

WAYLOGGER4

CAN-BUS / ZÁZNAMNÍK KOMUNIKACE

- Sledování stavu užitkových vozidel a mobilních strojů
- Dlouhodobé hodnocení stylu jízdy řidičů
- Automatizované, bezdrátové zálohování dat z digitálních tachografů
- Informování o provozních hodnotách při dosažení určeného stavu nebo diagnostikované závady emailem či SMS buď okamžitě prostřednictvím sítě mobilního operátora nebo prostřednictvím sítě WiFi
- Zakázkové aplikace pro specifické účely, např. pořizování dat pro „Knihu nabíjení elektro-vozidla“



To jsou jen některé možnosti jednotky WayLogger 4.

Elektronický záznamník digitální komunikace WayLogger 4 (WL4) je určen především pro užitková vozidla a mobilní stroje s protokolem CAN SAE J1939. Jednotku WL4 lze samozřejmě použít pro záznam komunikace CAN založené na základním standardu ISO 11898 2.0, pro předzpracování dat přímo ve WL4 je případně potřebné upravit interní software pro dekódování aplikační vrstvy CAN.

WL4 lze připojit na 1 nebo 2 sběrnice CAN s různými přenosovými rychlostmi.

Při připojení na 2 CANy může WL4 pracovat jako „gateway“ - přeposílat určené zprávy mezi sběrnicemi; přitom prodlení není větší než 3 ms. Přeposílané zprávy mohou být případně modifikovány: změna hodnot, reorganizace datového pole, doplňování čítání pořadí zprávy a kontrolních součtů aj.

Záznam komunikace 2 CANů je doplňován informací o přesném čase a aktuální poloze z přijímače GPS; navíc může být do záznamu přidávána informace ze sériové linky digitálního tachografu (VIN, ID řidiče, RZ) a ze sběrnice LIN, kterou WL4 řídí v roli „master“.

Záznamy se ukládají na interní paměťovou kartu a/nebo se odesílají prostřednictvím modemu; podporovány jsou modemy pro síť mobilních operátorů, WiFi, Bluetooth a Ethernet.

Množství a formát ukládaných i odesílaných dat závisí na konkrétním použití, kapacita paměťové karty v základním software WL4 STANDARD (kompletní CAN komunikace vzorkovaná po 1s) dostačuje minimálně na 1 rok intenzivního provozu užitkového vozidla.

Hardware

Základem WL4 je jednodeskový „automotive“ počítač s OS Linux (platforma Q7, i.MX6Q) doplněný o sekundární kontrolér, zajišťující komunikaci (CAN, DTCO, GPS, LIN).

Software

Kromě uvedených softwarových modulů lze na zakázku naprogramovat aplikace plnící konkrétní požadavky.

WL4 STANDARD

Pořizování dat a jejich přenos do informačních systémů

Základní software pro dlouhodobé monitorování užitkových vozidel a hodnocení stylu jízdy jejich řidičů se vyvíjí už od první generace modulů WayLogger; data přenesená z užitkových vozidel na server zpracovávají informační systémy WayLogBase či WayStory, případně zákaznické řešení SOR EBUS.

WL4 DTCO_ARCHIV

Zálohování dat z digitálního tachografu (DTCO)

Software usnadňuje plnění Evropské směrnice 581/2010/ES, podle které musí provozovatel vozidla vybaveného DTCO alespoň jednou za 90 dní zálohovat data z DTCO a alespoň jednou za 28 dní zálohovat data z Karty řidiče.

WL4 zajistí vyžádání dat, jejich přenos a uložení do určených složek; preferovaným způsobem přenosu je WiFi, případně síť mobilního operátora.

WL4 DIAG_MAIL **Online diagnostika e-mailem**

Průběžné informování o chybových stavech je užitečné při zkouškách i při provozu velkých strojů. A to nejen pro výrobce, ale i pro provozovatele.

Software zajišťuje posílání informace o zahájení a ukončení chyby na určený email (spolu s časem a polohou); preferováno je odesílání sítí mobilního operátora, případně WiFi.

WL4 MAIL_AGENT **Odesílání e-mailu s určenými daty při určené události**

Prostřednictvím konfiguračního software uživatel nastaví kritérium, při jejímž splnění software odesílá email; např. že daná veličina v CANové zprávě nabyla nastavené hodnoty, došlo k zapnutí či vypnutí klíčku apod. Kromě informace o čase a poloze jsou odesílány okamžité hodnoty určených veličin zjištěných z CANových zpráv. Preferovanou cestou odesílání emailů je síť mobilního operátora, případně WiFi. Současně může být spuštěno několik ‚agentů‘

WL4 SMS_AGENT **Odesílání SMS s určenými daty při určené události**

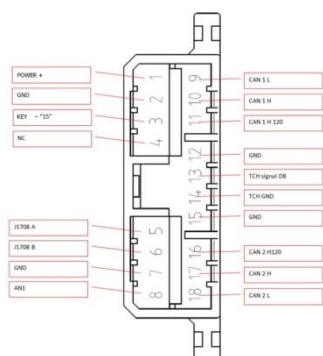
Aplikace je analogií WL4 MAIL_AGENT, ale zpráva je předávána formou SMS.

WL4 DATASTREAM **Záznam všech výskytů určených zpráv**

Softwarový modul zajišťuje ukládání všech výskytů zpráv s určenými identifikátory, tj. nikoliv jen vzorků = posledního výskytu každé zprávy za danou sekundu jako to dělá modul WL4 STANDARD.

| | |
|---------------------------------|--|
| Označení produktu | WayLogger 4 |
| Oblast použití | Užitková vozidla, mobilní stroje, výrobní linky |
| Datové vstupy | 2x CAN podle ISO 11898 (SAE J1939, ISO 11519, ISO11992, ISO 15765,) Sériová linka DTCO (D8, podle věstníku EU 1360/2002), GPS, LIN |
| Výstup dat a konfigurace | USB FLASH-disk Síť 3G / EDGE / GPRS (prostřednictvím USB modemu se SIM, nebo integrovaný modem na PCI expres sběrnici) Bezdrátová síť WiFi (prostřednictvím USB modemu) Bezdrátové připojení Bluetooth (prostřednictvím USB modemu) Ethernet |
| Indikace | 4 vícebarevné LED: Napájení, CAN, DTCO, Paměťová karta |
| Krabička | Kov |
| Napájení | +9 – +32 V DC |
| Konektory | 18-pin MUL, 3x USB, 1x RJ45, 1x GPS, 1x HDMI |
| Pracovní prostředí | 30 - +85°C, relativní vlhkost do 90% bez kondenzace, IP 42 |
| Doplňkové informace | 3 osý akcelerometr, barometrický snímač, měření vnitřní teploty, měření napájecího napětí |

Pinout



Rozměry

