



**Systeme für
das Batterieflo-
ten-
management**

Lösungen um Ihre
Produktivität zu maximieren



Übernehmen Sie die Kontrolle über Ihre Batterieflotte...

Effektives Flottenmanagement von Traktionsbatterien ist eine der Schlüsselfunktionen um die Betriebskosten im Lagerbereich zu reduzieren. Mehrschichtbetrieb, längere Öffnungszeiten im Einzelhandel und die Forderung nach schnelleren Logistiklösungen sind Teil des täglichen Geschäftes. Die Anforderung die Flurförderzeuge am laufen zu halten, oft 24 Stunden, schafft die Notwendigkeit eines rationalisierten Batteriewechsels. Die Auswahl der „besten Batterie“ ist von entscheidender Bedeutung um die Betriebsbereitschaft der Flurförderzeuge zu maximieren und die Wirtschaftlichkeit zu verbessern.

BSI40™



Display des BSI-Geräts



Die Batteriestatus-Anzeigeeinheit BSI40™ von EnerSys® kann das Management Ihrer Batterieflotte einfach und bezahlbar machen. BSI40 kommuniziert mit EnerSys HF-Ladegeräten und liefert exakte Daten zum Batteriestatus. Das Gerät erfasst und datiert alle eingehenden Ereignisse, Ladevorgänge und etwaige Alarmmeldungen. Der Benutzer kann diese Dateien auf einen USB-Stick laden und mit der BSI40-Software analysieren.

Das Batterie Status Indikator System BSI40 eignet sich ideal für kleinere Batteriebestände, bei denen eine effektive Batterierotation von entscheidender Bedeutung für den Betrieb ist. Jedes BSI40-System bildet eine Schnittstelle für bis zu 160 Ladegeräte (40 pro Panele) für das Management von 1 bis 10 Batteriegruppen. An der Einheit selbst sowie dem abgesetzten Extradisplay wird dem Bediener die jeweils beste Batterie für sein Fahrzeug angezeigt. Mithilfe dieser Funktion wird die Laufzeit der Fahrzeuge pro Ladung verlängert und die Leistung und Lebensdauer der Batterien maximiert.

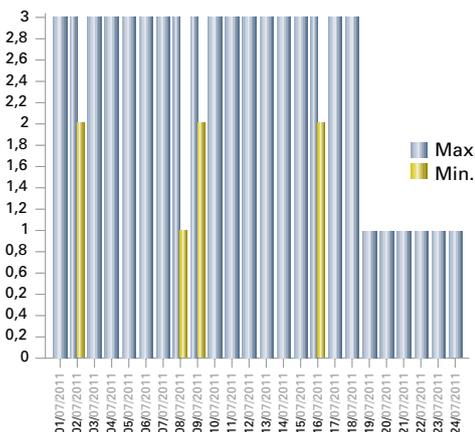
Eigenschaften und Vorteile

- Batterierotation nach dem Prinzip „First in, first out“
- Digitale Anzeige der nächsten verfügbaren Batterie
- Datendisplay mit Lauftextfunktion; kann entfernt montiert werden
- Anschluss von bis zu 40 Ladegeräten pro BSI40-Panele
- Management größerer Batterieflotten und Gruppen durch Vernetzung 1 Master- und 3 Slave-Einheiten
- Optionale Alarmfunktion bei Auswahl der falschen Batterie
- Entwickelt für die Ladegerätebaureihe Hawker® Lifetech®
- Für Neuinstallationen und Nachrüstungen geeignet
- Kosteneffektive Lösung für das Batteriebestandsmanagement

Managementberichte

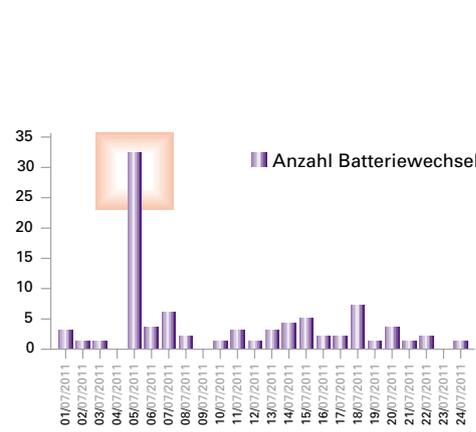
Die BSI-Software verfügt über sehr nützliche Berichtsfunktionen für die Verwaltung und bedarfsgerechte Pflege Ihres Batteriebestands.

Verfügbare Batterien



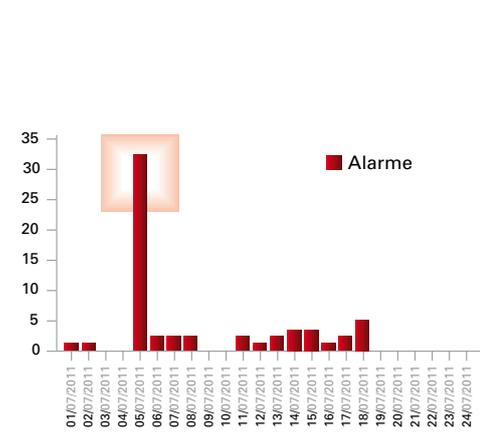
Das Diagramm zeigt den Mindest- und Höchstbestand voll aufgeladener Batterien pro Tag. Das ist eine hervorragende Planungshilfe für Auslegung der Batterieflotte bezüglich Spitzenlastzeiten.

Anzahl Batteriewechsel



Bericht über die Anzahl der Batteriewechsel pro Tag

Alarmer



Bericht über Batteriealarmmeldungen oder vorzeitige Abklemmung der Batterie

LIFE NetworkIQ™

LifeNetwork IQ™ ist ein Managementsystem auf dem neuesten Stand der Technik besonders abgestimmt auf die neuen Hochfrequenz-Ladegeräte Life IQ™ und Lifespeed IQ™ und bietet einige wichtige neue Merkmale für die Ladestationen.

Mit seinen innovativen Funktionen zur Transparenz und Steuerbarkeit sämtlicher Ladevorgänge ermöglicht LifeNetwork IQ eine Optimierung der Nutzung und Lebensdauer des Batteriebestandes. Zusätzlich unterstützt es das Energiemanagement dadurch, dass es Laden zu Schwachlastzeiten ermöglicht. LifeNetwork IQ ist eine webbasierte Echtzeit-Überwachungssoftware.

LIFE Speed IQ™

LIFE IQ™

Merkmale

- Verwaltung von bis zu 10 Fahrzeug-/ Batteriegruppen
- Verwaltung einer großen Anzahl Ladegeräte
- Datenmanagement- und Berichtserstellungsfunktionen
- Fernzugriff auf Daten per LAN oder Internet
- Kabelgestützte oder kabellose Installation
- Webbasierte Steuerung für Ladegeräte Life IQ und LifeSpeed IQ
- Einfach zu installieren und einzurichten; Betrieb unter Windows XP, Windows 7 und Vista

Vorteile

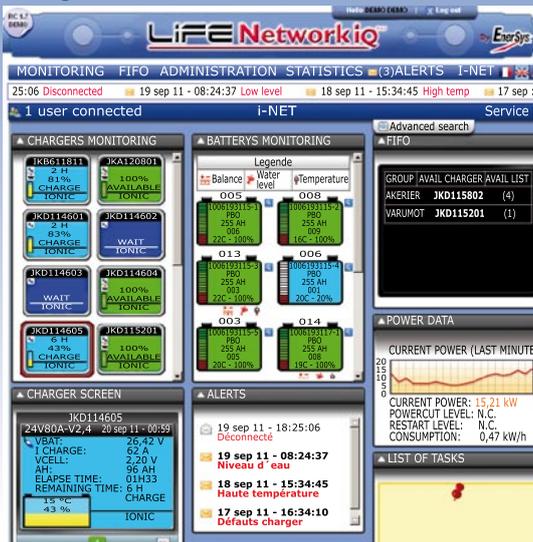
- Zuweisung der „besten Batterie“ für jeden Fahrzeugtyp
- Anzeige aller voll aufgeladenen Batterien
- Batteriebestandsmanagement nach dem Prinzip „First in, first out“
- Fernsteuerung und Anzeige aller Ladezyklen – voll, nicht voll, Ausgleichsladung
- Kürzere Batteriewechselzeit
- Verwaltung der Batterierotation
- Berichte über Batterien und Ladegeräte per E-Mail oder SMS



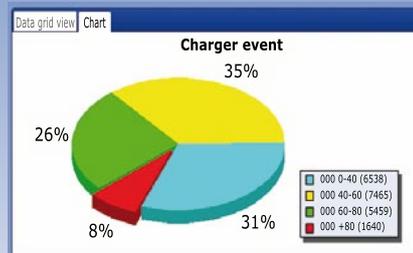
Detailreports

LifeNetwork IQ erzeugt 3 Arten von Reports

Verfügbarkeit von Batterien



Ladegeräteausnutzung



Fehlermeldung



Weitere Funktionen

– bei Ausstattung der Batterien mit Wi-IQ®/Wi-IQ®2

- Statusüberwachung aller Batterien
- Kontrolle auf Tiefentladung
- Kontrolle auf hohe Betriebstemperaturen
- Erkennen potenzieller Störungen (Vermeidung von Ausfällen)
- Erkennen von Batterien, die mit Wasser aufgefüllt werden müssen

Stromverbrauchsmanagement

Die zeitliche Steuerung des Verbrauchs an elektrischer Energie kann erheblichen Einfluss auf Ihre Kosten haben. Bedarfsspitzen, die die vereinbarten Schwellen übersteigen, bedeuten in der Regel hohe Tarife. Eine programmierbare Verwaltung des Gesamtstromverbrauchs im Batterieraum dient der Vermeidung kostenintensiver Verbrauchsspitzen. LifeNetwork IQ™ läuft auf einem Standard-PC und schaltet die Ladegeräte automatisch zu den optimalen Zeiten ein oder aus, um den Stromverbrauch auf die gewünschten Parameter abzustimmen. Für verschiedene Tageszeiten können verschiedene Leistungsgrenzwerte vorgegeben werden, um so von günstigeren Strompreisen zu Schwachlastzeiten zu profitieren und die Spitzentarife zu meiden.

Fernzugriff

Der Fernzugriff auf die Software LifeNetwork IQ kann über LAN oder das Internet erfolgen. So können die Echtzeitdaten jederzeit von überall aus aufgerufen werden – im Büro, von unterwegs oder einem beliebigen Ort auf der Welt. Die umfassende Verwaltung von auf mehrere Standorte verteilter Batterieflotten ist nur noch einen Mausklick entfernt.

BATTERY LIST - 01/09/2011 to 30/09/2011

Legende
 ET (%): Energy Throughput TP: Temperature OD: Over-discharge
 BA: Balance WL: Water level ME: Missing Equal
 Warning Alert

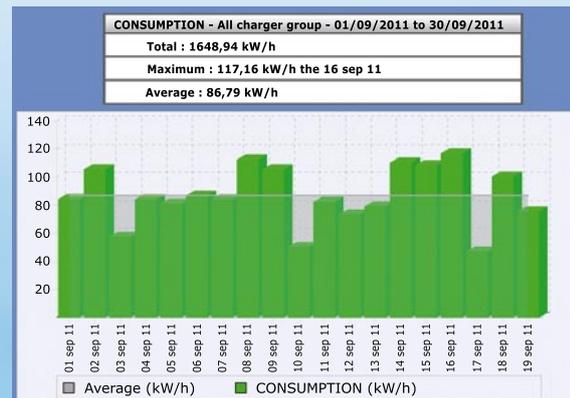
Result: 10 per page

Serial number	Fleet number	Voltage (V)	Cap (Ah)	Techno	Age (Month)	Cycle disch. charge	D.O.D.	Cycle 90%	ET (%)	TP	OD	BA	ME	Last connection
1006193115-1	006	24	255	PBO	15	64	16	66	16	▲	▲	▲	▲	19/09/2011
1006193115-2	009	24	255	PBO	15	43	11	66	11	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193115-3	003	24	255	PBO	15	57	15	66	15	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193115-4	001	24	255	PBO	15	50	12	60	12	▲	▲	▲	▲	19/09/2011
1006193115-5	005	24	255	PBO	15	53	12	60	12	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193117-1	008	24	255	PBO	15	63	12	57	12	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193117-4	004	24	255	PBO	15	73	16	67	16	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193117-5	002	24	255	PBO	15	55	14	67	14	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193118-1	012	24	255	PBO	15	73	16	67	16	▲	▲	▲	▲	20/09/2011
1006193118-2	011	24	255	PBO	0	0	0	67	0	▲	▲	▲	▲	30/06/2010

LED-Anzeige im Batterieraum

Zum System gehört ein großes, gut lesbares LED-Display für die Anzeige der besten Batterieauswahl sowie der Echtzeitinformationen über den gesamten Betrieb im Batterieraum. Unter Nutzung der integrierten Sicherheitsfunktionen können verschiedene Ebenen von Zugriffsrechten definiert werden.

Fahrzeug typ	beste Batterie	verfügbare Batterien	Fehler
LLOP1	75	(OK)	(OK)
LLOP2	203	(OK)	(OK)
PPPT1	2	(OK)	(OK)
PPPT2	159	(OK)	(OK)



European Headquarters:



EnerSys EMEA
 EH Europe GmbH
 Löwenstrasse 32
 8001 Zürich
 Switzerland
 Tel.: +41 44 215 74 10
 Fax: +41 44 215 74 11

Hawker GmbH
 Dieckstraße 42
 58089 Hagen
 Germany
 Tel.: +49 (0)23 31 372-0
 Fax: +49 (0)23 31 372-183

EnerSys GmbH
 Dirmhirngasse 110
 1230 Wien
 Austria
 Tel.: +43 1 880 060
 Fax: +43 1 887 3282

Vertriebszentrum Hagen
 Tel.: +49 (0)2331 372-880
 Fax: +49 (0)2331 372-884

Vertriebszentrum Hamburg
 Tel.: +49 (0)40 734735-0
 Fax: +49 (0)40 734717-99

Informationen zu Ihrem nächstgelegenen EnerSys Ansprechpartner finden Sie unter: www.enersys-emea.com

© 2012 EnerSys. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken und Logos sind Eigentum von bzw. für EnerSys und ihre Tochtergesellschaften geschützt, sofern nichts anderes angegeben.