



STATYBOS TRANSPORTO STEBĖJIMAS SU IP67 KLASĖS GPS GAMINIAIS

ĮVADAS

Statyba yra milijardų dolerių vertės pramonės šaka, kuri ne tik sukuria didelę pridėtinę vertę ekonomikai, bet ir reikalauja nuolatinio dėmesio, ypač atšiauriomis klimato sąlygomis, kad būtų sukurta maksimali vertė bei sparčiau atsipirktų investicijos. Dėl to atsiranda poreikis didinti autoūkio valdymo efektyvumą. Naujieji „Teltonika“ IP67 klasės GPS sekikliai atveria naujas galimybes ir gali turėti didelę įtaką šiai šakai.

IŠŠŪKIS

Busineswire.com duomenimis, tikimasi, kad pasaulinė statybų rinka išaugs nuo 11 491,42 mlrd. JAV dolerių 2020 m. iki 12 526,4 mlrd. JAV dolerių 2021 m., o bendras metinis augimo tempas sieks 9 %. Deja, statybines sunkiasvores transporto priemones, mašinas ir įrangą dažnai veikia atšiaurios aplinkos sąlygos bei klimato veiksniai. Smėlis, druska, lietaus vanduo, rasa, drėgmė, sniegas, ledas, purvas, molis, smėlis, dulkės ir kiti veiksniai mažina našumą, didina degalų sąnaudas, sukelia mobilumo bėdų ir finansinių nuostolių.

Amerikos automobilių asociacijos „[American Automobile Association, Inc.](#)“ atliktas tyrimas parodė, kad per pastaruosius penkerius metus nuo 2017 m. JAV vairuotojai rūdžių remontui išleido apie 15,4 mlrd. dolerių. Ne išimtis ir statybų rinka. Daug brangiau remontuoti ar keisti įrangą ir mazgus, jei jie jau sugadinti. Tyrime „[Assessment of Heavy Equipment Operating Cost Estimates from Annual Data](#)“ nustatyta, kad „Cat“ ekskavatorinių krautuvų remontas gali kainuoti apie 6-8 tūkst. JAV dolerių per metus, o variklio gedimas dėl atšiaurių sąlygų gali kainuoti ir dar brangiau.

Reguliarūs ir kruopštūs patikrinimai yra itin svarbūs tokio turto našumui ir ilgaamžiškumui. Laiku nenustačius nusidėvėjimo vietų, gali prireikti daug laiko ir/arba lėšų reikalaujančio remonto, dėl ko gali atsirasti nepageidaujamų vėlavimų, sutrikti darbo eiga, skiriamos didelės baudos ir pan. Be to, svarbu, kad visos mašinos būtų švarios ir varikliai pašildyti, ypač šaltuoju metų laiku.

Nebraskos universiteto tyrimo duomenimis, stebint mašinų būklę ir tobulinant prevencines priežiūros procedūras, galima sumažinti remonto išlaidas iki 25%. Skaičiuojama, kad vienam įrangos vienetui sutaupytų remonto išlaidų būtų galima apie 6000 JAV dolerių. Tai dideli pinigai ir kuo daugiau mašinų autoparke, tuo daugiau būtų galima sutaupyti. Taigi, šiuos iššūkius reikia spręsti ir „Teltonika Telematics“ gali padėti.

SPRENDIMAS



Siekdami išspręsti šiuos iššūkius ir parodyti sprendimą, pasirinkome 2G ryšio „Teltonika“ GPS sekiklį **FMB240** su keliomis išskirtinėmis savybėmis - **IP67 klasės** korpusu ir **integruotu CAN magistralės procesoriumi** su **ALL-CAN300** versija. Pastarasis naudojamas svarbiems statybos transporto priemonių parametrų ir techninei būklei sekti ir stebėti, padedant kuo efektyviau valdyti transporto ūkį. Kompaktiškas du viename gaminys FMB240 priklauso naujai „Teltonika“ FMx2 serijai, kurią taip pat sudaro **FMB225**, **FMB230**, **FMC225**, **FMC230** ir **FMM230** modeliai - visi su naujuoju IP67 sertifikuotu korpusu, apsaugotu nuo dulkių bei atspariu vandeniui.

Sunkiasvorių statybinių transporto priemonių gamintojų teigimu, našumas yra geresnis, kai variklis spėja įšilti daugiau nei 40 °C. Be to, jei variklis dar neparuoštas, bet yra ženkliai apkrautas, nusidėvėjimo procesas gali smarkiai padidėti ir galiausiai lemti dažnesnius gedimus bei prastovas.

Kaip tai veikia - užuot senoviniu būdu žiūrėję į kiekvienos statybų aikštelėje esančių transporto priemonių matuoklius ir vengdami rodmenų neatitikimų ar spėlionių, dabar įdiegtas GPS sekiklis FMB240 nuskaito, renka ir GSM tinklu į serverį perduoda atitinkamus duomenis - tepalo slėgį, degalų ir akumuliatoriaus lygį, variklio temperatūrą, greitį, ridą, variklio apkrovą ir t. t. (iš viso vienu metu galima sekti iki 100 parametrų).

Tai užtikrins, kad visas statybų autoparkas veiktų sklandžiai, išvengiant brangių netikėtumų, laiku atliekamos priežiūros procedūros ir palaikoma vairuotojų drausmė. Čia pridursime, kad du viename gaminyje, tokio kaip FMB240, diegimo procesas yra gerokai paprastesnis, greitesnis ir ekonomiškesnis, taupantis telematikos paslaugų teikėjų bei integratorių brangius išteklius.

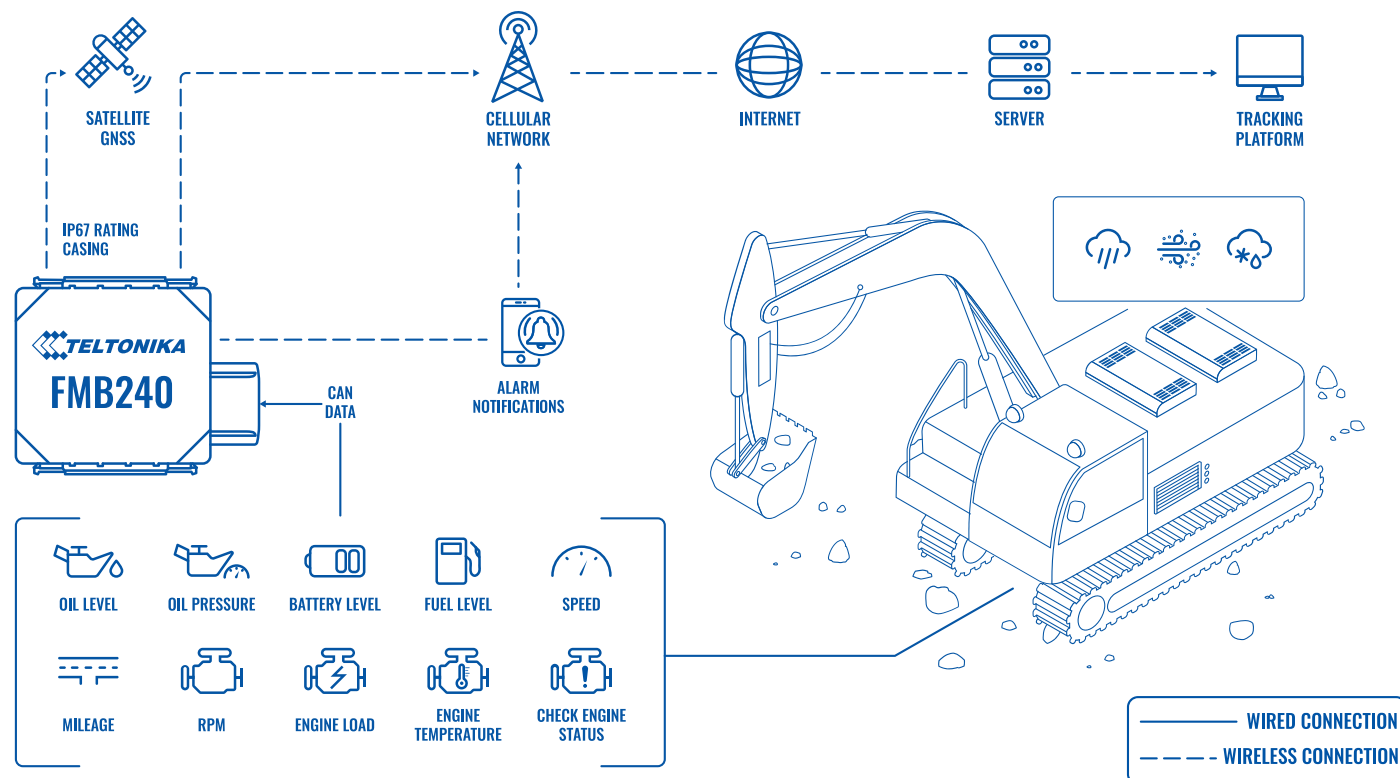
SERTIFIKUOTAS IR PATOGUS NAUDOTI KORPUSAS

Dar daugiau, kruopščiai išbandytas ir sertifikuotas IP67 klasės korpusas užtikrina, kad sprendimas veiks net sudėtingomis klimato ir nepalankiomis oro sąlygomis, pvz., musonų sezonais, drėgnu subtropiniu ar vandenynų klimatu (pvz., Vakarų Amazonės baseino šalyse, Pietų Azijoje, Afrikoje, Australijoje, Centrinės Amerikos Ramiojo vandenyno pakrantėje ir t. t.), smėlio audromis ir/arba dulkėtais vėjais tokiuose regionuose kaip Artimieji Rytai, Šiaurės Afrika, Centrinė Azija ir pan. Jei taip, „Teltonika“ FMx2 GPS sekiklių serija gali išplėsti verslo galimybes, atverti naujus rinkos segmentus, pelningus daiktų interneto projektus ir pajamų srautus.

Siekdami užtikrinti ekonomiškumą, išplėtėme FMx2 serijos GPS įrenginių montavimo galimybes - kiekvieną iš jų galima tvirtinti lipnia juosta arba tvirtinimo dirželiais tiek kabinoje, tiek transporto priemonės išorėje, nebijant, kad dėl aukšto slėgio vandens, purvo, purvo ar dulkių debesies sutriks ryšys ar duomenų stebėjimas. Naujasis IP67 klasės korpusas su „click“ tipo uždarymu užtikrina ir patikimą apsaugą nuo gamtos stichijų, ir paprastą naudojimą, nes jam sumontuoti nereikia jokių papildomų įrankių ar varžtų bei kartu laiduoja nepriekaištingą veikimą.

Galiausiai, dėl plataus funkcijų rinkinio, keletos CAN magistralės ryšių ir diagnostikos protokolų palaikymo, FMB240 yra pageidaujamas pasirinkimas ne tik statybų aikštelėse, bet ir tarptautinės logistikos, kasybos, dujų ir naftos gavybos, miškininkystės, žemės ūkio, vandens transporto, komunalinių paslaugų sektoriuose. Sužinokite daugiau apie susijusias pritaikymo sritis [čia](#). GPS gaminio mikroprograminių atnaujinimus ir konfigūracijos pakeitimus galima atlikti nuotoliniu būdu naudojant [FOTA WEB](#) įrankį - galingą „Teltonika“ programinės įrangos sprendimą, padedantį efektyviai valdyti transporto priemonių sekiklius.

TOPOLOGIJA



PRIVALUMAI

- **Patikimas sekimas atšiauriomis sąlygomis** - dėka IP67 klasės korpuso, FMB240 galima naudoti įvairiose iššūkių kupinose aplinkose, įskaitant statybvietes, nes jis 100 % atsparus dulkėms bei apsaugotas nuo laikino panardinimo į vandenį.
- **Du viename įrenginys, taupantis išteklius** - dėl integruoto CAN magistralės duomenų procesoriaus, FMB240 modelio diegimo ir nustatymo procesas yra gerokai paprastesnis ir greitesnis, todėl taupomi brangūs įmonės ištekliai ir laikas.
- **Inovatyvus „click“ tipo dviejų fazių korpuso uždarymas** užtikrina patikimą apsaugą ir kartu paprastą naudojimą, nes jo uždarymui nereikia papildomų įrankių. Nėra jokių varžtų ar veržlių, kuriuos reikėtų susukti.
- **Įvairios gaminio montavimo galimybės** – prireikus, prie GPS sekiklio galima prijungti skirtingus kabelius. Be to, jį galima tvirtinti lipnia juosta arba tvirtinimo dirželiais tiek automobilio kabinoje, tiek ir išorėje.
- **Daugiau projektų ir verslo galimybių** - dėka transporto priemonių GPS sekiklio FMB240 universalumo ir patvarumo, jį galima naudoti įvairiose rinkose ir regionuose, net esant nepalankioms oro ir važiavimo sąlygoms, tad galite įgyvendinti daugiau projektų, gauti daugiau pajamų bei įgyti ženklių konkurencinį pranašumą.

KODĖL TELTONIKA?

Kad sėkmingai išspręstumėte statybos transporto priemonių sekimo ir stebėjimo iššūkius atšiauriomis klimato sąlygomis, siūlome unikalų „Teltonika“ rinkinį - naująjį FMx2 serijos transporto GPS sekiklį FMB240 su integruotu CAN magistralės duomenų procesoriumi ir naujovišku „click“ tipo IP67 klasės korpusu, padedančiu atlaikyti gamtos stichijas bei efektyviai valdyti transporto ūkį.

Esame ta įmonė, kur gausite viską, ko reikia Jūsų sėkmei, - gausiausią aukščiausios kokybės sertifikuotą GPS sekiklį, priedų ir sprendimų bet kokiai įmanomai transporto priemonių telematikos pritaikymo sričiai įvairovę. Nuo įmonės veiklos pradžios prieš 24 metus iki šių dienų, „Teltonika“ 2000 darbuotojų turinti ir nuolat auganti komanda pagamino 16 mln. daiktų interneto įrenginių, padėjo sėkmingai dirbti tūkstančiams klientų ir verslo partnerių daugiau nei 160 pasaulio šalių.

PAVYZDINIS MODELIS

FMB240

