



# SIEMENS

*Ingenuity for life*

## Vectron Dual Mode

Keeps going where the wire ends

Wo ein Fahrdrabt ist, sollte man ihn nutzen. Denn der Betrieb unter Oberleitung ist im Vergleich zum Diesellokomotiv deutlich kosteneffizienter und umweltfreundlicher. Doch weil es in Deutschland noch lange Zeit Strecken geben wird, die nicht vollständig elektrifiziert sind, fahren viele Diesellokomotiven unter Fahrdrabt weiter. Das ist aber ökonomisch und ökologisch wenig sinnvoll. Was wäre, wenn es eine echte Alternative gäbe? Eine Lokomotive, die in beiden Betriebsarten überzeugt?

### Wenn aus Teilstrecken ein großes Ganzes wird.

Vectron® Dual Mode passt sich an die Strecke an: Mit einem leistungsstarken Dieselantrieb sowie der Ausstattung für die Nutzung der Fahrleitung haben Sie jederzeit die Freiheit, zu wechseln. Weite Strecken unter Oberleitung fahren Sie so hocheffizient und kostengünstig. Bei Bedarf schalten Sie einfach um – und bleiben unter allen Umständen in Bewegung.

Längere Teilstrecken ohne Fahrleitung. Ungeplante Umleitungsstrecken. Feinstaubreduzierung in Ballungsräumen. Es gibt viele Gründe, auf Flexibilität im Antrieb zu setzen. Vectron Dual Mode vereint die Vorteile einer vollwertigen Diesellokomotive mit denen von E-Lokomotiven. Und rechnet sich nachweislich. Fahren Sie voraus.

# Wenn Einsparungen neue Wege eröffnen

Mit Vectron Dual Mode setzen Sie heute auf bewährte Technologie, auf die Sie sich auch übermorgen noch verlassen können. Und sind dabei nicht nur maximal flexibel, sondern sparen Kosten und schonen die Umwelt. So profitieren Sie von hoher Verfügbarkeit und Planungssicherheit – auch wenn sich die Bedingungen ändern.



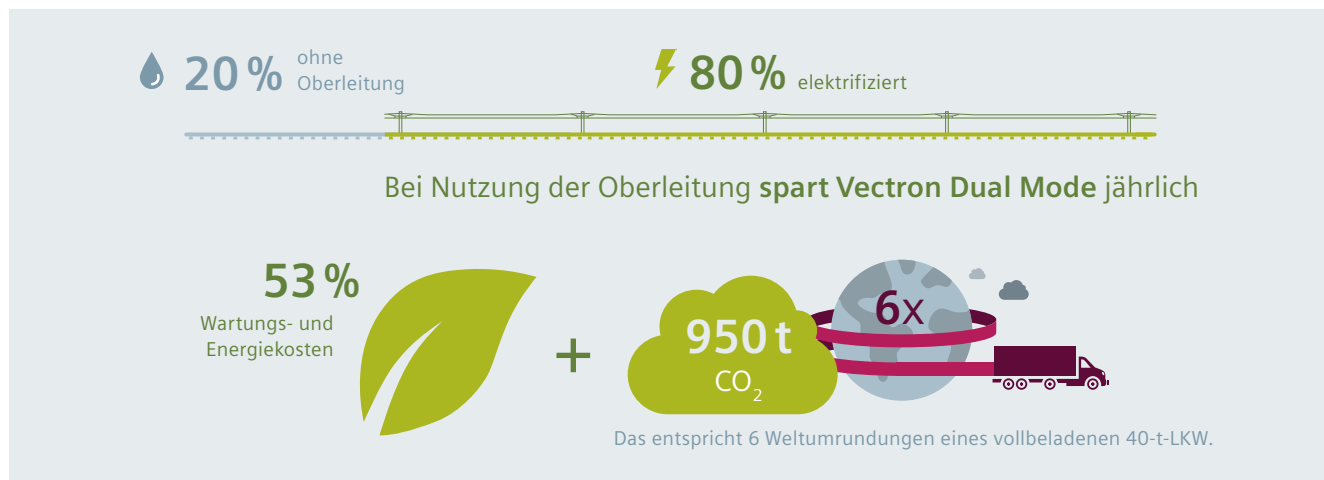
## Komponenten

 Bremswiderstand	 Partikelfilter	 Bremsgerüst
 Zugsicherungsschrank	 Verbrennungsluftansaugung	 Kraftstoffbehälter
 Dieselmotor-Kühlanlage	 Generator	 Haupttransformator
 Dieselmotor	 E-Block mit Zentrallüfter und Umschaltgerüst	 Stromabnehmer

## Kosten drastisch senken

Auf elektrifizierten Streckenabschnitten rein elektrisch zu fahren, wird mit Vectron Dual Mode zur Selbstverständlichkeit. Jeder Kilometer spart Kraftstoff und reduziert so die Energiekosten. Zudem verringern Sie die Betriebsstunden des Diesel-Generator-Satzes und profitieren somit von einem geringeren Wartungsaufwand. Das Ergebnis: Viele Traktionsaufgaben erfüllen Sie mit Vectron Dual Mode deutlich wirtschaftlicher als mit einer reinen Diesellok. Warum sollten Sie also Bahnstrom nicht nutzen, wenn er zur Verfügung steht?

## Anwendungsbeispiel: Vectron Dual Mode im Vergleich zum reinen Dieselbetrieb\*



\*bei einer durchschnittlichen jährlichen Laufleistung von 150.000 km und 4.000 Betriebsstunden pro Güterlokomotive



### Umweltbilanz verbessern

Vectron Dual Mode schont die Umwelt. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag und reduzieren Emissionen – was vor allem in Städten und Ballungsräumen immer wichtiger wird. Wer elektrisch fährt, wo es möglich ist, reduziert nachweislich den Ausstoß von Kohlendioxid, Stickoxiden und Feinstaub. So verbessern Sie die Umweltbilanz Ihrer Flotte.

### Technische Daten

Dieselmotorleistung (an der Kurbelwelle)	2.400 kW Gemäß UIC 623-2:2010	Fahrzeuglänge (Länge über Puffer)	19.975 mm
Spannungssystem	15 kV / 16,7 Hz	Spurweite	1.435 mm
Anfahrzugkraft	300 kN	Kraftstoffbehälter Nutzvolumen	2.500 l
Traktionsleistung am Rad	2.000 kW	Treibraddurchmesser	1.100 mm / 1.020 mm (neu / abgenutzt)
Elektrische Bremskraft	150 kN	Gesamtmasse (max.)	90 t bei vollen Vorräten
Elektrische Bremsleistung am Rad	E-Betrieb: 2.100 kW Dieselbetrieb: 1.700 kW	Doppeltraktion	Über WTB ÖBB: mit typgleichen Fahrzeugen sowie Vectron E, Vectron DE und ER20
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h	Zugsicherung	PZB, für ETCS vorbereitet
Radsatzanordnung	Bo'Bo'	Radsatzlast	22,5 t
Einsatzbereich	Güterverkehr		



**Herausgeber**  
**Siemens Mobility GmbH 2018**

Siemens Mobility GmbH  
Otto-Hahn-Ring 6  
81739 München, Deutschland

[locomotives.mobility@siemens.com](mailto:locomotives.mobility@siemens.com)

Artikel-Nr. MOML-B10057-00  
Gedruckt in Deutschland  
Dispo 21715  
HL 18053751 WS 08181.0

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Vectron® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Siemens Mobility GmbH.