

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

KH08560T

Type alternateur

KH08560TO4D



- CARACTERISTIQUES GENERALES -

Libellé de la tension (V)	400/230	Altitude (m)	0-1000
Nombre de phases	Triphasé	Régulation AVR	Oui
Nombre de pôles	4	Indice de protection	IP23
Type de bobinage	Standard		
Bobinage : Pas	2/3		

Capacité de maintien du court-circuit à 3 In pendant 10s Oui

Type d'imprégnation :

TROPICAL

Imprégnation adaptée pour :

- Air propre / Humidité > 95% (excepté bord de mer)
- Ce choix d'imprégnation renforcé peut affecter la puissance nominale pour certains modèles d'alternateurs

Rendement et Puissance

Fréquence (Hz) 50 Hz Tension nominale (V) 400

Classe d'Isolation	CLASSE H					
	Classe H				Classe F	Classe B
Classe d'augmentation de température						
Limite d'échauffement (K) / temp ambiante (°C)	125K / 40°C Continu	130K / 25°C Secours (*)	150K / 40°C Secours	163K / 27°C Secours	105K / 40°C Continu	80K / 40°C Continu
Puissance nominale (kVA)	2750	2777,5	2887,5	3025	2505,3	2117,5
Puissance nominale (kW)	2200	2222	2310	2420	2004,2	1694
Rendement 100%	95,6	95,6	95,5	95,4	95,8	96,1

(*) UL

- CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES –

Régulation de tension à régime établi (+/- %)	0,5
Classe T° (H/125K) en continue 40°C	H / 125°K
Classe T° (H/163K) en secours 27°C	H / 163°K
Forme d'onde : NEMA = TIF	<50
Taux de déséquilibre maximum (%)	8
Nombre de fils	06
Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%)	<3.5
Forme d'onde : CEI = FHT	<2
Distorsion Harmonique Totale en charge linéaire DHT (%)	<3.5
Technologie	Sans bague ni balai
Facteur Puissance (cos Phi)	0,8
Plus grande distorsion Harmonique L-L (%)	3.0
Facteur de déviation de la forme sinusoïdale (%)	2
Capacité de fuite du stator à la masse (mfd)	0,0003

IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

KH08560T

Type alternateur

KH08560TO4D



Réactances

	Saturée	Non saturée
R. longitudinale synchrone (Xd) (%)	199,8	266,5
R. longitudinale transitoire (X'd) (%)	20,5	24,1
R. longitudinale subtransitoire (X''d) (%)	10,2	12
R. transversale synchrone (Xq) (%)	108,4	144,6
R. transversale subtransitoire (X''q) (%)	10,56	12,42
R. homopolaire (Xo) (%)	2,6	2,6
R. inverse (X2) (%)	10,39	12,23
Coef de désaturation des réactances	1,176	

(*) Réactances fournies pour Classe H 125°C/40°C PRIME

Rapport de court-circuit

Rapport de court circuit (Kcc)	0,501
Constante de temps excitatrice (Te)	0,1016
CT subtransitoire (T'd) (ms)	13,729
CT transitoire en Court circuit (T'd) (ms)	259,358
CT transitoire à vide (T'do) (ms)	2872,52
CT subtransitoire (T''q) (ms)	18,4
R. Fuite de l'induit (Xa) (%)	8,79
R. induit (Ra) (%)	0,674
CT de l'induit (Ta) (ms)	28,445
Courant d'excitation à vide (io) (A)	1,36
Courant d'excitation en charge (ic) (A)	3,86
Tension d'excitation en charge (uc) (V)	39,5
Dissipation de chaleur (kW)	101,03
Perte à vide (W)	30613,36
Résistance stator (pour 20°C ambiant) (Ω)	0,00039
Résistance rotor (pour 20°C ambiant) (Ω)	0,56622
Résistance excitatrice - stator/inducteur (pour 20° ambiant) (Ω)	8,409
Résistance excitatrice - rotor/induit (pour 20° ambiant) (Ω)	0,013
Résistance R0 (homopolaire)	1,4
Résistance R2 (inverse)	2,4
Rapport X/R	8,8
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms)	1500
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 30% trans.) (kVA)	3240,1
Delta U transitoire 4/4 charge-Cos Phi 0,8 AR (%)	15,81

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

KH08560T

Type alternateur

KH08560TO4D



- AUTRES CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES -

Résistance auxiliaire bobinage X1,X2 (pour 20° ambient) (Ω)	0,102
Résistance auxiliaire bobinage Z1,Z2 (pour 20° ambient) (Ω)	0,189
Tension d'excitation des bobinages X1,X2 auxiliaires à vide (V)	104,7
Tension d'excitation des bobinages Z1,Z2 auxiliaires à vide (V)	218,9
Tension d'excitation des bobinages X1,X2 auxiliaires en charge (V)	104,7
Tension d'excitation des bobinages Z1,Z2 auxiliaires en charge (V)	218,9
Dissipation de chaleur (kW)	101,03

- CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES -

Nombre de paliers	1
Survitesse (rpm)	2250
Accouplement	Direct
Débit d'air (m ³ /s)	2,5
Dissipation de chaleur (kW)	101,03
Poids net de l'alternateur configuration mono palier (kg)	5935

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

KH08560T

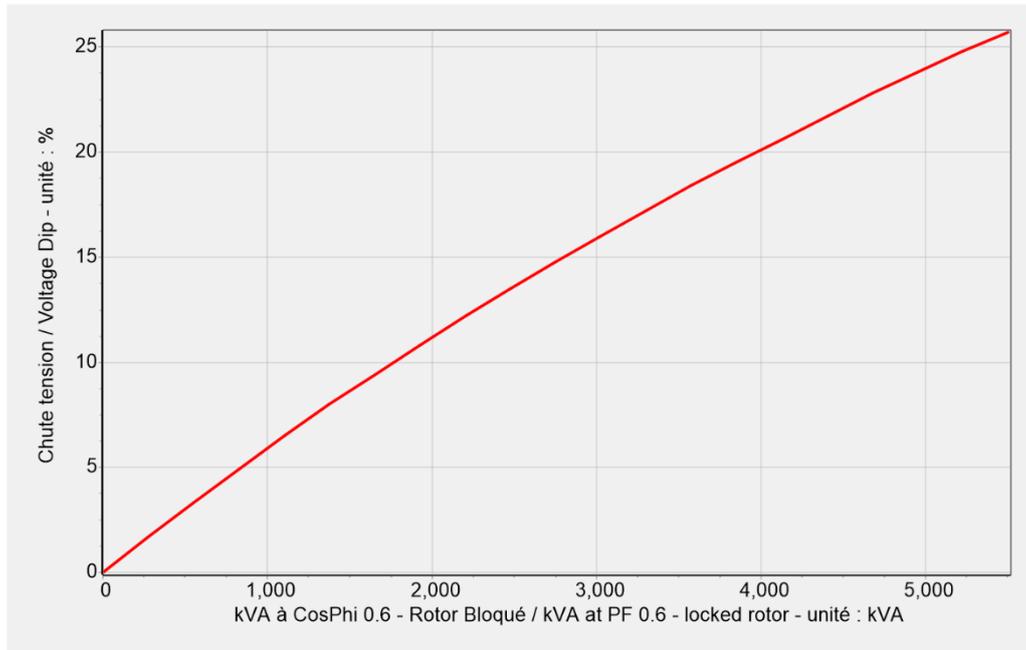
Type alternateur

KH08560TO4D

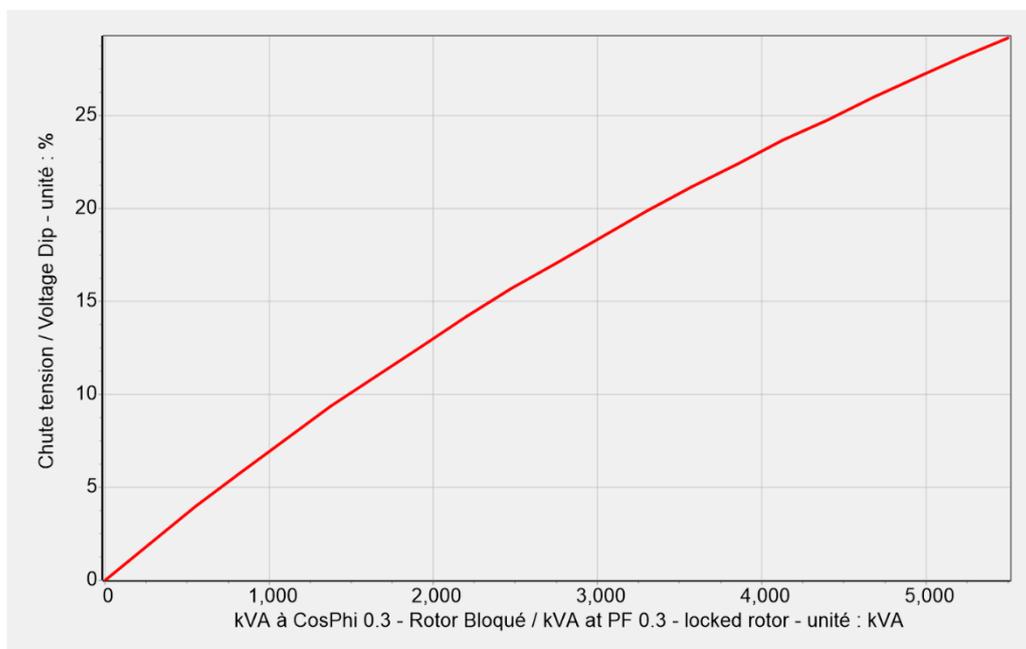


- COURBES TECHNIQUES -

Courbe de démarrage moteur rotor bloqué (0,6PF)



Courbe de démarrage moteur rotor bloqué (0,3PF)



IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

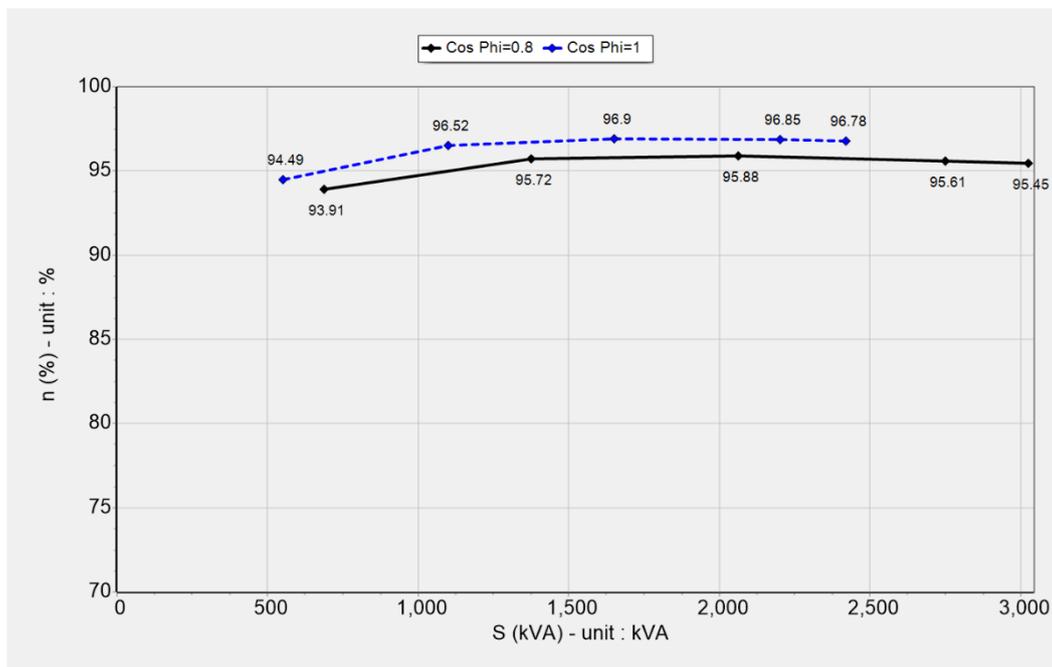
KH08560T

Type alternateur

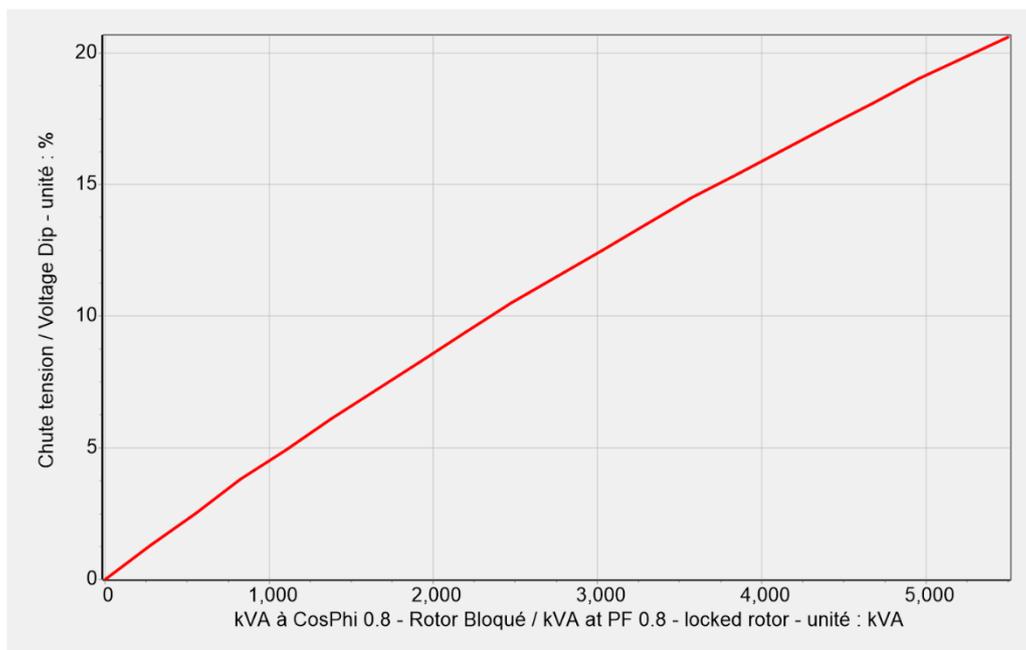
KH08560TO4D



Courbe de rendements (suivant système d'excitation)



Courbe de mise en charge (suivant système d'excitation)



IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

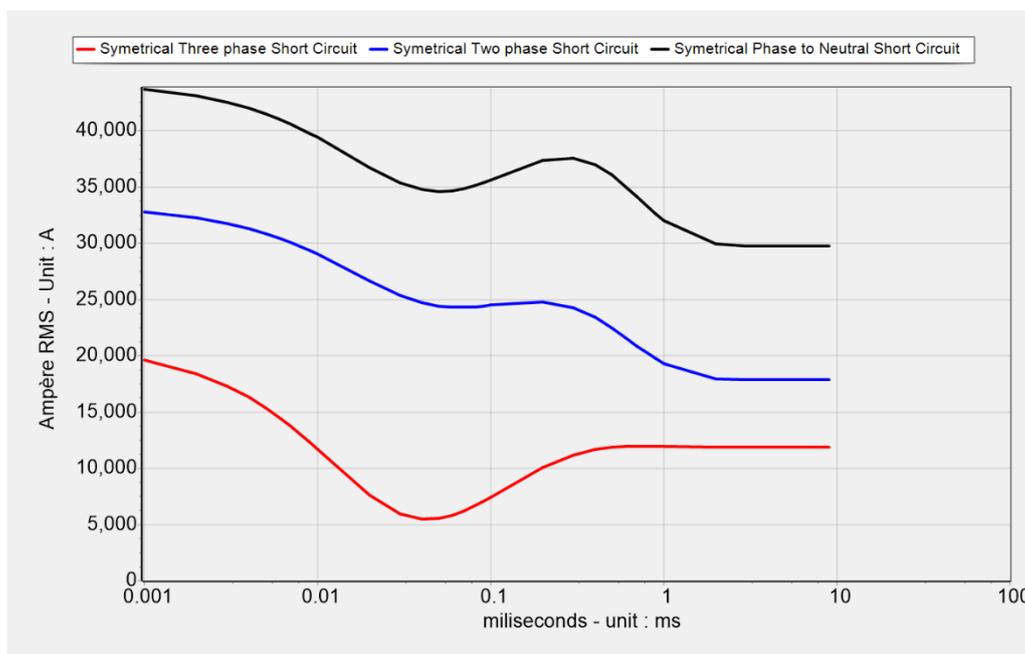
KH08560T

Type alternateur

KH08560TO4D



Courbe de court circuit à vide et à vitesse nominale



Influence du type de connexion

Les courbes sont pour la connexion étoile (Y)

Pour des autres connexions, appliquer les coefficients multiplicateurs suivants :

- Triangle série : valeur de courant x 1.732
- Etoile parallèle : valeur de courant x 2

Influence du type de court-circuit

Les courbes sont données pour un court-circuit triphasé. Pour d'autres types de court-circuit, appliquer les coefficients multiplicateurs suivants :

(*) Pour les configuration TO4N/TO4D/TO4R, Capacité de maintien du court-circuit à $3 I_n$ pendant 10s = oui

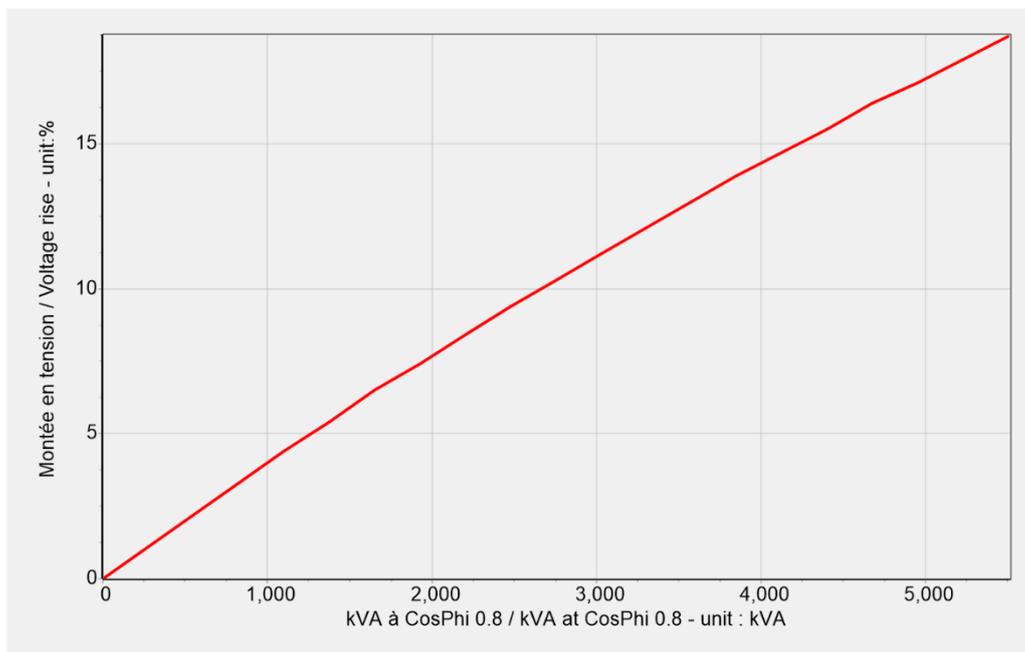
FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER
Type alternateur

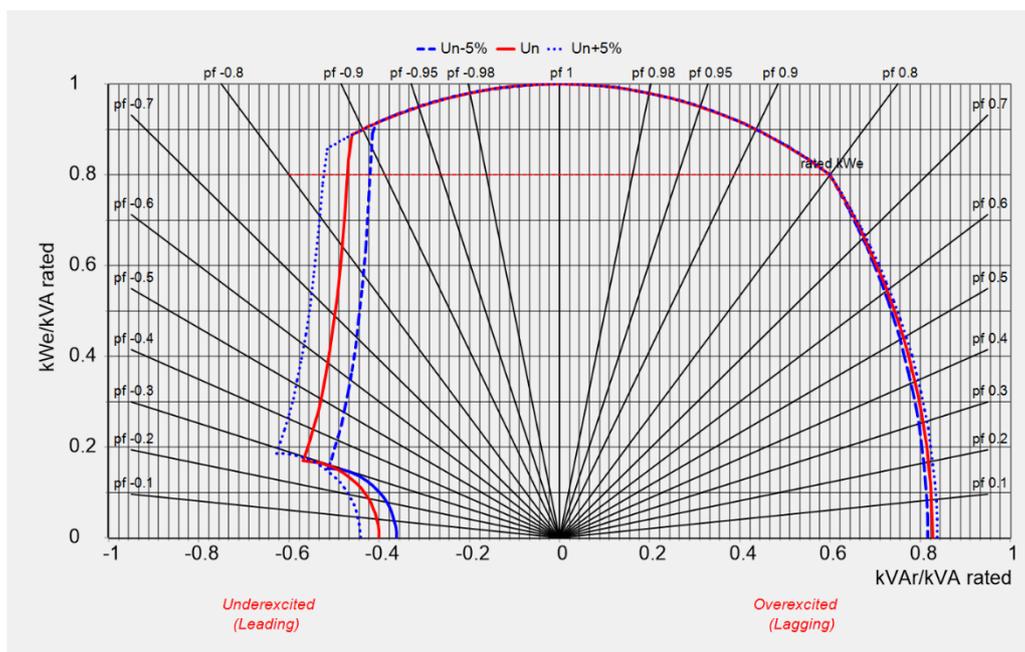
KH08560T
KH08560TO4D



Courbe de délestage (suivant système d'excitation)



Courbe de capacité (diagramme PQ)



IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

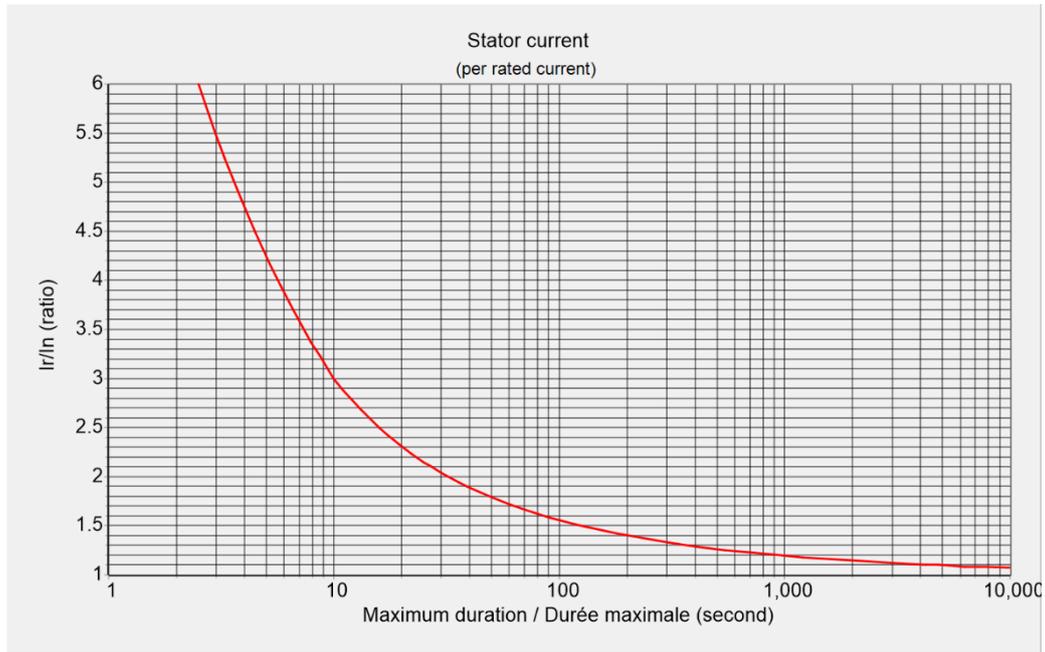
KH08560T

Type alternateur

KH08560TO4D



Courbe de limite thermique courant stator



IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

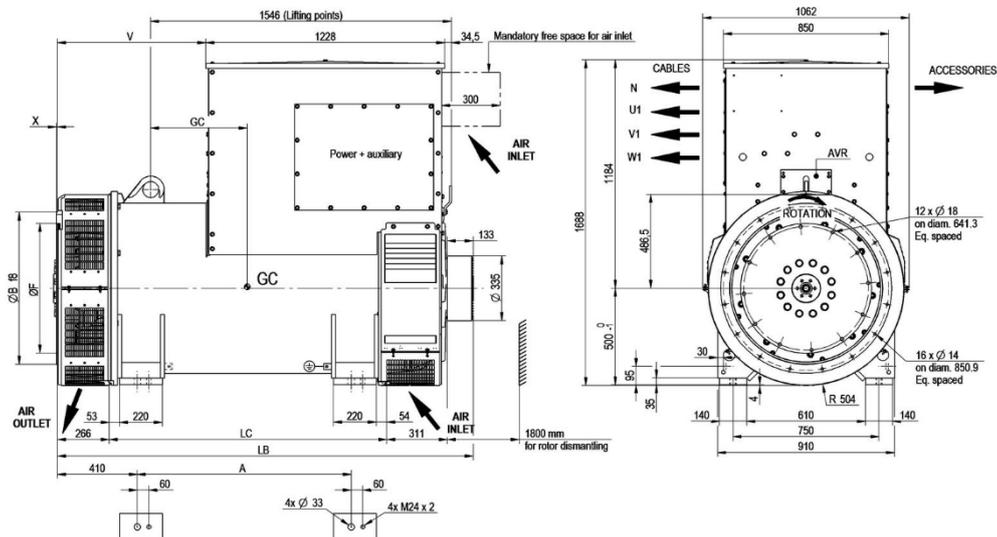
Ref Alternateur KOHLER
Type alternateur

KH08560T
KH08560TO4D



- DIMENSIONS –

Plan d'encombrement (simple palier)



Type	Flange/ Flexplates	ØB (mm)	Nd	Ød (mm)	ØP (mm)	ØF (mm)	Nf	Øf (mm)	ØS (mm)	Offset X	A (mm)	LC (mm)	LB (mm)	V (mm)	GC (mm)	Weight (kg)	T (mm)
KH08560	SAE 0/18	647.7	16	14	679.5	571.5	6	18	542.9	15.8	1100	1427	2137	763	491	5935	1600
KH08560	SAE 00/18	787.4	16	14	850.9	571.5	6	18	542.9	15.8	1100	1427	2137	763	497	5902	1600
KH08560	SAE 00/21	787.4	16	14	850.9	673.1	12	18	641.3	0	1100	1427	2137	763	497	5903	1600
KH08560	SAE 00/24	787.4	16	14	850.9	733.4	12	21	692.1	0	1100	1427	2137	763	496	5915	1600

IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE – ALTERNATEUR

Ref Alternateur KOHLER

KH08560T

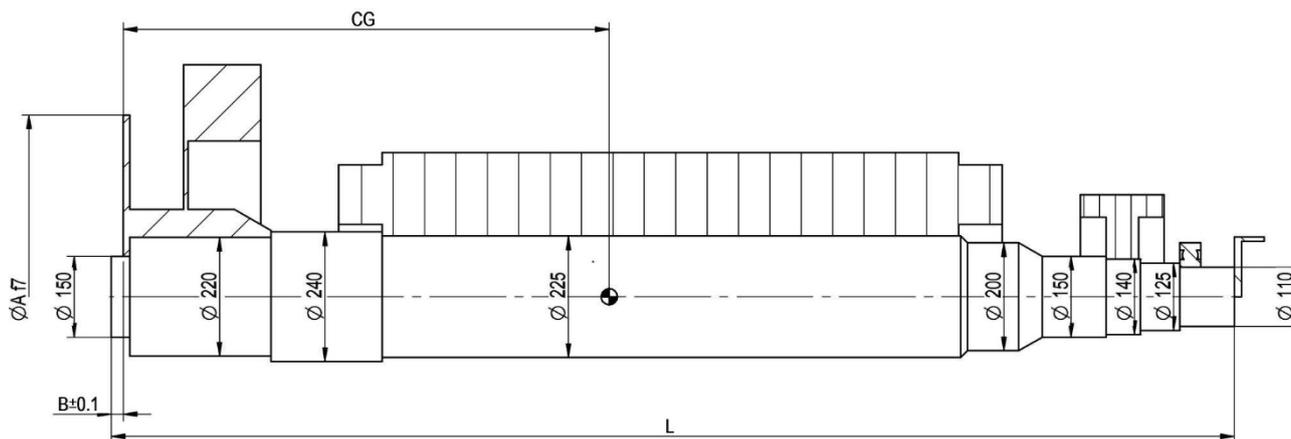
Type alternateur

KH08560TO4D



- DONNÉES POUR L'ANALYSE TORSIONNELLE -

Plan parties tournantes pour analyse torsionnelle (simple palier)



Type	SAE	ϕA (mm)	B (mm)	L (mm)	CG (mm)	Weight (kg)	MR2 (kg.m ²)
KH08561 KH08560	18	571.5	6	2065	935.1	2119	66.9
KH08561 KH08560	21	673.1	22	2065	918.4	2121	67.7

IND-J

STATUS/ETAT : ACTIF

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.