



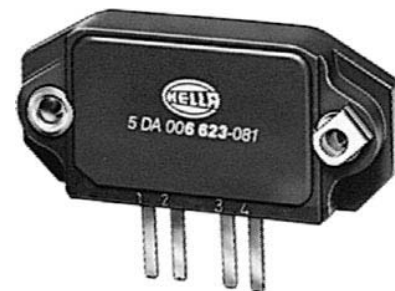
Μονάδες έναυσης

Γενικά

Οι μονάδες έναυσης περιλαμβάνουν τη ρύθμιση του πρωτεύοντος ρεύματος και τη ρύθμιση γωνίας κλεισίματος. Είναι σχεδόν πάντα κατασκευασμένα σε τεχνολογία υβριδίου, πράγμα που έχει το προτέρημα του ότι χάρη στη συμπαγή κατασκευή τους μπορούν να προστεθούν στο πηνίο ανάφλεξης ή στο διανομέα σχηματίζοντας έτσι ένα μηχανήμα. Λόγω της διασποράς ισχύος απαιτείται επαρκής ψύξη και καλή θερμική επαφή στην καροσσερί.

Τρόπος λειτουργίας

Για την προστασία του πηνίου υπάρχει στη μονάδα ανάφλεξης τη ρύθμιση πρωτεύοντος ρεύματος και τη ρύθμιση γωνίας κλεισίματος. Η προστασία πρωτεύοντος ρεύματος έχει σαν σκοπό τον περιορισμό του ρεύματος σε σταθερό μέτρο. Για την ανταπόκριση στις δυναμικές συνθήκες κατά την επιτάχυνση του κινητήρα είναι απαραίτητη μία χρονική δράση ρυθμού. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης ρύθμισης του ρεύματος είναι ενεργό το τρανζίστορ ανάφλεξης. Εδώ δημιουργείται μεγαλύτερη τάση από τη λειτουργία με διακόπτη και η συνέπεια είναι μία μειωμένη διασπορά ισχύος 20 έως 30 Watt. Προς ελαχιστοποίηση αυτής της διασποράς ισχύος και για τη ρύθμιση της γωνίας κλεισίματος είναι απαραίτητο το σύστημα ρύθμισης της γωνίας κλεισίματος. Το σύστημα ρύθμισης της γωνίας κλεισίματος έχει σαν στόχο, την προσέλευση του απαιτούμενου πρωτεύοντος ρεύματος στο πεδίο ρύθμισης ακριβώς τη στιγμή της έναυσης. Έτσι μειώνεται η αναφερθείσα διασπορά ισχύος. Επιπροσθέτως εξισορροπούνται χάρη στη ρύθμιση της γωνίας κλεισίματος οι διακυμάνσεις της τάσης της μπαταρίας και τα φαινόμενα θερμοκρασίας του πηνίου ανάφλεξης. Σε μερικές εγκαταστάσεις έχει ενσωματωθεί και σύστημα αποσύνδεσης ρεύματος συντήρησης. Με το σύστημα αυτό Εμποδίζεται ο σχηματισμός σπινθήρα από την δευτερεύουσα





τάση με ακινητοποιημένο κινητήρα και αναμμένη ανάφλεξη.

Συνέπειες σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας

Θα καταλάβετε την ενδεχόμενη διακοπή της λειτουργίας από τα εξής:

- Δεν παίρνει μπροστά ο κινητήρας λόγω ελλείψεως σπινθήρα έναυσης
- Αστοχία ανάφλεξης
- Ο κινητήρας παίρνει μπροστά σε ψυχρή κατάσταση και δεν επαναεκκινείται

Οι αιτίες μπορεί να είναι οι εξής:

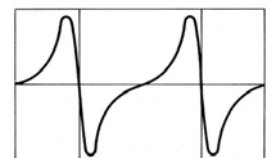
- Εσωτερικά βραχυκυκλώματα
- Διακοπές αγωγών
- Προβλήματα επαφής στις ακίδες σύνδεσης
- Θερμική υπερφόρτωση



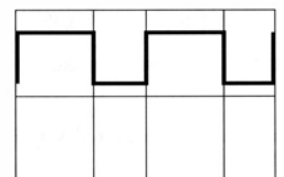
Αναζήτηση βλάβης

Κατά την αναζήτηση της βλάβης να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα βήματα ελέγχου:

- Βγάλτε το βύσμα από τη μονάδα έναυσης και ελέγξτε την τάση στο βύσμα μεταξύ ΚΙ.15 και ΚΙ.31. Η τάση πρέπει να είναι ίδια με την τάση της μπαταρίας.
- Έλεγχος του πρωτεύοντος κυκλώματος για ενδεχόμενη διακοπή, μεταξύ πηνίου ανάφλεξης ΚΙ.15 και διακόπτη ανάφλεξης, πηνίου ανάφλεξης ΚΙ.1 και μονάδας έναυσης ΚΙ.16, αγωγού γείωσης.
- Τάση μεταξύ ΚΙ.1 πηνίο έναυσης και ΚΙ.16 βύσμα μονάδας ανάφλεξης με αναμμένη την ανάφλεξη, τάση = τάση της μπαταρίας.
- Έλεγχος της οδήγησης της μονάδας με τη βοήθεια του ταλαντοσκόπιου (Προσέξτε τους ακροδέκτες του εκάστοτε συστήματος ανάφλεξης, εικόνα οδηγού παλμού βλ. εικ.)



Επαγωγικό σήμα



Σήμα Χολ



© Hella KGaA Hueck & Co., Lippstadt	18. Juli 2005	Μονάδες έναυσης 3-3
-------------------------------------	---------------	---------------------