

Energieeffizient, leise und wartungsfrei

# SMARTconverter LIGHT

## Neuer Standard für Energieeffizienz



Der SMARTconverter LIGHT ist ein besonders energieeffizienter Bordnetzumrichter für Straßen- und Stadtbahnfahrzeuge.

Mit dem SMARTconverter LIGHT setzt Dinghan SMART Railway Technology GmbH einen neuen Standard für Energieeffizienz. Der leichte und kompakte Bordnetzumrichter für Straßen- und Stadtbahnfahrzeuge erreicht einen Wirkungsgrad von 96%. Durch diesen hohen Wirkungsgrad spart der SMARTconverter LIGHT Energie und ist durch die Kühlung „SMARTcooling“ leise und wartungsfrei. Er wurde mit der Maßgabe entwickelt, die Betriebs- und Instandhaltungskosten zu reduzieren.

Der neue SMARTconverter LIGHT ist ein Bordnetzumrichter mit einer Leistung von 75 kVA plus 16 kW. Er ist standardmäßig mit Leistungshalbleitern aus Siliziumkarbid (SiC) ausgestattet, was Schalt- und Durchlassverluste minimiert und den Wirkungsgrad erhöht. Neben dem hohen Wirkungsgrad von 96% sind durch SiC auch höhere Schaltfrequenzen möglich. Kleine Wickelgüter kommen damit zum Einsatz. In der Konsequenz ist der SMARTconverter LIGHT nicht nur energieeffizienter, sondern auch leichter und kompakter.

Beim SMARTconverter LIGHT wurde einer der Hauptkostentreiber beim Betrieb von Bordnetzumrichtern – die Kühlung – effizienter gestaltet. Der Verzicht auf forcierte Kühlung und damit auf Hauptlüfter, Luftfilter und Luftkanal spart Gewicht, Wartung und Bauteile. Das Entscheidende ist jedoch der Einsatz des Konzepts „SMARTcooling“.

# Effizienz erhöhen, Kosten senken

SMARTcooling ist schnell erklärt: Im Effizienzbetrieb arbeitet der SMARTconverter LIGHT natürlich gekühlt und ist damit im optimalen Betriebsmodus. Nur bei hohen Temperaturen und gleichzeitig hohen Lasten – dem sogenannten Leistungsbetrieb – sorgen Hilfslüfter für eine leichte, forcierte Überströmung des Gerätes.

Dieses Betriebskonzept schafft insbesondere den Betreibern von Straßen- und Stadtbahnfahrzeugen Vorteile: Durch die geringen Laufzeiten der Hilfslüfter ist der SMARTconverter LIGHT leise. Eine präventive Wartung ist nicht nötig.

Der SMARTconverter LIGHT ist in der Leistungsklasse 75 kVA plus 16 kW für die Eingangsspannung von 750 V DC sowie für die DC-Ausgangsspannungen von 110 V DC oder 24 V DC ab sofort verfügbar. Er ist als Aufdach- und Unterflursystem montierbar und über Standard-Optionen flexibel an unterschiedliche Anforderungen anpassbar.

Sie sind interessiert? Dann nehmen Sie Kontakt zu uns auf.

**Dinghan SMART Railway Technology GmbH**

Miramstraße 87

34123 Kassel

Deutschland

Tel. +49 561 50634-6000

Fax +49 561 50634-6001

[Sales@Dinghan-Germany.com](mailto:Sales@Dinghan-Germany.com)

[www.Dinghan-Germany.com](http://www.Dinghan-Germany.com)