



## K21H

Réf. moteur	KDW1404-H
Réf. Alternateur	AT00420T
Classe de performance	G2

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Fréquence (Hz)	50
Tension de Référence (V)	400/230
Coffret Standard	APM303
Coffret en Option	TELYS
Coffret en Option	BORNIER

### PUISSANCES

Tensions	ESP		PRP		Ampères secours
	kWe	kVA	kWe	kVA	
220 TRI	16,8	21	-	-	55
415/240	16,8	21	-	-	29
400/230	16,8	21	-	-	30
380/220	16,8	21	-	-	32
240 TRI	16,8	21	-	-	51
230 TRI	16,8	21	-	-	53

### ENCOMBREMENT VERSION COMPACT

Longueur (mm)	1410
Largeur (mm)	720
Hauteur (mm)	1020
Poids net (kg)	350
Capacité de réservoir (L)	50

### ENCOMBREMENT VERSION INSONORISEE

Réf Ciale de l'insonorisation	M126
Longueur (mm)	1750
Largeur (mm)	775
Hauteur (mm)	1230
Poids net (kg)	520
Capacité du réservoir (L)	50
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	80
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	96
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	67

#### DESCRIPTIF

- ➡ Régulation mécanique
- ➡ Châssis mecanosoudé avec suspensions anti-vibratiles
- ➡ Disjoncteur de puissance
- ➡ Radiateur pour température faisceau 48/50°C maxi avec ventilateur mécanique
- ➡ Grille de protection ventilateur et parties tournantes (Option CE)
- ➡ Silencieux atténuation 9dB(A) livré séparé
- ➡ Batterie(s) chargée(s) avec électrolyte
- ➡ Démarreur et alternateur de charge 12V
- ➡ Livré avec huile et liquide de refroidissement -30°C
- ➡ Manuel d'utilisation et de mise en service

#### DEFINITION DES PUISSANCES

PRP : Puissance principale disponible en continue sous charge variable pendant un nombre d'heure illimité par an en accord avec iso 8528-1.  
 ESP : Puissance Stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service.

#### CONDITIONS D'UTILISATION

Selon la norme ISO8528, la puissance nominale assignée du groupe électrogène est donnée pour une température d'air ambiant de 25°C, d'une pression barométrique de 100 kPa (Environ 100m d'altitude), et une humidité relative de 30%. Pour des conditions particulières à votre installation, se reporter au tableau de détarage.

#### INCERTITUDE ASSOCIEE

Pour les groupes électrogènes utilisés en intérieur, pour lesquels les niveaux de pression acoustique dépendent des conditions d'installation, il n'est pas possible de spécifier les niveaux de bruit ambiant dans les instructions d'exploitation et de maintenance. Aussi, nos instructions d'exploitation et de maintenance contiennent un avertissement concernant les dangers du bruit aérien et la nécessité de mettre en

oeuvre des mesures préventives appropriées.



## K21H

### CARACTÉRISTIQUES MOTEUR

#### DONNEES GENERALES Moteur

Marque moteur	KOHLER DIESEL
Réf. moteur	KDW1404-H
Type aspiration	Athmo
Disposition des cylindres	L
Nombre de cylindres	4
Cylindrée (L)	1,37
Refroidissemen air admission	
Alésage (mm) x Course (mm)	75 x 77,60
Taux de compression	22,8 : 1
Vitesse (RPM)	3000
Vitesse de pistons (m/s)	7,76
Puissance ESP (kW)	22
Classe de régulation (%)	+/- 2.5%
BMEP (bar)	5,83
Type de régulation	Mécanique

#### SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Capacité moteur et radiateur (L)	5
Température d'eau max (C°)	110
Température d'eau en sortie (C°)	
Puissance ventilateur (kW)	0,85
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	1,55
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene
Thermostat HT (°C)	80

#### EMISSIONS

Emission PM (g/kW.h)	
Emission CO (g/kW.h)	
Emission HC+NOx (g/kW.h)	
Emission HC (g/kW.h)	

#### ECHAPPEMENT

Température gaz d'échappement @ ESP 50Hz (°C)	517
Débit gaz d'échappement @ ESP 50Hz (L/s)	90,90
Contre-pression echappement (mm H2O)	1000

#### CARBURANT

Conso. 110% charge (L/h)	7,13
Conso. 100% charge (L/h)	6,50
Conso. 75% charge (L/h)	4,90
Conso. 50% charge (L/h)	3,62
Débit max. pompe fuel (L/h)	75

#### HUILE

Capacité huile (L)	3,30
Pression huile mini (bar)	1,40
Pression huile maxi (bar)	7
Conso. d'huile 100% charge (L/h)	
Capacité huile carter (L)	3,10

#### BILAN THERMIQUE

Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	
Chaleur rayonnée (kW)	3,30
Chaleur rejetée dans l'eau (kW)	22

#### AIR D'ADMISSION

Contre pression d'admission max (mm H2O)	300
Débit d'air combustion (L/s)	34

### DONNEES GENERALES

Réf. Alternateur	AT00420T
Nombre de Phase	Triphasé
Facteur Puissance (cos Phi)	0,80
Altitude (m)	0 à 1000
Survitesse (rpm)	4500
Nombre de pôles	2
Capacité de maintien du court-circuit à 3 In pendant 10s	Oui
Classe d'isolement	H
Classe T° (H/125°) en continue 40°C	H / 125°K
Classe T° en secours 27°C	H / 163°K
Régulation AVR	Oui
Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%)	3,6
Distorsion Harmonique Totale en charge DHT (%)	4,7
Forme d'onde : NEMA = TIF	<45
Forme d'onde : CEI = FHT	<2
Nombre de paliers	1
Accouplement	Direct
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	1
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms)	200
Indice de protection	IP 23
Technologie	Sans bague ni balai

### AUTRES DONNEES

Puissance nominale continue 40°C (kVA)	20
Puissance secours 27°C (kVA)	21,50
Rendement à 100% de la charge (%)	85,50
Débit d'air (m3/s)	0,0970
Rapport de court circuit (Kcc)	0,63
R. longitudinale synchrone non saturée (Xd) (%)	197,80
R. transversale synchrone non saturée (Xq) (%)	103,50
CT transitoire à vide (T'do) (ms)	700
R. longitudinale transitoire saturée (X'd) (%)	23,20
CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms)	55
R. longitudinale subtransitoire saturée (X''d) (%)	12,60
CT subtransitoire (T''d) (ms)	11
R. transversale subtransitoire saturée (X''q) (%)	31,80
CT subtransitoire (T''q) (ms)	9
R. homopolaire non saturée (Xo) (%)	5,64
R. inverse saturée (X2) (%)	15,50
CT de l'induit (Ta) (ms)	10
Courant d'excitation à vide (io) (A)	0,35
Courant d'excitation en charge (ic) (A)	1,27
Tension d'excitation en charge (uc) (V)	20
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 50% trans.) (kVA)	62
Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%)	15,12
Perte à vide (W)	505
Dissipation de chaleur (W)	2713,45
Taux de déséquilibre maximum (%)	100

## ENCOMBREMENT

### ENCOMBREMENT BASE et CAPOT

Réf Ciale de l'insonorisation	M126 DW
Longueur (mm)	1797
Largeur (mm)	775
Hauteur (mm)	1391
Poids net (kg)	670
Capacité du réservoir (L)	93
Niveau de pression acoustique @1m dB(A)	80
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa)	96
Niveau de pression acoustique @7m dB(A)	67

**APM303, l'essentiel en toute simplicité**

L'APM303 est un coffret polyvalent permettant un fonctionnement en mode manuel ou automatique. Il propose les fonctionnalités suivantes :

Mesures :

Tension simples et composées, niveau fuel.  
(Option : courants puissances actives, puissances apparentes, facteurs de puissance, compteur d'énergie kW/h, pression d'huile, température de liquide de refroidissement)

Supervision :

Communication Modbus RTU sur RS485

Reports :

(Option : 2 reports configurables)

Protections :

Survitesse, minimum et maximum de tension, minimum et maximum de fréquence, pression d'huile, température de liquide de refroidissement (maximum de puissance active P<66kVA)

Traçabilité :

Pile de 12 événements mémorisés

Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique de l'APM303.

**TELYS, ergonomique et convivial**

Extrêmement polyvalent, le coffret TELYS est complet mais reste très accessible grâce à un travail en profondeur sur l'optimisation de l'ergonomie et de la convivialité. Avec un grand écran de visualisation, des boutons et une molette de défilement, il opte pour la simplicité et met l'accent sur la communication.

Il propose les fonctionnalités suivantes :

Mesures électriques : Voltmètre, Ampèremètre, Fréquencemètre.

Paramètres moteur : Compteur horaire, Pression d'huile, Température d'eau, Niveau fuel, Vitesse moteur, Tension batteries.

Alarmes et défauts : Pression d'huile, Température d'eau, Non démarrage, Survitesse, Mini/maxi alternateur, Mini/maxi tension batterie, Arrêt d'urgence, Niveau fuel.

Ergonomie : Molette de navigation entre les différents menus.

Communication : Logiciel de pilotage et conduite à distance, connexions USB, connexion PC.

Pour plus d'informations sur le produit et ses options, veuillez consulter la documentation commerciale.

## BORNIER



Le coffret sert de simple bornier pour le raccordement d'une armoire électrique.

Il propose les fonctionnalités suivantes :

Bouton d'arrêt d'urgence, bornier de raccordement client, conformité CE.