

sloužena zabezpečenou datovou platformou. Uživatel potom zaznamenaná data stroje vidí na webovém portálu, který umožňuje snadno je vizualizovat a spravovat. Pro uspokojení požadavků konektivity a podporu průmyslových oborů se sezonními pracemi nabízí Eaton datové plány s kapacitou 10, 20 nebo 50 MB s volbou předplatného na šest nebo dvanáct měsíců.

Řešení TFX lze snadno a rychle integrovat s ostatními produkty Pro-FX Ready od společnosti Eaton, stejně jako s komponentami třetích stran. Důležité je také to, že řešení umožňuje na dálku programovat aplikace řídicích jednotek HFX od firmy Eaton a tak aktualizovat funkce zařízení bez toho, že by programátor musel opustit svou kancelář. Řídicí systém Pro-FX od firmy Eaton jako otevřená platforma využívající standardní průmyslové programovací jazyky ještě více usnadňuje a zefektivňuje vývoj aplikací.

Respektování pravidla „secure by design“ přitom znamená, že v řešení TFX jsou již vestavěny prostředky potřebné pro zajištění kybernetické bezpečnosti a ochranu citlivých informací – není třeba je dodatečně přidávat.

Komunikační brána TFX v moderním, kompaktním formátu s krytím IP6K7 je určena do náročných podmínek terénní techniky, a to i do míst, kde je jen málo prostoru pro vestavbu. Zařízení lze instalovat na každé mobilní zařízení. Může být vybaveno interní nebo externí anténou, aby bylo možné je umístit i v kabině vozu nebo v jiných prostorech, kde není mobilní spojení spolehlivé (obr. 4).

Webový portál Eaton umožňuje uživateli vidět všechny stroje spojené s jejich účty a rychle filtrovat ty z nich, které je právě zajímají. Portál je snadno ovladatelný a plně konfigurovatelný. Uživatelé si mohou nastavit

její polohu. Jednotlivé stroje mohou být navíc identifikovány svým jménem, typovým číslem a vlastníkem.

Uživatelé mohou snadno a rychle filtrovat specifické stroje, které chtějí sledovat. Mohou si také vybrat ze čtrnácti různých obrazovkových widgetů, které jim dovolují monitorovat ta data, jež potřebují, včetně metrik, jako jsou množství paliva, napětí baterie, rychlost motoru apod.

Cesta k využití příležitostí

Telematika umožňuje, aby byly v budoucnu těžké stroje aktualizovány stejně snadno jako chytré telefony, aby se na obrazovce zobrazovala jejich aktuální poloha, ať jsou kdekoli na světě, stejně jako to, co právě dělají a jak to dělají, a aby neplánované odstávky z důvodu poruchy stroje byly už jen vzpomínkou.

„Jestliže jste manažer strojírenského parku terénní techniky, je třeba se ptát, zda už nepřišel čas zmíněné potenciální výhody začít využívat,“ říká Jiří Foukner, product manager oddělení Hydraulika regionu EMEA společnosti Eaton. „Nenechte se předběhnout konkurencí. Nyní je ten správný čas zjistit, jak mohou telematika a programování na dálku prospět vašemu podnikání.“

(Eaton Hydraulics Group EMEA)



Obr. 4. Komunikační brána TFX je vybavena kromě interní antény i externí anténou pro případ, že je namontována tam, kde není mobilní signál – např. v kabině vozidla

vit, která data je třeba přenášet ze stroje a jak je zobrazit, stejně jako nastavit vlastní alarmy pro události, které jsou pro ně nejdůležitější.

Prostřednictvím portálu mohou vidět polohu strojů a stav veškerého vybavení, které je online, a rovněž poslední stav vybavení, které je off-line. Každá jednotka TFX má přiřazené číslo IMEI (International Mobile Equipment Identity), které umožňuje sledovat a vizuali-

zovat polohu. Jednotlivé stroje mohou být navíc identifikovány svým jménem, typovým číslem a vlastníkem.

(Eaton Hydraulics Group EMEA)

krátké zprávy

► CiA Technology Days: CANopen ve vozech speciálního určení

Společnost CAN in Automation (CiA) plánuje dva semináře z cyklu CiA Technology Days zaměřené na využití CANopen ve vozech speciálního určení (CiA 447).

Profil CiA 447 standardizuje komunikační rozhraní v osobních vozech speciálního určení, jako jsou vozidla taxislužby, policejní vozidla, záchranářská vozidla, vozidla pro tělesně postižené apod. Rozhraní umožňuje do palubní sítě připojit zvláštní zařízení jako taxametr, střední maják, kameru apod. Standardizace roz-

hraní usnadňuje integraci těchto zařízení od různých dodavatelů na principu *plug-and-play*. Zkracuje se tím doba potřebná na vývoj a testování, včetně potřebné autorizace, stejně jako výrobní náklady na montáž zařízení do automobilu. Dohodnou-li se výrobce automobilu s dodavatelem zařízení na respektování standardu CiA 447, není třeba, aby součástí smlouvy byla další technická specifikace. Pro dodavatele zařízení to znamená, že svá zařízení mohou bez omezení dodávat různým výrobcům automobilů a nemusí jim své výrobky nijak přizpůsobovat. Využití standardizovaného profilu je výhodné i pro servisní firmy, protože speciální zařízení je možné diagnostikovat prostřednictvím běžných nástrojů CANopen.

Čtyřhodinový seminář se uskuteční ve dvou termínech: 27. října od 9 do 13 h a 28. října od 15 do 19 h. Vzhledem k opatřením proti pandemii covid-19 se semináře budou konat pouze virtuálně. Jednací jazykem bude angličtina. Účast je zdarma, podmíněná registrací. Pro členy CiA je vyhrazena zvláštní sekce, kde si budou moci vyměňovat své zkušenosti s implementací profilu CiA 447 v praxi. Více informací zájemci získají na <https://www.can-cia.org/services/seminars/can-technology-days-online> nebo prostřednictvím e-mailu events@can-cia.org.

Na listopad je plánován obdobný seminář zaměřený na užitková vozidla.

[Tisková zpráva CiA, září 2020.]

(Bk)



Předplatné časopisu AUTOMA
Ize pohodlně sjednat na stránkách www.automa.cz