



NexSys® TPPL

NEXSYS® TPPL AKÜ
Hızlandırılmış Verim Paketi
(ATP) ile donatılmıştır



KULLANICI EL KİTABI

CE UK
CA

EnerSys®

Power/Full Solutions

www.enersys.com

İÇİNDEKİLER

Giriş.....	3
Kullanım Amacı.....	4
Akü Mimarisi	4
Operatör Arayüzleri	5
Güvenlik	6
Çalışma Verileri ve Sınırlar	7
Taşıma.....	7
İstif Aracına Montaj	8
Çalışma	8
Akünün Şarj Edilmesi.....	9
Servis ve Bakım	10
Sorun Giderme.....	10
Depolama	11
NexSys® TPPL Akülerin Nakliyesi	11
Bertaraf ve Geri Dönüşüm	11

GİRİŞ



Bu belgenin içerdiği bilgiler, elektrikli istif araçlarına enerji sağlamak için Hızlandırılmış Verim Paketi (ATP) ile donatılmış NexSys® TPPL akünün güvenli bir şekilde taşınması ve doğru kullanılması için kritik öneme sahiptir. Belge, genel sistem teknik şartlarının yanı sıra ilgili güvenlik önlemlerini, davranış kurallarını, bir devreye alma yönergesini ve önerilen bakım çalışmalarını içermektedir. Bu belge, aküyle çalışan ve aküden sorumlu kullanıcılar için muhafaza edilmeli ve kullanıma hazır bulundurulmalıdır. Tüm kullanıcılar, sistemin tüm uygulamalarının beklenen veya çalıştırma sırasında karşılaşılan koşullar temelinde uygun ve güvenli olmasını sağlamaktan sorumludur.

Bu kullanıcı el kitabı önemli güvenlik talimatları içermektedir. Aküyü ve takılı olduğu ekipmanı çalıştırmadan önce akünün güvenliği ve çalıştırılması ile ilgili bölümleri okuyun ve anlayın.

Belgenin kullanımının ve bununla ilişkili her türlü etkinliğin kendileri için geçerli tüm yasal gerekliliklere ve ilgili ülkelerdeki uygulamalara uygun olmasını sağlamak kullanıcıların sorumluluğudur.

Bu kullanıcı el kitabı, istif aracının veya NexSys® TPPL akünün taşınması ve çalıştırılması konusunda yerel yasalar ve/veya endüstri standartları tarafından gerekli görülen eğitimin yerine geçmez. Akü sistemiyle herhangi bir şekilde temas kurmadan önce tüm kullanıcılara gerekli talimatların ve eğitimin verilmesi sağlanmalıdır.

Servis için, satış temsilcinizle iletişime geçin veya aşağıdaki numarayı arayın:

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

EnerSys Global Merkez
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, ABD
Tel: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys Asya
152 Beach Road
#11-08 Gateway East Building
Singapur 189721
Tel: +65 6416 4800
www.enersys.com

Güvenliğiniz ve Başkalarının Güvenliği Son Derece Önemlidir

⚠ UYARI Talimatlara uymamanız, ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

KULLANIM VE AKÜ MİMARİSİ

Kullanım Amacı

ATP'li NexSys® TPPL aküler yalnızca istif aracı uygulamaları için tasarlanmıştır. Her türden NexSys® TPPL akü ile sadece EnerSys® tarafından onaylanmış şarj cihazları kullanılmalıdır.

NexSys® TPPL aküler ile istif araçları arasında kullanılan araç kablo demeti, aracın orijinal ekipman üreticisi (OEM) tarafından belirlenir. Araç kablo demeti, mevcut taşıma kapasitesi ve araç arayüzü gereklilikleri ile ilgili standartlarda yer alan gerekliliklere uygun olmalıdır.

(CE ve UKCA sertifikası için EN 1175 ve EN 60204-1). Araç kablo demetinin ilgili standartlara uygunluğu, makine üreticisi ve/veya entegratör tarafından onaylanmalıdır.

⚠ UYARI Akünün uygun olmayan bir araca monte edilmesi, uygun olmayan boyutta kablo demetleri kullanılması durumunda yangın riski doğurur ve garantinizi geçersiz kılar.

Akü Teknik Tasarımı

Akünün parçaları **Şekil 1 ve 2'de** gösterilmektedir.

Şekil 1: NexSys ATP Aküye Genel Bakış

Şekil 2: Sigorta Kutusu

Fanlar: ATEX Fanlar, ATEX (patlama riski olan alanlar) onaylı fanlardır. "II 3G EX ec IIC Gc Oty" kısaltmaları, ATEX sınıflandırmalarıdır.

Kasa Açıklıkları: Alan açıklıkları, hava akışı hacmine ve enerji içeriğine göre boyutlandırılır.

Kablo Çıkışları: Sabitleme standartlarını karşılayan kapakla emniyete alınmıştır.

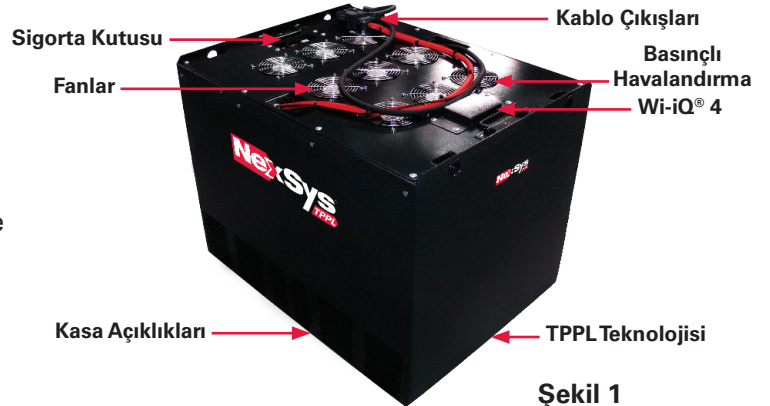
Wi-iQ® 3 ve 4 cihazı: Kapağa entegre edilmiştir; NexSys+ şarj cihazları, ENS Connect ve Wi-iQ Report ile veri kaydı ve haberleşme sağlar. Ayrıca CAN entegrasyonuna (OEM'ye bağlı olarak, CAN açık) ve operatör arayüzlerine bağlantıya olanak tanır.

Basınçlı Havalandırma: Hücreler arasında ve altında hava soğutması. Hava akışı, günde %240 C5 veriminde ortam sıcaklığının +10°C üzerinde olmasını sağlar.

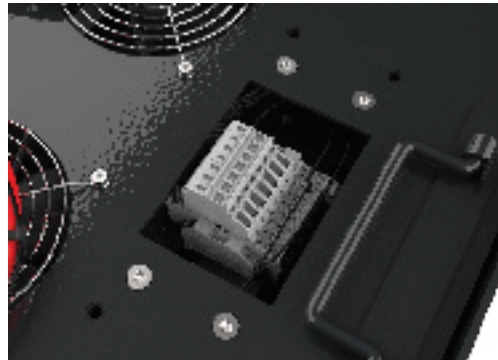
TPPL Teknolojisi: Mevcut araçlara standart montajı güvenceye almak için TPPL DIN veya BS hücrelerini normal kasa boyutları dahilinde gömme.

Sigorta Kutusu: Her bir fan sigortasına tornavida ile kolay erişim.

NOT: Kullanılmayan konnektörler, kirleticilerin veya yabancı maddelerin girmesini önlemek için dışı bir kapakla korunmalıdır.



Şekil 1



Şekil 2

OPERATÖR ARAYÜZLERİ

Operatör Arayüzleri

Kullanım kolaylığı ve operatörün düşük SoC gibi görsel veya sesli alarmlara dikkatinin çekilmesini sağlamak için, araç kabinine bir operatör arayüzü (Truck iQ™ akıllı akü gösterge paneli) monte edilmelidir. Bu kabin içi arayüz, Truck iQ™ akıllı akü gösterge paneli olabilir. Çalışma sırasında SoC (State of Charge-Akü Şarj Doluluk Oranı) azaldıkça, operatör arayüzleri akü SoC Uyarısı seviyesine düştüğünde sesli bir alarm ve görsel uyarılar vermeye başlayacaktır. Akü uyarı seviyesinin altına düşmeye devam ettiğinde, alarmın hızı artar.

Truck iQ™ Akıllı Akü Gösterge Paneli:

Şekil 3 ve 4: Truck iQ™ akıllı akü gösterge paneli

Truck iQ™ Gösterge Paneli:

Truck iQ™ akıllı akü gösterge paneli, operatörlere ayrıntılı akü bilgisi veren bir operatör arayüzüdür. Truck iQ™ cihazı sesli ve görsel alarmlar içerir. Truck iQ™ cihazı, Truck iQ™ cihaz ünitesi ile birlikte verilen montaj talimatları uyarınca monte edilmelidir. Truck iQ™ cihazı, operatörün bilgileri görebileceği bir konuma kalıcı ve güvenli bir şekilde sabitlenmelidir.

Düşük SoC Sesli Uyarıları

SoC	Sesli Uyarı	Durdurma Koşulu
Uyarı	Her 30 saniyede 3 bip	Normal SoC/Şarjda
İkaz	Her 5 saniyede 3 bip	Normal SoC/Şarjda

Daha fazla bilgi için Truck iQ™ akıllı akü cihazı kılavuzuna başvurun.

CAN veri yolu Bağlantısı

NexSys® TPPL akü, akünün tam entegrasyonunu sağlayan bir OEM istif aracı CAN veri yolu sistemine entegre edilebilir.

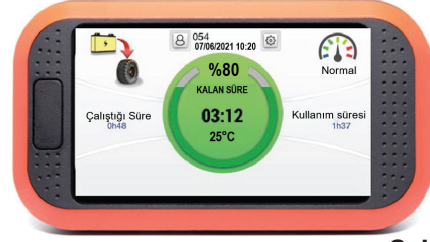
Bu seçenek için lütfen yerel EnerSys® servis temsilciniz ile iletişime geçin. Bu, EnerSys® ile istif aracı OEM'i arasında mühendislik danışmanlığı gerektirir.

E Connect™ Uygulaması Bağlantısı:

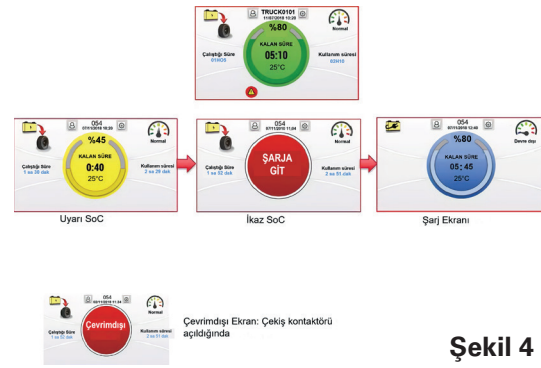
Akü döngüsü ömrü ile ilgili tüm veriler Wi-iQ® 3 ve 4 cihazında saklanır (Şekil 5).

E
connect

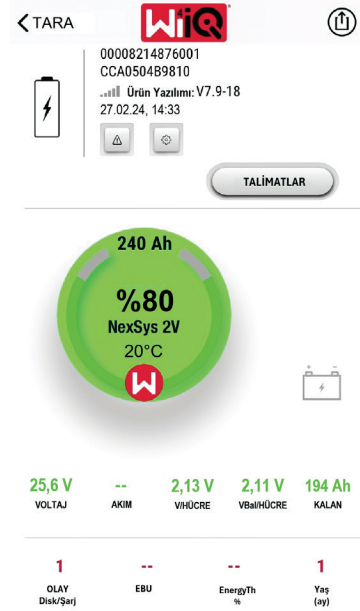
Wi-iQ® 3 ve 4 cihaz verileri, hem iOS® hem de Android™ platformlarında bulunan E Connect™ uygulaması ile kablosuz olarak okunabilir. Daha fazla bilgi için EnerSys® servis temsilciniz ile iletişime geçin.



Şekil 3



Şekil 4



Şekil 5

Güvenlik

Önemli Güvenlik Talimatları

- Bu aküyü çalıştırmadan önce, tüm güvenlik ve çalışma talimatlarını okuyun.
- Bu akünün taşınması, çalıştırılması veya bakımında görev alan herkes uygun eğitimi almış olmalı ve uygun özellikte araçlar ve kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır.
- Elektrikli sistemleri kullanmaya yönelik tüm yasal gerekliliklere uyun. Bir elektrik sisteminin voltajı, geçerli olacak yönetmelikleri etkileyebilir.
- Aküye önemli düzeyde hasar verme riski içerdiğinden, NexSys® TPPL aküleri aşırı şarj veya aşırı deşarj etmeyin.
- Aküyü yalnızca işletim verileri ve çevresel limitler bölümlerinde verilen sınırlamalar dahilinde depolayın ve çalıştırın.
- Aküyü ısı ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.
- Aküyü tehlikeli ortamlarda şarj etmeyin veya kullanmayın.
- Aküyü yalnızca kuru bir ortamda kullanın ve saklayın.
- Yerel yangın yönetmelikleri dahil olmak üzere, yalnızca yerel gerekliliklere göre uygun yangın kontrolü ve koruması bulunan, denetlenen alanlarda depolayın.
- Yerel yangın yönetmelikleri dahil olmak üzere, yalnızca yerel gerekliliklere göre uygun yangın kontrolü ve koruması bulunan, denetlenen alanlarda şarj edin veya çalıştırın.
- Şarj işlemi havalandırma gerektirir (yerel standartlara başvurun veya EnerSys® servis temsilciniz ile iletişime geçin).
- Aksi takdirde garantiniz geçersiz olabileceğinden, EnerSys® tarafından sağlanan akü donanımını veya yazılımını özelleştirmeyin.
- Yalnızca EnerSys® onaylı arayüz cihazları ile çalıştırın.
- Akünün servis işlemleri yalnızca EnerSys® tarafından onaylanmış teknisyenler tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Potansiyel tehlikeler nedeniyle, kalifiye EnerSys® personeli dışında akünün sökülmesine izin verilmez, aksi takdirde garantiniz geçersiz olabilir.
- Sıfırlanamayan bir hata olması durumunda, EnerSys® tarafından destek ve yönlendirme sağlanıncaya dek akünün çalışmasını devam ettirmeye çalışmayın, aksi takdirde garantiniz geçersiz olabilir.
- Aracın çalışmamasına neden olabileceğinden, aracı akü çalışma sıcaklığının altındaki bir sıcaklıkta rölantide bırakmayın.

- Bu aküyü, çalışma aralığının üzerindeki sıcaklıklarda çalıştırmaya çalışmayın.
- Aküyü, akü sıcaklığının akünün depolama ve çalışma sıcaklıklarının üzerine çıkmasına neden olabilecek doğrudan güneş ışığına uzun süre maruz bırakmayın.
- Uygun su geçirmez koruma olmadan aküyü dış mekanda çalıştırmayın.
- Aküyü suya daldırmayın veya basınçlı suyla temizlemeyin.
- Aküyü yağlı ortamlarda çalıştırmayın.
- Aküyü elektrikli bir istif aracının alt tabanına monte etmeyin.

Araç ve akü şarj cihazı ile birlikte çalışma

- Bu kullanıcı el kitabında verilen talimatlar, araç ve akü şarj cihazı talimatlarının yerine geçmez veya bunları geçersiz kılmaz.
- Bu kullanıcı el kitabında belirtilen çalışma limitleri, istif aracının veya şarj cihazının izin verilen çalışma parametrelerinin yerine geçmez veya bunları geçersiz kılmaz.
- Bu aküyü yalnızca NexSys® TPPL aküler için EnerSys® onaylı şarj cihazları ile şarj edin.
- Akü, uygun boyutta kablolarla sahip bir araca takılmalıdır.

Normal çalışma sırasındaki riskler

- Bu akü, çalışma koşullarında belirlenen kapsam dahilindeki uygulamalar için stabil ve toleranslı olacak şekilde tasarlanmıştır, ancak akü sistemleri doğası gereği tehlikelidir.
- Akü terminallerine kısa devre yaptırmayın. Yüksek akımlı bir kısa devre olayı meydana gelebilir ve operatör için çeşitli tehlikelere yol açabilir. Bunun sonucunda ortaya çıkan elektrik ark arızası, yoğun bir sıcak kızılötesi, görünür ve morötesi ışık parlaması çıkarabilir. Eriyik ve buharlaşmış metal dışarı çıkabilir. Zehirli buharlar açığa çıkabilir. Bileşenleri aşırı sıcak hale gelebilir.
- Akünün ağırlığı ve boyutu, taşınmasını külfetli hale getirir.
- Yaralanmaları önlemek için uygun taşıma prosedürlerine uyulmalıdır. Akünün sabitlenmemesi, kaymasına veya düşmesine neden olabilir. Ayrıca, bu durum akünün ezilmesine, sıkışmasına veya personele veya yakındaki ekipmanlara çarpmasına neden olabilir.

Güvenlik (devamı)

Hasarlı aküler

- Akünün çalışma ve çevre limitleri dışındaki koşullara maruz kalması, aküde önemli bir hasar riski oluşturur. Aküdeki hasarın gözle görülebileceğini varsaymayın.
- Akü bu belgede belirtilen izin verilen sınırların dışında bir duruma maruz kalırsa, çalışmayı derhal durdurun ve yeniden başlatmayın ve EnerSys® servis temsilciniz ile iletişime geçin.
- Akünün mekanik bütünlüğünün tehlikeye girmesi (örneğin kasanın delinmesi, kasanın yırtılması, vb.) halinde, aküyü çalıştırmayı derhal durdurun ve tekrar çalıştırmayın. EnerSys® servis temsilciniz ile iletişime geçin.
- Güç kablolarında veya güç konnektörlerinde ezilme, sıkışma, kesilme veya başka türlü bir

- hasar varsa, akünün çalışmasını durdurun.
- Hasarlı bir aküden çıkan sıvı elektrolit gibi herhangi bir madde bir kişinin cildine veya gözlerine temas ederse, etkilenen bölgeleri en az 15 dakika boyunca temiz suyla yıkayın. Derhal tıbbi yardım/bakım alın.
- Hasarlı bir aküden çıkan sıvı elektrolit gibi herhangi bir madde bir kişinin ağızına temas ederse veya yutulursa, ağız ve ağızın etrafındaki alanı yıkayın. Derhal tıbbi yardım/bakım alın.
- Sıcak gazlarla veya hasarlı bir akünün bileşenleriyle temas, ciddi termal yanıklara neden olabilir. Yanıkları tedavi edin ve derhal tıbbi yardım/bakım alın.

Daha fazla bilgi edinmek için VRLA akülere yönelik SDS 853023 güvenlik veri sayfasına başvurun.

Çalışma Verileri ve Limitler

- Nominal kapasite: Nominal Kapasite (C5): Güvenlik bilgi formuna bakın
- Nominal gerilim: 48V, 80V, 120V
- Maksimum şarj hızı: 0,5 C5, kablo demeti başına maks. 320 A değerine kadar
- Maks. Deşarj akımı (sürekli): kablo demeti başına maksimum 320 A değerine kadar
- Günlük maksimum enerji verimi: %240'a kadar C5

Taşıma

Taşıma ile İlgili Genel Hususlar

- Akünün yalnızca, çekiş akülerinin istif araçlarına ve ağır yüklerin kaldırılmasına ilişkin potansiyel risklerini bilen, eğitimli personel tarafından taşınmasına izin verilir.
- Aküyü taşıırken ani hızlanma, yavaşlama, düşürme ve diğer mekanik kötüye kullanım durumlarından kaçının.
- Taşıma işlemi, akünün tüm elektrik yükleri ve şarj kaynakları ile bağlantısı kesildikten sonra gerçekleştirilmelidir.
- Kaldırmadan önce, tüm konnektörleri ve kabloları kaldırma sırasında ezilmeyecek, sıkışmayacak veya başka bir biçimde hasar görmeyecek şekilde sabitleyin. Taşıma öncesinde kullanıcı arayüzleri çıkarılabilir.
- Tüm kaldırma işlemleri sırasında uygun KKD giyilmelidir.
- Yükü güvenli bir şekilde kaldırabilen ve kontrol edebilen uygun kaldırma yöntemlerinin ve aletlerinin tüm kaldırma işlemlerinden önce kontrol edilmesi gerekir. Aletler, ağırlık için doğru derecelendirmeye sahip olmalıdır.
- Kaldırma aletlerini kasa kaldırma noktalarına bağlayın.
- Akü sadece dikey olarak kaldırılmalıdır. Kaldırma sırasında akünün sallanmasına izin vermeyin.
- Kaldırma düzeneğinin kılavuzundaki çalışma ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.
- Akü örneğin akü takma veya sökme işlemi sırasında bir araca takılıyken taşınacaksa, aracın hareket etmesini önlemek için emniyete alınması gerekir.

İstif Aracına Montaj

Mekanik Montaj

- Bu akü, elektrikli bir istif aracına güç sağlamak amacıyla tasarlanmış standart bir kurşun-asit akünün yerine doğrudan kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Akü teslim alındıktan sonra, aküde ve tüm kablolar, fişlerde ve aksesuarlarda gözle görülür herhangi bir hasar belirtisi olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Montajdan önce akünün, aküyü istif aracına bağlamak için doğru kablo demetleri ile birlikte tedarik edilmiş olup olmadığını kontrol edin.
- Araç üreticisinin akünün ağırlığı ve ağırlık merkezine yönelik gereksinimlerine uyulduğundan emin olun.
- Akü, düşme ve çarpma riskleri azalacak şekilde taşınmalıdır. Doğru aletler, doğru kaldırma noktaları ve doğru yöntemler kullanılmalıdır.
- Akünün aracın akü bölmesine yerleştirilmesinden sonra teknisyen, akünün istif aracı üreticisi tarafından belirtilen şekilde araç içinde mekanik olarak sabitlenerek hareket etmesinin önleniğinden emin olmalıdır. Akü aracın akü bölmesine sabitlendikten sonra, yerleştirme sırasında kabloların, tellerin veya fişlerin ezilmediğinden, sıkışmadığından, kesilmediğinden veya hasar görmediğinden emin olmak için akü ünitesi tekrar kontrol edilmelidir.

Elektrik Montajı

- Akü, uygun kablolarla ve konnektörle araç üreticisinin önerdiği şekilde istif aracına bağlanmalıdır.
- Bu akü ile yalnızca EnerSys® tarafından onaylanmış bağlantı elemanları, konnektörler, kablolar ve fişler kullanılmalıdır.
- Kablo boyutları ve DC bağlantı soketi, araca ve son kullanıcının gereksinimlerine bağlı olarak değişiklik gösterecektir. Araç kablo demetinin, mevcut taşıma kapasitesi ve araç arayüzü gerekliliklerine uygun olması gerekir. Uyum, araç OEM'i tarafından onaylanmalıdır.

⚠ UYARI Kabloların ve soketlerin arızalı olması, kısa devre ve/veya yangın gibi işlevsel sorunlara ve/veya ciddi güvenlik tehlikelerine neden olabilir. Kablolar ve soketlerde herhangi bir hasar veya sorun olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilmelidir. Kablolar ve soketler yalnızca doğru fabrika yedek parçaları kullanılarak, yetkili bir EnerSys® servis temsilcisi tarafından onarılmalı veya değiştirilmelidir. Yerine ikame parçalar kullanılmasına izin verilmez.

Çalışma Koşulları

EnerSys® yasal gerekliliklerin uygulanması için makul çabayı göstermiş olsa da, bu belge yasal tavsiye olarak kabul edilmemeli veya baz alınmamalıdır.

Bu aküyü kullanan herkes, yerel yasaların ve yönetmeliklerin gerektirdiği şekilde, sorumlu oldukları akünün özellikleri konusunda eğitilmelidir.

Akü, bu kullanıcı el kitabındaki talimatlara göre taşınmalı, çalıştırılmalı, depolanmalı, bakımı ve servisi yapılmalıdır.

⚠ UYARI Bu kullanıcı el kitabında verilen talimatlara uyulmaması, akünün ciddi hasar görmesine ve ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bu kullanıcı el kitabında verilen talimatlara uyulmaması veya orijinal olmayan parçaların kullanılması, akünün garantisini geçersiz kılacaktır.

Akünün günlük çalışma kabiliyetinin en üst düzeye çıkarılması için, fırsat buldukça şarj edilmesi kesinlikle önerilir. Deşarj sırasında akünün deşarj aralığını da düşürerek, aynı zamanda akünün kullanım ömrünü de optimize edecektir.

AKÜNÜN ŞARJ EDİLMESİ

Çalışma (devamı)

Geleneksel kurşun asit akülerin aksine, NexSys® TPPL akülerin kullanılmadığı zamanlarda (operatör molaları, vardiya değişiklikleri vb.) sık ve hızlı fırsat şarjları ile kısmi şarj durumunda çalıştırılması faydalıdır.

Akü, araçta iç mekanda şarj edilmek üzere tasarlanmıştır.

Akü sıcaklığı, akünün kapasitesini etkiler. Örneğin düşük sıcaklıklarda çalışma süresi kısalabilir. Bu kullanıcı el kitabında belirtilen sıcaklık sınırlarının aşırı uçlarındaki akü sıcaklıkları, performansı etkileyecektir.

Kullanıcı arayüzü cihazlarından gelen tüm görsel ve sesli uyarılara uyun.

Akünün Şarj Edilmesi

Bu akü, yalnızca optimum enerji transferine izin verecek şekilde özel olarak tasarlanmış AT Paketi ile donatılmış NexSys® TPPL Akülere yönelik EnerSys® onaylı şarj cihazları ile şarj edilmelidir. Böylece sistemin güvenli ve en iyi şekilde çalışması sağlanır. Şarj cihazının kullanıcı el kitabında yer alan tüm işletim talimatlarına uyulmalıdır.

Aküyü yalnızca uygun bir ortamda şarj edin. Ek olarak, şarj cihazının kılavuzunda belirtilen çevre ile ilgili tüm gerekliliklerine uyun.

Akünün fırsat şarjı uygulamasında kullanımı sırasında, yanlışlıkla sıcak bağlantı kesme işlemleri gerçekleştirirken ark oluşumunu azaltmak için gömülü ark önleyici kontakların kullanılması önerilir.

Şarj Süreci

- Bağlamadan önce aküyü ve şarj kablosunu/ kablolarını inceleyerek hasar görmediklerinden ve kirlenici madde içermediklerinden emin olun.
- Şarj cihazını akü şarj konnektörüne bağlayın.
- Şarj işlemi, akü ve şarj cihazı arasında Wi-iQ® iletişim cihazı çalışmaya başladıktan sonra başlayacaktır, bu da şarj kablosu bağlandığında

gerçekleşir. En iyi şarj akımı, akünün koşullarına (SoC, sıcaklık vb.) ve şarj cihazının koşullarına (sıcaklık, şarj cihazının boyutu) göre otomatik olarak belirlenir. Şarj işlemi sırasında şarj seviyesi dinamik olarak değişerek, hızlı şarja ve akünün ve en iyi kullanım ömrüne sahip olmasını sağlar. Akü bir arıza durumu algırsa, şarj işlemi durdurulur.

- Şarj işlemi, örneğin fırsat şarjı gibi tam şarj tamamlanmadan önce durdurmak için, bağlantıyı kesmeden önce şarj cihazındaki ON/ OFF (AÇ/KAPAT) düğmesine basın.

⚠ UYARI Akü kıvılcım önleyici sistemlerle donatılmış olsa bile, şarj cihazı tarafından şarj edilirken bağlantısı kesilmemelidir.

- Tam bir şarj döngüsü tamamlandığında şarj cihazı ekranında şarj işleminin tamamlandığı gösterilir. Bu noktada, şarj cihazı artık aküye güç sağlamamaktadır ve şarj kablosu/kabloları aküden ayrılabilir. Şarj kablosunu/kablolarını tamamen çıkardıktan sonra, akü otomatik olarak çalışmaya hazırdır. Akü bağlı kalırsa, şarj cihazı akünün tam şarj durumunu korumak için periyodik olarak yenileme şarjı sağlayacaktır.

Servis ve Bakım

NexSys® TPPL akü neredeyse hiç bakım gerektirmeyecek şekilde tasarlanmıştır. Ancak, bu parçalarda hasar olmadığından ve yerel yönetmeliklerin yerine getirildiğinden emin olmak için harici kabloların, konnektörlerin vb. (operatör arayüzleri dahil) düzenli aralıklarla kontrol edilmesi gerekir. Bu parçalardan herhangi birinin hasarlı olması ya da ciddi aşınma belirtilerine sahip olması halinde bu parçanın değiştirilmesi gerekir. Tüm onarımlar ve değişimler için lütfen EnerSys® servis temsilciniz ile iletişim kurun. Tüm onarımlar, NexSys® TPPL ürünleri konusunda eğitim almış yetkili bir EnerSys® teknisyeni tarafından yapılmalıdır.

Akü örneğin aşırı voltaja, aşırı akıma veya ezilme gibi herhangi bir mekanik strese her maruz kaldığında tüm güç kablolarının kontrol edilmesi gerekir.

Temizleme talimatları

- Aküyü basınçlı suyla temizlemeyin.

Sorun Giderme

Akü araca güç sağlamıyor.

- Araca giden güç kablolarını hasarsız olduklarından ve doğru şekilde takıldığından emin olmak için inceleyin.
- Sorun giderme ile ilgili daha fazla adım için EnerSys® servis temsilciniz ile iletişim kurun.

Tekli fan çalışmıyor.

- Sigorta Kutusunun içindeki sigortaları kontrol edin (**Şekil 2**).

Hata kodları:

- Wi-iQ® cihazı ve Şarj Cihazı Kılavuzlarına başvurun.

Akü şarj olmuyor.

- Şarj cihazına güç verildiğinden ve şarj cihazının herhangi bir hata görüntülemediğinden emin olun. Şarj cihazında bir hata olması durumunda, şarj cihazının kullanıcı el kitabında yer alan talimatları izleyin.
- Şarj kablolarının EnerSys® onaylı bir şarj cihazına doğru şekilde bağlandığından emin olun.
- Konnektörlerde ve yardımcı pimlerde hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Sorun giderme ile ilgili daha fazla adım için EnerSys® servis temsilciniz ile iletişim kurun.

Depolama

Bkz. GLOB NexSys TPPL Akü Kullanıcı El Kitabı (GLOB-EN-OM-NEX-TPPL 1023).

NexSys® TPPL Akülerin Nakliyesi

NexSys® TPPL aküler "dökülmez sulu elektrik depolama aküleri" olarak sınıflandırılır ve kısıtlama olmaksızın hava veya kara taşımacılığı ile sevk edilebilir.

Bertaraf Etme ve Geri Dönüşüm

Bkz. GLOB NexSys TPPL Akü Kullanıcı El Kitabı (GLOB-EN-OM-NEX-TPPL 1023).

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Tüm hakları saklıdır. Yetkisiz dağıtımı yasaktır. EnerSys'in mülkiyetinde olmayan UL, CE, Android ve iOS hariç, markalar ve logolar EnerSys'in ve bağlı şirketlerinin mülküdür. Önceden bildirim olmadan değişiklik yapılabilir. E.&O.E.

EMEA-EN-OM-NEX-TPPL-ATP 0424

