

MEDCOM Sp. z o.o.

Materiale rotabil | Automazione | Elettronica

Azienda polacca che produce su scala globale soluzioni innovative di elettronica di potenza per il trasporto pubblico, l'energia e l'industria. Medcom opera sul mercato da oltre 30 anni e ha realizzato progetti internazionali in 6 continenti. L'azienda introduce costantemente nuovi prodotti e tecnologie uniche per il trasporto pubblico ad alta efficienza energetica e a basse emissioni. Un esempio è l'elettronica di potenza proprietaria realizzata con tecnologia al carburo di silicio (SiC), che riduce significativamente il consumo di energia, fornendo enormi risparmi per i trasportatori. Opera con successo, tra gli altri, nei tram Moderus Gamma 2, nella locomotiva Dragon 2, negli e-bus e nelle stazioni di ricarica.

Primo treno ibrido polacco

Nel settembre dello scorso anno, l'Ufficio dei trasporti ferroviari ha rilasciato un permesso per operare un treno ibrido prodotto da Newag Impuls 36WEh. Il nuovo veicolo è dotato di soluzioni tecnologiche innovative, tra cui l'elettronica di potenza di Medcom, che fornisce moderni sistemi di propulsione per gli ibridi ferroviari. Il veicolo sarà utilizzato nel traffico passeggeri alla fine del 2021.

Ibridi alimentati da Medcom

Impuls 36WEh è il primo treno a doppia propulsione costruito in Polonia che ha guadagnato rapidamente popolarità. Il nuovo Impuls ha un sistema a doppia propulsione, il che significa che può funzionare come un convoglio elettrico (alimentato dall'elettricità tramite un pantografo), ma passa alla modalità diesel sulle sezioni senza accesso alla rete. Il veicolo è progettato per trasportare 330 passeggeri a una velocità fino a 160 km/h.

Responsabile dell'alta efficienza e affidabilità del veicolo è una moderna trasmissione di Medcom, che è stata sviluppata da zero per questo progetto. Consiste in due contenitori di trazione, progettati per controllare il funzionamento dei motori di trazione asincroni e per generare tensione per alimentare i sistemi di bordo. Inoltre, il veicolo è stato anche equipaggiato con inverter di trazione, inverter ausiliari, alimentatori a tampone, sistema TCMS e commutatore a bassa tensione.

L'applicazione della tecnologia Medcom permette, tra l'altro, il risparmio e il recupero dell'energia generata durante la frenata. Tutto questo, insieme al sistema di controllo del veicolo sviluppato, si traduce in un minore consumo di energia e, di conseguenza, in minori costi operativi. Grazie a questo il treno può essere equipaggiato con sistemi aggiuntivi che migliorano il comfort e la comodità dei passeggeri, come Internet senza fili o aria condizionata.

Treni ibridi sempre più popolari, i treni a idrogeno sullo sfondo

Il voivodato di Zachodniopomorskie sarà la prima regione in Polonia ad avere treni ibridi. I veicoli faciliteranno significativamente il trasporto ferroviario nella Pomerania occidentale, che ha circa il 40% delle linee ferroviarie non elettrificate. Altri sei ibridi si uniranno alla flotta delle Ferrovie della Bassa Slesia, che hanno recentemente firmato un accordo con il fornitore.

La popolarità del trasporto ferroviario ibrido sta decisamente crescendo. Il voivodato di Wielkopolskie si è unito alle parti interessate e ha già presentato una domanda di cofinanziamento per l'acquisto di una dozzina di nuovi treni elettrici, ibridi e a idrogeno. Questi sarebbero i primi treni alimentati a idrogeno in Polonia.

Dane teleadresowe

tel.: [+48 22 314 42 00](tel:+48223144200)