





Μπαταρίες πρόωσης με θετικές σωληνοειδείς πλάκες του τύπου PzM / PzMB

Ονομαστικά χαρακτηριστικά

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Ονομαστική χωρητικότητα C ₅ | : βλέπε πινακίδα |
| 2. Ονομαστική τάση | : 2.0 V x πλήθος στοιχείων |
| 3. Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης | : C ₅ / 5h |
| 4. Ονομαστική πυκνότητα ηλεκτρολύτη* τυπου PzM / PzMB | : 1,29 kg/l |
| 5. Ονομαστική θερμοκρασία | : 30°C |
| 6. Ονομαστική στάθμη ηλεκτρολύτη | : μέχρι τη χαράξη "max" |

*επιτυγχάνεται στους πρώτους 10 κύκλους

 <ul style="list-style-type: none"> Δώστε προσοχή στις οδηγίες λειτουργίας και αναρτήστε τις κοντά στη μπαταρία. Εργασίες στις μπαταρίες πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό! 	 <ul style="list-style-type: none"> Κίνδυνος έκρηξης και φωτιάς, αποφύγετε τα βραχυκυκλώματα! Προσοχή! Τα μεταλλικά μέρη της μπαταρίας είναι πάντα υπό τάση. Μην τοποθετείτε εργαλεία ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα πάνω στη μπαταρία!
 <ul style="list-style-type: none"> Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά και ρούχα όταν εργάζεστε στις μπαταρίες. Δώστε προσοχή στους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων όπως επίσης και τα EN 62485-3 και EN 50110-1. 	 <ul style="list-style-type: none"> Ο ηλεκτρολύτης είναι έντονα διαβρωτικός.
 <ul style="list-style-type: none"> Απαγορεύεται το κάπνισμα! Μην πλησιάζετε στις μπαταρίες γυμνές φλόγες, στάχτες ή σπίθιες γιατί μπορεί να προκληθεί έκρηξη. 	 <ul style="list-style-type: none"> Οι μπαταρίες και τα στοιχεία είναι βαριά. Εξασφαλίστε ασφαλή εγκατάσταση! Χρησιμοποιήστε μόνο κατάλληλο εξοπλισμό χειρισμού π.χ. συσκευή ανύψωσης σε συμφωνία με VDI 3616.
 <ul style="list-style-type: none"> Αν πέσει οξύ στα μάτια ή στο δέρμα, πλύνετε αμέσως με νερό. Σε περίπτωση ατυχήματος, συμβουλευθείτε αμέσως γιατρό! Αν πέσει οξύ στα ρούχα, πλύνετε τα με νερό. 	 <ul style="list-style-type: none"> Επικίνδυνη ηλεκτρική τάση!
 <ul style="list-style-type: none"> Προσοχή στους κινδύνους οι οποίοι μπορεί να προκληθούν από τις μπαταρίες. 	

Η μη τήρηση των οδηγιών λειτουργίας, η επισκευή με χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή η χρήση πρόσθετων για ηλεκτρολύτη καθιστούν την εγγύηση άκυρη.

1. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΔΙΔΟΝΤΑΙ ΦΟΡΤΙΣΜΕΝΕΣ, ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ

Για τη θέση σε λειτουργία συστοιχιών που έχουν παραδοθεί ξηρες, χωρίς ηλεκτρολύτη, βλέπε ειδικές οδηγίες! Επιθεωρήστε τη συστοίχια και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει εμφάνιση ζημια.

Προσεξέτε την οωση πολικότητα κατά τη συνδεση των καλωδιων και των συνδετηρων. Για τη συναρμολόγηση καλωδιών σύνδεσης ή στην περίπτωση αντικατάστασης ενός βύσματος ισχύει η ακόλουθη ροπή σύφιλης:

Η ροπή συσφιξεως για τους κοχλίες των πολων είναι:

Συνδετηρες perfect M10	25 ± 2 Nm
---------------------------	-----------

Όταν μεταξύ παράδοσης (βλέπε ημερομηνία κατασκευής επάνω στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών) και την έναρξη λειτουργίας το χρονικό διάστημα είναι μεγαλύτερο από 8 εβδομάδες ή ο αισθητήρας στάθμης ηλεκτρολύτη δείχνει μια χαμηλή στάθμη ηλεκτρολύτη (βλέπε Πίνακα σημείο 3.1.1), τότε θα πρέπει να ελεγχθεί η στάθμη ηλεκτρολύτη. Όταν η μπαταρία είναι εξοπλισμένη με ένα σύστημα επαναπλήρωσης νερού ενός σημείου (προαιρετικά), τότε πρέπει για την αφαίρεση του πύματος BF5 να χρησιμοποιείται πάντα μόνο το προβλεπόμενο εργαλείο. Σε διαφορετική περίπτωση οι πλωτήρες των πωμάτων υφίστανται μόνιμη βλάβη και αυτό μπορεί να προκαλέσει την υπερθέρμανση των στοιχείων. Αν η στάθμη του ηλεκτρολύτη είναι κάτω από το πάνω μέρος του χωριστήρα, πρέπει να συμπληρωθεί μέχρι αυτό το επίπεδο με απεσταγμένο νερό (IEC 62877-1: 2016). Φορτίστε τηρα τη συστοίχια σύμφωνα με την παραγρ. 2.2.

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η λειτουργία των συστοιχιών συσσωρευτην σε βιομηχανικα οχηματα διεπιεται απο την προδιαγραφη EN 62485-3 «Κανονες ασφαλειας για συσσωρευτες και εγκαταστασεις συσσωρευτηων. Μερος 3: Συστοιχιες συσσωρευτηων ελεγχς».

2.1 ΕΚΦΟΡΤΙΣΗ

Τα ανοίγματα του εξεαρισμου δεν πρεπει να φρασσονται η να καλυπτονται. Οι ηλεκτρικοι συνδεσμοι (π.χ. φις) πρεπει να συνδεονται η να αποσυνδεονται σε κατασταση ανοικτου κυκλωματος. Για να επιτευχθει η μεγιστη ζωη της συστοιχιας πρεπει ν' αποφευγονται οι εκφορτισεις πανω απο το 80% της ονομαστικης χωρητικοτητας (βαθειες εκφορτισεις), που μειωνουν τη διαρκεια ζωης της. Η εκφόρτιση 80% ανταποκρίνεται σε πυκνάτητα ηλεκτρολύτη 1,14kg/l στους 30°C στο τέλος της εκφόρτισης στις συστοίχες. Οι εκφορτισμενες συστοιχιες πρεπει να αναφορτιζονται αμεσως. Μην αποθηκευτε τις συστοιχιες αν δεν τις εχετε φορτισει προηγουμενωσ. Αυτό ισχύει και για τις μερικές εκφορτισμενες συστοιχιες.

2.2 ΦΟΡΤΙΣΗ

Για τη φορτιση πρεπει να χρησιμοποιειται μονο συνεχες ρευμα. Επιτρεπνται ολες οι διαδικασίες φόρτισης σύμφωνα με το EN 41773-1 και το EN 41774. Συνδεσεται τη συστοίχια σε φορτιση που αντιστοιχει στη χωρητικοτητα της, για ν' αποφυγετε υπερθερμανση των καλωδιων, υπερβολικο βρασμα και ενδεχομενες υπερχειλισεις ηλεκτρολυτη. Όταν αρχισει ο βρασμος, η ενταση φορτισεωσ δεν πρεπει να υπερβανη τα ορια που καθοριζονται στο EN 62485-3. Αν ο φορτιστης δεν αγορασθηκε μαζί με την συστοίχια, είναι σκοπιμο να ελεγχθη απο τεχνικο μας ως προς την καταλληλοτητα του.

Κατά τη φόρτιση πρέπει να λαμβάνεται προνοια για εξαερισμό των αερίων που εκλύονται. Πόρτες, καπάκια δοχείου και καλύμματα του κιβωτίου της μπαταρίας πρέπει να ανοίγονται ή να αφαιρούνται. Αν το διαμερίσμα της συστοιχίας στο όχημα είναι κλειστό, η συστοιχία πρέπει να βγαίνει από το όχημα κατά τη φόρτιση. Ο εξαερισμός πρέπει ν' ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου EN 62485-3. Τα ψήματα των στοιχείων πρέπει να παραμένουν κλειστά. Με τον φόρτιση εκτός λειτουργίας συνδέστε τη συστοιχία, προσέχοντας ότι η πολικότητα είναι σωστή (θετικό με θετικό, αρνητικό με αρνητικό). Τώρα θέστε τον φορτιστή σε λειτουργία. Η θερμοκρασία του ηλεκτρολύτη αυξάνεται κατά τη φόρτιση κατά περίπου 10°C, γι' αυτό δεν πρέπει ν' αρχίσει φόρτιση αν η θερμοκρασία δεν είναι κάτω των 45°C. Η θερμοκρασία του ηλεκτρολύτη κατά την έναρξη της φόρτισης πρέπει να είναι τουλάχιστον +10°C. Αν είναι χαμηλότερη, δεν θα επιτευχθεί πλήρης φόρτιση. Η διαδικασία φόρτισης θεωρείται ως ολοκληρωμένη, όταν η π υκνότητα του ηλεκτρολύτη και η τάση μπ αταρίας α παραμένουν σταθερές για 2 ώρες.

2.3 Φόρτιση εξίσωσης

Οι φόρτισεις εξίσωσης παρατείνουν τη διάρκεια ζωής του συσσωρευτή και προλαμβάνουν μείωση της χωρητικότητας του. Είναι αναγκαίες μετά από βαθιές εκφορτίσεις, επανειλημμένες μη πλήρεις φόρτισεις, και φόρτισεις με χαρακτηριστική IU. Οι φόρτισεις εξίσωσης εκτελούνται με από μια κανονική φόρτιση. Η έναρξη φόρτισης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5A/100Ah ονομαστικής χωρητικότητας - Βλ. Παρ. 2.2. **Προσοχή στη θερμοκρασία!**

2.4 Θερμοκρασία

Η θερμοκρασία +30°C ορίζεται ως ονομαστική. Υψηλότερες θερμοκρασίες μειώνουν την διάρκεια ζωής της συστοιχίας. Χαμηλότερες θερμοκρασίες περιορίζουν τη διαθέσιμη χωρητικότητα. Η θερμοκρασία 55°C είναι το ανώτατο όριο και δεν είναι αποδεκτή ως θερμοκρασία λειτουργίας.

2.5 Ηλεκτρολύτης

Η ονομαστική πυκνότητα του ηλεκτρολύτη ορίζεται σε θερμοκρασία 30°C και ονομαστική στάθμη, με το στοιχείο πλήρως φορτισμένο. Η πυκνότητα του ηλεκτρολύτη ελαττώνεται στις υψηλότερες θερμοκρασίες και αυξάνεται στις χαμηλότερες. Ο συντελεστής διορθώσεως θερμοκρασίας είναι -0,0007 kg/l ανά 1°C, π.χ. πυκνότητα ηλεκτρολύτη 1,28 kg/l στους 45°C αντιστοιχεί σε πυκνότητα 1,29kg/l στους 30°C. Ο ηλεκτρολύτης πρέπει ν' ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις καθαρότητας του IEC 62877-2: 2016.



3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

3.1 Καθημερινά

Φορτίζετε τη συστοιχία μετά από κάθε εκφόρτιση. Hawker Water Less® / Water Less με κυκλοφορία ηλεκτρολύτη (electrolyte circulation): προς το τέλος της φόρτισης πρέπει να ελέγχεται η ένδειξη στάθμης ηλεκτρολύτη (βλέπε Πίνακα 3.1.1) και, αν είναι ανάγκη, να συμπληρώνεται στο κανονικό ύψος με απιονισμένο νερό (σύμφωνα με το IEC 62877-2: 2016). **ΜΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΕ ΝΕΡΟ ΣΤΟΥΣ ΠΡΩΤΟΥΣ 10 ΚΥΚΛΟΥΣ.**

3.1.1 Αισθητήρες στάθμης υγρών

Οφείλει να ελέγχεται καθημερινά η LED του αισθητήρα στάθμης ηλεκτρολύτη.

ΕΝΔΕΙΞΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗ	
ΤΥΠΟΣ	(2 - 3)... PzMB
	Πράσινη = Στάθμη ηλεκτρολύτη είναι εντάξει Κόκκινη ένδειξη = Επαναπλήρωση νερού απαραίτητη
ΤΥΠΟΣ	(2 - 10)... PzM and (4 - 11)... PzMB
	Πράσινη αναβοσβήνει = Στάθμη ηλεκτρολύτη είναι εντάξει Πράσινη/Κόκκινη αναβοσβήνει = Επίπεδο προειδοποίησης Κόκκινη αναβοσβήνει = Επαναπλήρωση νερού απαραίτητη

Κατά τη διάρκεια των 10 πρώτων κύκλων μη συμπληρώσετε τα στοιχεία ακόμα και όταν ο αισθητήρας στάθμης ηλεκτρολύτη δείχνει μια κόκκινη λυχνία LED που αναβοσβήνει.

Η στάθμη του ηλεκτρολύτη πρέπει να ελεγχθεί, όταν ο αισθητήρας έχει διαπιστώσει μια χαμηλή στάθμη ή έχει γίνει επαναπλήρωση νερού (βλέπε „Σύστημα επαναπλήρωσης νερού“, σημείο 2.1). Να ελεγχθεί ο

ηλεκτρολύτης (οπτικός έλεγχος ανοίγοντας το πόμα ή ελεγχοντας την ένδειξη στο φιλτράκι του πόματος ΑΚΟΥΑΜΑΤΙΚ) και να συμπληρωθούν υγρά μετά το τέλος της φόρτισης. Εάν η ένδειξη αναφέρεται πάντοτε σε ένα συγκεκριμένο στοιχείο μπαταρίας, να δοθεί προσοχή στις συμπληρωματικές οδηγίες του κεφαλαίου “3.3 Μηγνια-α Συντήρηση”.

3.2 Καθε εβδομάδα

Μετά τη φόρτιση εκτείλει έναν οπτικό έλεγχο όλων των κατασκευαστικών μερών της μπαταρίας για βρομίες και μηχανικές βλάβες, εκτός αυτού ελέγχετε εταζαχρίβου τα βύσματα φόρτισης και τα καλώδια. Στις περιπτώσεις που η συστοιχία φορτίζεται με χαρακτηριστική IU, πρέπει να γίνεται φόρτιση εξίσωσης (βλέπε 2.3; βλέπε σημείο 7, χρονικό διάστημα επαναπλήρωσης νερού).

3.3 Καθε μήνα

Στο τέλος της φόρτισης (με τον φορτιστή σε λειτουργία) μετρήστε και καταγράψτε την τάση όλων των στοιχείων. Μετά το τέλος της φόρτισης πρέπει να μετρούνται και να καταγράφονται η πυκνότητα ηλεκτρολύτη, η θερμοκρασία ηλεκτρολύτη καθώς επίσης η στάθμη πλήρωσης (σε χρήση αωθητήρων στάθμης πλήρωσης) όλων των στοιχείων. Αν διαπιστώσετε σημαντικές διαφορές από προηγούμενες μετρήσεις ή υπαρχουν διαφορές μεταξύ των στοιχείων, ζητήστε να γίνει έλεγχος από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης της Hawker. Αυτός γίνεται μετά από πλήρη φόρτιση και τουλάχιστον 2 ώρες ηρεμία. Μετρήστε και καταγράψτε:

- Ολική τάση
- Τάση κάθε στοιχείου
- Αν οι τάσεις των στοιχείων παρουσιάζουν διαφορές, μετρήστε και την πυκνότητα κάθε στοιχείου.

(βλέπε σημείο 7, χρονικό διάστημα επαναπλήρωσης νερού)

3.4 τριμηνία

(βλέπε σημείο 7, χρονικό διάστημα επαναπλήρωσης νερού)

3.5 Ετησίως

Σύμφωνα με το EN 1175-1 φροντίστε να ελεγχεται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο η αντίσταση μόνωσης του οχηματος και της συστοιχίας από ειδικό ηλεκτρολόγο. Οι ελεγχοι στην αντίσταση μόνωσης της συστοιχίας πρέπει να διεγχνονται σύμφωνα με το EN 1987-1. Η αντίσταση μόνωσης της συστοιχίας μετρομενη όπως παραπάνω, δεν πρέπει να είναι κάτω των 50 Ω ανά Volt ονομαστικής τάσης, σύμφωνα με το EN 62485-3. Για συστοιχίες ονομαστικής τάσης μέχρι 20V, η ελαχιστή τιμή είναι 1000 Ω.

Σε μη αταρίες, οι οπ οι οποίες είναι προαιρετικά εξοπλισμένες μ' ένα σύστημα κυκλοφορίας ηλεκτρολύτη, η ρεψ είναι στο πλαίσιο της ετήσιας συντήρησης να ελεγχθεί το φίλτρο της αντλίας αέρα και εάν απ αείται να καθαριστεί ή να αντικατασταθεί.

4. ΦΡΟΝΤΙΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ

Η συστοιχία πρέπει να διατηρείται πάντοτε καθαρή και στεγνή, για να μη δημιουργούνται ρευματά διαρροής. Ο καθαρισμός πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες ZVEI “Ο Καθαρισμός των Συστοιχιών Συσσωρευτών, ΕΛΞΕΩΣ”. Οποιοδήποτε υγρό μέσα στο κιβώτιο της συστοιχίας πρέπει ν' αφαιρείται και να διατίθεται σύμφωνα με τους ισχυοντες κανονισμούς. Τυχόν ζημιές της μόνωσης του κιβωτίου πρέπει να επισκευάζονται μετά τον καθαρισμό, για να εξασφαλίζεται ότι η αντίσταση μόνωσης ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του EN 62485-3 και για να προληφθεί διαβρωση του κιβωτίου. Αν χρειάζεται εξαγωγή στοιχείων, είναι καλό να κληθεί η Υπηρεσία Τεχνικής εξυπηρέτησης. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε (εφαρμόσετε) ορυκτέλαιο/ορυκτό γράσο στη μπαταρία, το υλικό στεγανοποίησης του πόλου είναι μη-συμβατό και μπορεί να καταστραφεί μόνιμα. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε (εφαρμόστε) το γράσο αλικόνης με TRPE.

5. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

διαστήμα πρέπει να αποθηκεύονται πλήρως φορτισμένες, αποσυνδεδεμένες από το όχημα, σε χωρο ξηρό προστατευμένο από την παγωμένα. Για την εξασφάλιση της ετοιμότητας της συστοιχίας για άμεση θέση σε λειτουργία, επιλέξτε μια από τις παρακάτω μεθόδους φόρτισης:

1. Φόρτιση εξίσωσης ανα μήνα όπως περιγράφεται στην παρ. 2.3, η
2. Φόρτιση συντηρησεως με σταθερή τάση 2,27V x το πλήθος των στοιχείων.

Ο χρόνος αποθήκευσης συνυπολογίζεται στη διάρκεια ζωής της συστοιχίας.

6. ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Αν βρεθούν δυσλειτουργίες στη συστοιχία ή στο φορτιστή θα πρέπει να καλεστεί χωρίς καθυστέρηση το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της εταιρείας μας. Οι μετρήσεις που υποδεικνύονται στην παρ. 3.3. Βα βοηθηθούν στον εντοπισμό των βλαβών και στην επίσκεψη τους. Ενα συμβόλαιο συντήρησης μαζί μας διευκολύνει άμεσο εντοπισμό των βλαβών και προλαμβάνει την επίδενωση τους.

7. Χρονικά διαστήματα επαναπλήρωσης νερού

Τύπος ΡzΜ	Χρονικά διαστήματα επαναπλήρωσης νερού	
	Λειτουργία 1 βάρδια ¹	Λειτουργία 3 βάρδιες ²
PzΜ - 4 W (PzΜ + 50 Hz C ³ = 1,2)	20 κύκλοι (4 βδομάδες)	20 κύκλοι (2 βδομάδες)
PzΜ - 8 W (PzΜ + Hf C ⁴ = 1,10)	40 κύκλοι (8 βδομάδες)	40 κύκλοι (5 βδομάδες)
PzΜ - 13 W (PzΜ EC ³ + Hf C ⁴ = 1,07)	65 κύκλοι (13 βδομάδες)	65 κύκλοι (8 βδομάδες)

Σημειώσεις

- 80% DOD (βάθος εκφόρτισης), 5 ημέρες εργασίας την εβδομάδα και μέσες θερμοκρασίες μπαταρίας των 30°C
- Αυτός ο αριθμός των κύκλων μπορεί να μειωθεί, όταν η εργασία γίνεται σε 3 βάρδιες και σε υψηλές θερμοκρασίες μπαταρίας!
- Κυκλοφορία ηλεκτρολύτη
- charging factor

ΕΠΙΛΟΓΕΣ

Σύστημα επαναπλήρωσης νερού (προαιρετικό εξάρτημα)

1. Εφαρμογή

Το σύστημα συμπληρώσεως νερού χρησιμοποιείται για να διατηρεί αυτοματικά τη στάθμη του ηλεκτρολύτη στο ονομαστικό υψός. Τα αέρια που εκλύονται κατά τη φόρτιση διαφεύγουν από τις όπες εξεραισμού των πλωμάτων.

ΜΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΕ ΝΕΡΟ ΣΤΟΥΣ ΠΡΩΤΟΥΣ 10 ΚΥΚΛΟΥΣ.

2. Λειτουργία

Μια βαλβίδα και ένας πλωτήρας ελέγχουν τη λειτουργία συμπληρώσεως νερού και διατηρούν τη σωστή στάθμη σε κάθε στοιχείο. Η βαλβίδα επιτρέπει τη ροή νερού μέσα στο στοιχείο. Όταν επιτευχθεί η σωστή στάθμη, ο πλωτήρας την κλείνει. Για απροσκοπτή λειτουργία του συστήματος, ακολουθήστε τις κατωτέρω οδηγίες:

2.1 Χειροκίνητη ή αυτοματη συνδεση

Η συμπλήρωση της σταθμής πρέπει να γίνεται λίγο πριν τελειώσει μια πλήρης φόρτιση, διότι στο σημείο αυτό έχει γίνει επαρκής αναμίξη του ηλεκτρολύτη. Η συμπλήρωση πραγματοποιείται όταν ο ταχυσυνδεσμός (7) της δεξαμενής συνδέεται με τον αντιστοιχο ταχυσυνδεσμο (6) της συστοίχας.

Η χειροκίνητη ή αυτοματη σύνδεση πρέπει να πραγματοποιηθεί στα χρονικά διαστήματα σύμφωνα με το σημείο 7 (βλέπε σημείο 7).

2.2 Λιαιρκεια της συμπληρωσης

Η διάρκεια της συμπληρώσεως εξαρτάται από το ποσο εντατική είναι η λειτουργία και από τη θερμοκρασία. Γενικά, η συμπλήρωση διαρκεί μερικά λεπτά της ώρας και μπορεί να διαφέρει από τυπο σε τυπο. Όταν χρησιμοποιείται χειροκίνητη συνδεση, μετά το τέλος της συμπληρώσεως πρέπει να διακοπείται η παροχή νερού στη συστοίχια.

2.3 Πιεση λειτουργιας

Το σύστημα πρέπει να εγκατασταθεί κατά τροπο που να εξασφαλίζει πίεση νερού 0,2 - 0,6 bar (με τουλάχιστον 2 m διαφορά σταθμής μεταξύ της κορυφής της συστοίχιας και του πλωμένα της δεξαμενής). Τυχον αποκλιση συνεπαγεται ανωμάλη λειτουργία του συστήματος.

2.4 Καθαροτητα

Το νερο για τη συμπλήρωση της σταθμής πρέπει να είναι απιονισμενο. Η αγωγιμότητα του πρέπει να μην υπερβαινει τα 30μS/cm. Η δεξαμενη και οι σωληνωσεις πρέπει να καθαρισθουν πριν την έναρξη λειτουργιας.

2.5 Σύστημα Σωληνωσεων επανω στη συστοίχια

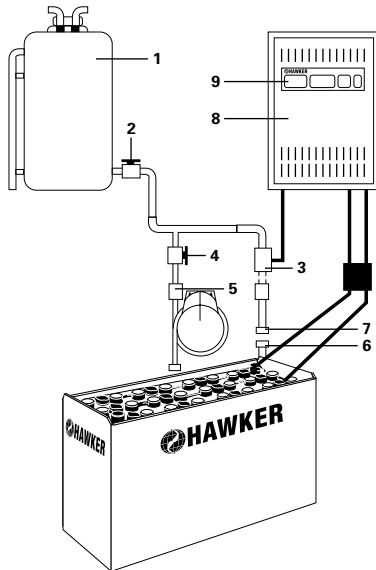
Οι σωληνωσεις μεταξύ των στοιχείων πρέπει ν' ακολουθουν το ηλεκτροκο κύκλωμα. Αυτό απομακρυνει τον κινδύνο εκρηξέως των αερίων της φόρτισεως λόγω ρευματων διαρροης (EN 62485-3). Μπορουν να συνδεθουν μεχρι 18 στοιχεια κατα μεγιστο σε μια σειρά. Το σύστημα δεν επιτρεπεται να τροποποιηθει.

2.6 Θερμοκρασια λειτουργιας

Η φόρτιση και η συμπλήρωση της σταθμής συστοίχων εφοδιασμενων με Aquamatic πρέπει να γίνεται μόνο σε θερμοκρασία περιβαλλοντος ανω των 0°C.

2.7 Ελεγχος ροης

Υπαρχει ένας δεικτης ροης στον σωληνα νερού προς τη συστοίχια. Κατα τη διάρκεια της συμπληρώσεως, η ροη του νερού περιστρέφει μια φτερωτή μεσα στον δεικτη. Όταν κλεισουν όλες οι βαλβίδες των στοιχείων, η φτερωτή σταματα, δειχοντας οτι η συμπλήρωση τελειωσε.



1. Δεξαμενη
2. Βαννα εξαγωγης
3. Ηλεκτροβαννα
4. Βαννα χειροκίνητης συνδεσης
5. Δεικτης ροης
6. Ταχυσυνδεσμος (ΑΡΣ)
7. Ταχυσυνδεσμος (ΘΗΛ)
8. Φορτιστής
9. Γεν. Διακοπτής Φορτιστή

Συστημα Hawker® αναδευσεως ηλεκτρολυτη (προαιρετικο εξαρτημα)

1. Εφαρμογη

Το συστημα αναδευσεως του ηλεκτρολυτη βασιζεται στην εμψυση αερα μεσα στα στοιχεια. Αυτο το συστημα προλαμβανει τη στρωματωση του ηλεκτρολυτη και η φορτιση βελτιστοποιειται, με συντελεστη φορτισεως 1,07. Η αναδευση του ηλεκτρολυτη ειναι ιδιαιτερω χρηση σε βαρειες συνθηκες λειτουργιας, συντομους χρονου φορτισεω, ενδιαμεσεσ φορτισεω και υψηλεσ θερμοκρασιεσ περιβαλλοντοσ.

2. Λειτουργια

Το συστημα αναδευσεωσ της Hawker αποτελειται απο σωληνεσ εγκατεστημενουσ μεσα στα στοιχεια. Μια αντλια διαφραγματωσ Hawker Aeromatic εγκαθισταται μεσα στον φορτιστη η χωριστα στη συστοχεια η στο οχημα. Η αντλια στελνει μια μικρη ποσοτητα αερα μεσα στα στοιχεια, η οποια δημιουργει φυσαλλιδεσ που αναδευουν τον ηλεκτρολυτη. Η ροη του αερα ειναι ειτε συνεχησ ειτε παλμικη (εξαρταται απο την ταση της συστοχειασ και τον τυπο της αντλιασ). Η παροχη του αερα προσαρμολογεται αναλογα με το πληθος των στοιχειων της συστοχειασ. Οι σωληνωσεισ μεταξυ των στοιχειων πρεπει ν' ακολουθουθ το ηλεκτρικο κυκλωμα. Αυτο μειωνει τον κινδυνο εκρηξειω των αεριων της φορτισεωσ λογω ρευματων διαρροησ (EN 62485-3).

2.1 Χρηση με χωριστο συστημα σωληνωσεωσ

Αερασ παρεχεται αταν συνδεθι ο ταχυσυνδεσμοσ του φορτιστη με τον ταχυσυνδεσμο της συστοχειασ (με μπλε δακτυλιο).

2.2 Χρηση με αυτοματη συνδεση

Η παροχη αερα στη συστοχεια αρχιζει αυτοματα μολισ συνδεθι ο συνδετηρασ φορτισεωσ με ενσωματωμενο αεραγωγο.

2.3 Συντηρηση του φιλτρου αερα

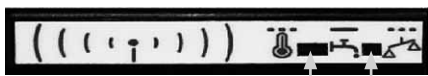
Το φιλτρο αερα της αντλιασ πρεπει ν' αντικαθισταται τουλαχιστον μια φορα κατ' ετοσ. Σε χηρουσ με εντονη ρυπανση, το φιλτρο πρεπει να ελεγχεται και ν' αντικαθισταται πιο συχα.

2.4 Συντηρηση και επισκευη

Το συστημα πρεπει να ελεγχεται για διαρροεσ. Ο φορτιστησ Hawker δνει σημα ανωμαλιασ οταν υπαρχει διαρροη. Μερικεσ φορεσ, οταν υπαρχει διαρροη, η χαρακτηριστικη φορτισεωσ μεταπιπτε στην χαρακτηριστικη που προβλεπεται για φορτιση χωρισ αναδευση. Εξαρτηματα και σωληνεσ που παρουσιάζου διαρροη πρεπει ν' αντικαθισταται. Πρεπει να χρησημοποιουνται μονο γνησια ανταλλακτικα Hawker, γιατι αυτα εχουσ σχεδιασθι ειδικα για το συστημα και εξασφαλιζουσ τη σωστη λειτουργια του.

Wi-iQ® (προαιρετικό εξάρτημα)

Το Wi-iQ -η ηλεκτρονικη συσκευη- θα παρεχει ενδειξεισ συμφωνα με τον παρακατω πινακα.


Λυχνια Τριων Χρωματων Μπλε Λυχνια
Λυχνια Τριων Χρωματων
Πρασινο που αναβοσβηνει = Εξοπλισμοσ ΟΚ Μπλε που αναβοσβηνει γρηγορα = Ασυρματη ταυτοποιση Κοκκινο που αναβοσβηνει = Προειδοποιση - θερμοκρασια > 55°C
Μπλε Λυχνια
Αναβοσβηνει γρηγορα = Ασυρματη ταυτοποιση Αναβοσβηνει αργα = Προειδοποιση ανισορροπιασ τασησ OFF - Αναβοσβηνει = σταθμη ηλεκτρολυτη ΟΚ Συνεχωσ αναμμενη = Χαμηλη σταθμη ηλεκτρολυτη - παρακαλω συμπληρωσε με γρα

Το Wi-iQ ειναι μια ηλεκτρονικη συσκευη η οποια επικοινωνει ασυρματα με σκοπο να λαβει πληροφοριεσ-κλειδια απο τη μπαταρια για καλυτερη διαγνωση προβληματον και επισκευη. Η συσκευη αυτη ειναι τοποθετημενη στο κεντρικο καλωδιο DC της μπαταριασ, ελεγει και καταγραφει τα δεδομενα ρευματοσ, τασησ και σταθμησ ηλεκτρολυτη (μεσω προαιρετικου εξωτερικου αισθητηρα). Οι λυχνιεσ πανω στο Wi-iQ παρεχουσ ακριβη και ρεαλιστικη εικονα της καταστασησ της μπαταριασ. Οι πληροφοριεσ μεταφερουνται σε ΗΥ μεσω USB με ασυρματη επικοινωνια.

1. Λειτουργια

Το Wi-iQ ειναι καταλληλο για χρηση στις μπαταριεσ όλων των τεχνολογιών

Εύρος τάσης 24V – 80V

Η συσκευη καταγραφει το συνολο των δεδομενων κατη τη διαρκεια ζωησ της μπαταριασ. Θα αποθηκευσει δεδομενα για 2555 κυκλουσ (πληρησ ιστορια αποθηκευεται στον Η/Υ). Τα δεδομενα μπουρου να αναλυθουθ απο προγραμμα λογισμικου του Η/Υ: Κατασταση φορτισησ, προειδοποιησεισ θερμοκρασιασ και χαμηλησ σταθμησ ηλεκτρολυτη.

2. Ξεκάθαρη Εικόνα

Η επιλογη "Exception & Detailed Reports" θα σας παρσχει πληροφοριεσ σχετικα με την κατασταση της μπαταριασ σας και τιε ενεργειεσ οι οποιεσ ειναι απαιρητικεσ. Το "Wi-iQ Report" θα σας δωσει αμεσα τη δυνατοτητα να χειριστετε τα χαρακτηριστικα φορτισησ και εκφορτισησ του στολου των μπαταριων σας. Με πληροφοριεσ απο τον τυπο του οχηματοσ (battery family), μπουρετε να δειτε τα διαγραμματα βαθουσ εκφορτισησ, κυκλουσ, φορτισεισ και πολλα αλλα.

3. Πολύ εύκολο στη χρηση

Συνδετε το USB στον Η/Υ, σκαναρετε το Wi-iQ και μεταφορτωσε τα δεδομενα. Το "Wi-iQ Report" ειναι λογισμικο Η/Υ που λειτουργει με Windows 7, 8, XP η Vista. Ένα ασυρματο USB χρησημοποιειται για τη λψη των δεδομενων Wi-iQ σε μια βαση δεδομενων SQL.

Δήλωση συμμόρφωσης

Η ENERSYS SARL με έδρα στη Rue Alexander Fleming ZI Est –CS 40962 F-62033 Arras Cedex– France δηλώνει υπό την αποκλειστική της ευθύνη ότι το προϊόν:

Όνομα προϊόντος: Wi-iQ

Αριθμός προϊόντος: AA-xxxxxx

με το οποίο σχετίζεται η παρούσα δήλωση συμμορφώνεται με τα ακόλουθα κανονιστικά Ευρωπαϊκά και Διεθνή πρότυπα.

Υγεία και Ασφάλεια (Οδηγία 2014/53/EE)

- IEC/EN 61010-1:2010,

ΗΜΣ (Οδηγία 2014/53/EE)

- 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

Ραδιοφάσμα (Οδηγία 2014/53/EE)

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

Ημερομηνία : 06.02.2018, Arras

Όνομα : Bruno Konevetz

Τίτλος : Charger Quality Manager EMEA

Υπογραφή :



Πισω στον κατασκευαστή!

Οι αχρηστευμένες συστοιχίες με αυτό το σήμα πρέπει να ανακυκλώνονται.

Οι συστοιχίες είναι επικινδύνα αποβλήτα και η μεταφορά και διαθεση τους πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις!

