



Nr. 47-05

### **Saft präsentiert Intensium 3, ein leistungsfähiges 48-V-Lithiumionen-Batteriesystem für die Notstromversorgung im Telekommunikationsbereich**

- *Das 48-V-Li-Ionen-Batteriesystem liefert 2,2 kWh Notstrom. Es wird in 19-Zoll-Standardracks verbaut (3 HE) und ist für Telekommunikationsanwendungen optimiert.*
- *Die wartungsfreie Plug-&-Play-Lösung ist mehrfach redundant ausgelegt und garantiert eine sehr hohe Betriebssicherheit.*

Auf der Intelec'05 präsentiert Saft das System Intensium 3, eine neue, hochleistungsfähige 48-V-Lithiumionen-Batterielösung für die Notstromversorgung von Telekommunikationsanwendungen. Intensium 3 ist die neueste Entwicklung im Intensium-Portfolio von Saft. Die kompakte, modulare und wartungsfreie Li-Ionen-Batterielösung mit einer Leistung von 2,2 kWh nimmt drei Höheneinheiten in 19-Zoll-Racks ein, ermöglicht einen sicheren und zuverlässigen Notstrombetrieb und kann im laufenden Betrieb ausgetauscht werden.

Mit Intensium 3 macht Saft die Li-Ionen-Technik einem breiten Spektrum von Telekommunikationsanwendungen und Systemkonfigurationen verfügbar. Diese fortschrittliche, integrierte Plug-&-Play-Lösung basiert auf bestehenden Li-Ionen-Zellen und weist eine hohe Energiedichte sowie eine hohe Lebensdauer auf. Die derzeit für Kunden erhältlichen Intensium 3-Batteriesysteme mit einer volumetrischen Energiedichte von 136 Wh/l sind besser als die meisten Bleibatterien mit ventilreguliertem Entlüftungssystem (VRLA). Das Intensium-Konzept bietet dennoch beträchtlichen Spielraum für weitere Verbesserungen. So lässt sich beispielsweise die Bauform an spezielle Anwendungen anpassen und die Energie- und Leistungsdichten können noch besser für die speziellen Anforderungen im Telekommunikationsbereich optimiert werden. In der Roadmap von Saft ist eine Erhöhung der Energiedichte von Li-Ionen-Batteriesystemen auf 200 Wh/l vorgesehen.

#### **Plug-&-Play-Rackmontage**

Aufgrund der kompakten Bauweise nimmt Intensium 3 (48 V, 2,2 kWh) in einem Rackmodul drei Höheneinheiten (HE) in einem der ETSI-Norm entsprechenden 19-Zoll-Rack ein. Dadurch kann die Batterie wie jede andere plug-&-play-fähige Rackkomponente behandelt werden, was einen bislang einzigartigen Grad an Flexibilität bietet, da der Anwender in Schaltschränken keinen Platz für die Batterie vorhalten muss und die auch bei hohen Temperaturen nicht beeinträchtigte Betriebsfähigkeit den Einsatz von Klimaanlage überflüssig macht. Anders als herkömmliche Batterien überwacht sich Intensium 3 selbst und ist wartungsfrei.

#### **Hohe Lebensdauer auch bei hohen Temperaturen**

Jedes Intensium 3-Modul enthält 14 zylindrische Li-Ionen-Zellen des Typs VL, die in den Saft-Werken in Bordeaux (Frankreich) hergestellt werden und sich in der Praxis gut bewährt haben. In den Li-Ionen-Zellen kommt eine mit Aluminium und Kobalt dotierte, positive Nickel-Aktivmasse zum Einsatz, die für ausgezeichnete Leistungs-, Lebensdauer- und Sicherheitseigenschaften sorgt. Die VL-Zellen von Saft stellen eine ideale Kombination aus Gewicht, Abmessungen, Energiedichte und Betriebszuverlässigkeit dar. Durch die gewährleistete Funktionsfähigkeit auch bei hohen Umgebungstemperaturen erreicht Intensium 3 voraussichtlich eine Gebrauchsdauer von 10 Jahren bei +40°C bzw. von 20 Jahren bei +20°C und kann bei Temperaturen von -25°C bis +60°C eingesetzt werden.

## **Integriertes System**

Intensium 3 ist ein Plug-&-Play-Batteriesystem mit integrierter BPCU-Sicherung (Batterieschutz- und Kommunikationseinheit) und einem Betriebsschalter. Informationen über den Lade- und Allgemeinzustand, die Alarmpegel und bestimmte Betriebsbedingungen wie Spannung und Temperatur werden visuell mit LEDs angezeigt und können auch aus der Ferne abgefragt werden (CAN-Datenbus, Schwachstromkontakt).

## **Eine skalierbare Lösung**

Saft hat Intensium 3 als hochleistungsfähige Notstromlösung entwickelt. Die Batterie kann bei einem Stromausfall bis zu 2,2 kWh bereitstellen und ist skalierbar. Insgesamt lassen sich zur Anpassung an veränderte Betriebsbedingungen acht Batterien zu einer 18-kWh-Gesamtlösung zusammenschließen.

## **Sicherheit**

Bei der Konstruktion der Intensium 3 wurde Wert auf eine hohe Betriebssicherheit gelegt. Das Sicherheitssystem ist dreifach redundant ausgelegt, so dass die Batterie auch dem Ausfall von Einzelkomponenten und extrem anspruchsvollen Betriebsbedingungen standhält. Jede Einzelzelle ist mit einem eigenen Unterbrechersystem versehen. Eine Platine überwacht die gesamte Zellanordnung und das Komplettsystem wird von einer weiteren Platine kontrolliert.

## **Hintergrundinformationen – Saft-Batterien für Telekommunikationsnetze**

Moderne Telekommunikationsnetzwerke sind auf eine zuverlässige Notstromversorgung angewiesen. Saft hat sich auf die Entwicklung innovativer Backup-Lösungen spezialisiert, die die Anforderungen von XDSL-Terminals, herkömmlichen Vermittlungsstellen, Mobilfunkanlagen, WLL- und Kabelfernsehtetzen sowie Teilnehmervermittlungsstellen, Basisstationen, Basestation-Controllern und optischen Netzknoten voll erfüllen.

Von dem Know-how, das sich Saft bei der Entwicklung der Li-Ionen- und Ni-MH-Technik angeeignet hat, können jetzt auch Telekommunikationsunternehmen profitieren. Dieses Know-how kommt in neuen Technologien, aber auch bei bewährten Nickel-Cadmium-Batterien zum Tragen, die sich durch hohe Zuverlässigkeit, eine lange Gebrauchsdauer von über 15 Jahren, eine hohe Leistungsdichte, eine kompakte Bauweise sowie geringe Lebenszykluskosten auszeichnen. Ein gutes Beispiel für diesen Ansatz ist der beeindruckende Erfolg der Saft Nickel-Cadmium-Batterien, die auf der ganzen Welt in zahlreichen Netzwerken eingesetzt werden und eine außergewöhnliche Zuverlässigkeit auch bei hohen Temperaturen gewährleisten.

## **Saft**

*Saft als weltweit tätiges Unternehmen ist spezialisiert auf Entwicklung und Herstellung von High-Tech-Batterien für die Industrie. Saft-Batterien finden ihren Einsatz in Bereichen mit höchsten Anforderungen wie Industrie, Transport, Raumfahrt und Militär. Saft ist weltweit führend in der Herstellung von Nickel-Cadmium-Batterien für industrielle Anwendungen wie auch von Primär-Lithiumbatterien für ein breites Spektrum verschiedenster Applikationen. Die Gruppe ist gleichfalls europäischer Marktführer für Spitzentechnologien in der Verteidigungs- und Raumfahrtindustrie. Mit rund 4.000 Mitarbeitern weltweit ist Saft in 17 Ländern vertreten. 16 Produktionsstätten und ein weitreichendes Vertriebsnetz ermöglichen der Gruppe die Betreuung ihrer Kunden auf der ganzen Welt.*

Weitere Informationen finden Sie unter [www.saftbatteries.com](http://www.saftbatteries.com).

## **Pressekontakt:**

Ginette Kergoat, Industrial Battery Group, Tel.: +33 1 49 93 17 69 ; e-mail: [ginette.kergoat@saftbatteries.com](mailto:ginette.kergoat@saftbatteries.com)  
Jill Ledger, Saft Communications Director, Tel.: + 33 1 49 93 17 77 ; e-mail: [jill.ledger@saftbatteries.com](mailto:jill.ledger@saftbatteries.com)