

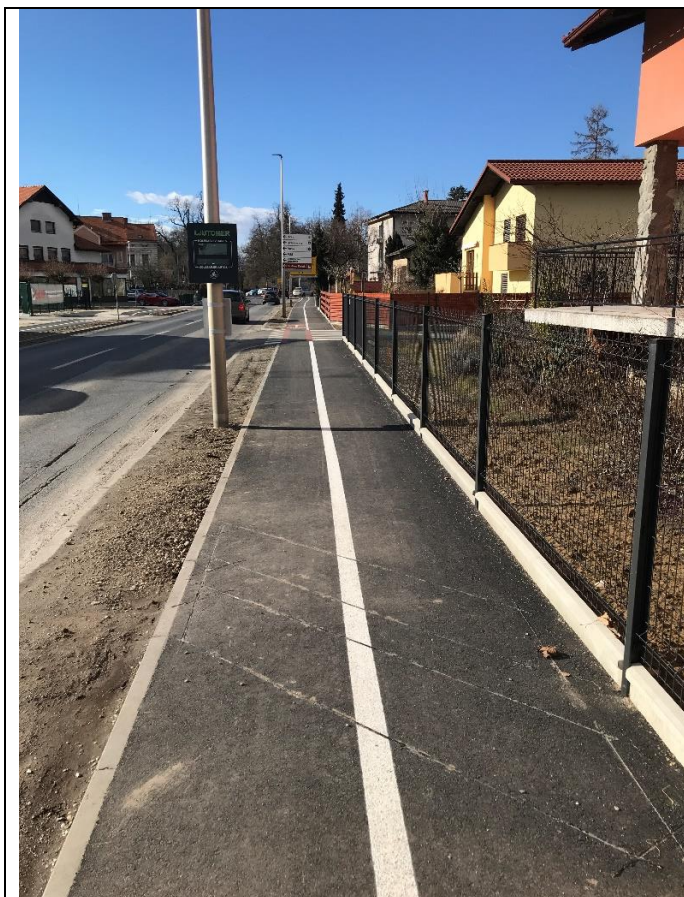
DIGITÁLIS KERÉKPÁRSZÁMLÁLÓ QLTC-8

A kerékpárok észlelése és számlálása a városi területeken egyre fontosabb funkcióvá válik az intelligens forgalomirányítási rendszerekben, azzal a céllal, hogy csökkentsék a környezetszennyezést és ösztönözzék a társadalmat a városi közlekedés alternatív formáira. A kerékpározás az elmúlt években egyre népszerűbb, ezért érdemes egy olyan rendszert bevezetni, amely ösztönzi és irányítja a kerékpározást.

A **QLTC-8/9B kerékpárszámláló** egy olyan eszköz, amely pontosan, megbízhatóan működik, és fejlett, átfogó megoldást kínál a kerékpáros számlálásban. A kerékpárszámlálás megvalósítható közúton kialakított kerékpársávon vagy kerékpárúton. A beépített algoritmus lehetővé teszi kiemelkedő pontossággal (**>99%**) a kerékpárok azonosítását és megkülönböztetését más gépjárművektől.

A **QLTC-8/9B kerékpárszámláló** beépített GPRS, USB és RS485 kommunikációs interfészekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik az adatok azonnali továbbítását egy központi szerverre. A firmware és a szervizprogramok teljes mértékben kompatibilisek a QLTC-8C és QLTC-10C forgalomszámláló sorozattal és a QLTCnet szerverrel az eszközök egyszerűsítése és alacsony költségű karbantartása és üzemeltetése érdekében.

A QLTC-8/9B kerékpárszámláló LED kijelzővel is felszerelhető a napi és éves mennyiség megjelenítésére.



FŐBB JELLEMZŐI

- Teljesen digitális mérési elv,
- A kerékpárok észlelése és számolása csak induktív hurkok segítségével történik,
- Nagy számlálási pontosság (>99%),
- Kerékpárirány érzékelése (0 – 50 km/h),
- Adatrögzítés SD kártya memóriájába 4 GB-ig (egy év után az adatok újraírásra kerülnek)
- Időbélyeg adatok (kerékpáronként) és intervallumadatok (a felhasználó által kiválasztott adatintervallum) egyidejű rögzítése,
- Integrált kommunikációs interfész (USB, RS485, GPRS),
- Automatikus adatátvitel a központi szerver felé GPRS kommunikációs interfészen keresztül
- Webes alkalmazás adatok vizsgálatához, adatjelentések készítéséhez és excel és pdf formátumba exportálásához.

SZERELŐSZEKRÉNY AZ ESZKÖZ OSZLOPON TÖRTÉNŐ ELHELYEZÉSÉHEZ

A kerékpárszámláló időjárásálló műanyag szekrénybe van szerelve (IP66), amely védi a berendezést az időjárás behatásaitól és a mechanikai sérülésektől, illetve lopásgátlóval ellátott zárral rendelkezik. A szekrényt napelemmel ellátott oszlopon vagy a közvilágítás oszlopain lehet rögzíteni és tartalmazza a kerékpárok számlálásához szükséges összes eszközt.

Szerelőszekrény MB02	
Jellemzők	IP66 minősítésű műanyag szekrény
Szín	Szürke RAAL 7035
Méret (hossz x szélesség x mélység)	420 x 310 x 160 [mm]
Súly	17 kg (teljesen felszerelt)
Lopás elleni védelem	✓
Rozsdamentes anyag	✓
Zár	✓
Beszerelt eszközök	1 x QLTC-8/9B 1 x akkumulátor 12V 20 Ah 1 x SB12V tápegység 1 x 3 - 16A automata biztosíték 1 x Display Driver



HÁLÓZATI TÁPELLÁTÁSI LEHETŐSÉG

A kerékpárszámláló 230 V váltóáramról vagy napelemről táplálható. A forgalomszámláló állandó hálózati feszültségről, vagy olyan közvilágításról működik, ahol a 230V-os váltakozó áramú hálózati feszültség csak az éjszaka sötét részében garantált. Ezekben az esetekben az SB12V tápegységet és a hozzá tartozó akkumulátort használjuk a folyamatos tápellátás biztosításához.

SB12V tápegység

Bemeneti feszültség	100 - 240 VAC
Kimeneti feszültség	14.4 V DC (max)
Töltő áram	1 A
Méret (hossz x szélesség x magasság)	185 x 43 x 40 [mm]
Súly	350 g
Üzemi hőmérséklet	-40 – +80° C
Rövidzárlat elleni védelem	✓

NAPELEMES TÁPELLÁTÁSI LEHETŐSÉG

A QLTC-8/9B kerékpárszámlálók nagyon alacsony fogyasztású eszközök beépített napelemes töltővel. A napelemes tápegység a leggazdaságosabb és legkörnyezetbarátabb megoldás a készülék táplálására.

MWG30

Teljesítmény (Pmax)	30 W +15%, -5%
Rövidzárlati áram (Isc)	1,71 A

Üresjáratú feszültség (Voc)	21.67 V
Munkaponti áram (Ipmax)	1,71 A
Munkaponti feszültség (Vpmax)	17.49 V
Méret	680 x 353 x 25 [mm]
Oszlop átmérője	76 mm
Tömeg	3900 g
Működési hőmérséklet	-40 °C to 90 °C



LED KIJELZŐ A NAPI ÉS ÉVES KERÉKPÁRMENNYISÉG MEGJELENÍTÉSÉHEZ

A) OSZLOPRA SZERELVE

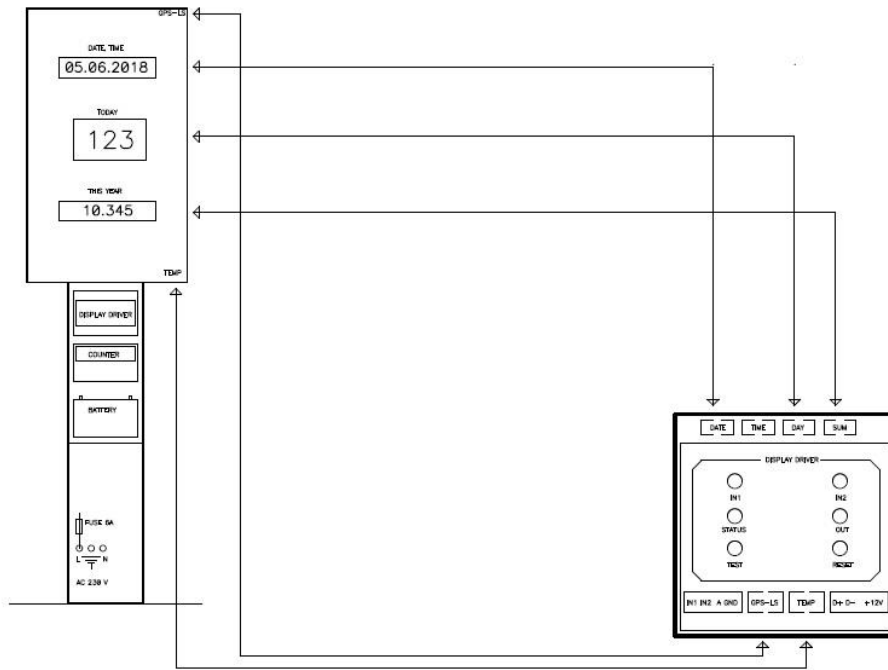
A forgalomszámláló két LED kijelzővel van ellátva, amelyek a napi és az éves kerékpármennyiséget mutatják. A kijelzőket 550 x 650 mm méretű panel formájában egy oszlopba szerelik.



B) ÖNÁLLÓ TELEPÍTÉS

A LED-kijelző panel háromféle LED-kijelzővel állítható be:

- LED KIJELZŐ a dátum, idő, hőmérséklet megjelenítéséhez
- LED KIJELZŐ a napi kerékpárszámláláshoz,
- LED KIJELZŐ az éves kerékpárszámláláshoz.



A KERÉKPÁRKIJELZŐ MŰSZAKI ADATAI	
TÁPEGYSÉG	DC 12V
MAX DC ÁRAM (4 LED kijelző világít, hőmérséklet és GPS érzékelő be) (A LED nem világít, hőmérséklet és GPS érzékelő bekapcsolva)	500 mA 20 mA
INTERFÉSZEK	USB 2.0 - micro B (szervizprogram Kerékpár Display Driver Setup) RS485 TX (9600 bps, 8 data bits, 1 stop bit, no parity)
DIGITALIS BEMENETEK	SÁVIRÁNY 1 (QLTC-8 SIG 1) SÁVIRÁNY 2 (QLTC-8 SIG 2)
JELZŐLÁMPÁK	IN1, IN2 (200 ms-ra bekapcsol minden számlálásnál) STATUS 200 ms ON, 800 ms OFF: READY
RESET KULCS	Eszköz visszaállítása (az eszközkonfiguráció és a számlálási adatok megmaradnak)
TESZT KULCS	Bekapcsolja a kijelzőt 1 másodpercre
MŰKÖDÉSI HŐMÉRSÉKLETTARTOMÁNY	-30°C - +80°C
LED KIJELZŐ AZ ÉVES KERÉKPÁRMENNYISÉG MÉRÉSÉRE (ZÖLD)	
MÉRETEK LED-EK SZÁMA LED MÉRETE ADATMEGJELENÍTÉS LED SZÍN INTENZITÁS LED ÉLETTARTAMA	52 x 333 mm 7 X 45 LED, 5 X 5 mm, 0 – 9.999.999 ZÖLD (λ: 525-530 nm) 100 – 120 mCd / LED 100.000 ÓRA

LED KIJEZŐ A NAPI KERÉKPÁRMENNYISÉG KIJEZÉSÉRE (ZÖLD) – MINDKÉT IRÁNY

MÉRETEK	105 x 300 mm
LED-EK SZÁMA	14 X 40 LED,
LED MÉRETE	5 X 5 mm,
ADATMEGJELENÍTÉS	0 – 9.999
LED SZÍN	ZÖLD (λ: 525-530 nm)
INTENZITÁS	100 – 120 mCd/LED
LED ÉLETTARTAMA	100.000 ÓRA

ADATJELENTÉSEK

A gyártó cég által kifejlesztett **QLTCnet** alkalmazás egy modulárisan felépített szerveralkalmazás, amely több olyan technológiát egyesít, amelyek lehetővé teszik a QLTC típusú forgalomszámlálók távoli elérését és vezérlését, az adatok SQL adatbázisba való átvitelét és tárolását, valamint az eszközök szerkesztését és az adatok áttekintését egy felhasználóbarát webes felületen. A webes felület lehetővé teszi, hogy több felhasználó egyidejűleg hozzáférjen a készülékhez bármely olyan számítógépről, amely hozzáfér a számítógépes hálózathoz, ahol az alkalmazás telepítve van.

A felhasználói felület könnyen érthető, logikus, használata nem igényel hosszadalmas képzést, továbbá lehetővé teszi a felhasználó számára a forgalmi adatok világos és strukturált áttekintését, valamint az eszközök hatékony és egyszerű konfigurálását.

A QLTCnet alkalmazás lehetővé teszi az adatok online ellenőrzését és jelentések készítését szabványos html, pdf és excel formátumban.

The screenshot displays the QLTCnet application web interface. The top navigation bar includes 'Hello Marko', 'Log Off', and tabs for 'Data', 'Traffic States', 'Control', 'Settings', 'Locations', and 'Log'. The 'Data' tab is active, showing a list of locations on the left and configuration options on the right.

Location Configuration:

- ☒ Enabled
- Location: 0002 Kubed
- Available data from: 23/04/2018
- Group: DRSC
- To: 27/02/2020
- Device: QLTC-10C
- Interval: 15 min

Report option:

- Start date: 01/01/2020
- End date: 27/02/2020
- Report Type: Count data
- Report Interval: Default

Export options:

- ☐ Export configuration
- ☒ Export data
- ☐ Export to Excel

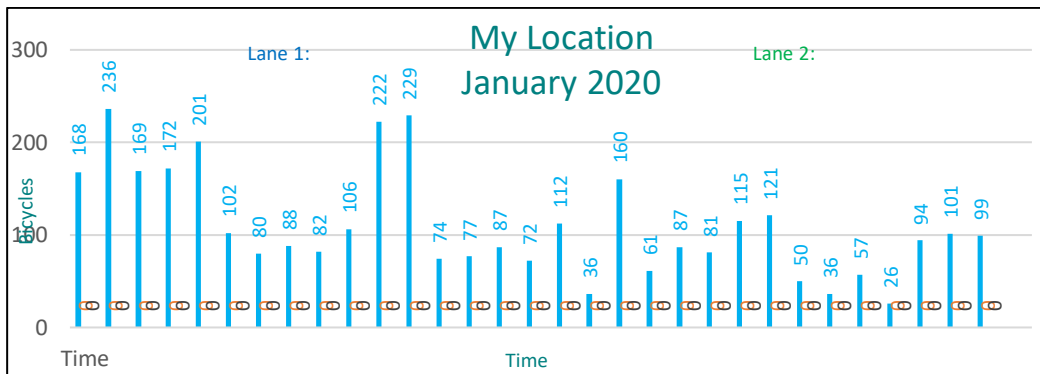
Vehicle classes:

- ☒ A0, ☒ A1, ☒ A2, ☒ B1, ☒ B2, ☒ B3, ☒ B4, ☒ B5, ☒ C1, ☒ C2, ☒ XX
- ☐ Sum vignette classes (A0+A1+A2+B1+XX)
- ☐ Sum toll classes (B2+B3+B4+B5+C1+C2)
- ☐ Sum heavy trucks (B3+B4+B5)
- ☐ Sum A2+B1 and C1+C2

View options:

- ☒ Exclude incomplete intervals
- ☒ Show missing records
- ☒ Status
- ☒ Sum
- ☐ Lanes
- ☒ Temperature
- ☒ Battery
- ☐ DST
- ☒ Aver->Gracisce
- ☒ Gracisce->Aver

Buttons: Export, Report



AZ ESZKÖZ BEÁLLÍTÁSA

Az eszközbeállítási eljárások és az állapotvezérlések elvégezhetők hordozható vagy asztali számítógépen vagy táblagépen soros, USB, GSM vagy GPRS kommunikációs interfészen keresztül a gyártó által kifejlesztett WinQLTC Windows® karbantartó szoftver segítségével.

A WinQLTC szoftver felhasználóbarát, gazdag grafikus felhasználói felülettel a gyors eszközbeállításhoz és adatkezelési eljárásokhoz.

+

The screenshots show the WinQLTC v1.09D software interface, which is used for configuring and monitoring the device. The interface includes a menu bar with options like 'Main', 'F1 Connect', 'F2 Loops', 'F3 Status', 'F5 Control', 'F7 Settings', 'F8 Data', 'F11 Check', and 'F12 GSM'. The main window is divided into several sections:

- Global Counters:** Displays counts for Channel 1 (29952455), Channel 2 (00000016), Channel 3 (15168935), and Channel 4 (00000024). It also shows RTC (Real Time Clock) information, including Date (10.10.2016), Time (15:33:47), and Working Hours (00065468).
- System:** Displays system information, including Version (02.24EA2 Updated 09.01.14), Classification scheme version (01.14EA2 Updated 09.01.14), and Serial Number (20880049).
- Interval Counters:** A table showing counts for various lanes (A0, A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, etc.) and their status.
- Labels/Options/TA/Control:** A section for configuring the device, including Location (0001 Test QLTC-8C), Group, ID Code, Default ID code, Lane 1, Lane 2, and Lane 3. It also includes advanced settings like CBC, Cross check off, Strong cross check, False dir. count, True lane count, MW sensor, RS485 Node, and Network.
- Monitoring:** A section showing real-time monitoring data, including Off, Freq, Delta, and Max values for various lanes (L1, L2, L3, L4). It also includes a diagram of the device layout.

MŰSZAKI ADATOK

QLTC-8C/9B KERÉKPÁRSZÁMLÁLÓ	
Kerékpár észlelési elve	Induktív hurokérzékelők
A hurkok száma	4 (2)
A hurkok száma sávonként	2
Hurokméret (ajánlott), függ a kerékpárút méretétől	200 cm x 70 cm (romboid)
Hurok távolság (elülső éltől elülső élig)	110 cm
Maximális kerékpárérzékelési sebesség	< 50 km/h
Kerékpárérzékelési pontosság	> 99%
Időbélyegző felvétel	Akár 38 000 kerékpár naponta (SD 1G), évente 366 napon. Akár 60 000 kerékpár naponta (SD 2G), évente 366 napon.
Memória (SD flash kártya)	2 GB (egy év után az adatok újraírásra kerülnek)
Mintavételi idő QLTC-8C	2 ms / cycle
Hurok mintavételi idő	1 ms
Külső méretek (hossz x szélesség x magasság)	104 x 105 x 38 [mm]
Tömeg	332 g

Kommunikációs interfész (WinQLTC, QLTCNet)	
USB	UART - USB (115 Kbps)
GSM/GPRS/LTE	GPRS – 9.6/48 Kbps LTE – 50/100 Mbps
RS 485 (HALF DUPLEX)	115.2 Kbps