

Voith Electrical Drive System Complete system approach



Migliora le prestazioni, l'efficienza e l'affidabilità della flotta

l'incessante procedere del cambiamento climatico sta aumentando la pressione pubblica per ridurre il più rapidamente possibile le emissioni di CO₂ nelle città e nei comuni. Per questo motivo, il trasporto pubblico locale dovrebbe fare a meno dei motori a combustione interna e passare invece a veicoli a emissioni zero.

Con oltre 30 anni di esperienza nello sviluppo di azionamenti elettrici, l'ultimo innovativo sistema di trazione di Voith offre una soluzione estremamente silenziosa e a basso consumo energetico con componentistica raffreddata ad acqua.

Oltre ad estendere la vostra gamma, Voith Electrical Drive System (VEDS) è un azionamento elettrico per autobus normali, lunghi, articolati, a due piani e per veicoli che operano su percorsi sfidanti.

Gli elementi che compongono il sistema VEDS (motore elettrico, inverter e software di gestione) sono stati progettati per interagire perfettamente come un unico sistema di azionamento. I componenti sono stati ottimizzati per fornire la migliore efficienza della categoria e la più alta potenza di picco e continua nell'ambito degli standard automobilistici.

Il concetto di trasmissione diretta non richiede l'utilizzo del cambio tradizionale, riducendo così il peso e la complessità della driveline. Inoltre aumenta l'efficienza del sistema attraverso un recupero ottimizzato dell'energia, superando i requisiti di velocità massima, pendenza e accelerazione.

VEDS supporta i sistemi di batterie di una vasta gamma di produttori ed è anche abilitato per l'utilizzo in veicoli elettrici a celle a combustibile (H₂). VEDS non richiede ulteriore spazio di installazione nel telaio progettato per i motori a combustione. Questo semplifica la conversione delle flotte di veicoli esistenti con motori diesel, ibridi o a gas convenzionali in veicoli elettrici.

Grazie alla modularità del sistema VEDS, gli esperti Voith vi aiuteranno a configurare una soluzione su misura per la vostra applicazione.

Riduciamo le emissioni con VEDS per un mondo sostenibile!

Vantaggi e benefici per il cliente

- + Alta affidabilità
- + Trasmissione elettrica più efficiente sul mercato
- + Massima potenza continua disponibile
- + Unico fornitore del sistema completo
- + Alti valori di recupero energia, bassa rumorosità e design compatto
- + Gestione avanzata dell'energia attraverso centralina elettronica (BMU)
- + Conformità ISO 26262
- + Vasta gamma di applicazioni con batterie elettriche e celle a combustibile
- + Supporto al cliente per l'intero ciclo di vita del prodotto

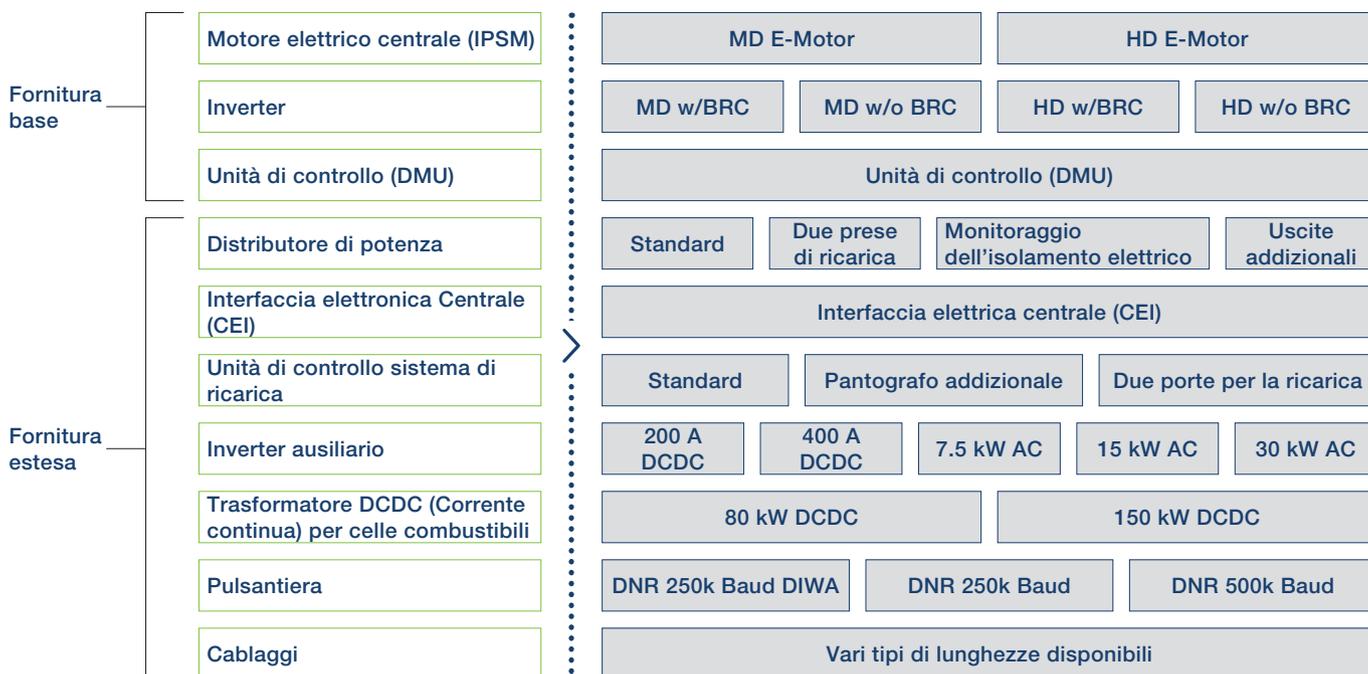
Motore elettrico ad alta efficienza energetica



Dati tecnici

| Modello | VEDS MD | VEDS HD |
|----------------------|---|---|
| Potenza continua | 230 kW | 310 kW |
| Potenza di picco | 250 kW | 410 kW |
| Coppia massima | 2.850 Nm | 3.100 Nm |
| Velocità massima | 2.500 rpm | 3.800 rpm |
| Classe di isolamento | IP6K9K | IP6K9K |
| Peso | 260 kg | 315 kg |
| Applicazioni | Ottimizzato per applicazioni urbane, con cicli a bassa velocità media | Ottimizzato per applicazioni interurbane, con cicli a velocità media più elevata rispetto alla precedente |
| Classe del veicolo | Autobus 9-12 m | Autobus articolati 18 m, autobus a due piani e Autobus da noleggio |

Configurazioni su misura per diverse applicazioni del veicolo



Voith Electrical Drive SYstem (VEDS) in sintesi



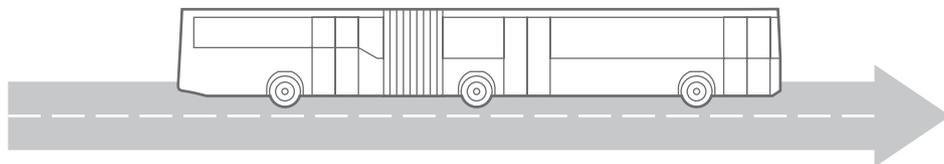
Motore modulare, adatto a tutte le classi di autobus. Gamma ottimizzata grazie all'alta efficienza e al basso peso del sistema



Ingresso sicuro e facile nella mobilità elettrica per un trasporto pubblico locale che rispetti l'ambiente e la salute dei cittadini



Approccio completo al sistema per il minimo sforzo di integrazione e la massima affidabilità



Autonomia estesa:
Sistema a basso consumo energetico combinato con elevato recupero di energia



Supporta tutti i comuni sistemi di batterie sul mercato e può essere integrato in qualsiasi modello di veicolo



Livello di rumore minimo all'interno e all'esterno dell'autobus grazie alla trasmissione diretta senza ingranaggi, senza utilizzo di riduttori e al raffreddamento ad acqua



Nessuna emissione locale di NO_x e di particolato grazie alla frenata di recupero e alla gestione dell'energia



Voith Group
St. Poeltener Str. 43
89522 Heidenheim
Germany

Contact:
Phone +39 0522 356711
CVItaly@voith.com
www.voith.com/VEDS



VOITH