



Vetronics 871

Miniaturní jednotka s GNSS přijímačem určená pro on-line sledování polohy a dalších parametrů vozidel nebo strojů. Umožňuje sbírat data z vozidla a mnoha různých periférií pomocí datových linek i analogově. Obsahuje inerciální senzory, výškoměr a Bluetooth pro komunikaci s externími senzory i telefony. Vyznačuje se mnoha pokročilými funkcemi a vysokou spolehlivostí.

Používá se pro kontrolu počtu najetých kilometrů, spotřeby a stylu jízdy, identifikuje řidiče a vytváří elektronickou knihu jízd. Umožňuje okamžitý přehled o aktuálním stavu vozidla, kontrolu dodržování AETRu, vytváří statistické přehledy a výkazy jednotlivých řidičů, vozů a zařízení. Jednotka podporuje připojení mnoha periférií včetně sběrnice vozidla CAN nebo digitálního tachografu.



Aktuální poloha a stav

Jednotka v reálném čase odesílá polohu, směr jízdy a rychlost vozidla, identifikaci přihlášeného řidiče nebo připojeného přívěsu.

Tachometr a palivo

Jednotka načítá údaje přímo z automobilové sběrnice CAN. V elektronické knize jízd tak jsou k dispozici přesné údaje o stavu tachometru a paliva.

Identifikace řidiče: Řidič se může identifikovat pomocí karty řidiče v tachografu, RFID karty, ID čipu, nebo prostřednictvím mobilní aplikace. Dispečer v reálném čase vidí, kdo vozidlo řídí.

PerfectDrive: U nákladních vozidel s FMS jednotka sleduje podrobné provozní údaje a rozpoznává jízdní režimy. Pro každého řidiče zpracovává report o jeho stylu a úspornosti řízení.

Kniha jízd

Jednotka ukládá podrobný popis trasy, včetně rychlosti, informací o řidiči, spotřebovaném palivu, tankování a detekovaných událostech z akcelerometru.

Elektrická a hybridní vozidla

Jednotka umožňuje měřit nabitou a spotřebovanou energii, aktuální typ paliva i sledovat průběh nabíjení a odhadovat čas potřebný do nabití baterie.

Alarmové funkce

Detekce pohybu, nepřihlášení řidiče, odpojení baterie, připojení na další alarmová čidla. Alarm může odesílat SMS nebo zapnout ext. zařízení (např. klakson).

Integrovaný Bluetooth

umožňuje identifikaci řidiče, druhu a účelu jízdy pomocí mobilní aplikace. Zároveň ho lze využít pro identifikaci návěsu připojeného k vozidlu.

Histogramy provozních hodnot

Jednotka vytváří podrobné histogramy otáček motoru, rychlosti, brzdění provozní brzdou i retardéry a dalších údajů o jízdě.

Napojení na tachograf

Identifikace a pracovní režim řidiče a spolujezdce je čten přímo z tachografu. Jednotka upozorní na blížení se limitu pro řízení i na jeho překročení.

Vzdálené stahování tachografu

Jednotka umožňuje na dálku stáhnout obsah karet řidičů a tachografu a tím splnit povinnost pravidelného zálohování těchto dat.

Měření teploty:

Teplotu v nákladovém prostoru lze měřit až osmi drátovými nebo bezdrátovými čidly najednou. Lze připojit i chladicí agregáty a číst data přímo z nich.

Služební a soukromé jízdy

Pomocí přepínače či mobilní aplikace lze probíhající jízdu označit jako soukromou. Jednotka pak neměří polohu, jen délku jízdy a množství spotřebovaného paliva.

Styl jízdy pro osobní vozidla

Jednotka hodnotí styl jízdy sledováním rychlosti, zrychlení a přetížení v zatáčkách. Rozpozná agresivní jízdu, nebezpečné průjezdy zatáčkou i prudké brzdění.

Diagnostika vozidla: Jednotka jako diagnostické zařízení vyčítá stav kontrolky motoru, chybové kódy a odhad data či vzdálenosti do příští servisní prohlídky (pouze VW a Škoda).

Analogové vstupy: Měření analogových veličin z externích periférií, převodníky s rozsahem 0-32V. Analogové měření lze filtrovat, měřit frekvenci, počítat impulsy, detekovat maxima ...

Nízkopříkonový režim: Po uplynutí nastaveného času jednotka přejde do režimu spánku se spotřebou <0,5 mA, čímž brání vybití baterie vozidla. Přitom se může pravidelně probouzet a reaguje na pohyb.

Záložní baterie: Jednotka může být napájena ze záložní baterie, kterou sama i dobývá a udržuje. Díky univerzální nabíječce je možné připojit všechny typy baterií: NiMH, Li-Pol i Pb.

Periferie: Jednotka podporuje připojení externích senzorů, palivoměrů, náklonových čidel, čteček čárových kódů a další zařízení. Interním zdrojem 3,3V a 5V může tato zařízení i napájet.

Carsharing: Jednotka umožňuje bezpečně odemknout, zamknout, imobilizovat i startovat vozidlo bez klíčku, jen pomocí mobilní aplikace. Kontroluje stav vozidla, otevření dveří, kufru i oken.

Technická specifikace

Vstupní napětí: 6 - 42V
Spotřeba ve spánku: < 0,5 mA
Podpora záložní baterie: NiMH/Pb/LiPol
Paměť flash: data z 2-6 měsíců provozu
Teplotní rozsah: -35°C až +85°C
Rozměr: 90 x 56 x 17 mm
Certifikáty: e8, CE

GNSS s externí anténou

Kódový přijímač Galileo, GPS, Beidou
Přesnost 3m 2DRMS s EGNOS 2m

LTE + GSM s interní anténou

4G LTE Cat 1 + 2G GPRS třída 10
LTE-FDD: B1/3/5/7/8/20/28, GSM: B2/3/5/8
Akcelerometr, gyroskop a výškoměr: stylu jízdy, detekce aktivity a odtážení

Vstupy a výstupy:

2x CAN, FMS (SAE), OBD II, UDS
8x analogový vstup,
2x aktivací vstup,
4x digitální výstup, 1x zdroj 3,3 / 5V,
2x linka RS 232 C, 1x UART 3V
1x Dallas 1-wire / Wiegand
1x tachograf D8, 3x indikační LED