

Excellent Technology, Efficiency and Quality



BATCOM plus

Controlador de batería con transmisión por radio



Para analizar y registrar el estado y el nivel de utilización de su flota de baterías



Figura 2: Opciones de procesamiento de los datos almacenados

- lectura a través de la interfaz de radio con conexión USB
- transmisión de los datos a un portátil/ordenador con WIN 7
- o a una red LAN del cliente

BATCOM plus

Controlador de batería con transmisión por radio

Hoy en día, un requisito indispensable en las carretillas eléctricas es poseer una alta disponibilidad con el fin de obtener un funcionamiento seguro y eficiente.

Indicaciones de diagnóstico y mantenimiento mediante visualización LED de colores

El controlador de batería BATCOM plus dispone de una carcasa muy robusta y se puede instalar sin herramientas especiales en la parte superior de las baterías de plomo-ácido.

Además, los indicadores LED en la carcasa de BATCOM plus indican: funcionamiento, alta temperatura de la batería, fallo, nivel de electrolito demasiado bajo y estado de corriente de carga (fig. 1).

Para detectar la corriente de la batería, BATCOM plus dispone de un sensor de corriente que se puede abrir y colocar en cualquier puente entre elementos o en uno de los cables de conexión. La medición de tensión con detección automática de la misma (entre 18-120V CC) se realiza en los terminales de la batería correspondiente.

Los sensores de control de temperatura de la batería y del nivel de electrolito están conectados al BATCOM plus mediante cables.

La sonda de temperatura se coloca entre los elementos centrales de la batería y la instalación del sensor de nivel de electrolito se efectúa a través de un orificio adecuado en la tapa de un elemento.

La memoria del controlador de batería BATCOM plus tiene una capacidad de almacenaje de 2.000 datos de carga y descarga con fecha, hora y duración.

Para garantizar en todo momento la máxima utilización de la flota de vehículos, es importante controlar el comportamiento de carga y descarga de la batería, así como su temperatura y nivel de electrolito. Los mercados de alquiler y leasing, en constante expansión, exigen un prolongado periodo de garantía por lo que la recogida de los datos de las baterías y el control del estado de las mismas es de gran importancia.

Con el controlador de batería BATCOM plus con comunicación por radio, se pueden registrar, almacenar y consultar los datos

de funcionamiento relevantes de la interacción entre carretilla, batería y cargador.

Se almacenan los siguientes datos:

Datos de resumen:

- Número de ciclos de carga
- Número de cargas intermedias
- Frecuencia y duración de situaciones con nivel de electrolito demasiado bajo
- Frecuencia y duración de niveles de temperatura alta o baja
- Frecuencia y duración de descargas profundas

En los siguientes datos se indica además la fecha y hora:

- Datos de carga y descarga
- Alta y baja temperatura
- Bajo nivel de electrolito
- Descarga profunda
- Cantidad de corriente entregada y retirada (capacidad, Ah) de los respectivos ciclos de carga y descarga

La figura 2 muestra las opciones de procesamiento de los datos almacenados en BATCOM plus.

Con la ayuda del software Traction Monitor, los datos de la flota de baterías se pueden mostrar en forma de tabla y ser analizados. Fig. 3 y 4



Figura 3: Informe de la batería

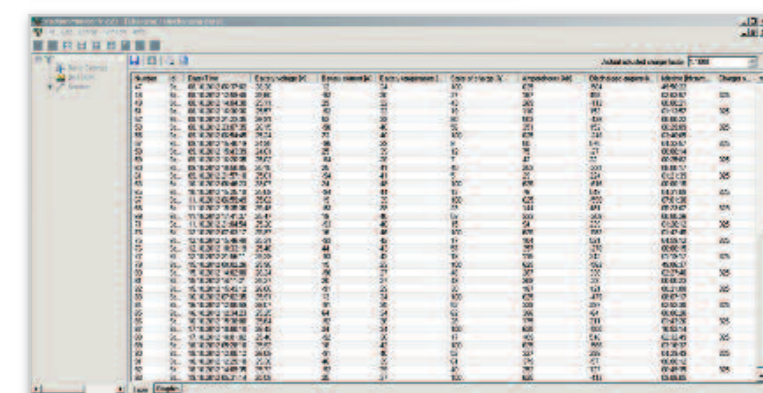
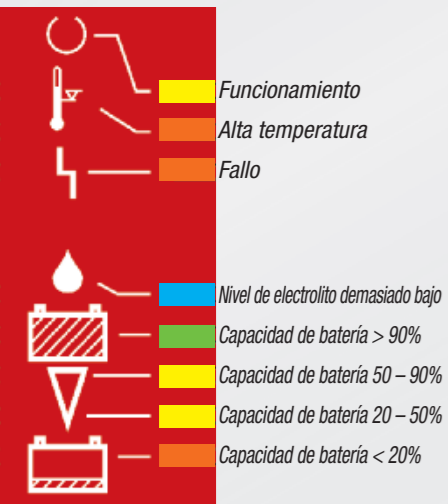


Figura 4: Listado de incidencias

Figura 1: Los indicadores LED en la carcasa del BATCOM plus indican los siguientes estados operativos:



BENNING organización mundialISO
9001ISO
14001

SCC

**Alemania**

Benning Elektrotechnik und Elektronik GmbH & Co. KG
 Fábrica I: Münsterstr. 135-137
 Fábrica II: Robert-Bosch-Str. 20
 46397 BOCHOLT
 Tel.: +49 (0) 28 71 / 93-0
 Fax: +49 (0) 28 71 / 9 32 97
 E-Mail: info@benning.de

Austria

Benning GmbH
 Elektrotechnik und Elektronik
 Eduard-Klinger-Str. 9
 3423 ST. ANDRÄ-WÖRDERN
 Tel.: +43 (0) 22 42 / 3 24 16-0
 Fax: +43 (0) 22 42 / 3 24 23
 E-Mail: info@benning.at

Bélgica

Benning Belgium
 Power Electronics
 Z. 2 Essenestraat 16
 1740 TERNAT
 Tel.: +32 (0) 2 / 5 82 87 85
 Fax: +32 (0) 2 / 5 82 87 69
 E-Mail: info@benning.be

Bielorrusia

1000 BENNING
 ul. Belorusskaya, 51-25
 224025, BREST, REPUBLIK BELARUS
 Tel.: +375 (0) 1 62 / 97 47 82
 Fax: +375 (0) 1 62 / 29 33 77
 E-Mail: info@benning.brest.by

China

Benning Power Electronics (Beijing) Co., Ltd.
 Tongzhou Industrial Development Zone
 1-B BeiEr Street
 101113 BEIJING
 Tel.: +86 (0) 10 / 61 56 85 88
 Fax: +86 (0) 10 / 61 50 62 00
 E-Mail: info@benning.cn

Croacia

Benning Zagreb d.o.o.
 Trnjanska 61
 10000 ZAGREB
 Tel.: +385 (0) 1 / 6 31 22 80
 Fax: +385 (0) 1 / 6 31 22 89
 E-Mail: info@benning.hr

EEUU

Benning Power Electronics, Inc.
 1220 Presidential Drive
 RICHARDSON, TEXAS 75081
 Tel.: +1 2 14 / 5 53 14 44
 Fax: +1 2 14 / 5 53 13 55
 E-Mail: sales@benning.us

Eslovaquia

Benning Slovensko, s.r.o.
 Kukuričná 17
 83103 BRATISLAVA
 Tel.: +421 (0) 2 / 44 45 99 42
 Fax: +421 (0) 2 / 44 45 50 05
 E-Mail: benning@benning.sk

España

Benning Conversión de Energía S.A.
 C/Pico de Santa Catalina 2
 Pol. Ind. Los Linares
 28970 HUMANES, MADRID
 Tel.: +34 91 / 6 04 81 10
 Fax: +34 91 / 6 04 84 02
 E-Mail: benning@benning.es

Francia

Benning
 conversion d'énergie
 43, avenue Winston Churchill
 B.P. 418
 27404 LOUVIERS CEDEX
 Tel.: +33 (0) / 2 32 25 23 94
 Fax: +33 (0) / 2 32 25 13 95
 E-Mail: info@benning.fr

Gran Bretaña

Benning Power Electronics (UK) Ltd.
 Oakley House
 Hogwood Lane
 Finchampstead
 BERKSHIRE
 RG 40 4QW
 Tel.: +44 (0) 1 18 / 9 73 15 06
 Fax: +44 (0) 1 18 / 9 73 15 08
 E-Mail: info@benninguk.com

Hungría

Benning Kft.
 Power Electronics
 Rákóczi út 145
 2541 LÁBATLAN
 Tel.: +36 (0) 33 / 50 76 00
 Fax: +36 (0) 33 / 50 76 01
 E-Mail: benning@vnet.hu

Italia

Benning Conversione di Energia S.r.l.
 Via 2 Giugno 1946, 8/B
 40033 CASALECCHIO DI RENO (BO)
 Tel.: +39 0 51 / 75 88 00
 Fax: +39 0 51 / 6 16 76 55
 E-Mail: info@benningitalia.com

Países Bajos

Benning NL
 Power Electronics
 Peppelkade 42
 3992 AK HOUTEN
 Tel.: +31 (0) 30 / 6 34 60 10
 Fax: +31 (0) 30 / 6 34 60 20
 E-Mail: info@benning.nl

Polonia

Benning Power Electronics Sp. z o.o.
 Korczunkowa 30
 05-503 GŁOSKÓW
 Tel.: +48 (0) 22 / 7 57 84 53
 Fax: +48 (0) 22 / 7 57 84 52
 E-Mail: biuro@benning.biz

República Checa

Benning CR, s.r.o.
 Zahradní ul. 894
 293 06 KOSMONOSY
 (Mladá Boleslav)
 Tel.: +420 / 3 26 72 10 03
 Fax: +420 / 3 26 72 25 33
 E-Mail: odbyt@benning.cz

Rusia

000 Benning Power Electronics
 Schelkovskoye chausse 5
 105122 MOSCOW
 Tel.: +7 4 95 / 9 67 68 50
 Fax: +7 4 95 / 9 67 68 51
 E-Mail: benning@benning.ru

Serbia

Benning Power Electronics doo
 Srbija
 Kornelija Stankovića 19
 11000 BEOGRAD
 Tel.: +381 (0) 11 / 3 44 20 73
 Fax: +381 (0) 11 / 3 44 20 73
 E-Mail: info@benning.co.rs

Suecia

Benning Sweden AB
 Box 990, Hovslagarev. 3B
 19129 SOLLENTUNA
 Tel.: +46 (0) 8 / 6 23 95 00
 Fax: +46 (0) 8 / 96 97 72
 E-Mail: power@benning.se

Suiza

Benning Power Electronics GmbH
 Industriestrasse 6
 8305 DIETLIKON
 Tel.: +41 (0) 44 / 8 05 75 75
 Fax: +41 (0) 44 / 8 05 75 80
 E-Mail: info@benning.ch

Sureste Asiático

Benning Power Electronics Pte Ltd
 85, Defu Lane 10
 #05-00
 SINGAPORE 539218
 Tel.: +65 / 68 44 31 33
 Fax: +65 / 68 44 32 79
 E-Mail: sales@benning.com.sg

Turquía

Benning GmbH
 Türkiye İrtibat Bürosu
 Can Sokak No: 7/B
 34742-KOZYATAĞI
 Kadıköy/İstanbul - Turkey
 Tel.: +90 (0) 2 16 / 4 45 71 46
 Fax: +90 (0) 2 16 / 4 45 71 47
 E-Mail: b.dinler@benning.de

Ucrania

Benning Power Electronics
 3 Sim'yi Sosninykh str.
 03148 KYIV
 Tel.: +380 (0) 44 / 5 01 40 45
 Fax: +380 (0) 44 / 2 73 57 49
 E-Mail: info@benning.ua

BENNING