



NexSys[®] TPPL

Batterie certificate ATEX



MANUALE D'USO

INDICE

Introduzione	3
Info	4
Conformità	4
Condizioni di utilizzo	5
Misure di sicurezza	6
Carica	7
Assistenza	7
Movimentazione	7
Presenza in consegna della batteria	7
Messa in servizio	8
Sicurezza di funzionamento	8
Condizioni di funzionamento	8
Scarica	9
Carica	9
Carica di equalizzazione	10
Manutenzione	10
Cura della batteria	11
Stoccaggio	11
Anomalie	11

INTRODUZIONE



Le informazioni contenute nel presente documento sono di fondamentale importanza per un utilizzo sicuro e corretto delle batterie NexSys® TPPL certificate ATEX per il funzionamento dei carrelli elettrici industriali. Il documento contiene una specifica complessiva del sistema, le relative misure di sicurezza, procedure di utilizzo, una linea guida per la messa in servizio e la manutenzione consigliata. Il presente documento deve essere conservato e reso disponibile a chi lavora con la batteria e ne è responsabile. Ciascun utilizzatore è tenuto a garantire che tutte le applicazioni del sistema siano appropriate e sicure in base alle condizioni stabilite o riscontrate durante il funzionamento.

Il presente manuale d'uso contiene importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e comprendere le sezioni relative alla sicurezza e al funzionamento della batteria prima di utilizzare la batteria e le attrezzature in cui è installata.

È responsabilità del proprietario assicurare che l'uso della documentazione e di tutte le attività a essa correlate sia conforme a tutti i requisiti di legge vigenti e alle applicazioni nei rispettivi paesi.

Il presente manuale d'uso non sostituisce la formazione sulla movimentazione e sull'utilizzo del mezzo industriale o delle batterie NexSys® TPPL certificate ATEX eventualmente richiesta dalle leggi locali e/o dagli standard industriali. Prima di venire a contatto con il sistema di batterie, è necessario assicurarsi che tutti gli utilizzatori ricevano una formazione e un addestramento adeguati.

Fare riferimento alle abbreviazioni e ai termini riportati alla fine del presente documento.

Per assistenza, contattare il rappresentante commerciale o chiamare:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zugo, Svizzera
Tel: +41 44 215 74 10

Sede centrale EnerSys
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, Stati Uniti
Tel: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1
Singapore 639518
+65 6558 7333

La tua sicurezza e quella degli altri sono molto importanti

⚠ AVVERTENZA La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare morte o lesioni gravi.

Info

Le batterie NexSys® TPPL al piombo-acido regolate da valvola (VRLA) Thin Plate Pure Lead (TPPL) sono certificate secondo le norme ATEX (Exe a sicurezza aumentata) per l'utilizzo in aree pericolose a rischio di esplosioni per la presenza di gas o polveri. Queste batterie fanno parte dei seguenti gruppi e categorie di apparecchiature:

- Gruppo I, categoria M2/Mb
- Gruppo II, categorie 2 e 3 (Zona 1 2G/Gb, Zona 2 3G/Gc)
- Gruppo III, categorie 2 e 3 (Zona 21 2D/Db e Zona 223D/Dc)

Rispetto alle batterie certificate ATEX convenzionali, il sistema di ventilazione proprietario dei vani batteria EnerSys® consente di scegliere una batteria di capacità superiore per il vano batteria a disposizione di un dato produttore di carrelli elevatori. A differenza delle batterie convenzionali con elettrolita liquido, le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX sono batterie al piombo-acido regolate da valvole con elettrolita immobilizzato. Anziché un tappo di sfiato, per regolare la pressione interna del gas viene usata una valvola che impedisce l'ingresso di ossigeno dall'esterno e permette l'uscita dei

gas in eccesso. L'utilizzo delle batterie VRLA richiede precauzioni di sicurezza simili a quelle delle batterie con sfiato; in particolare sussistono rischi associati ai pericoli di folgorazione, corrosione ed esplosione. Le valvole delle batterie non devono mai essere rimosse. Queste batterie non richiedono rabbocchi con acqua distillata o demineralizzata. Il presente manuale deve essere utilizzato in abbinamento al manuale per le batterie NexSys® TPPL standard disponibile su www.enersys.com. Al ricevimento, le batterie devono essere in perfette condizioni e non essere danneggiate. In caso di danni o di accessori mancanti, contattare immediatamente il proprio fornitore. Le batterie NexSys® certificate ATEX sono progettate per l'utilizzo in applicazioni alimentate a batteria (come carrelli elevatori elettrici controbilanciati, retrattili e transpallet) in aree pericolose. Le celle e i connettori NexSys® hanno un IP (protezione contro l'ingresso) di 65 e cassoni di 23 (con coperchi montati). È vietato l'utilizzo di apparecchiature elettriche come i convertitori CC-CC, gli allarmi di bassa tensione e il dispositivo di monitoraggio Wi-iQ® salvo siano certificate per l'impiego in aree pericolose e montate all'esterno della batteria.

Conformità

Le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX sono conformi alle disposizioni pertinenti della Direttiva ATEX 2014/34/UE. La conformità è stata dimostrata in relazione alla seguente documentazione:

ATEX	IECEX	UKEX	Descrizione del certificato
SIRA 01ATEX3022X	SIRA IECEX 07.0065X	CSAE 23UKEX1000X	Batterie fino a 68,8 kWh
SIRA 03ATEX3090U	SIRA IECEX 07.0064U		Celle NexSys (e Gel) in formato DIN

NOTE:

- I certificati ATEX si applicano in UE, mentre i certificati IECEX si riferiscono al resto del mondo (a eccezione del Nord America).
- Notifica di assicurazione di qualità: SIRA 01 ATEX M103.

- Le caratteristiche nominali applicabili alle batterie NexSys® TPPL certificate ATEX sono le seguenti:

1. Capacità nominale C_5 : rilevabile sulla targhetta della batteria
2. Tensione nominale: rilevabile sulla targhetta della batteria
3. Corrente di scarica: $C_5/5h$
4. Temperatura di riferimento: 30 °C

Queste celle sono conformi ai seguenti articoli: norma EN/IEC 60079 Parte 0 articoli 23.3 (Tipi di celle), 23.6 (Intercambiabilità), 23.8 (Perdite), 23.9 (Collegamenti), 23.10 (Orientamento) e 23.11 (Sostituzione di celle o batterie) e la norma EN/IEC 60079 Parte 7 articoli 5.6 (Classificazione), 5.6.3.1 (Tipi di batterie ammesse), 5.6.3.3 (Celle), 5.6.3.4 (Collegamenti) e 6.6.3 (Prova di resistenza agli urti).

CONFORMITÀ E CONDIZIONI

Conformità (cont.)

Una volta assemblati in una batteria, i restanti articoli della norma EN/IEC 60079 Parte 7 devono essere considerati con particolare riferimento alla norma EN/IEC 60079 Parte 0 articoli 23.2 (Batterie), 23.4 (Celle in una batteria), 23.5 (Classificazione di una batteria), 23.11 (Sostituzione di celle o batterie) e alla norma EN/IEC 60079 parte 7 articoli 5.6.3.2 (Contenitori per batterie), 5.6.4 (Carica di celle e batterie), 6.6.2 (Resistenza di isolamento) e 6.6.4 (Ventilazione).

Le celle oggetto del presente certificato devono essere installate in serie, in un apposito alloggiamento per batterie, insieme a celle dello stesso sistema elettrochimico, della stessa tipologia e della stessa capacità nominale prodotta da EnerSys®. L'alloggiamento della batteria deve proteggere dagli urti meccanici.

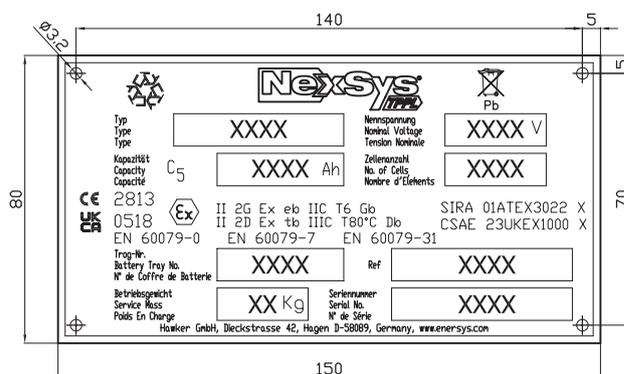
Le celle devono essere installate in posizione verticale, con i connettori elettrici in alto.

Questa apparecchiatura comprende parti non conduttive che possono generare un livello di cariche elettrostatiche in grado di provocare un innesco in particolari situazioni estreme. L'utilizzatore deve assicurarsi che l'apparecchiatura non sia installata in un luogo in cui possa essere soggetta a sollecitazioni esterne (come vapore ad alta pressione) che potrebbero causare un accumulo di cariche elettrostatiche su superfici non conduttive. Inoltre, è necessario effettuare la pulizia dell'apparecchiatura unicamente con un panno umido.

Le celle devono mantenere un intervallo di temperatura di servizio certificato compreso tra -20 °C e +60 °C, da considerare quando vengono utilizzate in una batteria. Le condizioni di funzionamento della batteria hanno la precedenza.

Condizioni di utilizzo

Non caricare in un'area pericolosa.



Esempio di etichetta NexSys® TPPL ATEX

Accorgimenti di sicurezza



- Rispettare le istruzioni per l'uso e conservarle nelle vicinanze della batteria.
- Eventuali interventi sulle batterie devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.



- Indossare occhiali protettivi e indumenti di sicurezza durante gli interventi sulle batterie.
- Rispettare le norme per la prevenzione di incidenti in presenza di corrente elettrica vigenti nel paese di utilizzo della batteria o attenersi alle normative EN 62485-3, EN 50110-1.



- Vietato fumare!
- Non esporre le batterie a fiamme libere, ceneri ardenti o scintille, poiché sussiste il rischio di esplosione.
- Evitare scintille da cavi e apparecchiature elettriche, nonché le scariche elettrostatiche.



- Qualora schizzi di acido vengano a contatto con gli occhi o con la pelle, sciacquare immediatamente con abbondante acqua. Dopo il risciacquo consultare immediatamente un medico.
- Gli indumenti contaminati dall'acido devono essere lavati con acqua.



- Rischio di esplosione e di incendio!
- Evitare i cortocircuiti: non utilizzare attrezzi non isolati e non collocare né lasciar cadere oggetti metallici sulla batteria.
- Rimuovere anelli, orologi da polso e altri indumenti provvisti di parti metalliche che potrebbero venire a contatto con i terminali della batteria.



- L'elettrolita è altamente corrosivo.
- Nel corso del normale funzionamento di questa batteria è impossibile venire a contatto con l'acido. Qualora i contenitori delle celle siano danneggiati, l'elettrolita immobilizzato (assorbito nel separatore) è corrosivo quanto l'elettrolita liquido.



- Le batterie sono pesanti. Garantire un'installazione sicura. Per la manipolazione, utilizzare solo apparecchiature adatte.
- I ganci usati per il sollevamento non devono danneggiare la cella, i connettori o i cavi.
- Non esporre le batterie alla luce solare diretta senza una protezione adeguata. Le batterie scariche possono congelare. Per questo motivo conservarle sempre in un luogo non esposto al rischio di gelo.



- Tensione elettrica pericolosa!
- Evitare i cortocircuiti: Le batterie NexSys® sono in grado di sopportare correnti di corto circuito elevate.
- Attenzione—le parti metalliche della batteria sono sempre attive. Non collocare utensili o altri oggetti sulla batteria.



- Prestare attenzione ai pericoli, ad esempio fuoriuscite, perdite o acido, che possono essere provocati dalle batterie.

Qualsiasi intervento sulla batteria deve essere svolto conformemente alla norma EN 60079-19 e alle istruzioni per l'uso EnerSys®. Tutti i pezzi difettosi devono essere sostituiti con ricambi forniti da EnerSys®. Non tentare di riparare i pezzi difettosi. La mancata osservanza di quanto sopra renderà nulle la garanzia e la certificazione.

Ricordare sempre che la batteria è una fonte di energia. Anche quando è completamente scarica, nella batteria rimane energia sufficiente a causare gravi danni.

La batteria è progettata per essere utilizzata nelle condizioni ambientali previste.

I materiali utilizzati non sono noti per reagire con nessuna delle atmosfere esplosive con cui possono venire a contatto. In caso di dubbi contattare EnerSys®.

Il dispositivo non causa lesioni né danni se utilizzato come specificato nel presente manuale e nel manuale delle batterie NexSys® TPPL standard.

Accorgimenti di sicurezza (cont.)

Il dispositivo non produce scintille né archi elettrici in grado di provocare un innesco se utilizzato conformemente alle presenti istruzioni per l'uso. Il dispositivo è stato progettato in modo da non generare potenziali fonti di innesco da sorgenti di energia elettromagnetica, acustica, ottica o altre sorgenti di energia esterne.

Le singole celle contengono acido solforico. Queste celle sono realizzate con materiali resistenti all'attacco degli acidi.

Attenersi alle pratiche di sicurezza riportate di seguito:

- Non caricare mai la batteria NexSys® TPPL certificata ATEX in un'area sottoposta a controllo ambientale, salvo siano soddisfatte condizioni specifiche definite dai produttori dell'apparecchiatura.

- Non scollegare mai una batteria sotto carica in un'area sottoposta a controllo ambientale.
- Non aprire mai il coperchio della batteria (se presente) in un'area sottoposta a controllo ambientale.
- Utilizzare sempre connettori CC certificati per il collegamento alla batteria.
- Non utilizzare la batteria in presenza di cavi danneggiati o scoperti.
- Non utilizzare la batteria se i connettori CC sono danneggiati.
- Non tentare di effettuare la manutenzione della batteria: rivolgersi al centro di assistenza autorizzato consigliato.
- Qualsiasi intervento di manutenzione effettuato deve essere conforme alle direttive ATEX.
- Non scambiare mai celle di tipo o capacità diversi all'interno di una stessa batteria.

Assistenza

Per assistenza e supporto rivolgersi al tecnico dell'assistenza autorizzato di zona. Le presenti istruzioni forniscono linee guida di carattere generale; il tecnico aiuterà a interpretare le esigenze individuali in relazione alle necessità specifiche. Il tecnico può rispondere a domande che esulano dal contenuto del presente manuale. Non esitare a contattare il centro di assistenza locale per qualsiasi domanda relativa alla batteria.

Movimentazione

Poiché le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX sono pesanti, utilizzare sempre l'attrezzatura appropriata per maneggiarle. Per il sollevamento e la manipolazione delle batterie NexSys® TPPL certificate ATEX utilizzare l'attrezzatura di sollevamento appropriata e approvata e mantenere la batteria in posizione verticale. Dato il gran numero di tipi di veicoli elettrici, modelli di contenitori per batterie, apparecchiature utilizzate e metodi di sostituzione delle batterie, non è possibile fornire istruzioni dettagliate sulle procedure da seguire per la sostituzione delle batterie su ogni specifico veicolo elettrico. Il costruttore del veicolo o dell'attrezzatura per il cambio della batteria sono tenuti a garantire la modalità e la procedura corrette.

Presenza in consegna della batteria

Rimuovere tutti gli imballaggi ed esaminare attentamente l'intera batteria per accertarsi che non siano presenti danni fisici. Se la batteria non viene utilizzata subito, consultare le linee guida per la conservazione nella relativa sezione.

Messa in servizio

Le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX sono fornite già cariche. Verificare quanto segue:

1. La pulizia della batteria e del vano batteria del veicolo.
2. Assicurarsi che i sistemi siano in posizione per evitare che la batteria possa essere collegata all'apparecchiatura di carica sbagliata. Assicurarsi che tutti i collegamenti siano corretti e che le polarità positiva e negativa, chiaramente indicate sui connettori, siano rispettate. Un collegamento non corretto può causare danni alla batteria, al veicolo o al caricabatterie.
3. Assicurarsi che qualsiasi apparecchiatura di carica sia compatibile con le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX.
4. Caricare la batteria prima del primo utilizzo.
5. Qualora sussistano dubbi sulla tipologia delle zone pericolose, contattare il rivenditore dell'apparecchiatura.

Sicurezza di funzionamento

Le batterie devono essere utilizzate in conformità alla norma EN 62485-3 ("Requisiti di sicurezza per batterie secondarie e impianti di batterie – Parte 3") e alla Direttiva 1999/92/CE ("Prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive").

Condizioni di funzionamento

L'intervallo di temperatura di funzionamento approvato ATEX è compreso tra -20 °C e 40 °C.

La durata della batteria dipende da una serie di condizioni di funzionamento, in particolare dalla temperatura di funzionamento e dalla profondità di scarica. La durata ottimale della batteria si ottiene utilizzando la batteria a una temperatura compresa tra +15 °C e +35 °C, che ne massimizza le prestazioni e la durata di vita. Le alte temperature riducono la durata della batteria; le basse temperature riducono la capacità disponibile.

Il funzionamento a una profondità di scarica del 60% o inferiore massimizzerà la durata della batteria. Il massimo valore di scarica ammissibile è pari all'80% della capacità nominale C_5 . Da nuova, la batteria raggiunge la sua piena capacità dopo circa tre cicli di carica/scarica.

SCARICA E CARICA

Scarica

Le valvole sulla parte superiore della batteria non possono essere sigillate o coperte. I collegamenti elettrici (ad es. spine) devono essere collegati o scollegati solo con batteria in condizioni di circuito aperto (senza carico). Livelli di scarica superiori all'80% della capacità nominale sono considerati scariche profonde e non sono accettabili, poiché riducono significativamente l'aspettativa di vita della batteria. Le batterie scariche DEVONO essere ricaricate immediatamente e NON DEVONO essere lasciate prive di carica.

NOTA: quanto segue si applica solo a batterie parzialmente scariche.

Le batterie scariche possono congelare. Limitare la scarica a un massimo dell'80% della profondità di scarica (DOD). Il ciclo di vita dipenderà dal valore DOD (più sarà alto, più breve il ciclo di vita). Il veicolo deve essere provvisto di un limitatore di scarica.

In caso di scarica con correnti comprese tra I_1 e I_5 occorre applicare le seguenti impostazioni di limitazione dell'energia:

- 60% DOD 1,96 V
- 80% DOD 1,92 V

In caso di correnti di valore inferiore rivolgersi a EnerSys®.

Carica

NOTA: Non ricaricare mai una batteria NexSys® TPPL certificata ATEX in un'area sottoposta a controllo ambientale, salvo siano soddisfatte condizioni specifiche definite dai produttori dell'apparecchiatura.

Le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX devono essere caricate con gli appositi caricabatterie EnerSys®. L'utilizzo di caricabatterie non specifici renderà nulla la garanzia. Le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX sono adatte per applicazioni sia standard che pesanti. Nelle applicazioni standard, il caricabatterie (velocità di carica 0,2-0,25) ricarica la batteria a partire da un livello di scarica dell'80% in circa 6 ore.

Sono consentiti brevi biberonaggi (è possibile un biberonaggio tra le cariche principali con una resa energetica massima del 100% C_5).

In circostanze normali le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX producono emissioni di gas estremamente basse. Per motivi di sicurezza, per il calcolo dei livelli di emissione di gas utilizzare 1,5 A/100 Ah C_5 . È necessario adottare accorgimenti per la ventilazione dei gas prodotti durante la carica. Durante la carica gli sportelli, i coperchi dei contenitori delle batterie (quando presenti) e quelli dei vani batteria devono essere aperti o rimossi. Le bocchette di ventilazione non devono essere sigillate o coperte. I collegamenti elettrici (ad es. spine) devono essere collegati o scollegati solo con batteria in condizioni di circuito aperto. Per caricare la batteria, collegarla al caricabatterie assicurandosi che quest'ultimo sia spento. Assicurarsi che le polarità positiva e negativa siano corrette. Le batterie NexSys® TPPL certificate ATEX devono raggiungere la carica completa almeno una volta alla settimana.

Velocità di carica	Da una profondità di scarica dell'80% alla carica completa	Da una profondità di scarica del 60% alla carica completa	Da un livello di carica del 40% a uno dell'80%
0,25 C_5	5,5 ore	4,75 ore	1,6 ore
0,20 C_5	6,25 ore	5,25 ore	2 ore

Carica di equalizzazione

I caricabatterie NexSys[®], NexSys[®]+ e Lifespeed iQ[™] forniscono automaticamente una carica di equalizzazione dopo una normale carica completa (condizioni incorporate nel profilo di carica).

Manutenzione

Poiché l'elettrolita è immobilizzato, la sua densità non può essere misurata. Non rimuovere mai le valvole di sicurezza dalle celle. In caso di danno accidentale alle valvole, contattare EnerSys[®] per la sostituzione.

Giornaliero

Ricaricare la batteria dopo ogni scarica. Controllare lo stato delle spine e dei cavi, e verificare che tutte le coperture di isolamento siano al loro posto e in buone condizioni. In caso di danni visibili, mettere immediatamente la batteria fuori servizio e collocarla in un'area sicura al di fuori della zona pericolosa. Non tentare di riparare una batteria NexSys[®] TPPL certificata ATEX se non si è qualificati per farlo. Contattare EnerSys[®] o il proprio rappresentante autorizzato per assistenza.

Settimanale

Ispezionare visivamente tutti i componenti della batteria per escludere la presenza di segni di sporco e danni meccanici. Prestare attenzione alle spine e ai cavi di ricarica della batteria.

Trimestrale

Si raccomanda di effettuare letture dei voltaggi al termine della carica, nonché di misurare e annotare:

- la tensione dell'intera batteria
- la tensione di ogni cella

Nel caso si riscontrassero variazioni significative rispetto alle precedenti misurazioni o tra le celle, contattare il rappresentante del servizio di assistenza EnerSys[®]. Se il tempo di funzionamento della batteria non è quello atteso, controllare quanto segue:

- che l'applicazione richiesta sia compatibile con la capacità della batteria
- le impostazioni del caricabatterie
- se necessario, le impostazioni del limitatore di scarica sul veicolo.

Annualmente

Rimuovere la polvere dalla batteria. Controllare tutti i collegamenti (prese, cavi e contatti). Effettuare il test di resistenza di isolamento del carrello e della batteria almeno una volta all'anno a cura di personale specializzato secondo la norma EN 1175-1. I test di resistenza di isolamento della batteria devono essere condotti secondo la norma EN 1987-1. La resistenza di isolamento minima deve essere di 50 Ω per volt di tensione nominale e la resistenza minima della batteria non deve essere inferiore a 1k Ω indipendentemente dalla tensione (rif. norma EN 62485-3).

Deve essere monitorata anche l'integrità dei cassoni per garantire che l'attrezzatura di sollevamento non abbia causato alcun danno. Occorre verificare la presenza di eventuali fori di sollevamento sul vano per accertare potenziali danni. Non deve essere visibile alcun segno di deformazione.

Cura della batteria

La batteria deve sempre essere pulita e asciutta per evitare la formazione di tracce di dispersione. La pulizia deve essere effettuata secondo il codice di condotta ZVEI per la "Pulizia di batterie di trazione per veicoli". Qualsiasi liquido presente nel vano batteria deve essere estratto e smaltito correttamente. Eventuali danni riscontrati nel rivestimento isolante del vano devono essere riparati dopo la pulizia, per assicurarsi che il valore di isolamento sia conforme alla norma EN 62485-3 e prevenire la corrosione del vano.

Qualora fosse necessario rimuovere le celle, contattare il rappresentante del servizio di assistenza EnerSys®.

Stoccaggio

Le batterie vengono consegnate dal fornitore in condizioni di carica completa. Lo stato di carica diminuisce durante l'immagazzinaggio. Se lasciate a circuito aperto, tutte le batterie perdono l'energia immagazzinata, a causa di reazioni chimiche parassite. La velocità di scarica spontanea non è lineare e aumenta con la diminuzione dello stato di carica. Le temperature elevate riducono notevolmente la durata di conservazione, poiché aumentano la velocità di scarica spontanea. Qualora il carrello/veicolo non venga utilizzato per un periodo superiore a 48 ore, la chiave di accensione deve essere rimossa e tutti i dispositivi ausiliari (luci, fanali, computer di bordo, ecc.) devono essere spenti.

Il tempo standard di conservazione senza necessità di ricarica per una batteria non installata su un veicolo è di un mese. Il tempo massimo di conservazione è di sei mesi a 20 °C, a condizione che la batteria sia completamente carica quando messa a magazzino e che altre apparecchiature che potrebbero scaricarla siano scollegate. Dopo tre mesi è consigliabile effettuare un'ispezione e un controllo della tensione a circuito aperto, procedendo se necessario a una carica di rinfresco.

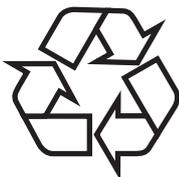
Anomalie

Qualora si riscontrassero anomalie alla batteria o al caricabatterie, contattare immediatamente il rappresentante del servizio di assistenza EnerSys®.

I controlli descritti nella sezione Manutenzione trimestrale aiutano a identificare eventuali anomalie, agevolandone la risoluzione. La stipula di un contratto di assistenza con EnerSys® permette di individuare e correggere le anomalie più facilmente garantendo le migliori prestazioni della batteria.



Riciclare la batteria



Rischio ambientale!

Rischio di contaminazione da piombo.

Restituire al produttore.

Le batterie contrassegnate da questo simbolo devono essere riciclate.

Le batterie non restituite per il riciclo devono essere smaltite come rifiuti pericolosi.

Quando si utilizzano batterie per trazione e caricabatterie, rispettare gli standard, le leggi, le normative e i regolamenti vigenti nel paese di utilizzo.

Il presente documento è una traduzione della versione originale pubblicata in lingua inglese (https://www.enersys.com/4acc1a/globalassets/documents/product-documentation/_enersys/emea/legacy/batteries/nexsys/nexsys-core/emea-en-iu-nex-atex-0522.pdf). In caso di incongruenze o discrepanze tra la versione inglese e una versione tradotta, prevale la versione inglese.

www.enersys.com

© 2025 EnerSys. Tutti i diritti riservati. Vietata la distribuzione non autorizzata. I marchi e i loghi sono di proprietà di EnerSys e delle sue affiliate, ad eccezione di UL, CE, e UKCA, che non sono di proprietà di EnerSys. Soggetto a revisioni senza preavviso. SALVO ERRORI E OMISSIONI.

EMEA-IT-OM-NEX-TPPL-ATEX-0725

