










Batteries de traction plomb-acide à soupape de sécurité (VRLA), gamme NexSys® PURE:
Technologie TPPL (Thin Plate Pure Lead) avec additif de carbone dans la formulation de matière active.

Caractéristiques nominales:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1. Capacité nominale C ₅ : | voir plaque signalétique |
| 2. Tension nominale: | voir plaque signalétique |
| 3. Courant nominal de décharge: | C ₅ /5h |
| 4. Température nominale: | 30 °C |

Les batteries de la gamme NexSys PURE sont des batteries plomb-acide étanches, sans entretien. Contrairement aux batteries conventionnelles à électrolyte liquide, ces batteries ont un électrolyte immobilisé. Plutôt qu'un bouchon, c'est une valve qui est utilisée pour réguler la pression de gaz interne, évitant toute entrée d'oxygène et permettant l'évacuation des gaz en excès lors de la charge. En utilisation, les batteries étanches utilisent les mêmes prescriptions que les batteries plomb ouvert, pour la protection contre les dangers liés à l'alimentation électrique, contre les risques d'explosion dus au gaz électrolytique et – dans une certaine limite – contre l'électrolyte corrosif. Ne jamais retirer les soupapes des batteries. Ces batteries ne nécessitent aucun remplissage en eau distillée ou déminéralisée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

 <ul style="list-style-type: none"> Respecter la notice d'utilisation et l'afficher visiblement près de la batterie. Intervention sur batteries uniquement par du personnel qualifié! 	 <ul style="list-style-type: none"> Pour toute intervention sur la batterie, porter des lunettes et des vêtements de protection. Observer les règles de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation ou conformes aux normes EN 62485-3 et EN 50110-1. 	 <ul style="list-style-type: none"> Défense de fumer! Ne pas exposer les batteries aux flammes, à la braise ni aux étincelles en raison du risque d'explosion et d'incendie. Éviter les étincelles en provenance de câbles ou d'appareils électriques de même que les décharges électrostatiques. 	 <ul style="list-style-type: none"> En cas de projection d'acide sur la peau ou dans les yeux, laver immédiatement et abondamment la zone touchée à l'eau claire. Après avoir rincé abondamment, consulter rapidement un médecin. Laver les vêtements contaminés par de l'acide à l'eau claire. 	 <ul style="list-style-type: none"> Risque d'explosion et d'incendie. Éviter tout court-circuit: n'utiliser pas d'outils non-isolés, et ne déposer pas ni faire tomber d'objets métalliques sur le haut de la batterie. Retirer les bagues, montres ou vêtements 	 <ul style="list-style-type: none"> L'électrolyte est extrêmement corrosif. En fonctionnement normal de la batterie, tout contact avec l'acide est impossible. Si les bacs ou des éléments sont endommagés, l'électrolyte immobilisé (fixé dans le séparateur) est aussi corrosif que de l'électrolyte liquide. 	 <ul style="list-style-type: none"> Les batteries sont lourdes. S'assurer de la stabilité de l'installation ! Utiliser uniquement des engins de levage adaptés. Les crochets de levage ne doivent pas endommager les éléments, connecteurs ou câbles de raccordement. Ne pas exposer les batteries sans protection au rayonnement direct du soleil. Les batteries déchargées peuvent geler. Pour cette raison, toujours les stocker dans des zones à l'abri du gel. 	 <ul style="list-style-type: none"> Tension électrique dangereuse! Éviter les courts circuits: les batteries NexSys PURE peuvent produire des courants de court-circuit de haute tension. Attention: les parties métalliques de la batterie sont toujours sous tension: ne pas placer d'outils ou d'autres objets sur la batterie! 	 <ul style="list-style-type: none"> Se méfier des dangers pouvant être provoqués par les batteries. 	<p>contenant des parties métalliques qui pourraient entrer en contact avec les bornes de la batterie.</p>
---	--	--	---	---	--	---	--	--	---

Le droit à la garantie est supprimé en cas de non observation de la notice d'utilisation ou réparation de la batterie avec des pièces de rechange autres que des pièces d'origine. Tout dysfonctionnement, défaillance ou défaut de la batterie, du chargeur ou de tout autre accessoire doivent être immédiatement signalés au Service après-vente EnerSys®.

1. Mise en service

Les batteries NexSys PURE sont livrées pleinement chargées. Le parfait état mécanique de la batterie doit être contrôlé.

À contrôler:

- La propreté de la batterie. Avant l'installation, le compartiment de la batterie doit être nettoyé.
- Le contact entre les câbles de charge et les bornes de la batterie est bon et la polarité correcte. Dans le cas contraire, la batterie, le véhicule ou le chargeur risquent d'être endommagés.

Utiliser un détrompeur ou une prise spécifique codée pour batteries sans entretien pour éviter toute connexion accidentelle à un mauvais type de chargeur. Ne jamais brancher directement un système électrique (exemple : gyrophare) sur un élément partiel de la batterie. Ceci occasionnerait un déséquilibre des accumulateurs au cours de la recharge, se traduisant par une perte de capacité, un risque d'autonomie insuffisante, la dégradation des éléments ainsi que

LA SUPPRESSION DE LA GARANTIE.

Charger la batterie (voir 2.2) avant de la mettre en marche.

2. Utilisation

La norme EN 62485-3 «Batteries de traction pour engins de manutention» s'applique. La température d'exploitation nominale est de 30°C. La durée de vie optimale de la batterie dépend des conditions d'utilisation (température et profondeur de décharge).

La plage de température ambiante d'exploitation se situe entre +0 °C et + 40 °C et toute utilisation en dehors de ces limites doit être approuvée par le service technique EnerSys. La durée de vie optimale de la batterie est obtenue à une température de 25 à 30 °C. Les températures plus élevées réduisent la durée de vie (selon le rapport technique CEI 1431), des températures trop basses réduisent la capacité disponible. La limite supérieure de température ambiante est de 40°C, les batteries ne devraient pas être utilisées au-dessus d'une température batterie de 55°C. La capacité de la batterie varie en fonction de la température et chute considérablement au-dessous de 0 °C. La durée de vie optimale de la batterie dépend des conditions d'utilisation, celle-ci est optimisée pour une profondeur de décharge inférieure ou égale à 60%. La profondeur de décharge maximum autorisée est de 60% de la capacité nominale C₅ avec des charges d'opportunité fréquentes. La batterie atteint sa pleine capacité au bout d'environ 3 cycles de charge et de décharge.

2.1 Décharge

Veiller à ne pas obstruer ni couvrir les soupapes sur le haut de la batterie. Les opérations de connexion ou de déconnexion des branchements électriques (par exemple: prises) doivent se faire en état de circuit ouvert. Les décharges dépassant 60% de la capacité nominale sont considérées comme des décharges profondes et doivent absolument être évitées du fait qu'elles réduisent considérablement la durée de vie de la batterie. Les batteries déchargées **DOIVENT** être immédiatement rechargées et ne **DOIVENT PAS** être laissées en état déchargé.

Remarque: Applicable uniquement aux batteries partiellement déchargées.

Les batteries déchargées peuvent geler. Limiter la décharge à 60 % maxi. de profondeur de décharge. La durée de vie en cycles de la batterie dépend de la profondeur de décharge : plus celle-ci est élevée, plus la durée de vie est courte. La présence d'un limiteur de décharge sur l'appareil est impérative.

Les réglages de coupure d'énergie suivants doivent être utilisés:

- 60 % de profondeur de décharge, réglez à 1,96 volt par élément pour une décharge à des courants de I_1 à I_2 .

La batterie est équipée d'un système d'alarme tension basse (LVA) et l'utilisateur doit prendre en compte les signaux d'alarme lumineux et sonores qui indiquent que la batterie a atteint son niveau de décharge maximal et doit être immédiatement rechargée. Si les valeurs sont plus basses, demandez conseil au Service client EnerSys®.

2.2 Charge

Les batteries NexSys® PURE doivent être chargées avec des chargeurs modulaires NexSys+ d'EnerSys ou LifeSpeed iQ™. SEULS ces chargeurs doivent être utilisés pour ces batteries. Le non-respect de ce point entraînera l'annulation de la garantie. Les batteries NexSys PURE conviennent tant aux applications standard qu'intensives.

Le profil de charge particulier élaboré spécialement pour recharger les batteries NexSys PURE permet une recharge rapide (de 0,25 à 0,4 C₅) en l'espace de quatre heures à partir d'une profondeur de décharge de 60%, et des charges partielles aussi fréquentes que nécessaire sans endommager les batteries. Les charges partielles peuvent être effectuées de manière à récupérer jusqu'à 80% d'énergie supplémentaire (taux de récupération de 40% en une heure). Ne placez pas le chargeur sur la batterie.

Régime de charge	Temps pour une charge complète à partir d'une profondeur de décharge de 80%	Temps pour une charge complète à partir d'une profondeur de décharge de 60%	Temps pour charger de 40% à 80% d'état de charge	Temps pour charger de 40% à 98% d'état de charge
0,4 C ₅	4,6	4,1	1	2
0,25 C ₅	5,5	4,75	1,6	3,4

Dans des conditions normales d'utilisation, les batteries NexSys PURE n'émettent que très peu de gaz. Pour plus de sécurité, lorsque vous calculez des niveaux d'émission de gaz, utilisez: 1,5 A/100 Ah C₅. Cependant, prévoir une ventilation suffisante pour évacuer les gaz produits pendant la charge. Ouvrir ou retirer les portes, couvercles des coffres ou capots des logements de batterie. Chargeur arrêté, connecter la batterie en s'assurant que la polarité soit correcte (positive sur positive, négative sur négative). Allumer ensuite le chargeur. Les batteries NexSys PURE doivent être complètement chargées au moins une fois par semaine.

2.3 Charge d'égalisation

Les chargeurs NexSys+ Modular et Lifespeed iQ Modular produisent automatiquement une charge d'égalisation après chaque charge complète normale.

3. Maintenance

L'électrolyte est immobilisé. La densité de l'électrolyte ne peut pas être mesurée. Ne jamais retirer les soupapes de sécurité des éléments. En cas de détérioration d'une soupape, contactez le Service client EnerSys pour la remplacer.

3.1 Maintenance quotidienne

- Recharger la batterie après chaque décharge.
- Contrôler l'état des fiches et des câbles et vérifier que toutes les protections sont au bon endroit et en parfait état.

3.2 Maintenance hebdomadaire

- Procéder à un examen visuel pour repérer toute saleté ou dégradation mécanique sur les toutes les parties de la batterie et, en particulier, sur les prises et câbles de charge de la batterie.

3.3 Maintenance trimestrielle

À la fin d'une charge, effectuer les relevés de tension en fin de charge, mesurer et enregistrer:

- la tension totale de la batterie
 - les tensions de chaque élément
- Si des changements importants par rapport aux précédentes mesures ou des différences entre les éléments sont constatés, contacter le service après-vente EnerSys. Si le temps de décharge de la batterie n'est pas suffisant, vérifier:
- que le travail requis est compatible avec la capacité de la batterie
 - les réglages du chargeur
 - les réglages du limiteur de décharge sur l'appareil.

3.4 Maintenance annuelle

Retirer toute poussière à l'intérieur de la batterie. Branchements électriques: tester tous les branchements (prises, câbles et contacts). Conformément à la norme EN 1175-1, la résistance d'isolation du chariot et la batterie doivent être testées au moins une fois par an par un électricien qualifié. Cette vérification doit être effectuée conformément à la norme EN 1987-1. La norme EN 62485-3 partie 3 prévoit que la résistance d'isolation déterminée pour la batterie ne doit pas être inférieure à 50 Ω par Volt de tension nominale. Pour les batteries dont la tension nominale atteint 20 V, la valeur minimum s'élève à 1000 Ω.

4. Entretien de la batterie

Maintenir constamment la batterie en état propre et sec afin d'éviter tout problème électrique. La batterie doit être nettoyée conformément au code de pratique ZVEI «Nettoyage des batteries de véhicule de traction». Tout liquide présent à l'intérieur de la batterie doit être aspiré et éliminé en respectant les dispositions prévues. Toute dégradation de l'isolation du coffre doit être réparée après avoir au préalable nettoyé la surface concernée afin de garantir que les valeurs d'isolation soient conformes à la EN 62485-3 partie 3 et afin d'éviter la corrosion du coffre. En cas de nécessité, faites appel au Service Client EnerSys pour retirer des éléments.

N'utilisez jamais de graisse minérale sur la batterie, le matériau d'étanchéité des bornes est incompatible et il peut être endommagé de manière permanente.

Si nécessaire, appliquer la graisse silicone avec du TPFE.

5. Stockage

Les batteries sont expédiées par le fabricant en état de charge complète. Plus vous gardez la batterie inactive, plus elle se décharge. Toutes les batteries perdent de leur réserve d'énergie lorsqu'elles sont stockées en circuit ouvert, du fait de réactions chimiques parasitaires.

Le taux d'auto-décharge n'est pas linéaire et diminue proportionnellement à la charge. La température ambiante a également une influence sur ce taux.

Si le chariot/ véhicule n'est pas utilisé pendant plus de 48 heures, la clé de contact doit être retirée et tous les équipements auxiliaires (feux, signaux lumineux, ordinateur de bord, etc) doivent être éteints. Si le chariot ou la batterie sont mis hors tension pendant 1 mois ou plus, tous les appareils électroniques (comme l'alarme de tension basse (LVA), le Wi-iQ®) doivent être déconnectés par un professionnel du Service Client EnerSys – veuillez nous contacter le cas échéant.

Les températures élevées réduisent considérablement la durée de vie en stockage.

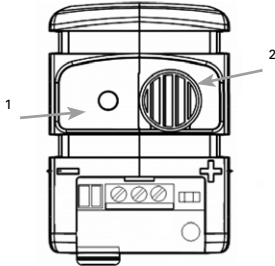
La durée standard de stockage pour une batterie non installée dans un chariot est de 1 mois sans avoir besoin de recharger. La durée maximum de stockage est de 6 mois à 20°C si la batterie est complètement chargée lorsqu'elle est stockée et à condition que tous les appareils électroniques (comme l'alarme de tension basse LVA, le Wi-iQ) ou tout autre équipement qui pourrait entraîner une décharge de la batterie, soient débranchés. Toutefois, il est recommandé d'inspecter la batterie, de vérifier la tension en circuit ouvert après 3 mois et d'effectuer une charge d'entretien si besoin.

6. Défaillances

En cas de défaillance ou défaut de la batterie ou du chargeur, appelez le Service Client EnerSys® dans les plus brefs délais. La valeur mesurée dans la partie 3.3 permet de trouver et d'éliminer les défauts plus facilement. Nos contrats de service facilitent la détection et la correction des erreurs en temps utile.

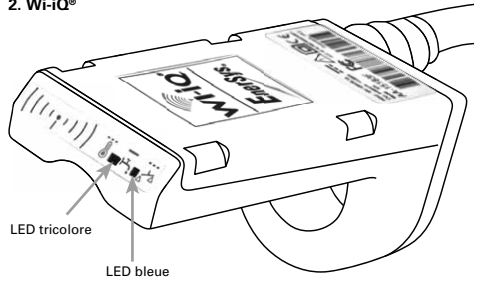
Les dispositifs LVA et Wi-iQ® fourniront également des indications conformément aux tableaux suivants.

1. Alarme tension basse (LVA)



		Description	Commentaire	Condition d'arrêt
1	LED	Clignotement vert lent	Fonctionnement normal	
1	LED	Clignotement rouge	État de charge <40 %, la batterie doit être rechargée prochainement	Batterie chargée sur V>2,08 V
1	LED	Clignotement vert (0,2s ALLUMÉ-5s ÉTEINT)	Fonctionnement normal, déchargement de la batterie	
1	LED	Clignotement rapide	Fonctionnement normal, chargement de la batterie	
2	Sonnerie	3 bips toutes les 5 minutes	État de charge <40 %, la batterie doit être rechargée prochainement	Batterie chargée sur V>2,08 V
2	Sonnerie	1 bip toutes les 5 secondes	État de charge <20%, la batterie doit être rechargée immédiatement	Batterie chargée sur V>2,08 V

2. Wi-iQ®



	Description	Commentaire
LED tricolore	Vert clignotant	matériel OK
	Clignotement bleu rapide	identification du sans-fil
	Clignotement rouge	alerte de température >55 °C
LED bleue	Clignotement rapide	identification du sans-fil
	Clignotement lent	alerte sur la stabilité de la tension

7. Recyclage

Les batteries NexSys® PURE sont recyclables. Les batteries à éliminer doivent être conditionnées et transportées conformément aux règles et directives de transport en vigueur. Les batteries usées doivent être éliminées par une entreprise autorisée ou agréée pour le recyclage de batteries plomb acide conformément à la législation locale et nationale en vigueur.

8. Attestation



ENERSYS S.A.R.L.
 Rue de l'Industrie - Z.I. EST - CS 40992
 02020 Arras, Cedex - France
 Tél. : +33 (0)3 21 99 35 25
 Fax : +33 (0)3 21 73 35 51
 E-mail : ener-sys@ener-sys.com
www.ener-sys.com

ATTESTATION


Nous, soussignés, attestons que nos batteries de la gamme NEXSYS ont un taux de recombinaison de gaz supérieur ou égal à 95% en utilisation.

Il y a toutefois un dégagement d'hydrogène et d'oxygène durant les phases de recharge.

Ce dégagement de gaz, bien que très faible, nécessite une ventilation conformément à la législation, aux normes EN 50272-3 et IEC 62485-3.

ARRAS, le 25 mars 2016


Xavier MUNERET
 Technical & Quality Manager




Reçoit la Responsabilité Limitée au Capital de 40 949,270 Euros
 R.C.S. Arras 441 330 636

Déclaration de conformité

ENERSYS SARL Rue Alexander Fleming ZI Est -CS 40962 F-62033 Arras Cedex- France déclare, sous notre entière responsabilité, que le produit:

Nom du produit: Wi-iQ

Référence: AA-xxxxxx

auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme à la/aux norme(s) européenne(s) et internationale(s) suivante(s) :

Santé et sécurité (directive 2014/53/UE)

- IEC/EN 61010-1:2010 ;

CEM (directive 2014/53/UE)

- ETSI EN 301 489-1, V2.1.1 : 2016; ETSI EN 301 489-17, V3.1.1: 2016; EN 62479 : 2010; EN 61000-6-2 : 2005

Spectre radioélectrique (directive 2014/53/UE)

- EN 300 328 V2.1.1 (2016-11)

Date : 06.02.2018, à Arras

Nom : Bruno Konevetz

Titre : Chargé Quality Manager EMEA

Signature :



Retour au fabricant!

Les batteries comportant ce sigle doivent être recyclées.

Les batteries qui ne sont pas renvoyées pour le recyclage doivent être éliminées en tant que déchets toxiques.

