KAPELOS POWER SYSTEMS
WWW.KAPELOS.GR

BDM275 H/Z 275 KVA

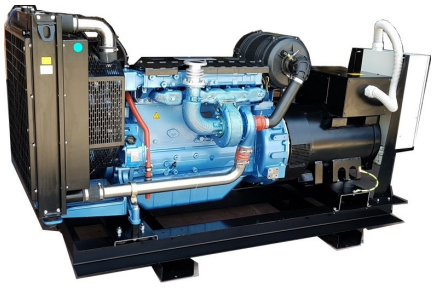
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ DIESEL 1500 RPM

	Συνεχής Ισχύς Prime Power	Εφεδρική Ισχύς Stand By Power
KVA	**250**	**275**
KW	**200**	**220**
A (Ανά Φάση)	**361**	

Η ισχύς του Η/Ζ έχει υπολογιστεί με τάση 400V, 50 Hz, cosφ 0,8.

Ο υπολογισμός ισχύος και οι δοκιμές του Η/Ζ ακολουθούν το standard ISO 8528-1.

Τα αναγραφόμενα και οι φωτογραφίες στο παρών φυλλάδιο είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν την ΚΑΠΕΛΟΣ DIESELS Α.Ε.



- **2 Χρόνια Εγγύηση χωρίς περιορισμό ωρών λειτουργίας.**
- **Κάλυμμα ηχομόνωσης και προστασίας από γαλβανισμένη λαμαρίνα βαμμένη με epoxy βαφή, πάχος ηχομόνωσης 5cm.**
- **Ηλεκτρονικός ρυθμιστής στροφών στον κινητήρα.**
- **Δοκιμή σε πλήρες φορτίο, παρουσία του πελάτη.**
- **Ασυναγώνιστη τεχνική υποστήριξη.**

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΒΑΡΟΣ

Ανοικτού Τύπου	
Ύψος	1650 mm
Μήκος	2847 mm
Πλάτος	1041 mm
Βάρος χωρίς υγρά / Με Υγρά	2162 kg / 2737 kg
Στάθμη Θορύβου	95,1 dbA στα 7m
Δεξαμενή Καυσίμου	510 Lt
Με Ηχομονωτικό Κάλυμμα	
Ύψος	1940 mm
Μήκος	4000 mm
Πλάτος	1290 mm
Βάρος χωρίς υγρά / Με Υγρά	2912 kg / 3487 kg
Στάθμη Θορύβου	67dbA στα 7m
Δεξαμενή Καυσίμου	510 Lt

ΚΑΠΕΛΟΣ DIESELS Α.Ε.
Ευκλείδου 10, Πειραιάς | Τ.Κ. 185 40 | Τηλ: 210 4178657 | Fax: 210 4137431
e - mail: genset@kapelos.gr | Web: www.kapelos.gr

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

Μάρκα Κινητήρα	BAUDOUIN ***web: www.baudouin.com***
Τύπος Κινητήρα	6M16G250/5
Αριθμός Κυλίνδρων	6 εν σειρά
Κυλινδρισμός	9.726cc
Καύσιμο	Πετρέλαιο DIESEL, ASTM D975-81, NATO F54, F57, F76
Αναπνοή	TURBO / INTERCOOLER
Σχέση Συμπίεσης	18:1
Ισχύς Κινητήρα Εφεδρική	238 KW / 1500 RPM
Ισχύς Κινητήρα Συνεχής	216 KW / 1500 RPM
Διάμετρος x Διαδρομή εμβόλου	126mm x 130mm
Βάρος κινητήρα	Ξηρός 1050 kg
Σύστημα Ψύξης	Υδρόψυκτος, με ψυγείο και ανεμιστήρα ωστικού τύπου. Άνοιγμα θερμοστάτη στους 76±2 °C, λειτουργία μέχρι 90 °C. Ενεργοποίηση alarm στους 100-104 °C. Συνολική ποσότητα αντιψυκτικού 90 Lt
Απαίτηση σε αέρα	Για τη λειτουργία του κινητήρα περίπου 1232 kg/h
Φίλτρο Αέρα	Περιλαμβάνεται φίλτρο αέρα με αντικαθιστάμενο στοιχείο και δείκτη απόφραξης.
Κυβερνήτης Στροφών (Governor)	Ηλεκτρονικός μεγάλης ακρίβειας με κατάλληλος για χρήση σε Η/Ζ.
Σύστημα λίπανσης	Εξαναγκασμένο σύστημα λίπανσης, με γραναζωτή αντλία και φίλτρο λαδιού. Πίεση λειτουργίας 3-6 bar. Ενεργοποίηση alarm 0,8 bar. Λιπαντικό 15W40, API CI4, ποσότητα λαδιού 24 Lt
Σύστημα απαγωγής καυσαερίων	Εσωτερική διάμετρος του σωλήνα εξάτμισης 120 mm, για μέχρι 5m μήκος. Θερμοκρασία καυσαερίων 550 °C.
Ηλεκτρικό Σύστημα	24Vdc, ισχύς μίζας 6KW, φόρτιση συσσωρευτή από εναλλάκτη 24V / 980W
Στάθμη θορύβου	Χωρίς σιωπητήρα 100,5 dbA στο 1m.
Κατανάλωση Καυσίμου, σε σχέση με το φορτίο	25% 14,2 Lt 75% 38,0 Lt 50% 25,8 Lt 100% 50,9 Lt
Σύστημα Ψεκασμού Καυσίμου	Εμβολοφόρος βοηθητική αντλία καυσίμου με δυνατότητα αναρρόφησης μέχρι 1m, α-ντλία καυσίμου υψηλής πίεσης εμβολοφόρος. Διπλό φίλτρο πετρελαίου με βάνα εξυδάτωσης. Διάμετρος σωλήνων επιστροφής και παροχής 10mm.
STANDARDS	ISO3046. Συνθήκες θερμοκρασία περιβάλλοντος 25°C, σχετική υγρασία 30%, πίεση 100kPa. Για μεγαλύτερη θερμοκρασία των 30°C και υψόμετρο μεγαλύτερο των 1000m θα πρέπει να υπολογισθεί μείωση της ισχύος κατά 2% ανά 11°C και 3% ανά 300m υψόμετρο.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ

Μάρκα Γεννήτριας	MARELLI MOTORI ***web: www.marellimotori.com***
Τύπος Γεννήτριας	MJB250LB
Συνεχής Ισχύς	250 KVA (400V, 50Hz, ambient 40°C/winding 125°C, cosφ 0,8)
Εφεδρική Ισχύς	270KVA (400V, 50Hz, ambient 27°C/winding 163°C, cosφ 0,8)
Συχνότητα / Στροφές	50 Hz / 1500 RPM
Τάση	231 / 400V
Αριθμός Πόλων	4
Απόδοση	93.4% στα 4/4 φορτίου με cosφ 0,8
Κλάση Μόνωσης	H
Συνολική Αρμονική Παραμόρφωση Χωρίς Φορτίο (THD)	<2%
Τηλεφωνική Αρμονική Παραμόρφωση (THF)	<2%
Υπομεταβατική Αντίδραση xd''	9,6% στα 400V, με P.F. 0,8
Σύστημα Ρύθμισης Τάσης	Ηλεκτρονικού τύπου AVR, με δυνατότητα χειροκίνητης ρύθμισης +/-5%. Ακρίβεια ρύθμισης τάσης 0,5% με απόκλιση στροφών –2%/+5% και φορτίο cosφ 0.8-1.
Σύστημα Ψύξης	IC01, Αερόψυκτος, απαιτούμενη ψύξη 720 m³/h
Βαθμός Προστασίας	IP 23
Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα	CLASS B, GROUP 1, EN55011 και φίλτρα EMI.
Αντοχή σε Βραχυκύκλωμα	300% για 10 δευτερόλεπτα
Γενικά Χαρακτηριστικά	'Αψηκτρη, αυτοδιεγειρόμενη, αυτορυθμιζόμενη, στήριξη ρότορα με ένα ρουλεμάν 632092RS αυτολίπαντο, με διάρκεια ζωής 20.000 ώρες. Τύλιγμα συρμάτων με βήμα 2/3, διέγερση με βοηθητικό τύλιγμα για αυξημένη ευκολία στη δυνατότητα εκκίνησης ηλεκτροκινητήρων.
Βάρος	652 kg
STANDARDS	IEC 60034-1, CEI 2-3, BS4999-5000, VDE 0530, NF 51-100, OVE M-10, NEMA MG 1.32. Συνθήκες θερμοκρασία περιβάλλοντος 40°C, υψόμετρο 1000m. Για μεγαλύτερη θερμοκρασία των 40°C και υψόμετρο μεγαλύτερο των 1000m θα πρέπει να υπολογισθεί μείωση της ισχύος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΙΝΑΚΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο πίνακας ελέγχου του Η/Ζ είναι ψηφιακού τύπου πλήρως προγραμματιζόμενος, μάρκας DATAKOM τύπου D500L ή COMAP τύπου Inteli9.

Δυνατότητα εκκίνησης χειροκίνητα ή αυτόματα από εξωτερική εντολή είτε από τον εσωτερικό επιτηρητή τάσης του δικτύου του ΔΕΔΔΗΕ, σε περίπτωση βλάβης μίας ή όλων των φάσεων.

Δυνατότητα εκκίνησης σε προγραμματισμένες ημέρες και λειτουργία με προγραμματιζόμενη διάρκεια.

Ψηφιακή απεικόνιση Volt - Ampere - Hz ανά φάση, KW, KVAr - cosφ, Vdc, θερμοκρασία κινητήρα, πίεση λαδιού. Ένδειξη στάθμης καυσίμου.

Προστασία του κινητήρα και της γεννήτριας με αυτόματο σβήσιμο του Η/Ζ σε περίπτωση χαμηλής ή υψηλής τάσης, χαμηλής ή υψηλής συχνότητας (υπερστροφία - υποστροφία), υψηλής θερμοκρασίας του κινητήρα, χαμηλής πίεσης λαδιού.

Υπερφόρτιση της γεννήτριας (προγραμματιζόμενο άνω όριο σε Α – KW).

Αυτός είναι ο πλέον ενδεδειγμένος τρόπος προστασίας της γεννήτριας, διότι η προστασία με μαγνητοθερμικούς αυτόματους διακόπτες, λόγω της χαρακτηριστικής καμπύλης καθυστέρησης του διακόπτη, επενεργεί με μεγάλη καθυστέρηση, προσφέροντας προστασία μόνο σε βραχυκύκλωμα ή ρεύματα πολύ μεγαλύτερης έντασης από την ονομαστική ένταση του διακόπτη.

Καταγραφή των τελευταίων 400 συμβάντων λειτουργίας και βλαβών.

Προστασία από λάθος διαδοχή φάσεων.

Πλήρης προστασία από ανάστροφη πολικότητα τροφοδοσίας.

Δυνατότητα πλήρους επικοινωνίας με θύρα μέσω PC ή MODEM σε περιβάλλον WINDOWS, CAN-BUS J1939, MODBUS and TCP-IP protocol μέσω interface.

Δωρεάν πρόγραμμα σε WINDOWS για τη σύνδεση και προγραμματισμό του controller.

ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ

Κάθε πίνακας έχει 2 διακόπτες, ένα για την εκκίνηση του κινητήρα και έναν για τον έλεγχο των διακοπτών μεταγωγής, ώστε ακόμη και στην απίθανη περίπτωση βλάβης του ηλεκτρονικού ελεγκτή, το Η/Ζ να είναι πλήρως λειτουργικό με χειροκίνητο έλεγχο εκκίνησης και χειροκίνητο έλεγχο του πεδίου μεταγωγής.

ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΕΗ

Το Η/Ζ εκτός από τη φόρτιση της μπαταρίας από το δυναμό του κινητήρα, φορτίζει και με ειδικό αυτόματο φορτιστή μπαταρίας με ρεύμα από το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

Τύπου SWITCHMODE FLYBACK 60 KHz, εξασφαλίζει τη διατήρηση των συσσωρευτών φορτισμένους. Προστασία από υπερφόρτωση, βραχυκύκλωμα και υψηλή θερμοκρασία.

Ισχύς φόρτισης 24V—5A.
Τάση εισόδου 170 V – 247 Vac, Συχνότητα 45-65 Hz.

Θερμοκρασία λειτουργίας -20 / +70 °C
Καταστολή παρεμβολών (EMC to CE regulation).

ΚΑΠΕΛΟΣ DIESELS Α.Ε.
Ευκλείδου 10, Πειραιάς | Τ.Κ. 185 40 | Τηλ: 210 4178657 | Fax: 210 4137431
e - mail: genset@kapelos.gr | Web: www.kapelos.gr

ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Κινητήρας και γεννήτρια συναρμολογημένα σαν ένα σύνολο, εδράζονται μέσω ελαστικών βάσεων σε ισχυρή χαλύβδινη βάση με ενσωματωμένη δεξαμενή καύσιμου.
- Ελαστικές βάσεις.
- Η συντήρηση του H/Z γίνεται από τη μία πλευρά.
- Σιωπητήρας εξάτμισης βιομηχανικού τύπου H/Z.
- Ελαστικός μεταλλικός σύνδεσμος για τη σύνδεση του κινητήρα με το σιωπητήρα εξάτμισης.
- Βάνα στο κάρτερ κινητήρα για την ευχερή αλλαγή λαδιών.
- Συσσωρευτές 2 x 100 Ah.
- Δείκτης στάθμης καυσίμου.
- Βοηθητικά DC ρελέ ισχύος ενεργοποίησης της μίζας και της ηλεκτροβαλβίδας καυσίμου.
- Λιπαντικά και αντιψυκτικό στον κινητήρα.
- Κάθε H/Z δοκιμάζεται σε πλήρες φορτίο με δυνατότητα παρακολούθησης των δοκιμών από τον πελάτη.
- Δοκιμή του κάθε H/Z σε πλήρες φορτίο.
- Εγχειρίδια και σχέδια.

ΗΧΟΜΟΝΩΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ

Το ηχομονωτικό κάλυμμα εξασφαλίζει στάθμη θορύβου 67 dbA στα 7m.

Η κατασκευή του, από γαλβανισμένη λαμαρίνα βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή, εξασφαλίζει προστασία του H/Z από τις καιρικές συνθήκες με μεγάλη αντοχή σε διάβρωση.

Πάχος ηχομόνωσης 5cm από πυκνό άφλεκτο ελαστομερές.

Το ηχομονωτικό κάλυμμα είναι συναρμολογημένο με βίδες, που επιτρέπει την ευχερή αποσυναρμολόγηση και ταυτόχρονα δεν έχει συγκολλήσεις που αποτελούν εστίες διάβρωσης.

Έχει πόρτες επιθεώρησης και από τις δύο πλευρές που ασφαλίζουν με κλειδαριές.

Ο σιωπητήρας καυσαερίων είναι εντός του ηχομονωτικού καλύμματος και είναι κατοικημένων περιοχών.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ H/Z

Πετρέλαιο DIESEL κίνησης ASTM D975-81.

Έλαιο λίπανσης 15W40, API CI4

Αντιψυκτικό G12 σε αναλογία 40% - 60%.

Απαιτούμενος αέρας ψύξης και λειτουργίας 23.000 m^3/h.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Πεδία Ισχύος
- Πεδία ισχύος πολλαπλών παροχών δικτύου ΔΕΔΔΗΕ
- Πίνακες μεταγωγής εξωτερικής τοποθέτησης, με προστασία IP65
- Σχεδιασμός ειδικών απαιτήσεων αυτοματισμών και πλήρης συμμόρφωση με τις αυστηρότερες προδιαγραφές
- Προθέρμανση αντιψυκτικού
- Σιωπητήρας εξάτμισης residential τύπου κατοικημένων περιοχών (σε Η/Ζ ανοικτού τύπου)
- Εξωτερική δεξαμενή καυσίμου
- Προφίλτρο — διαχωριστής καυσίμου
- Ρευματοδότες
- Πίνακας παραλληλισμού
- Πίνακας εφεδρικότητας μεταξύ 2 Η/Ζ ή και κυκλικής εναλλαγής λειτουργίας
- AVR με droop στη γεννήτρια για παραλληλισμό.
- Ποτενσιόμετρο ρύθμισης τάσης
- Πρόσθετο AVR στην γεννήτρια και επιλογή μέσω διακόπτη
- Αμπερόμετρο DC φόρτισης συσσωρευτών
- Automatic shut down air valve
- Επέκταση προγραμματιζόμενων ψηφιακών εξόδων
- Προγραμματιζόμενες επαφές ελεύθερου δυναμικού σύνδεσης με BMS
- Αυτοματισμός εκκίνησης και παύσης εξωτερικής αντλίας πλήρωσης καυσίμου
- Τετραπολικός μαγνητοθερμικός διακόπτης
- Πηνία εργασίας και έλλειψης τάσης
- Προστασία χαμηλής στάθμης αντιψυκτικού
- Δεύτερος φορτιστής με επιλογικό διακόπτη
- Μέτρηση θερμοκρασίας λαδιού και προστασία υψηλής θερμοκρασίας
- Μηνύματα ενημέρωσης απαίτησης χρονικών διαστημάτων συντήρησης
- Σετ εργαλείων για συντήρηση
- Remote annunciator panel

ΚΑΠΕΛΟΣ DIESELS Α.Ε.
Ευκλείδου 10, Πειραιάς | Τ.Κ. 185 40 | Τηλ: 210 4178657 | Fax: 210 4137431
e - mail: genset@kapelos.gr | Web: www.kapelos.gr