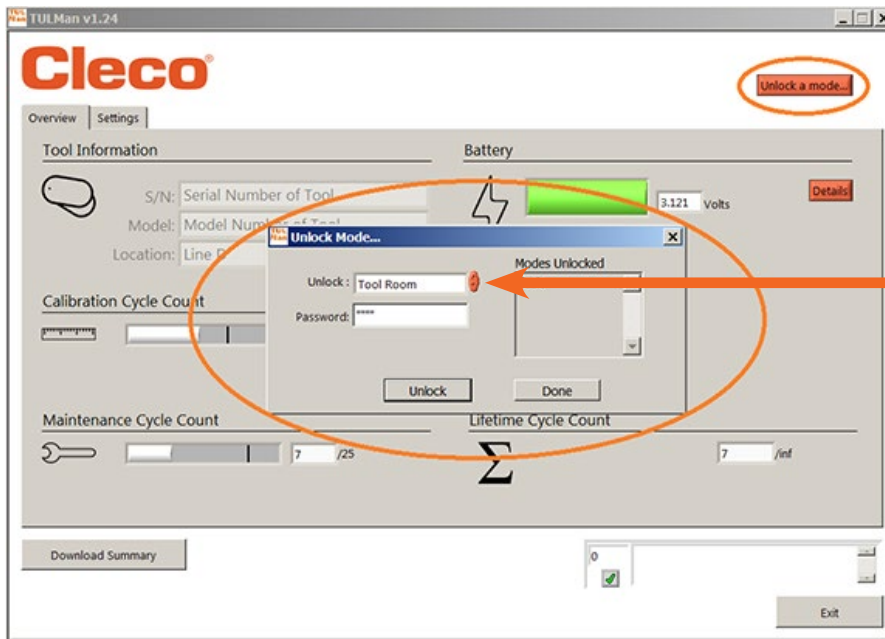
Programming – Predvolené heslo – Programming



Password Manager – Predvolené – Password



5. Režim zadávania hesla



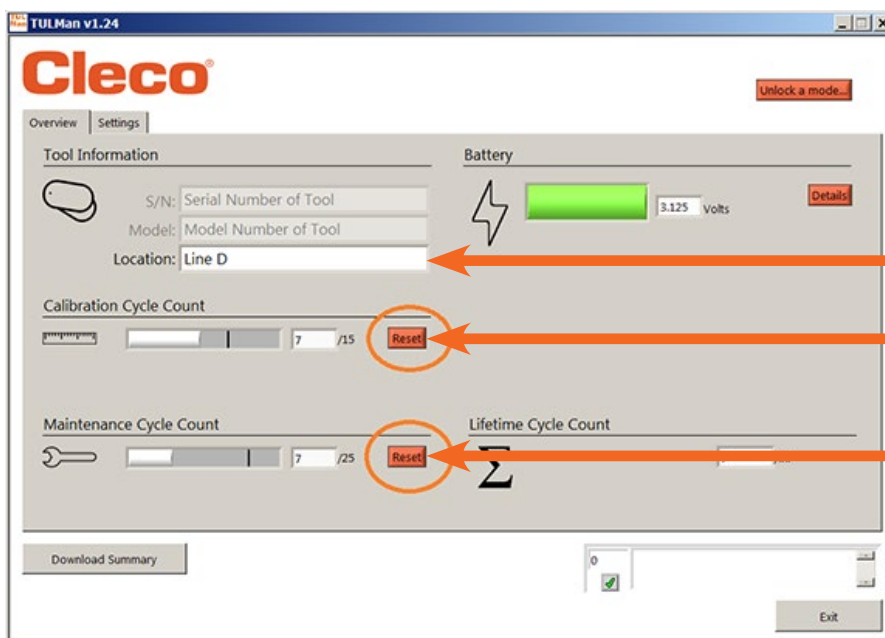
Umožňuje zmeniť heslo pre:

- Password Manager
- Tool Room
- Programming

DÔLEŽITÉ: O nastavených heslách si ved'te záznamy. Ak heslo zabudnete, **NIE JE** možné ho získať späť.

Poznámka: Heslá nie je nemožné zmeniť len pre továrenské režimy; Advanced a Factory.

6. Režim Tool Room

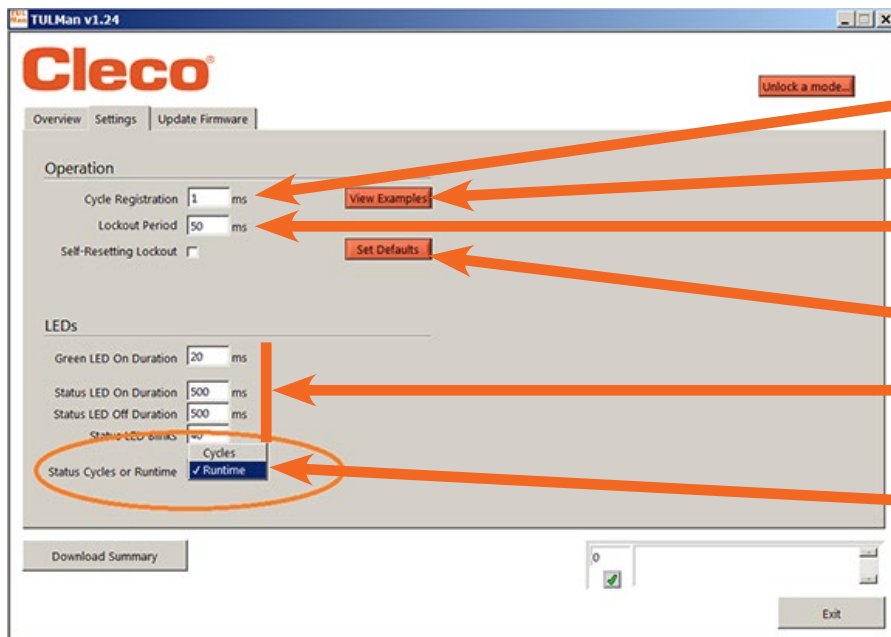


Umožňuje zmeniť umiestnenie náradia

Umožňuje resetovať nastavenia Calibration Cycle/Run Time Count

Umožňuje resetovať nastavenia Maintenance Cycle/Run Time Count

7. Režim programovania – Nastavenia



- Nastavenie minimálneho času cyklu
- Zobrazenie príkladov nastavenia cyklu
- Nastavenie minimálneho času medzi cyklami
- Resetovanie na továrenské nastavenia
- Nastavenie LED indikátora
POZNÁMKA: Ak sa LED indikátor nastaví tak, že bude svietiť príliš dlho, môže sa znížiť životnosť batérie.
- Nastavenie počítadla na základe cyklov Count alebo prevádzkového času Runtime

8. Režim programovania – Prehľad



- Nastavenie sériového čísla náradia, na ktorý je počítadlo namontované
- Nastavenie čísla modelu náradia, na ktorý je počítadlo namontované
- Nastavenie miesta, v ktorom sa náradie používa vo výrobnéj prevádzke
- Nastavenie obmedzenia pre ČERVENÝ LED indikátor kalibrácie
- Nastavenie výstrahy pre ŽLTÝ LED indikátor kalibrácie
Toto je počet zostávajúcich cyklov
- Nastavenie obmedzenia pre ČERVENÝ LED indikátor údržby
- Nastavenie výstrahy pre ŽLTÝ LED indikátor údržby
Je to počet zostávajúcich cyklov

POZNÁMKA: Pri zvolení režimu prevádzkového času Runtime na záložke nastavení Settings budú dáta zadávané v sekundách.

9. Stručný sprievodca programovaním

Na záložke nastavení zvolíte Cycle alebo Runtime.

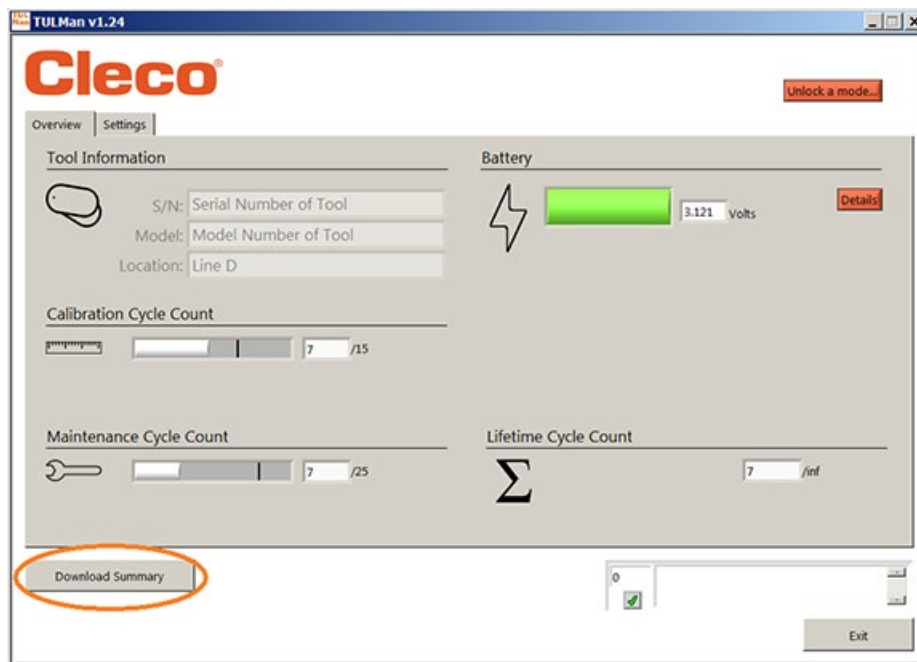
- Pri skrutkovačoch so spojkami s riadením krútiaceho momentu použite nastavenie Cycle.
- Pri náradí s meniacim sa časovým cyklom, ako napríklad vŕtačky alebo brúsky, použite nastavenie Runtime.

Na ešte presnejšie počítanie cyklov sú v režime Cycle dostupné ďalšie nastavenia. Tieto nastavenia NIE SÚ dostupné v režime Runtime. Príklady nájdete v časti Softvér alebo v Prílohy. Poradte sa s výrobcom náradia alebo použite predchádzajúce dáta na stanovenie varovaní a obmedzení na nastavenie Calibration a Maintenance. Odporúča sa, aby sa varovanie aktivovalo minimálne jeden krok pred obmedzením.

V režime Runtime je potrebné zadávať čas v sekundách. Poradte sa s výrobcom náradia alebo použite predchádzajúce dáta na stanovenie varovaní a obmedzení na nastavenie Calibration a Maintenance. Odporúča sa, aby sa varovanie aktivovalo minimálne jeden krok pred obmedzením. Konverzia hodín na sekundy je uvedená v časti Príloha Kalkulačka prevádzkového času.

10. Prevzatie súboru

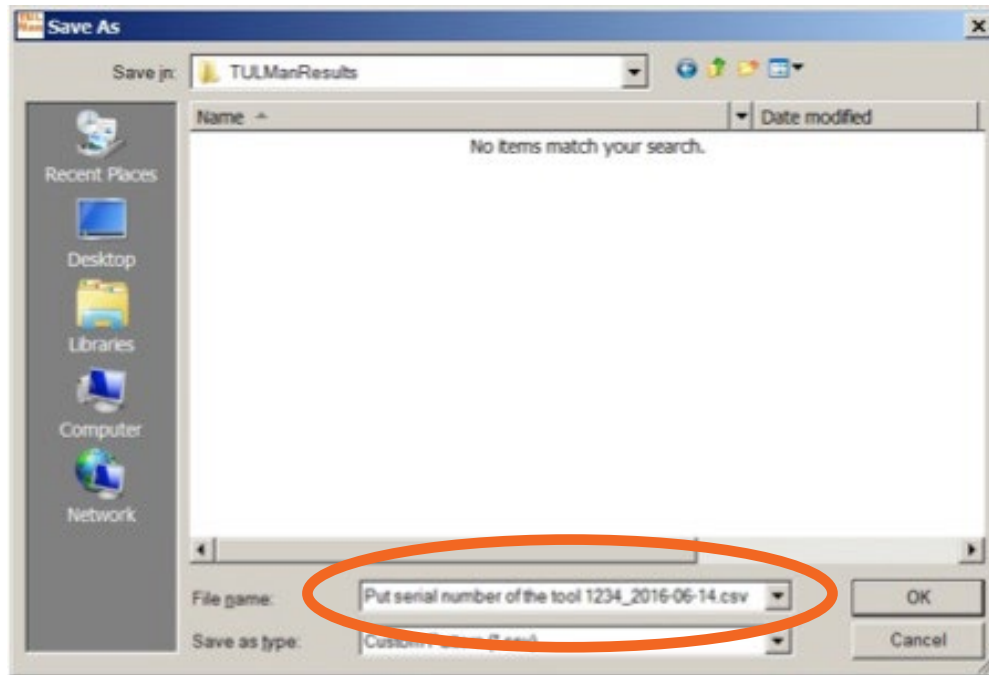
Prevzatie súboru je povolené v akomkoľvek režime. V záložke prehľadu Overview kliknite na pole Download Summary.



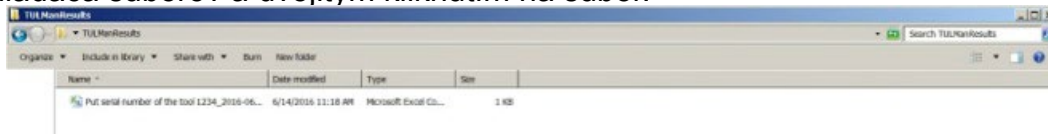
Zobrazí sa dialógové okno, v ktorom môžete uložiť súbor s predvoleným názvom súboru:
Sériové číslo náradia_rok_mesiac_deň.csv

V počítači zvolíte miesto, kde chcete súbor .csv uložiť. Na ukladanie súborov s výsledkami sa odporúča vytvoriť špeciálny priečinok.

Návod na použitie softvéru



Súbor typu csv je možné otvoriť v programe Microsoft Excel, a to buď prostredníctvom ponuky otvorenia súboru a zvolením typu súboru .csv, alebo umiestnením súboru v okne prehliadača súborov a dvojitým kliknutím na súbor.



Súbor csv obsahuje všetky informácie počítadla týkajúce sa cyklov a prevádzkového času.

Tool Model No	Tool S/N	Tool Location	Apex ID	Electronics S/N	Date	Time		
Put the model number of the tool 19RAA	Put serial number of the tool 1234	Put Location in the plant	LJ ID_0003	224000003	6/14/2016	11:18:29		
Since Last Calibration	Limit LED D2 (red)	Warning LED D2 (yellow)	LED D2 Association	Runtime Counter A	Since Last Maintenance			
6	20	5	Runtime Counter A	19.184	6			
Limit LED D3 (red)	Warning LED D3 (yellow)	LED D3 Association	Runtime Counter B	Lifetime Cycles	Lifetime Runtime	Battery Voltage		
40	10	Runtime Counter B	19.184	24	62.584	3.087		
Cycle Registration Period	Lockout Period	Self-Reset Lockout?	Cycle Counter C	Runtime Counter C	Cycle Counter D (Factory)	Runtime Counter D (Factory)	Oscillator interruptions	Status LEDs Cyclic or RT
1	50	Disabled	1092	967.588	1092	967.588	1	Runtime

Counter A = Calibration Counter, LED 2
Counters C and D are Factory Use Only

Counter B = Maintenance Counter, LED 3

Prázdna strana

Prílohy

- Príloha 1: Kalkulačka prevádzkového času
- Príloha 2: Príklady počtu cyklov
- Príloha 3: Licenčná zmluva koncového používateľa

Príloha 1: Kalkulačka prevádzkového času

Hours	Seconds
1	3600
8	28800
16	57600
24	86400
50	180000
100	360000
200	720000
300	1080000
500	1800000
1000	3600000

Príloha 2: Príklady počtu cyklov (pokračovanie)

Príklad 3: Meniace sa impulzy

Usage examples

Select Example
Example 3: Varied Pulses

Signal Description: Pulse duration varies.
Objective: Register only the long pulses as cycles

Time (s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Signal	1	2	3	4	5					1			1		1	2		1	2	3	4	5					
Cycle Registration (5s)		1	2	3	4	5																					
Lockout (1s)								1			1			1			1							1			
self-reset = disabled								k			k			k			k							k			

Done

Legend
 X Register a cycle, blink green LED
 k Lockout complete, ready for new cycle
■ Switch closed, tool is on
■ Switch opened, tool is off

Príklad 4: Meniace sa impulzy

Usage examples

Select Example
Example 4: Varied Pulses

Signal Description: Pulse duration varies.
Objective: Register each pulse as a separate cycle.

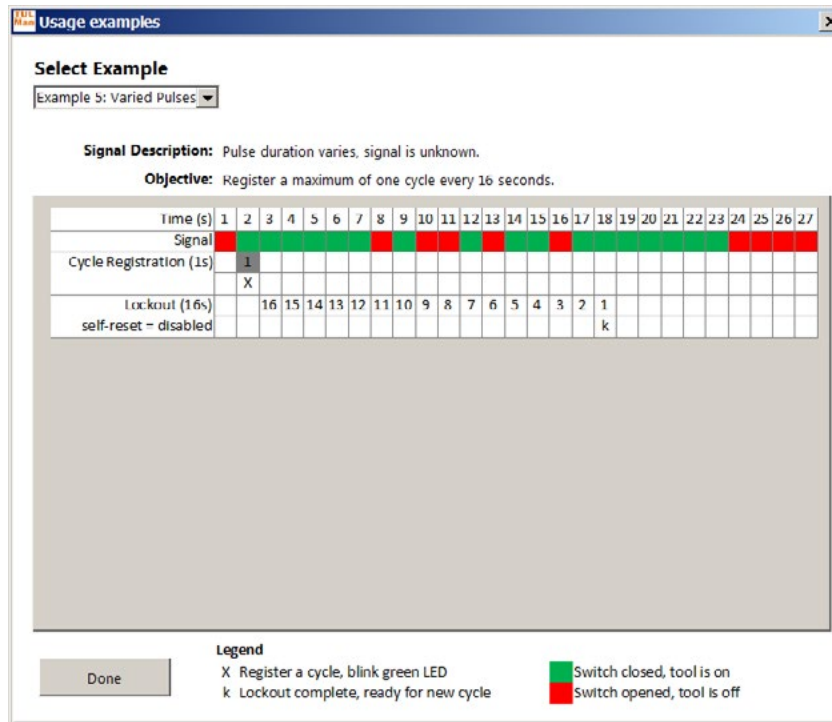
Time (s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Signal	1	2	3	4	5					1			1		1		1										
Cycle Registration (1s)										1			1		1		1										
Lockout (0s)										X			X		X		X										
self-reset = disabled																											

Done

Legend
 X Register a cycle, blink green LED
 k Lockout complete, ready for new cycle
■ Switch closed, tool is on
■ Switch opened, tool is off

Príloha 2: Príklady počtu cyklov (pokračovanie)

Príklad 5: Meniace sa impulzy



Príloha 3: Licenčná zmluva koncového používateľa

LICENČNÁ ZMLUVA KONCOVÉHO POUŽÍVATEĽA

Tu uvedený výraz „Softvérový produkt“ predstavuje jednu kópiu softvéru „Cleco® TULMan™“ a všetky sprievodné súbory, obrázky, dáta a materiály získané v súvislosti s objednávkou tohto inštalačného balíka (bez ohľadu na to, či boli prijaté súbežne s alebo po obdržaní úvodného balíka).

Pred používaním Softvérového produktu si dôkladne prečítajte nasledujúce podmienky. Používaním alebo inštaláciou tejto kópie Softvérového produktu prejavujete svoj súhlas s touto Licenčnou zmluvou koncového používateľa (ďalej len „Zmluva“) a rozumiete tomu, že vy a akákoľvek spoločnosť či organizácie, ktoré zastupujete, budú viazané týmito podmienkami. Ak nesúhlasíte s niektorou z podmienok tejto Zmluvy, potom Softvérový produkt neinštalujte ani nepoužívajte.

UDELENIE LICENCIE: Za predpokladu, že súhlasíte a vyhovujú vám všetky podmienky tejto Zmluvy, spoločnosť Apex Tool Group LLC („Apex“) vám udeľuje osobnú neprenosnú licenciu na používanie tohto Softvérového produktu na jedinom počítači, ktorý vlastníte alebo máte pod kontrolou. Licencovaný Softvérový produkt môže byť nainštalovaný a používaný len jednou osobou a len na jednom počítači. Softvérový produkt nesmie byť akýmkoľvek spôsobom distribuovaný alebo kopírovaný. Súčasťou Softvérového produktu nesmú byť oddelené na používanie na viac ako jednom počítači. Tento Softvérový produkt nesmie byť zdieľaný alebo sprístupňovaný prostredníctvom siete (pokiaľ nie je so spoločnosťou Apex uzatvorená osobitná licenčná zmluva). Všetky komponenty patriace k softvéru sú chránené autorským právom a/alebo sú inak chránené právami duševného vlastníctva spoločnosti Apex a/alebo jej dcérskych spoločností a nesmú byť vynímané, upravované, používané alebo zverejnené s iným softvérom. Súhlasíte, že spoločnosť Apex a jej dcérske spoločnosti môžu zhromažďovať a používať štatistické údaje o vašom používaní Softvérového produktu.

ŽIADNY NÁROK NA PODPORU, SERVIS A AKTUALIZÁCIE: Spoločnosť Apex a jej dcérske spoločnosti nemajú povinnosť poskytovať aktualizácie, podporné služby alebo údržbu Softvérového produktu. Ak sa spoločnosť Apex alebo jej dcérske spoločnosti niekedy rozhodnú poskytovať aktualizácie, služby, údržbu a/alebo licencie zadarmo, spoločnosť Apex a jej dcérske spoločnosti nemajú žiadne výslovné ani nepriame záväzky naďalej poskytovať také produkty, služby alebo licencie, a je na ich úplnom uvážení, či sa rozhodnú začať za ne vyberať poplatky alebo tieto produkty, služby alebo licencie prestanú poskytovať.

VYLÚČENIE ZÁRUK: Tento Softvérový produkt, všetky sprievodné súbory, dáta a materiály a všetky budúce služby alebo materiály s ním súvisiace sú poskytované „TAKAKO SÚ“ a bez záruky akéhokoľvek druhu, či už výslovnej alebo implikovanej. Používateľ musí znášať všetky riziká spojené s používaním Softvérového produktu. SPOLOČNOSŤ APEX A JEJ DCÉRSKE SPOLOČNOSTI SA TÝMTO ZRIEKAJÚ VŠETKÝCH ZÁRUK A PODMIENOK, ČI UŽ VÝSLOVNÝCH, PREDPOKLADANÝCH ALEBO ZÁKONNÝCH, A NEPOSKYTUJÚ ŽIADNE ZASTUPOVANIA ANI ZÁRUKY PREDAJNOSTI, VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL, SPRÁVNOSTI, ÚPLNOSTI ALEBO NEPORUŠITEĽNOSTI. Toto vylúčenie záruky tvorí podstatnú časť tejto Zmluvy.

OBMEDZENIE ZODPOVEDNOSTI: Akákoľvek zodpovednosť spoločnosti Apex a jej dcérskych spoločností bude obmedzená výhradne na vrátenie kúpnej ceny. Okrem toho, v maximálnom rozsahu povolenom príslušným právom, spoločnosť Apex alebo jej riaditelia, akcionári, úradníci, zamestnanci, dodávatelia alebo dcérske spoločnosti v žiadnom prípade nenesú zodpovednosť za akékoľvek náhodné, následné, nepriame, špeciálne, represívne alebo akékoľvek iné škody týkajúce sa priamo používania Softvérového produktu alebo akýchkoľvek sprievodných materiálov, aktualizácií alebo služieb.

LICENČNÁ ZMLUVA KONCOVÉHO POUŽÍVATEĽA (pokračovanie)

NÁHRADY ŠKODY A ĎALŠIE OBMEDZENIA POUŽÍVANIA: V žiadnom prípade vám spoločnosť Apex nedáva oprávnenie na používanie tohto Softvérového produktu v aplikáciách alebo systémoch, kde by sa mohlo dôvodne očakávať zlyhanie činnosti Softvérového produktu, ktoré by následne mohlo viesť k fyzickému zraneniu alebo usmrteniu. Každé takéto používanie je úplne na vaše vlastné riziko a zaväzujete sa brániť, odškodňovať a chrániť spoločnosť Apex a jej dcérske spoločnosti pred obvineniami, reklamáciami alebo stratami vzťahujúcimi sa na takéto neoprávnené používanie.

Tento Softvérový produkt a všetky poskytované služby môžu byť používané len na zákonné účely. Prenos, ukladanie alebo prezentácia akýchkoľvek informácií, dát alebo materiálov, ktoré sú v rozpore s právnymi predpismi v akejkoľvek krajine, štáte alebo meste sú prísne zakázané. To zahŕňa, ale nie je obmedzené na: autorsky chránený materiál, materiál, ktorý považujeme za ohrozujúci alebo obscénny, alebo materiál chránený obchodným tajomstvom a iným štatútom. Súhlasíte s tým, že budete brániť, odškodňovať a chrániť spoločnosť Apex a jej dcérske spoločnosti pred obvineniami, reklamáciami alebo stratami vyplývajúcimi z používania tohto Softvérového produktu.

PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA: Spoločnosť Apex a/alebo jej dcérske spoločnosti sú jedinými vlastníkami autorských práv tohto Softvérového produktu a sprievodných materiálov a iných práv duševného vlastníctva, vrátane všetkých odvodených produktov a vylepšení s ním súvisiacich. Všetky práva akéhokoľvek druhu, ktoré nie sú výslovne udelené v tejto Zmluve, sú plne a exkluzívne vyhradené pre a spoločnosťou Apex. Na základe tohto Softvérového produktu nesmiete meniť, prekladať, späťne dešifrovať, dekompilovať, rozoberať alebo vytvárať odvodené diela. Softvérový produkt nesmiete sprístupňovať ostatným stranám, ktoré majú súvis so servisným výpočtovým strediskom, poskytovateľom služieb alebo podobným spoločnostiam. Neexistujú žiadne ďalšie oprávnené tretie strany s príslubmi, záväzkami alebo zastúpeniami, ktoré im zverila spoločnosť Apex. Táto Zmluva neposkytuje žiadne práva súvisiace s akýmikoľvek ochrannými známkami alebo patentmi spoločnosti Apex a/alebo jej dcérskych spoločností. Iným osobám nesmiete poskytovať žiadne dáta alebo techniky týkajúce sa tohto Softvérového produktu, ktoré sú získané v rámci dekompilácie alebo spätného dešifrovania, alebo prostredníctvom iných nevhodných alebo nepovolených prostriedkov, alebo o ktorých viete, alebo by ste mali vedieť, že sú obchodným tajomstvom spoločnosti Apex alebo jej dcérskych spoločností. Neschopnosť spoločnosti Apex vykonávať alebo vymáhať akékoľvek právo duševného vlastníctva alebo ustanovenia tejto Zmluvy nie je dôvodom na zrieknutie sa takéhoto práva alebo ustanovenia.

PRÁVO NA VYKONANIE AUDITU: Na základe písomného oznámenia môže spoločnosť Apex u vás vykonať nezávislý audit vašich záznamov a počítačových zariadení, či sú v súlade s touto Zmluvou a či uhrádzate licenčné poplatky (ak existujú).

UKONČENIE: Bez toho, aby boli dotknuté akékoľvek iné práva, môže spoločnosť Apex ukončiť túto Zmluvu, ak vy alebo akákoľvek spoločnosť či organizácia, s ktorou ste spojený, nespĺňa podmienky tejto Zmluvy. V takom prípade musíte zničiť všetky kópie Softvérového produktu a všetky súčasti. Pri akomkoľvek pokuse previesť Softvérový produkt bude vaša licencia automaticky ukončená a nie je vám povolené používať Softvérový produkt.

CELÁ DOHODA: Táto Zmluva predstavuje úplnú dohodu medzi zmluvnými stranami týkajúcu sa predmetu, a zlučuje a nahrádza všetky ostatné alebo predchádzajúce výklady, objednávky, zmluvy a dohody.

ROZHODNÉ PRÁVO A MIESTO PRÁVNEHO KONANIA: Táto Zmluva sa riadi zákonmi štátu Maryland v Spojených štátoch, bez ohľadu na kolízne ustanovenia tejto Zmluvy. Každá zo strán neodvolateľne podlieha výhradnej jurisdikcii a právnomu konaniu federálnych a štátnych súdov so sídlom v kraji Baltimore v Marylande v každom právnom konaní, akcii alebo procese vyplývajúcom z alebo na základe tejto Zmluvy alebo Softvérového produktu.

Bezpečnosť

Osobné ochranné prostriedky

Elektronické počítadlo je prídavné príslušenstvo pre malé pneumatiké náradie. Pri používaní pneumatikého náradia, ku ktorému elektronické počítadlo pripojené, noste potrebné osobné ochranné prostriedky.

Vymedzené použitie

Elektronické počítadlo je určené výhradne na používanie s malým pneumatikým náradím.

- Neupravujte dosku plošných spojov
- Neupravujte zostavu elektronického počítadla

Prevádzkové podmienky

Maximálny tlak: 100 psi (700 kPa)

Prevádzková a skladovacia teplota:

-22 °F až 140 °F (-30 °C až 60 °C)

Batéria

- Len batéria CR1632
- Nenabíjajte

Opis výrobku

- Elektronické počítadlo
- E-počítadlo
- Zariadenie Cleco® TULMan™
- Počítadlo

Zostava počítadla



Integrácia do náradia

Elektronické počítadlo je možné jednoducho integrovať do bežných typov malého pneumatikého náradia. K dispozícii sú tiež nasledujúce konfigurácie pre iné adaptácie, ktoré sú určené pre konkrétne náradie.

Prívod vzduchu do náradia:

Cleco® TULMan™ má závit 1/4" NPT. Ak sa chcete pripojiť pomocou iného závitu, použite buď pevný adaptér alebo hadicový adaptér.

Spôsob pripojenia: Prepájacia hadica



Spôsob pripojenia: Potrubná vsuvka

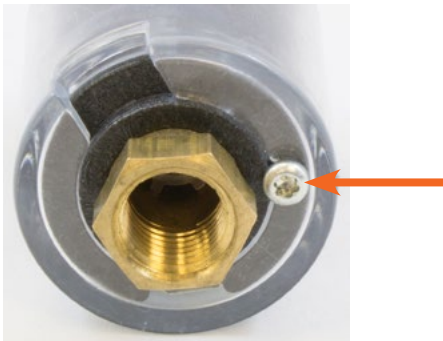


Pripojenie k počítaču

Počítadlo je možné pripojiť k počítaču pomocou mikro USB konektora, ktorý je vstavaný do dosky plošných spojov počítadla. Podrobné informácie týkajúce sa rozhrania softvéru nájdete v časti opisujúcej softvér v tomto návode. Nižšie sú uvedené kroky potrebné na pripojenie.

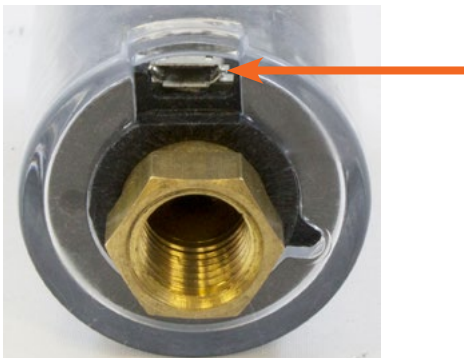
Krok 1:

Demontujte skrutku zaisťujúcu kryt počítadla.



Krok 2:

Otáčaním krytu odokryte mikro USB konektor.



Krok 3:

Pripojte mikro USB kábel k počítaču.

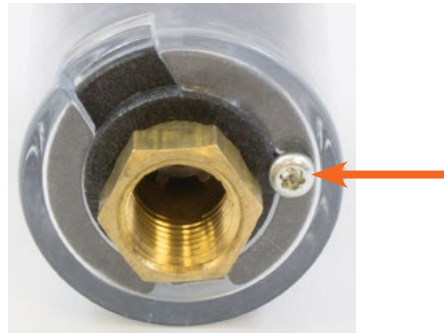


Výmena batérie

Životnosť batérie je možné sledovať pomocou softvéru. Podrobné informácie nájdete v časti opisujúcej softvér v tomto návode. Nižšie sú uvedené kroky potrebné na výmenu batérie.

Krok 1:

Demontujte skrutku zaisťujúcu kryt počítadla.



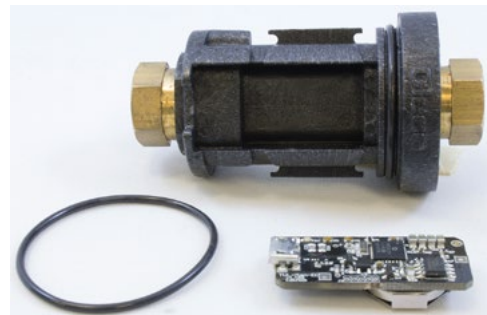
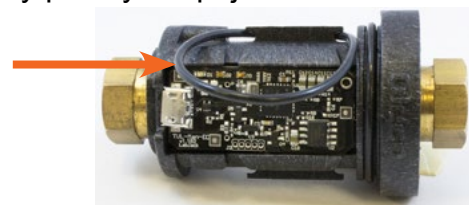
Krok 2:

Odstráňte kryt počítadla.



Krok 3:

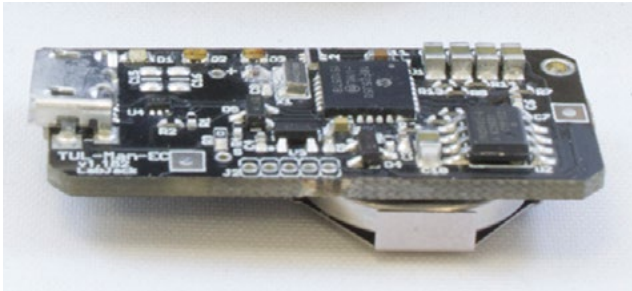
Doska plošných spojov je prichytená v dolnej časti pomocou O-krúžku. Stiahnite O-krúžok s dosky plošných spojov.



Výmena batérie (pokračovanie)

Krok 4:

Demontujte dosku plošných spojov z tela počítadla.



Krok 5:

Podľa uvedeného obrázka vymeňte batériu.





Krok 6:

Vykonaním uvedených krokov v opačnom poradí počítadlo zmontujete.

PREDAJNÉ A SERVISNÉ STREDISKÁ ELEKTRICKÉHO NÁRADIA

Upozorňujeme, že niektoré centrá nemusia poskytovať služby pre všetky výrobky.
Aby bolo zaistené, že vaše zariadenie je správne servisované, obráťte sa na najbližšie predajné a servisné stredisko spoločnosti Apex Tool Group.

 Predajné stredisko
 Servisné stredisko

SEVERNÁ AMERIKA | JUŽNÁ AMERIKA

Detroit, Michigan

Apex Tool Group
2630 Superior Court
Auburn Hills, MI 48236
Tel.: +1 (248) 393-5640
Fax: +1 (248) 391-6295

Lexington, Južná Karolína

Apex Tool Group
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
Tel.: +1 (800) 845-5629
Tel.: +1 (919) 387-0099
Fax: +1 (803) 358-7681

Kanada

Apex Tool Canada, Ltd.
7631 Bath Road
Mississauga, Ontario L4T 3T1
Kanada
Tel.: (866) 691-6212
Fax: (905) 673-4400

Mexiko

Apex Tool Group
Manufacturing México
S. de R.L. de C.V.
Vialidad El Pueblito #103
Parque Industrial Querétaro
Querétaro, QRO 76220
Mexiko
Tel.: +52 (442) 211 3800
Fax: +52 (800) 685 5560

Brazília

Apex Tool Group
Ind. Com. Ferram, Ltda.
Av. Liberdade, 4055
Zona Industrial Iporanga
Sorocaba, São Paulo
CEP# 18087-170
Brazília
Tel.: +55 15 3238 3820
Fax: +55 15 3238 3938

EURÓPA | BLÍZKY VÝCHOD | AFRIKA

Anglicko

Apex Tool Group GmbH
C/O Spline Gauges
Piccadilly, Tamworth
Staffordshire B78 2ER
Spojené kráľovstvo
Tel.: +44 1827 8727 71
Fax: +44 1827 8741 28

Francúzsko

Apex Tool Group S.A.S.
25 rue Maurice Chevalier
B.P. 28
77831 Ozoir-La-Ferrière
Cedex, Francúzsko
Tel.: +33 1 64 43 22 00
Fax: +33 1 64 43 17 17

Nemecko

Apex Tool Group GmbH
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Nemecko
Tel.: +49 (0) 73 63 81 0
Fax: +49 (0) 73 63 81 222

Maďarsko

Apex Tool Group
Hungária Kft.
Platánfa u. 2
9027 Győr
Maďarsko
Tel.: +36 96 66 1383
Fax: +36 96 66 1135

ÁZIA PACIFIK

Austrália

Apex Tool Group
519 Nurgong Street, Albury
NSW 2640
Austrália
Tel.: +61 2 6058 0300

Čína

Apex Power Tool Trading
(Shanghai) Co., Ltd
2nd Floor, Area C
177 Bi Bo Road
Pu Dong New Area, Shanghai
China 201203 P.R.C.
Tel.: +86 21 60880320
Fax: +86 21 60880298

India

Apex Power Tools India
Private Limited
Gala No. 1, Plot No. 5
S. No. 234, 235 & 245
Indialand Global
Industrial Park
Taluka-Mulsi, Phase I
Hinjawadi, Pune 411057
Maharashtra, India
Tel.: +91 020 66761111

Japonsko

Apex Tool Group Japan
Korin-Kaikan 5F,
3-6-23 Shibakoen, Minato-Ku,
Tokyo 105-0011, JAPAN
Tel.: +81-3-6450-1840
Fax: +81-3-6450-1841

Kórea

Apex Tool Group Korea
#1503, Hibrand Living Bldg.,
215 Yangjae-dong,
Seocho-gu, Seoul 137-924,
Kórea
Tel.: +82-2-2155-0250
Fax: +82-2-2155-0252



Apex Tool Group, LLC

1000 Lufkin Road
Apex, NC 27539
Tel.: +1 (919) 387-0099
Fax: +1 (919) 387-2614
www.apexpowertools.com