

## Περιγραφή παροχών υπηρεσίας MAN eManager S

### Γενικές πληροφορίες

Η υπηρεσία MAN eManager S είναι μια υπηρεσία διαχείρισης φορτίσεων, η οποία παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να προγραμματίζει εκ των προτέρων τις ώρες αναχώρησης των οχημάτων του. Ειδικά σε ακραίες θερμοκρασίες και κατ' απαίτηση, η προαιρετική προετοιμασία (έλεγχος θερμοκρασίας) του χώρου επιβατών μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη της μείωσης της υπολειπόμενης αυτονομίας λόγω του κλιματισμού. Έτσι, το λεωφορείο αναχωρεί από τις εγκαταστάσεις της εταιρείας με ήδη κατάλληλη θερμοκρασία χώρου επιβατών.

Στη διαχείριση φορτίσεων, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα στην άμεση φόρτιση και στη φόρτιση με χρονοδιακόπτη.

Στην άμεση φόρτιση, το όχημα φορτίζει πάντα μόλις συνδεθεί σε μία κολόνα φόρτισης και εφόσον υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος. Η διάρκεια της φόρτισης του οχήματος σε μια κολόνα φόρτισης μετά τη σύνδεσή του σε αυτήν και μέχρι να επιτευχθεί κατάσταση φόρτισης μπαταρίας 100% προβάλλεται στον χρήστη μέσω της επισκόπησης στο σύστημα RIO.

Στη φόρτιση με χρονοδιακόπτη, ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύει διαφορετικές ώρες αναχώρησης ανά όχημα ανάλογα με το πρόγραμμα οδήγησής του. Στο όχημα μεταβιβάζεται η επόμενη προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης. Όταν το όχημα είναι συνδεδεμένο σε μια κολόνα φόρτισης, η διαδικασία φόρτισης ξεκινά αυτόματα τη βέλτιστη χρονική στιγμή, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργική ετοιμότητα του οχήματος μέχρι το χρονικό σημείο της αναχώρησης. Αν το όχημα συνδεθεί σε μια κολόνα φόρτισης λίγο πριν από το χρονικό σημείο της αναχώρησης, η φόρτιση ξεκινά αυτόματα, ενδέχεται ωστόσο το όχημα να μην επιτύχει λειτουργική ετοιμότητα μέχρι το επιθυμητό χρονικό σημείο αναχώρησης. Σε αυτήν την περίπτωση, εμφανίζεται στον χρήστη μέσω της επισκόπησης στο σύστημα RIO, μεταξύ άλλων, η νέα, μεταγενέστερη ώρα αναχώρησης. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτισης, μεταβιβάζεται στο όχημα η επόμενη προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης.

Αν προκύψει κάποιο σφάλμα φόρτισης κατά την άμεση φόρτιση ή τη φόρτιση με χρονοδιακόπτη και το όχημα διαθέτει αυτήν την πληροφορία, τότε το σφάλμα προβάλλεται στον χρήστη μέσω του συστήματος RIO.

Εκτός από τη διαχείριση φορτίσεων προβάλλονται στον χρήστη σημαντικές πληροφορίες για την μπαταρία, όπως η κατάσταση φόρτισης (Αποσυνδεδεμένο, Συνδεδεμένο, Φόρτιση, Φορτισμένο, Σφάλμα, Άγνωστο), η κατάσταση φόρτισης μπαταρίας σε % και η ηλεκτρική αυτονομία σε km.

Η υπηρεσία MAN eManager S μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε MAN Lion's City E. Για την έναρξη ισχύος της υπηρεσίας, είναι απαραίτητο να είναι προσβάσιμο το όχημα για την απαιτούμενη διαμόρφωση μέσω ασύρματης σύνδεσης.

## Επισκόπηση παροχών

Μετά την επιτυχημένη εκτέλεση της διαδικασίας ενεργοποίησης της υπηρεσίας MAN eManager S e, μπορούν να χρησιμοποιούνται οι παρακάτω υπηρεσίες του MAN eManager S.

<b>Λειτουργικότητα/στοιχεία</b> Επισκόπηση όλων των ηλεκτροκίνητων οχημάτων (για τα οποία χρησιμοποιείται η υπηρεσία MAN eManager S) του στόλου σε έναν πίνακα με τις παρακάτω πληροφορίες:	<b>MAN Lion's City E</b>
Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας/State of Charge (SoC) σε % (Συχνότητα: 5 λεπτά)	X
Εκτίμηση υπολειπόμενης αυτονομίας σε km (Συχνότητα: 5 λεπτά)	X
Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας υψηλής τάσης ανά όχημα ορατή:	
Μη συνδεδεμένο (το όχημα δεν είναι συνδεδεμένο σε κολόνα φόρτισης)	X
Συνδεδεμένο (το όχημα είναι συνδεδεμένο σε κολόνα φόρτισης)	X
Φόρτιση (το όχημα είναι συνδεδεμένο σε κολόνα φόρτισης και φορτίζει)	X
Φορτισμένο (το όχημα είναι συνδεδεμένο σε κολόνα φόρτισης και έχει φορτίσει πλήρως)	X
Σφάλμα (το όχημα είναι συνδεδεμένο σε κολόνα φόρτισης και υπάρχει σφάλμα φόρτισης)	X
Άγνωστο (η τρέχουσα κατάσταση φόρτισης είναι άγνωστη)	X
Ένδειξη της υπολειπόμενης διάρκειας φόρτισης	X
Ένδειξη της αποθηκευμένης και αποδεκτής από το όχημα διαμόρφωσης φόρτισης	X
Ένδειξη της λειτουργικής ετοιμότητας μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτισης	X
<p><b>Οι παρακάτω λειτουργίες οχήματος ενεργοποιούνται αυτόματα από το MAN eManager S σε περίπτωση αντίστοιχης επιλογής στο σύστημα RIO από το όχημά σας:</b></p> <p>Ρύθμιση της διαμόρφωσης φόρτισης της μπαταρίας υψηλής τάσης ανά όχημα στο σύστημα RIO (το όχημα φορτίζει πάντα έως κατάσταση φόρτισης μπαταρίας = 100%) Κατά την επιλογή της λειτουργίας φόρτισης:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Άμεση φόρτιση</b> Σε αυτήν τη διαμόρφωση, το όχημα φορτίζει πάντα όταν συνδεθεί σε μια κολόνα φόρτισης και εφόσον υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος</li> <li><b>2. Χρονοδιακόπτης φόρτισης</b> Σε αυτήν τη διαμόρφωση, ο χρήστης μπορεί να ορίσει πολλαπλούς χρονοδιακόπτες. Ένας τέτοιος χρονοδιακόπτης περιλαμβάνει τουλάχιστον μία ημέρα της εβδομάδας και μία ακριβή ώρα αναχώρησης</li> </ol> <p>Κατά την επιλογή της λειτουργίας κλιματισμού: Ο χρήστης μπορεί να ρυθμίσει την προετοιμασία (έλεγχο θερμοκρασίας) του χώρου επιβατών ανά όχημα για την άμεση φόρτιση (on/off). Σε αυτήν την περίπτωση μπορεί το όχημα να καταναλώσει αυξημένη ενέργεια από την κολόνα φόρτισης.</p>	X

## Προϋπόθεση μεταβίβασης δεδομένων

### MAN Lion's City E

Εάν το όχημα δεν βρίσκεται σε κατάσταση "Ανάφλεξη ενεργή" ή "Φόρτιση", μπορεί να λαμβάνει νέες διαμορφώσεις φόρτισης περ. κάθε **60 λεπτά**. Επομένως, μετά την αποστολή μιας διαμόρφωσης φόρτισης στο όχημα, μπορεί να χρειαστούν έως **60 λεπτά** μέχρι το όχημα να τη λάβει και να αποστείλει μια απόκριση στο σύστημα RIO.

Εάν το όχημα δεν διαθέτει ασύρματη σύνδεση, παραδείγματος χάριν λόγω διακοπών ρεύματος, η μεταβίβαση της διαμόρφωσης φόρτισης δεν είναι δυνατή. Ο χρήστης μπορεί να ξεκινήσει μια διαδικασία άμεσης φόρτισης απευθείας στο όχημα ανά πάσα στιγμή και σε αυτήν την περίπτωση.

Οι πληροφορίες για την κατάσταση φόρτισης μπαταρίας και την εκτίμηση της υπολειπόμενης αυτονομίας μεταβιβάζονται κυκλικά με συχνότητα 5 λεπτών και προβάλλονται στο σύστημα RIO. Όλες οι υπόλοιπες πληροφορίες, όπως η κατάσταση φόρτισης (Αποσυνδεδεμένο, Συνδεδεμένο, Φόρτιση, Φορτισμένο, Σφάλμα, Άγνωστο), η ένδειξη της λειτουργικής ετοιμότητας καθώς και η ένδειξη της υπολειπόμενης διάρκειας φόρτισης μεταβιβάζονται και προβάλλονται στο σύστημα RIO βάσει συμβάντων.

### Τεχνικές προϋποθέσεις

Για να μπορεί να γίνει χρήση του MAN eManager S, τα οχήματα πρέπει να είναι εξοπλισμένα ως εξής:

	MAN Lion's City E
Χρήση ενός RIO Box (η διάθεσή του δεν αποτελεί συστατικό μέρος των γενικών όρων παροχής της υπηρεσίας)	X
VCM (Vehicle Connectivity Manager)	X
ePTM (electric Power Train Manager)	X

Εξοπλισμός του χώρου εργασίας του χρήστη:

- Χρήση ενός τερματικού με δυνατότητα σύνδεσης στο Internet π.χ. υπολογιστής (δεν παρέχεται από τη RIO) με λειτουργικό σύστημα Windows 7 ή νεότερο
- Πρόγραμμα περιήγησης στο Internet (Συνιστούμε τη χρήση της πιο επίκαιρης έκδοσης των παρακάτω προγραμμάτων περιήγησης: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge. Σε περίπτωση χρήσης άλλου προγράμματος περιήγησης δεν μπορούμε να εγγυηθούμε τη λειτουργία χωρίς περιορισμούς.)