

Fahrzeug starten bei Batterieunterspannung – Powerbox präsentiert flexible Plattform auf der InnoTrans

Pressemitteilung
11. Juli 2016

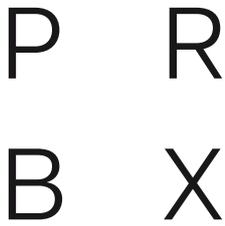
Die schwedische Powerbox-Gruppe, einer der größten Netzteilhersteller in Europa und eine treibende Kraft für die Optimierung von Stromversorgungssystemen in anspruchsvollen Industriesegmente hat angekündigt, auf der diesjährigen InnoTrans eine neue Serie von Produkten und Technologien für Anwendungen im Bahnbereich zu präsentieren. Die neue Technologie-Plattform wurde von Powerbox entwickelt, um die spezifischen Anforderungen der Bahnindustrie zu erfüllen. Durch extrem flexible Anpassbarkeit der Performance und Parameter kann eine schnelle Marktverfügbarkeit realisiert werden. Die ersten Geräte, die von diesem neuen Technologiekonzept profitieren und auf der InnoTrans gezeigt werden sollen, sind die sog. Powerbox LBVS-Einheiten.

Diese Netzteile werden benötigt, um verschiedene On-board-Systeme zu versorgen, wenn die Spannung der Hauptbatterie unter den Minimalwert gesunken ist. Damit sind diese sog. Low-Battery-Voltage-Starter (LBVS) ein sehr wichtiger Bestandteil der Stromversorgung von Schienenfahrzeugen, bei denen das Wissen über DC-Hochspannungs-Topologien, die speziellen Sicherheitsanforderungen und über optimiertes Power-Management erforderlich ist.

Die Low-Battery-Voltage-Starter (LBVS) versorgen sich aus der Oberleitungsspannung (700 VDC bis 1500 VDC), wandeln diese auf eine Zwischenkreisspannung von 110 VDC und sorgen für eine stabile Versorgungsspannung der Bordelektronik für einen Zeitraum von 2 Sekunden bis hin zu 60 Minuten und decken je nach Erfordernis auch kurzzeitige Leistungsspitzen ab. Da die LBVS mit der Oberleitung verbunden sind, ist das Design auch mit besonderem Augenmerk auf die Erfordernisse hinsichtlich der Isolation ausgelegt.

Als Erweiterung des ENR280 wurde die neue Powerbox ENAR-LBVS Plattform entwickelt, um solche komplexen Anforderungen zu erfüllen, gleichzeitig aber so flexibel anpassbar zu sein, um Kunden bei Neu- und Modernisierungsprojekten mit kurzfristiger Verfügbarkeit zu unterstützen.

“Viele Systeme, die in modernen Zügen verwendet werden, erfordern spezielle Startsequenzen wie z.B. den Check der IGBT Isolation und andere Sicherheitsüberprüfungen. Normalerweise wird das durch einen Computer erledigt, der durch eine Hilfsbatterie gespeist wird. Es kommt aber immer wieder vor, dass zuvor möglicherweise nicht alle Systeme abgeschaltet wurden, so dass die Hilfsbatterie komplett entladen ist”, sagt Martin Fredmark, VP Product Management. “Ohne einen zuverlässigen Low-Battery-Voltage-Starter ist es



POWERBOX
Mastering Power

dann nicht möglich, den Zug zu starten. Das macht diese Einheit zu einem unverzichtbaren Bestandteil für einen sicheren Betrieb des Fahrzeugs.“

Der LBVS ist eines aus einer ganzen Reihe von Produkten und Lösungen bei denen Powerbox und EPLAX (seit April 2016 Teil der Powerbox-Gruppe) erstmals alle Kräfte gebündelt haben. Das Ergebnis sind gemeinsame Lösungen für verschiedenste Anwendungsfelder in der Bahntechnik. Angefangen von Teilsystemen im Antriebssystem, z.B. für die IGBT-Steuerung, für die Bremsensteuerung über Lösungen für den Führerstand, wie z.B. die Versorgung für Displays und Kommunikationseinrichtungen bis hin zu Anwendungen im Fahrgastraum, wie z.B. eine Wechselstromversorgung für Ladegeräte, Informations- und Entertainmentsysteme. Für das Zug-Bistro stehen Lösungen zur Verfügung, um beispielsweise Mikrowellengeräte, Kaffeemaschinen oder Registrierkassen zu betreiben. Ein weiteres Betätigungsfeld stellen Batterie-Ladegeräte für verschiedene Bereiche im Schienenfahrzeug dar. Aber auch entlang der Strecke, in der Signaltechnik und für Bahnübergänge und Stellwerke hat die Powerbox-Gruppe bereits verschiedene Projekte realisiert.

Mit einer Erfahrung in der Bahntechnik von über 50 Jahren will die Powerbox Gruppe Ideen und Visionen von neuen Technologien für Bahnanwendungen einbringen und wird die neueste Generation von Standardgeräten präsentieren, wie dem ENAR150D und zukünftige Produkte, die vielleicht 2020 moderne Schienenfahrzeuge versorgen.

Treffen Sie die Powerbox Gruppe und entdecken sie mehr über unsere neue Technologie auf der InnoTrans 2016 in Halle 17/102

Über Powerbox

Seit seiner Gründung im Jahre 1974 versorgt Powerbox mit der Zentrale in Schweden und Niederlassungen in 15 Ländern auf vier Kontinenten Kunden auf der ganzen Welt. Wir konzentrieren uns im wesentlichen auf vier große Marktsegmente - Industrie, Medizintechnik, Bahn- und Verkehrstechnik, sowie Militärtechnik. Für diese anspruchsvollen Anwendungen entwickeln und vertreiben wir Stromversorgungssysteme in Premiumqualität. Wir sehen es als unsere Aufgabe an, mit Hilfe unserer Expertise, die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden zu steigern, indem wir neben den produktspezifischen, auch alle weiteren Anforderungen rund um das Projekt ‚Stromversorgung‘ in vollem Umfang erfüllen. Jeder Aspekt unserer Tätigkeiten ist auf dieses Ziel hin ausgerichtet, angefangen bei der Entwicklung von fortschrittlichen Komponenten für unsere Produkte bis hin zum passenden Kundenservice. Powerbox ist bekannt für seine technischen Innovationen, die den Energieverbrauch reduzieren, sowie für seine Fähigkeit, den gesamten Produktlebenszyklus zu begleiten und Umwelteinflüsse zu minimieren.

Für weitere Informationen

Besuchen Sie www.prbx.com
Kontaktieren Sie Patrick Le Fèvre, Director Marketing and Communication
+46 (0)158 703 00
marcom@prbx.com

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power



PRBX Low Battery Voltage Start Einheit ENR280 und DC/DC ENAR150D

ENR280

<https://www.prbx.com/product/enr280d1500-series/>

ENAR150D

<https://www.prbx.com/product/enar150d-series/>