

Inteligentný tachograf verzie 1
Už v prevedení 4.0e



DTCO® 4.0

Inteligentný tachograf

Nový DTCO® 4.0 má zákonom požadované rozhranie GNSS a integrovanú anténu, ktorá prijíma zabezpečené údaje GNSS. Pomocou tejto technológie sa údaje o polohe vozidla zaznamenávajú na začiatku a na konci denného pracovného času, ako aj po troch hodinách kumulovaného času jazdy. Rozhranie DTCO® 4.0 DSRC (Dedicated Short Range Communication) umožňuje riadiacim orgánom získavať údaje a informácie o vozidle na diaľku, ako napríklad aktuálna rýchlosť, aktivita vodiča a zaznamenané udalosti počas jazdy. DTCO® 4.0 pozostáva z osvedčenej registračnej jednotky vrátane veľkokapacitnej pamäte, dvoch čítačiek čipových kariet, integrovanej tlačiarne a displeja. Správne zapojený do snímača KITAS 4.0, DTCO® 4.0 spĺňa požiadavky nového nariadenia EÚ č. 799/2016.

Aktivity a údaje o polohe spojené s vozidlom sú uložené v integrovanej veľkokapacitnej pamäti, ktorá má kapacitu cca. 365 dní. Údaje týkajúce sa vodiča sa zaznamenávajú na osobnú kartu vodiča (čipová karta), ktorá sa vkladá do digitálneho tachografu pred začiatkom jazdy. Systém DTCO® 4.0 umožňuje bezpečnú výmenu údajov prostredníctvom rozhrania ITS (inteligentný dopravný systém) so systémami správy vozového parku, ako je VDO TIS-Web®.

DTCO® 4.0 tiež zaznamenáva digitálne údaje, ako sú doby jazdy, doby odpočinku (výhodné pre podnikateľov, pravidlo 1 minúty), rýchlosť, otáčky motora, hmotnosť vozidla a ďalšie udalosti (cez D1 / D2).

Dátový prenos DTCO® 4.0 sa uskutočňuje cyklicky cez jedno z dvoch pripojení CAN. Pomocou tohto spojenia je možné priradiť k času a polohe všetky udalosti tachografu a ďalšie fyzikálne vlastnosti prítomné vo vozidle (napr. spotreba paliva, tlak v pneumatikách). Rýchlostný signál KITAS sa porovnáva s rýchlostným signálom odvodeným z údajov o polohe a kontroluje manipuláciu. Ďalšou špeciálnou funkciou je, že počítadlo VDO počíta zostávajúce doby jazdy a odpočinku v reálnom čase a zobrazuje ich priamo vo vnútri DTCO® 4.0. Vodič je teraz tiež schopný zadať čas začiatku a konca prechodu trajektom / vlakom. Dáta z veľkokapacitnej pamäte je možné vyhodnotiť a archivovať napríklad na obchodné účely. DTCO® 4.0 ponúka vodičovi možnosť prenosu veľkokapacitnej pamäte a karty vodiča pohodlne na diaľku pomocou sťahovacieho zariadenia (DLD®).

Spoločnosť VDO ponúka vhodné riešenia, napríklad online službu TIS-Web®. Pomocou DTCO® SmartLink možno informácie z počítadla VDO načítať aj na smartfóne a môžu sa zobraziť ďalšie informácie, ako napríklad minimálna doba nasledujúcej prestávky alebo posledný začiatok doby týždenného odpočinku. Je tiež možné pohodlne načítať posledné časy jazdy, práce a odpočinku. Od verzie DTCO® 3.0 je možné rôzne nastavenia DTCO® vykonávať priamo zo smartfónu pomocou firemnej karty, dokonca aj vodičom alebo podnikateľom. Okrem toho, po autorizácii na tachografe, je možné manuálne zadávanie, napríklad zmena činnosti na diaľku prostredníctvom smartphonu.

VDO

DTCO[®] 4.0

Inteligentný tachograf

Súčasť systému digitálneho tachografu

- Rádiový formát DIN, 2 čítačky čipových kariet, tlačiareň, displej, hodiny v reálnom čase, obslužné prvky a pamäť.
- Inteligentný snímač pohybu KITAS 4.0.
- Môže byť pripojený k analógovému displeju rýchlosti alebo združenému prístroju.
- Globálny satelitný navigačný systém (GNSS) na získavanie údajov o polohe.
- Diaľková komunikácia DSRC na riadenie vozidla počas jazdy.

Klasický zber údajov

Program DTCO[®] 4.0 zaznamenáva čas jazdy, práce, pohotovostný režim a čas odpočinku vodičov a spolujazdcov, okamžitú rýchlosť, prejednú vzdialenosť a parametre špecifické pre danú aplikáciu, ako je rýchlosť motoru a ďalšie pracovné procesy alebo ďalšie udalosti na vozidle. Údaje sa ukladajú vo vzťahu k vozidlu. Čas jazdy a doby odpočinku sú tiež zaznamenané na osobnej karte vodiča. Na základe novej právnej úpravy sa teraz zaznamenávajú aj údaje o polohe.

Hlavné prvky DTCO[®] 4.0

- Získanie až 8 správ CAN
- Kompatibilné s internou GNSS anténou pre ľahkú integráciu systému do existujúcich vozidiel.
- Voliteľný konektor pre externú anténu GNSS.
- Diaľkové ovládanie DTCO cez smartphone (DTCO[®] SmartLink).
- Vďaka rozšírenému počítadlu VDO je vodič neustále informovaný o stave svojej jazdy a dobách odpočinku ako osobný asistent. „Tímová prevádzka“ a zvaženie trajektu / vlaku sa tiež vykonávajú včas, teraz s informáciami o minimálnom trvaní nasledujúcej prestávky a poslednom začiatku týždenného odpočinku.
- Nenáročný výpočet doby jazdy pre podnikateľov na základe pravidla 1 minúty.
- Vzdialené sťahovanie / miestne sťahovanie.
- Kontextové menu a zjednodušené poučenie používateľa (manuálna príloha).
- Negatívne osvetlenie displeja / klávesnice je k dispozícii v 8 rôznych farbách.
- Grafické výťažky.
- Jednorazový zápis 1. oficiálneho štítku s firemnou kartou po počítačovej kalibrácii.
- Vodič alebo dopravník môže vykonať rôzne nastavenia prostredníctvom konfiguračnej aplikácie DTCO[®] (Smartphone / SmartLink), ak je v zásuvke 1 alebo 2 platná podniková karta.

K dispozícii sú nasledujúce konfiguračné parametre:

- Zadanie 1. registračného čísla
- Zobrazenie počítadla VDO s rozšírenými informáciami (historické údaje)
- Aktívne diaľkové ovládanie
- Zmena činností pri vypnutom zapaľovaní
- Logo spoločnosti pre výťažky
- Pripomienky na stiahnutie
- Varovanie pred prekročením rýchlosti

Prevádzka a funkcie

- Získanie ďalších údajov (napr. 168 hodín - záznam rýchlosti, počet kilometrov pri zastavení vozidla).
- Zohľadnenie súhlasu vodiča s ďalším záznamom osobných údajov.
- Včasné varovania (odkaz na pravidelnú kontrolu, odkaz na koniec platnosti tachografových kariet, stiahnutie karty vodiča).
- Jedinečné vedenie používateľa s textom ponuky.
- Stav sťahovania sa zobrazuje na displeji.

Rozhrania

- 2 rozhrania CAN pre palubnú elektroniku, DTCO[®] Download Device (DLD[®]) (voliteľné).
- Rozhranie senzora pre inteligentného odosielateľa (KITAS 4.0).
- Signálne výstupy (3x V impulz, 1x 4 impulzy / m).
- Logické diagnostické rozhranie CAN.
- Informačné rozhranie nezávislé na zapaľovaní pre palubnú počítač alebo iné telematické systémy.
- 6-PIN predné rozhranie pre programovanie, kalibráciu, sťahovanie dát (optimálne aj pomocou rádia).

Technické údaje

- Formát rádiovkej zásuvky 1-DIN, inštalačné rozmery: 178 x 50 x 150 mm (Š x V x H)
- Trieda ochrany: IP54
- Hodiny reálneho času založené na čase UTC
- Prevádzkové napätie: 24V (voliteľné 12V)
- Spotreba energie: typický 5 mA (24 V) typický 7 mA (12 V) *
Pri prevádzke: typický 3 A (24 V) typický 4,2 A (12 V)
- Rozsah merania: 0 až 250 km / h
- Prevádzková teplota: -20 ° C až +70 ° C
(-20 ° C až + 65 ° C v ADR)
- Skladová teplota: -40 ° C až + 85 ° C
- Rozsah impulzu: 2 400 až 25 000 impulzov / km, max. 1,5kHz
- Vstupy: KITAS 4.0 2185, snímač pohybu (RPM), ďalšie vstupy
- Výstupy: 3x V impulz, 1x 4 impulzy / m
- Presnosť: Rýchlosť: ± 1 km / h,
Stopa: ± 1%, Čas: ± 2 s / značka,
- Hmotnosť: približne. 600g.
- DSRC: FAKRA rozhranie L - kódovanie (voliteľné)
FAKRA rozhranie K- kódovanie (voliteľné)
- GNSS: FAKRA rozhranie C - kódovanie (voliteľné)

*Pohotovostný režim: Priemerná hodnota štandardného variantu DTCO za 24 hodín. Varianty ADR nájdete v technickej príručke.