

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983

Carcasse	: 355M/L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC	
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T	
Service	: S1	Sens de rotation ¹	: Les deux sens de rotation	
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct	
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif ³	: 1577 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	160	160	160	160
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	313/180	305/177	302	269
Courant de démarrage [A]	1566/902	1678/973	1811	1774
Intensité de démarrage [A]	5.0	5.5	6.0	6.6
Courant à vide [A]	130/74.8	143/82.9	157	135
Vitesse à pleine charge [RPM]	993	993	994	1194
Glissement [%]	0.70	0.70	0.60	0.50
Couple à pleine charge [Nm]	1540	1540	1540	1280
Couple de démarrage [%]	160	180	200	220
Couple maximum [%]	210	229	250	260
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	59s (à froid) 33s (à chaud)	59s (à froid) 33s (à chaud)	59s (à froid) 33s (à chaud)	59s (à froid) 33s (à chaud)
Bruit ²	73.0 dB(A)	73.0 dB(A)	73.0 dB(A)	77.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.8	94.5	94.0
	75%	95.5	95.5	95.3
	100%	95.8	95.8	95.8
Cos Φ	25%			
	50%	0.67	0.63	0.60
	75%	0.77	0.74	0.72
	100%	0.81	0.79	0.78

Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.6	4.6	4.6	4.6
	P2 (0,5;1,0)	3.5	3.5	3.5	3.5
	P3 (0,25;1,0)	2.9	2.9	2.9	2.9
	P4 (0,9;0,5)	2.7	2.7	2.7	2.7
	P5 (0,5;0,5)	1.8	1.8	1.8	1.8
	P6 (0,5;0,25)	1.4	1.4	1.4	1.4
	P7 (0,25;0,25)	0.8	0.8	0.8	0.8

Type de palier	: NU-322 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00047	6319 C3	00014	Traction maximum : 14092 N
Intervalle de graissage	: 9000 h	16000 h		Compression maximum : 29566 N
Quantité de lubrifiant	: 60 g	45 g		
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM			

Cette révision annule et remplace la précédente
 (1) Vu le bout d'arbre côté attaque.
 (2) Mesuré à 1m et avec tolérance de +3dB(A).
 (3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.
 (4) At 100% of full load.

Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.

Rév.	Résumé des modifications			Fait	Verifié	Date
Exécuteur						
Vérificateur						
Date	15/04/2025					
					Page	Révision
					1 / 23	

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 2 / 23	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Protection Thermique

ID	Application	Type	Quantité	Température de détection
1	Bobinage	PTC - 2 FD_MT_FIOS	1 x Phase	155 °C

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			3 / 23	

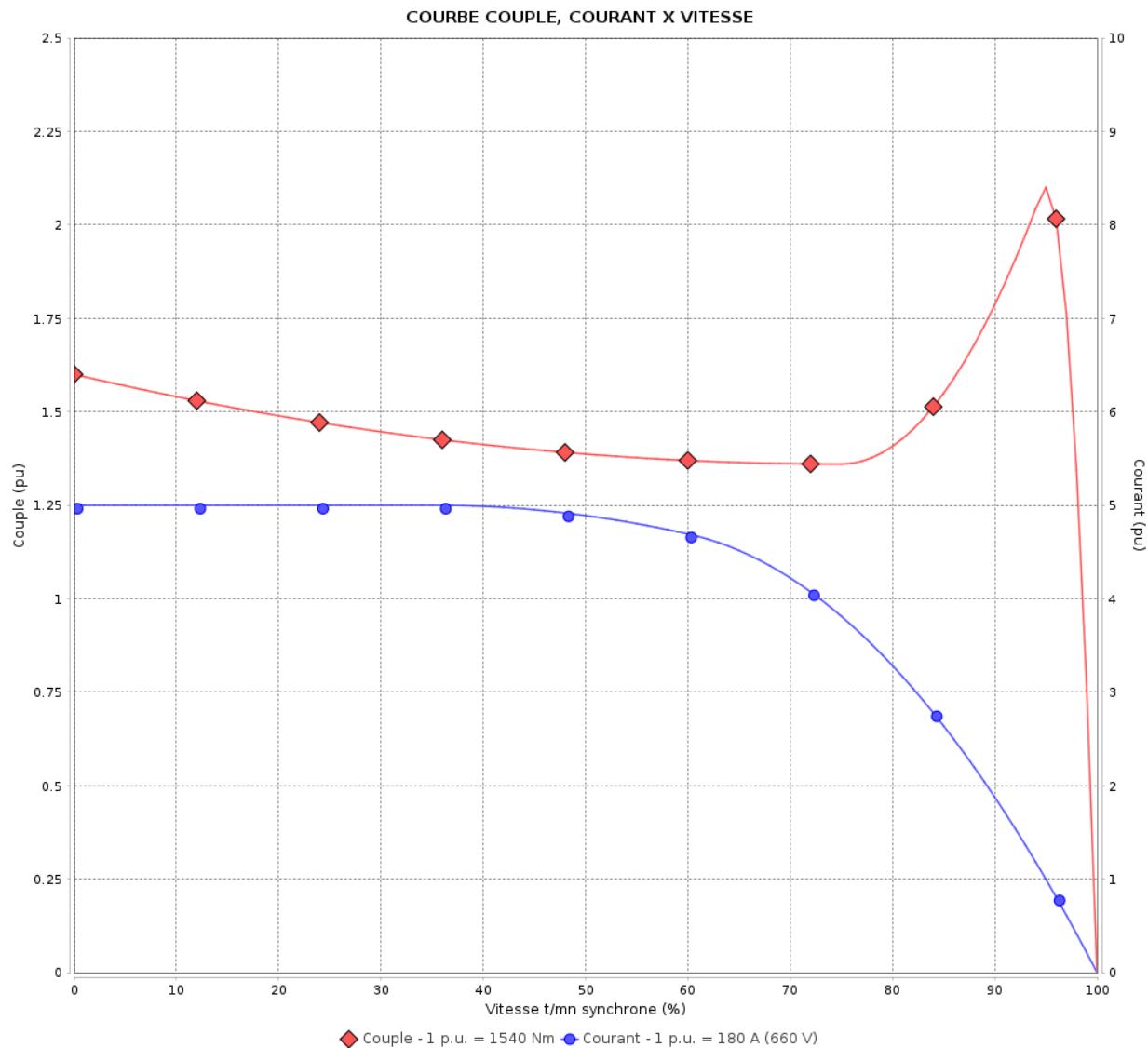
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 313/180 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 160 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 4 / 23	Révision

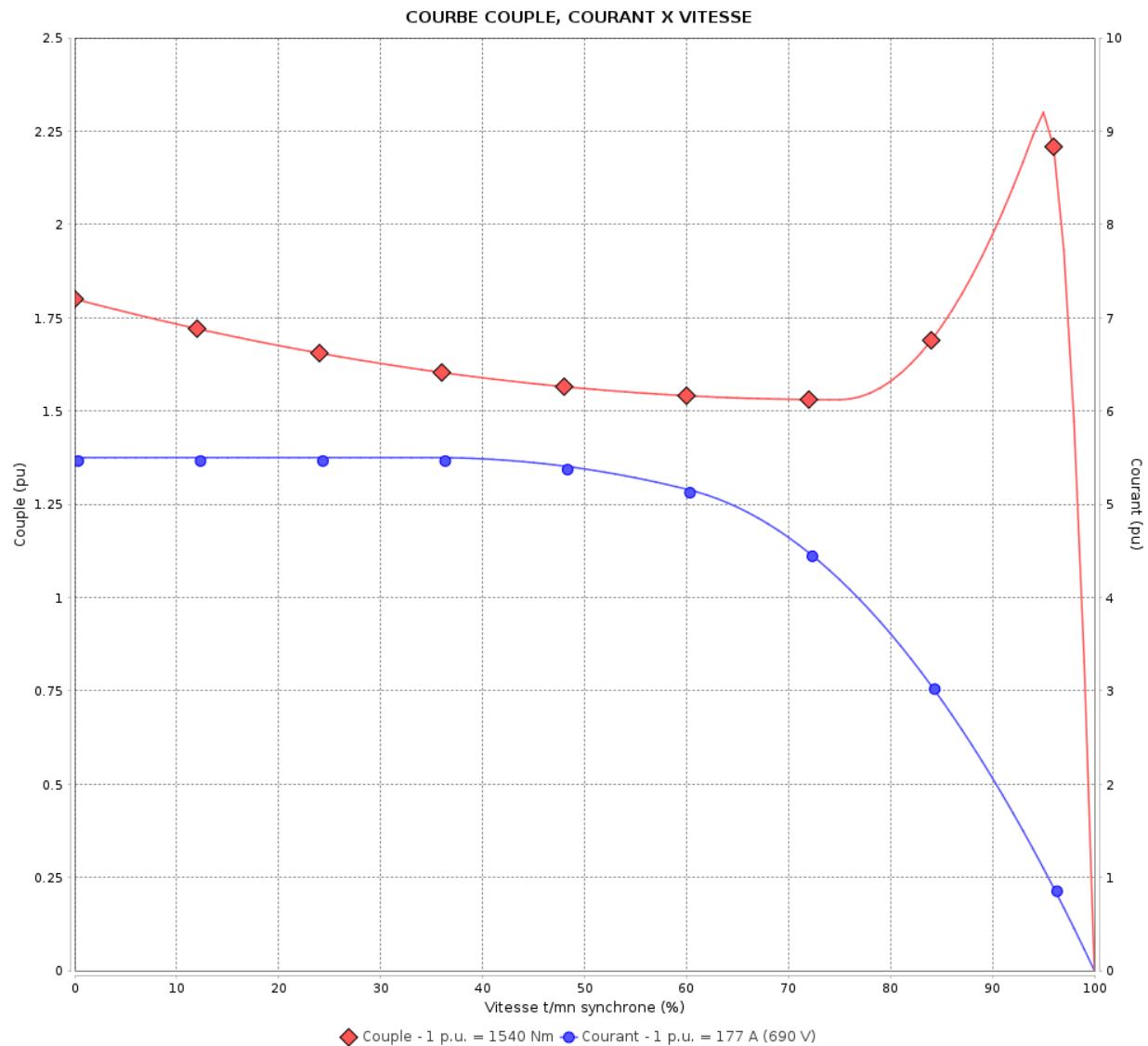
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 305/177 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

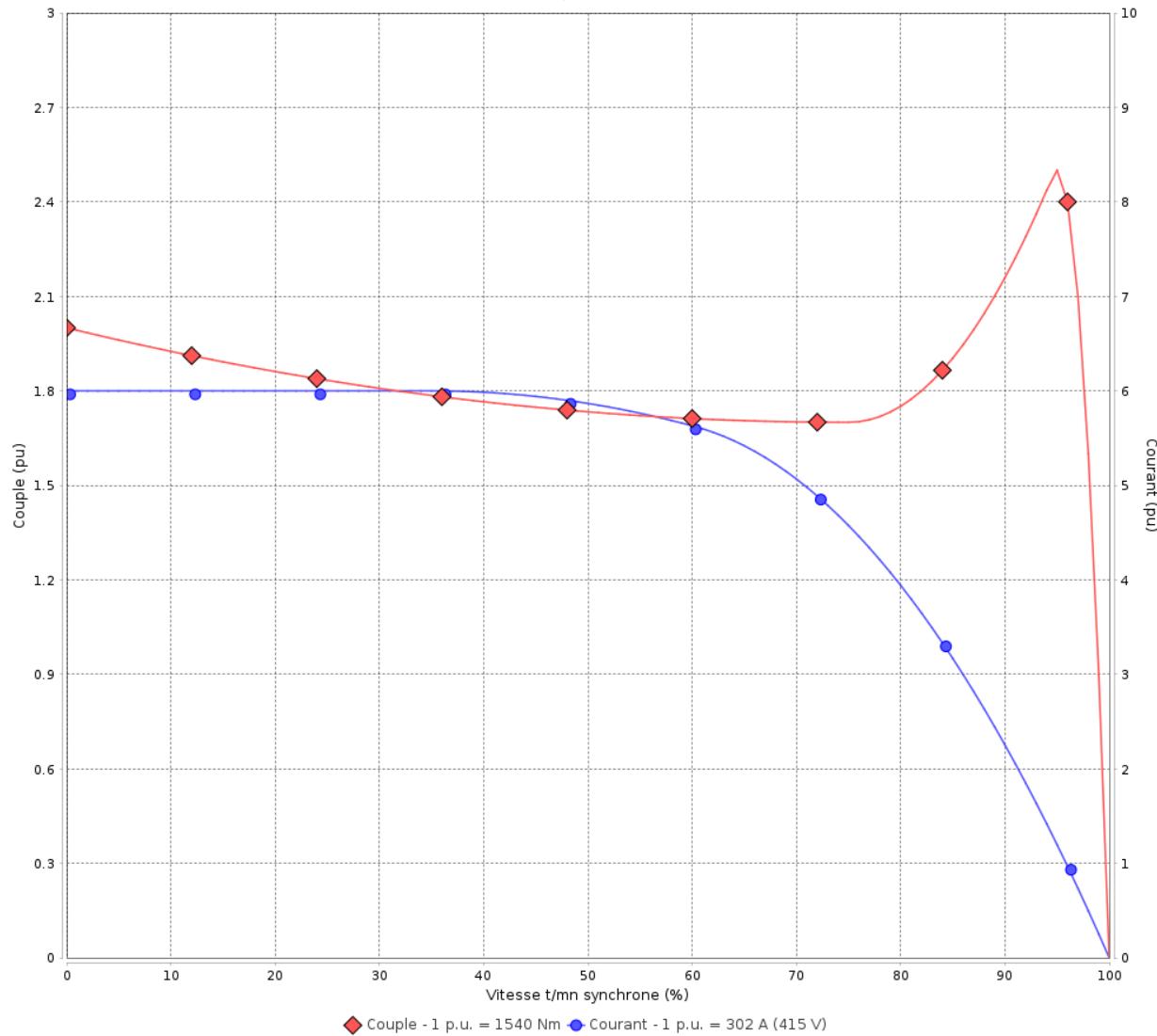
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 302 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 994 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 6 / 23	Révision

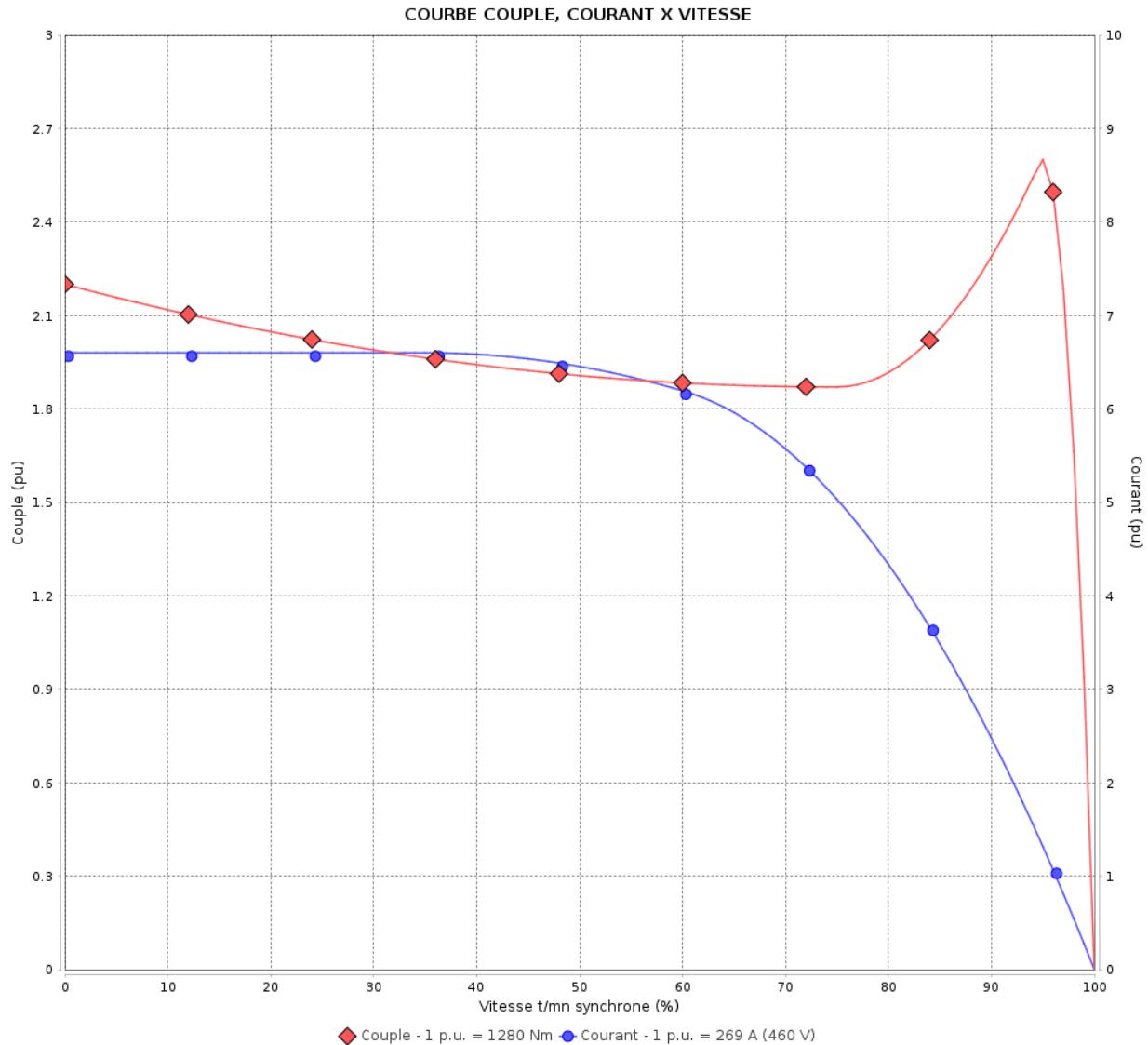
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 269 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1280 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1194 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

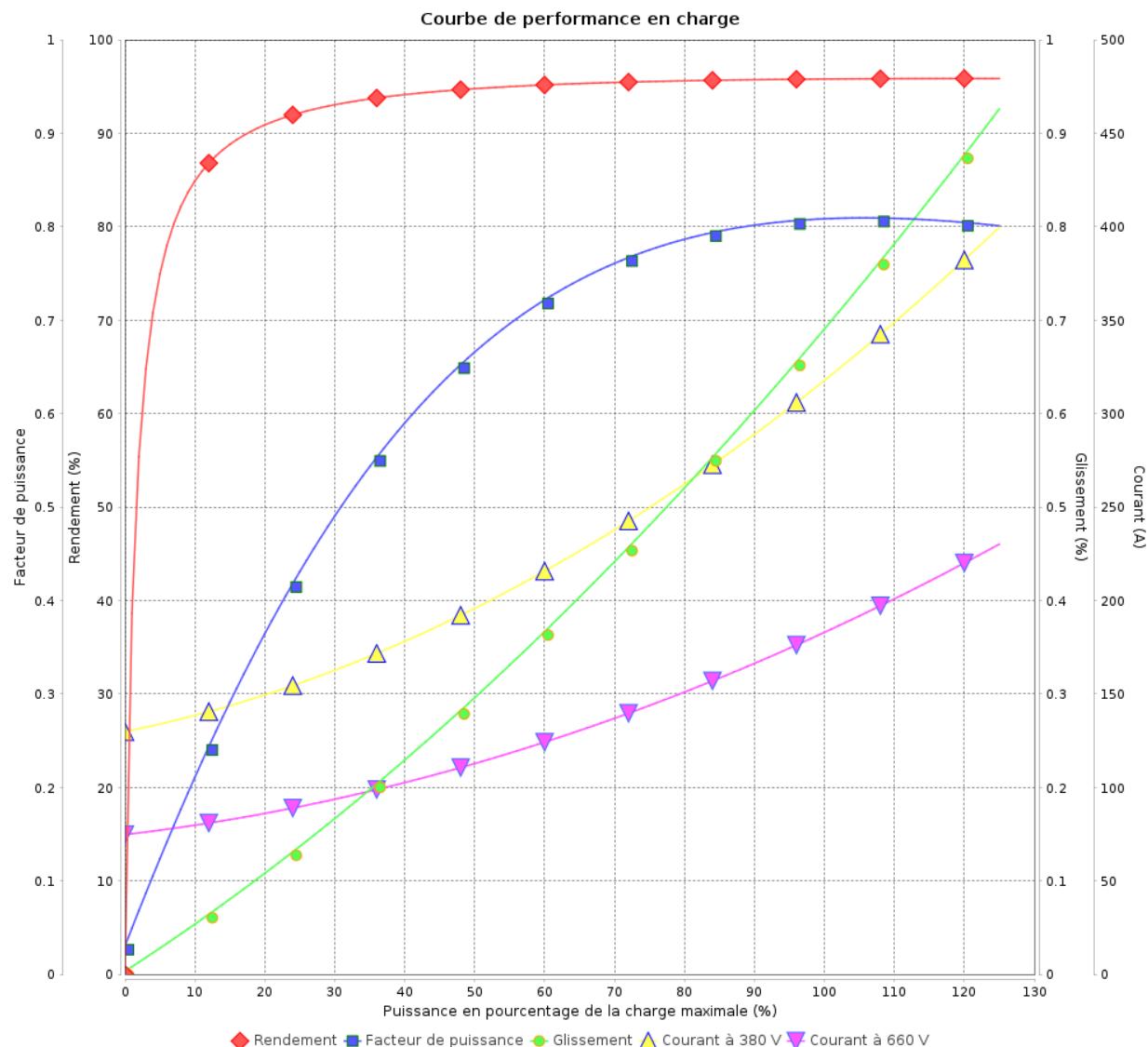


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

13692983



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 313/180 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 160 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 8 / 23	Révision

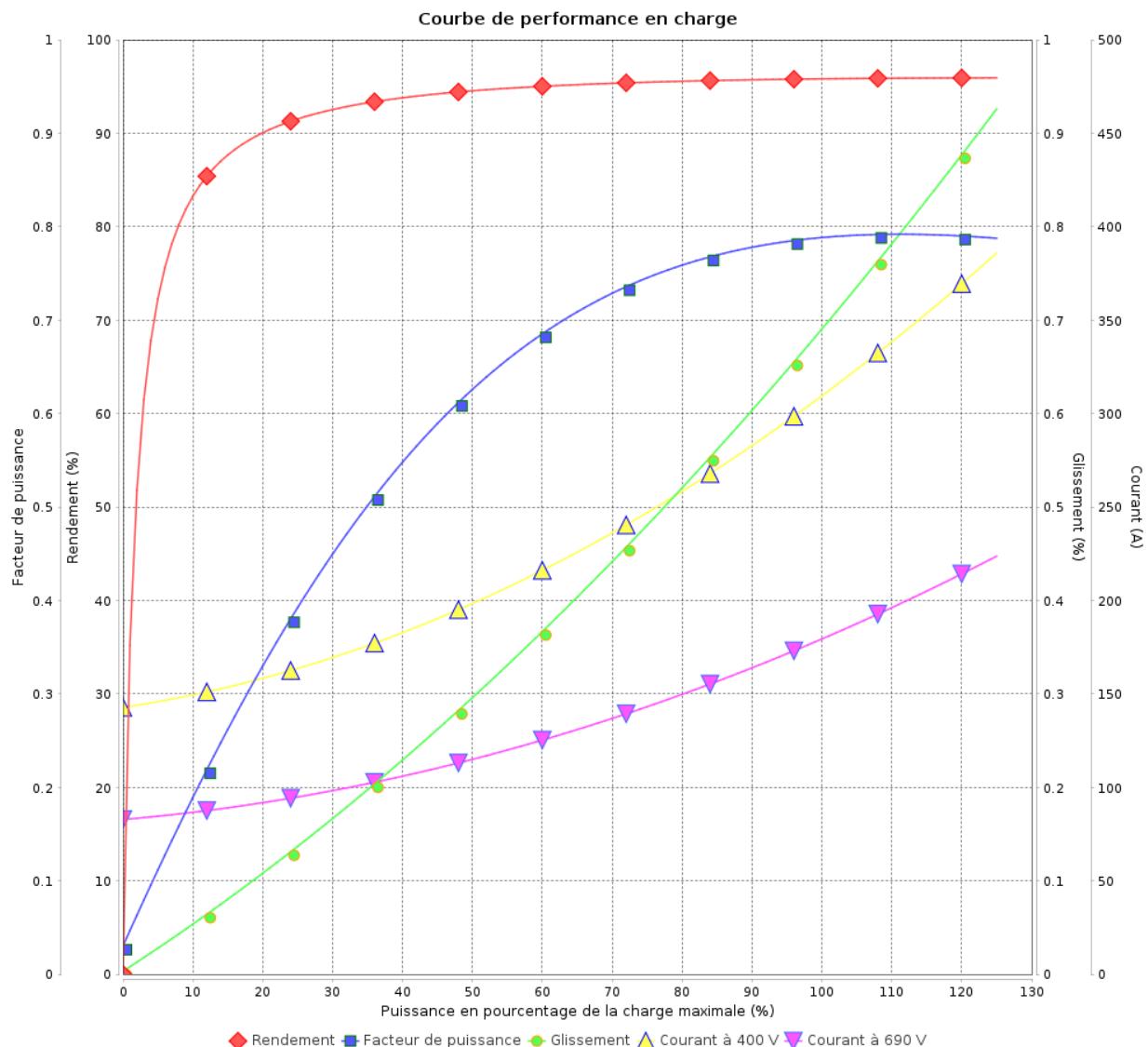
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 305/177 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 9 / 23	Révision

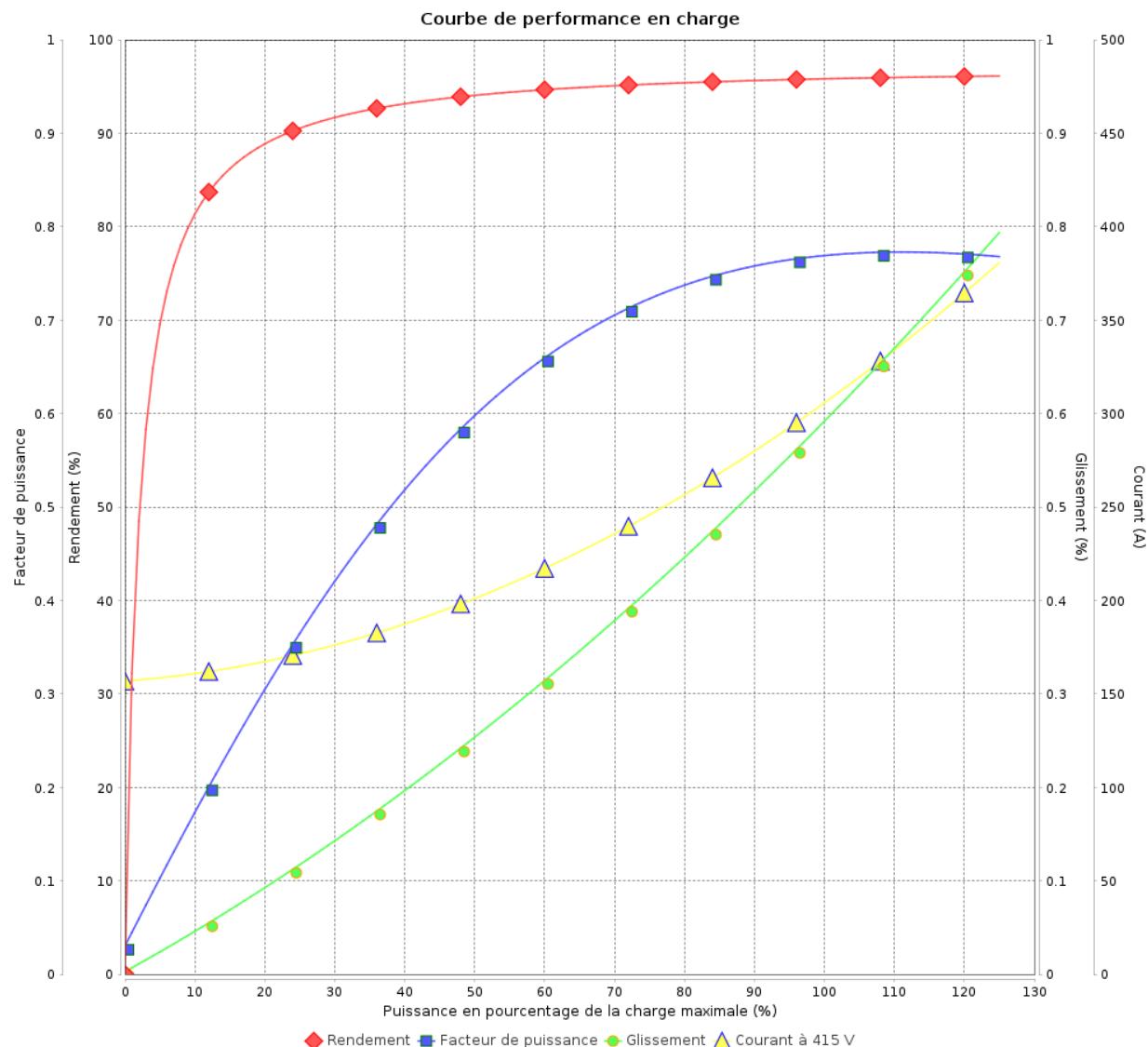
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 415 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge	: 302 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 994 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
		10 / 23		

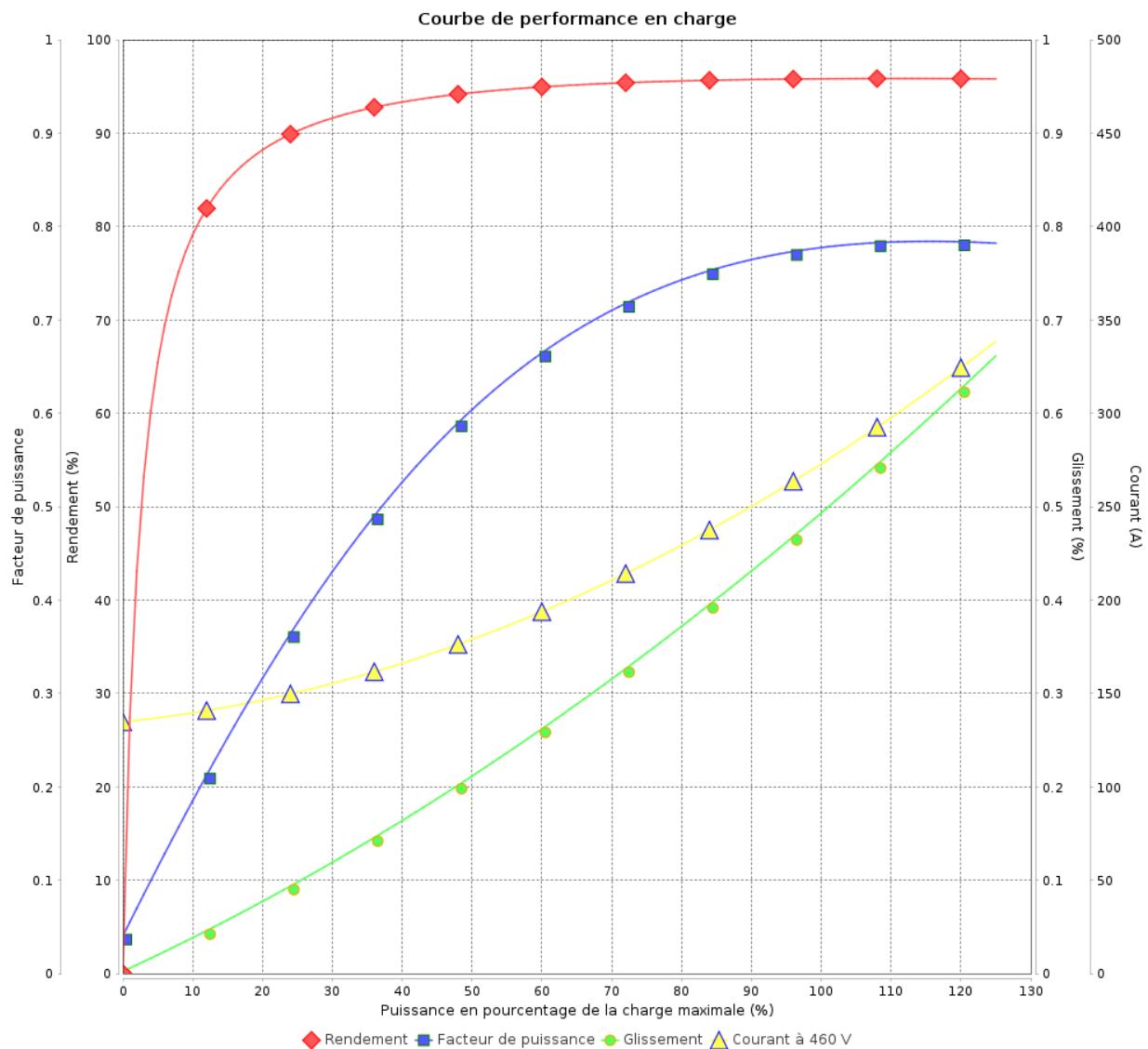
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 269 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1280 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1194 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 11 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983

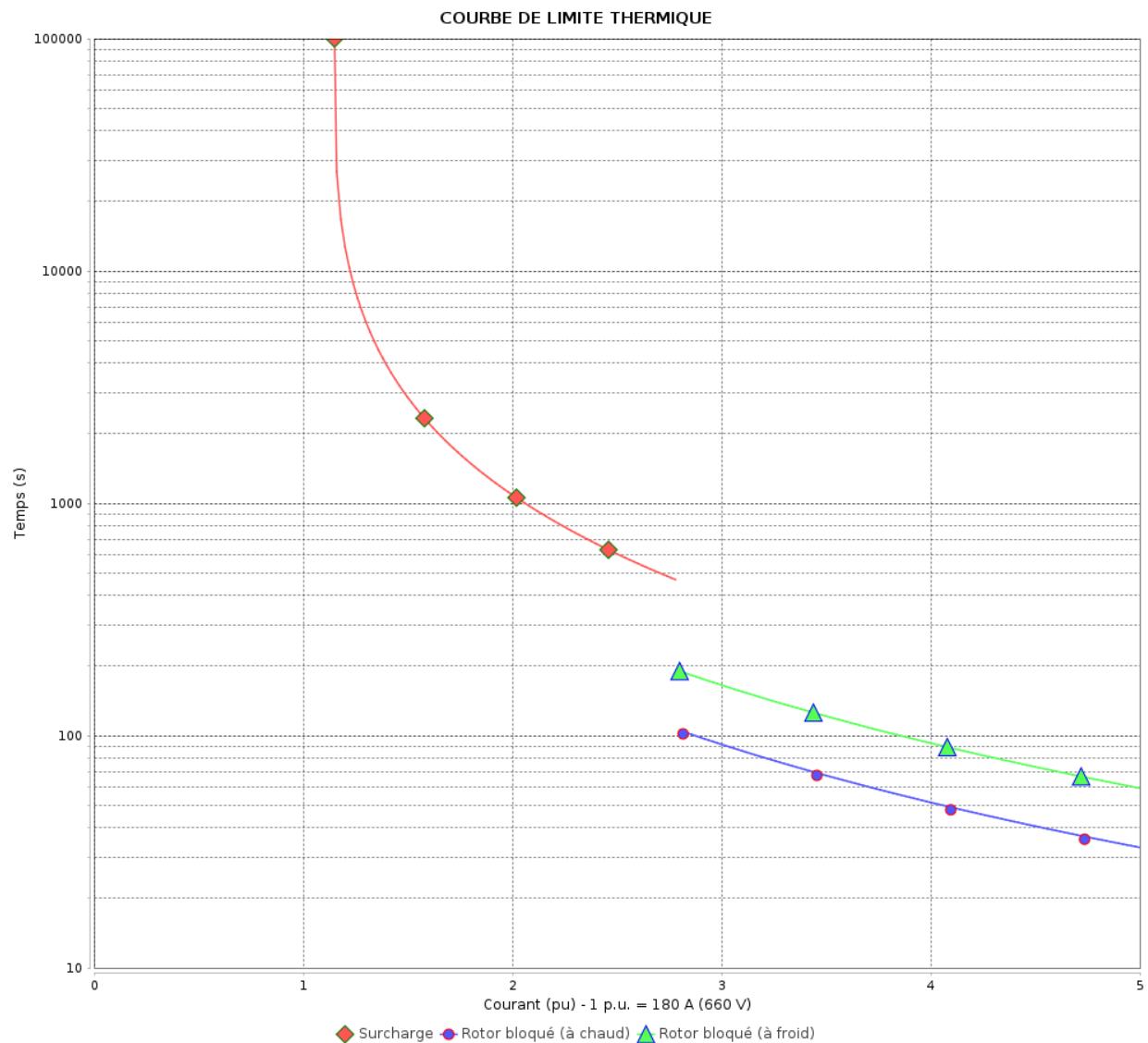
Performance : 380/660 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 313/180 A	Moment d'inertie (J) : 8.80 kgm ²			
Intensité de démarrage : 5.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 1540 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 160 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 210 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 993 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	12 / 23	

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025			
		Page	Révision	
		13 / 23		

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

13692983

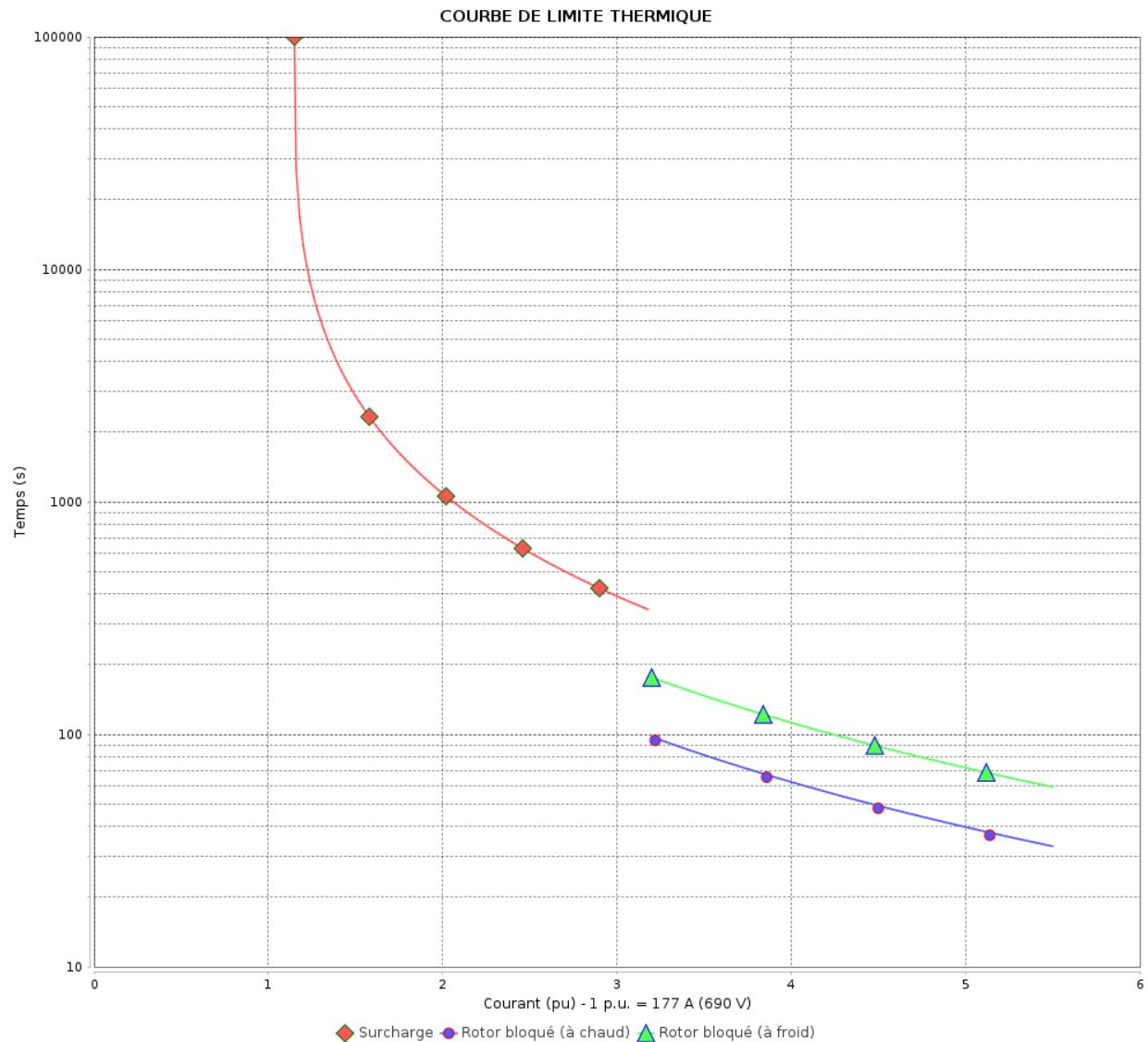
Performance		: 400/690 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 305/177 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 5.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025			Page Révision
		14 / 23		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025			
			Page 15 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

13692983

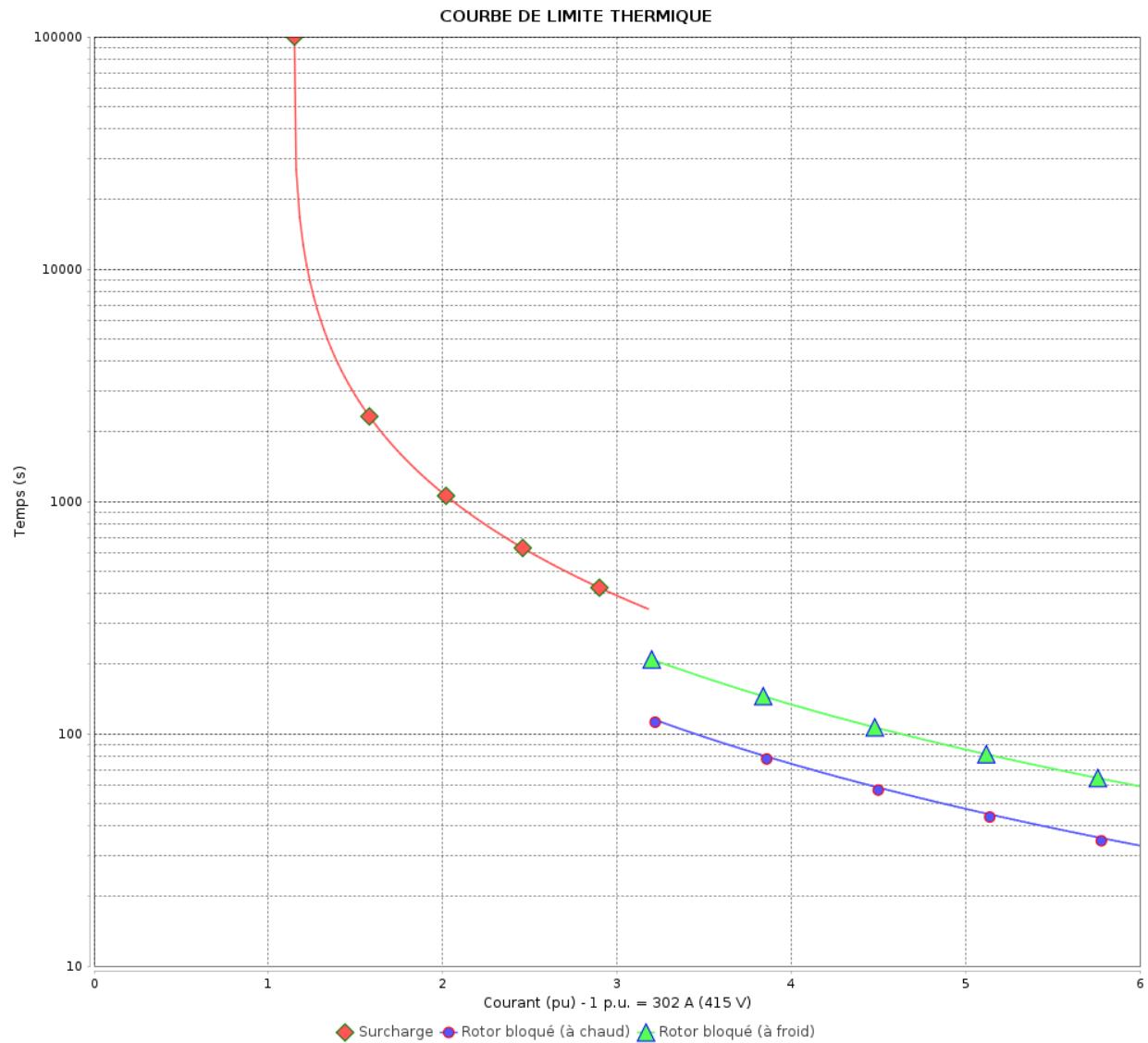
Performance : 415 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge	: 302 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 994 rpm	Type	: N	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		16 / 23		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983

Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 269 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1280 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1194 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

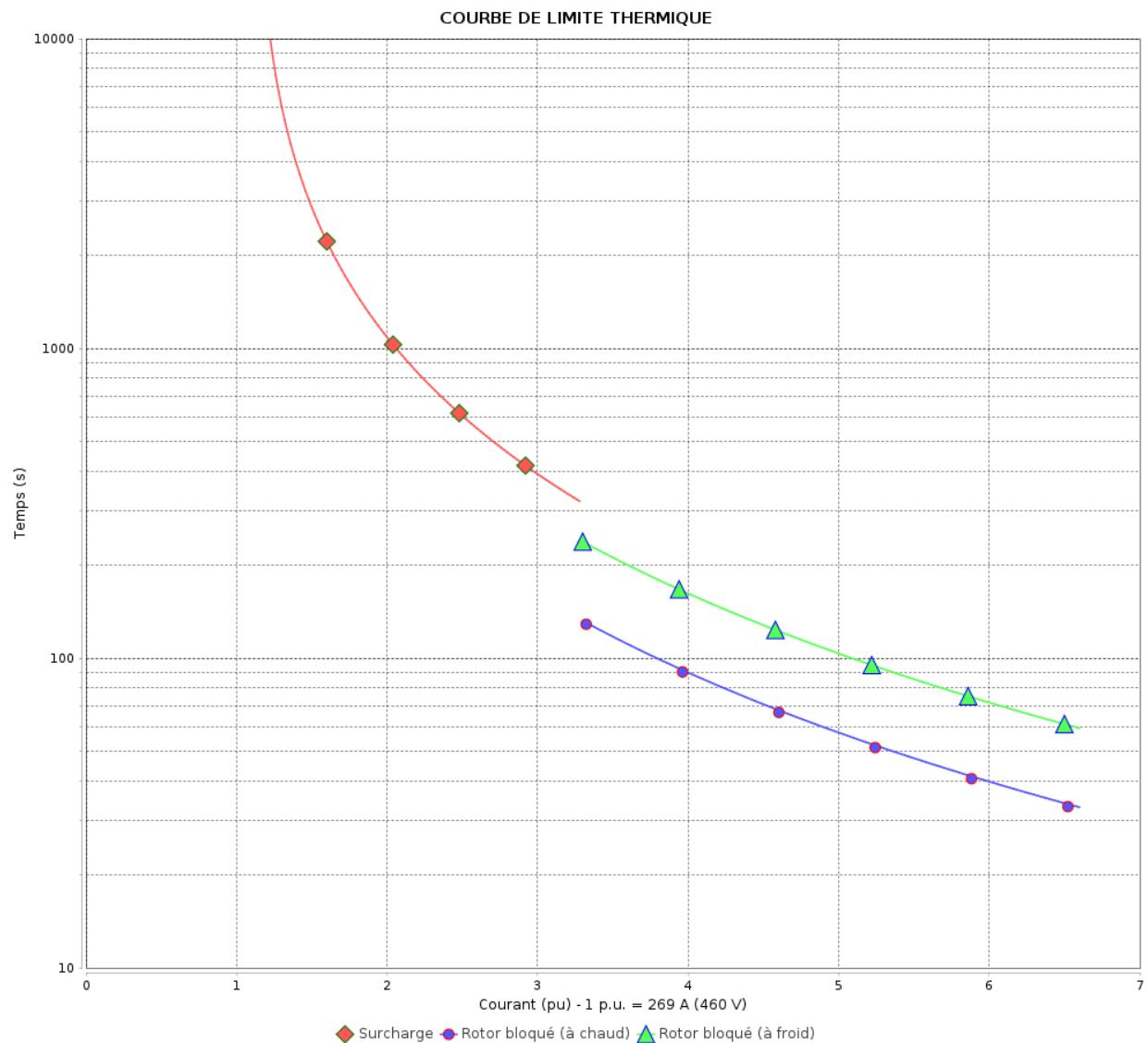
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		18 / 23		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client : :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 19 / 23	Révision

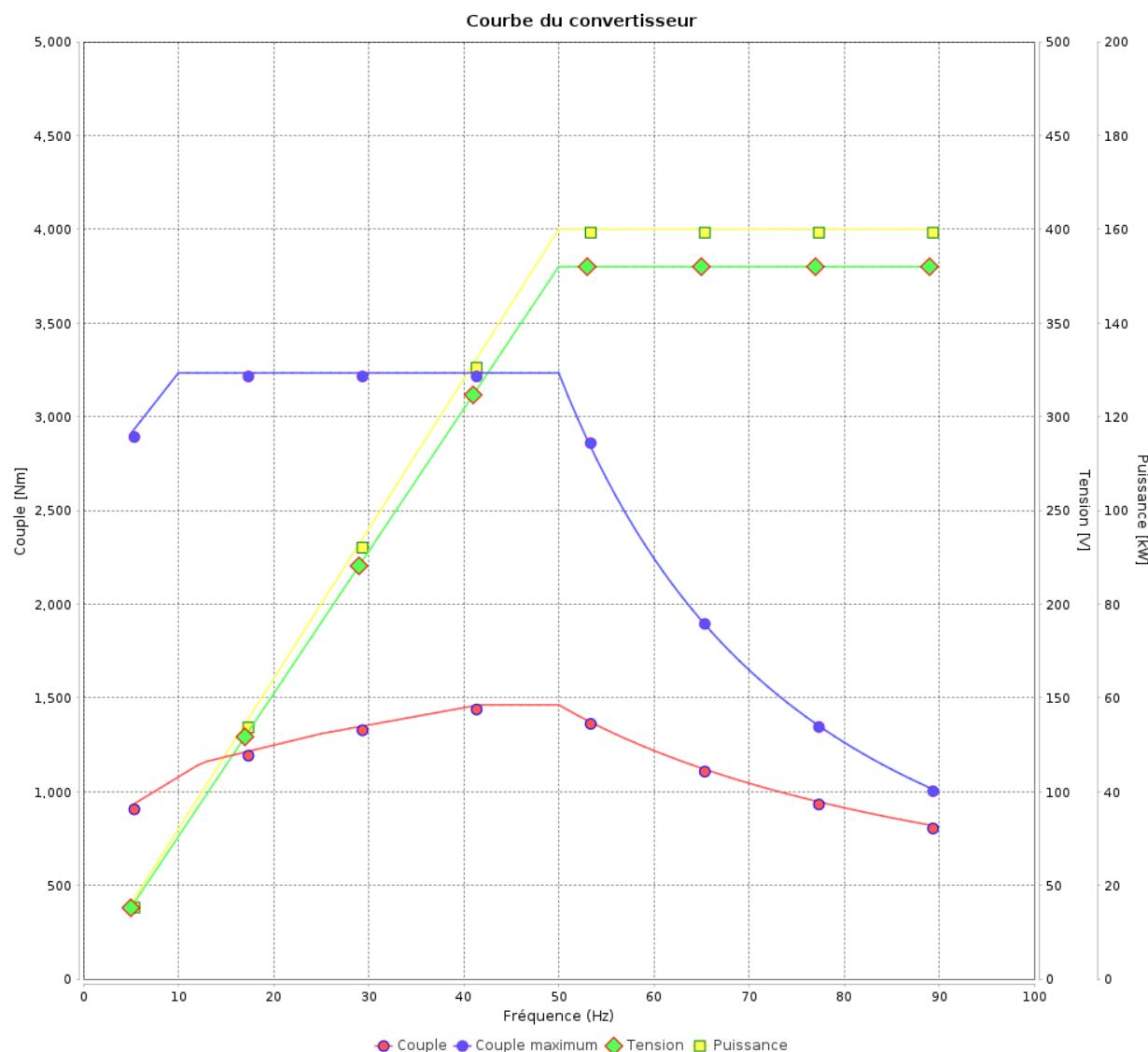
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance		: 380/660 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 313/180 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 160 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				20 / 23

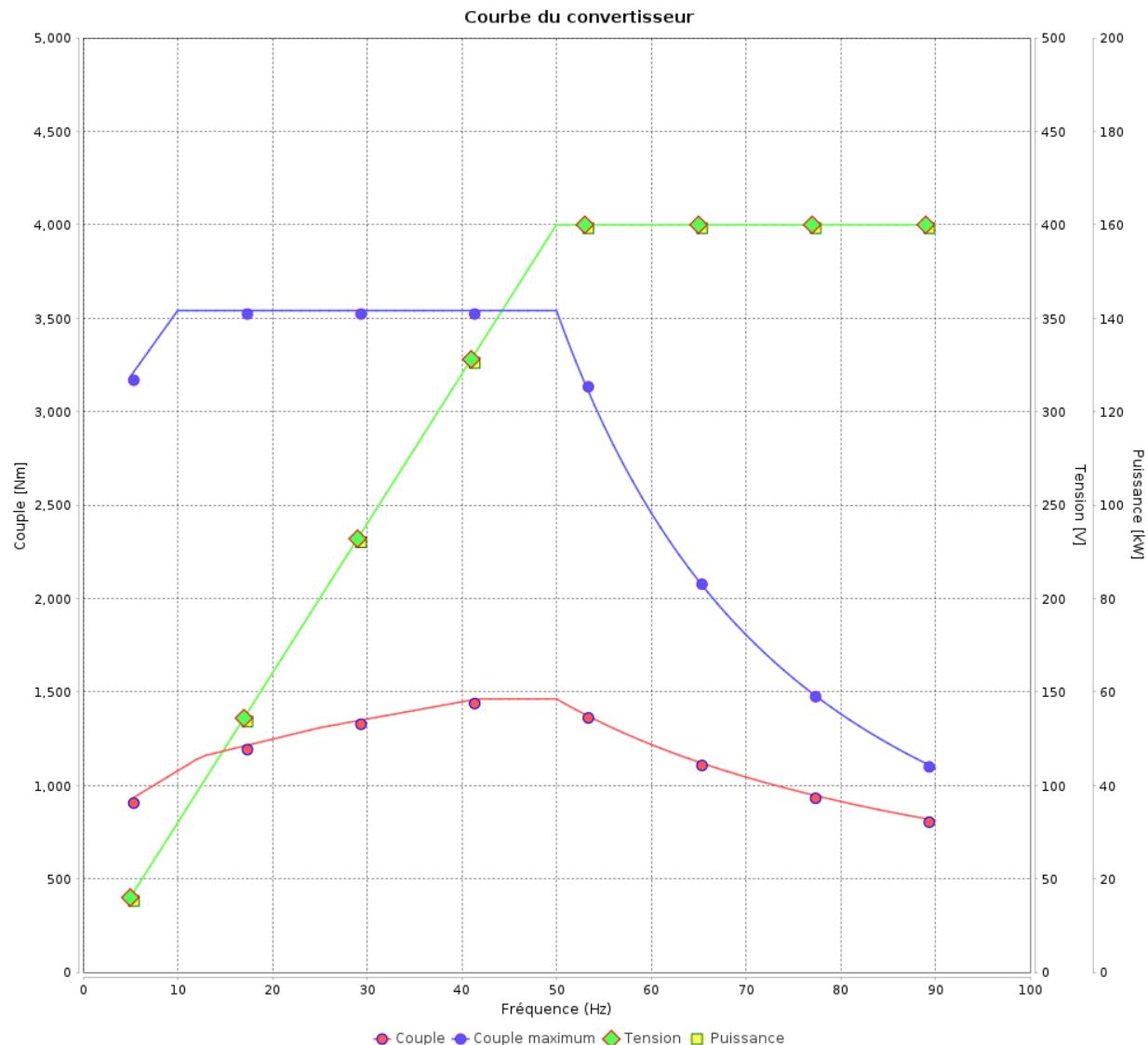
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



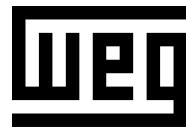
Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 305/177 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 993 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			21 / 23	

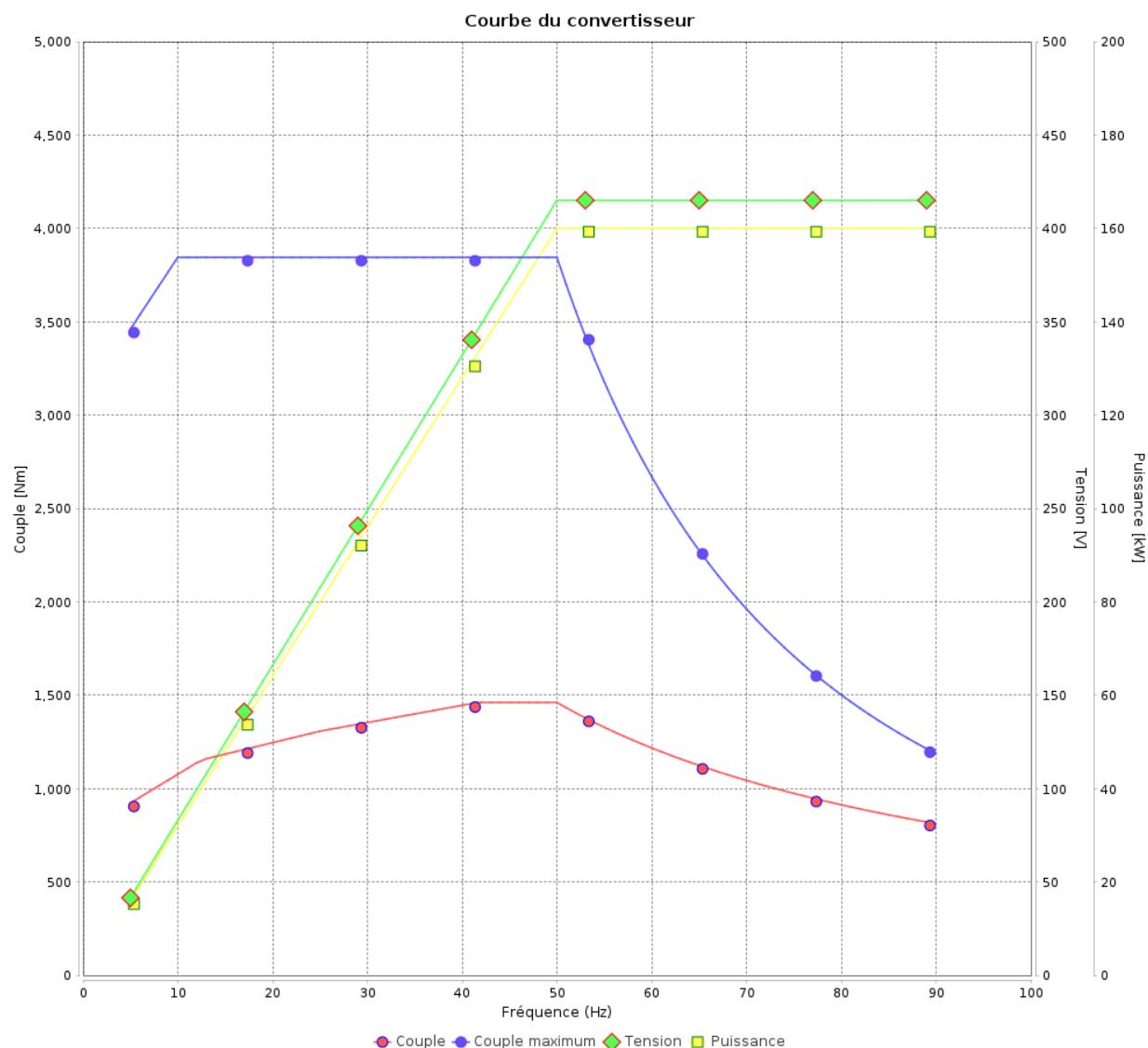
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 302 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1540 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 994 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 22 / 23	Révision

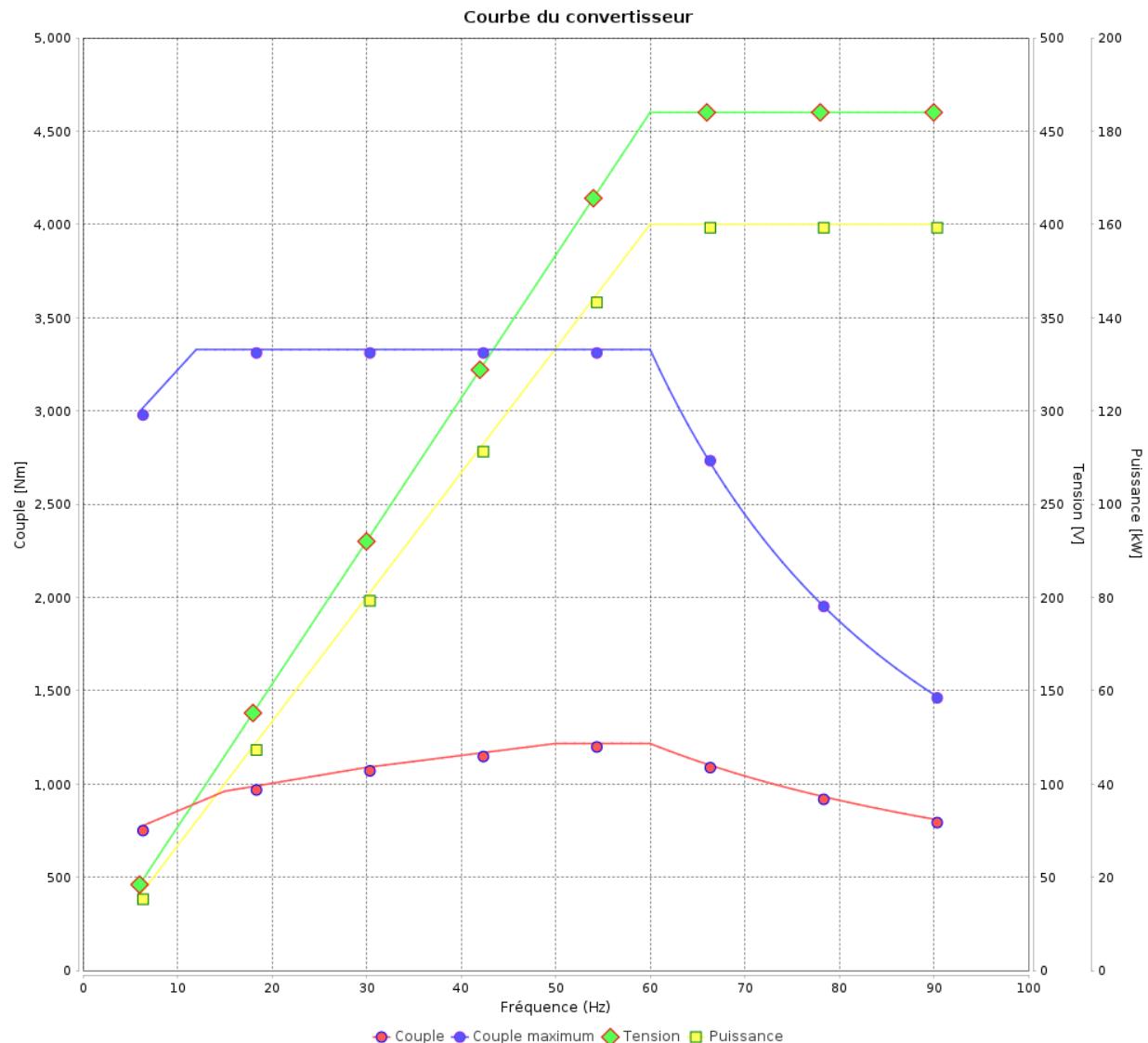
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13692983



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 269 A	Moment d'inertie (J)	: 8.80 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1280 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1194 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			23 / 23	

1

1

1

1

17

6

A

1

8

1

1

Boîte à bornes principale
2x M63x1.5
+
M20x1.5

Technical drawing of a motor assembly, showing front and rear views. The front view (top) shows a mounting flange with a width of 437.5 mm and a height of 226 mm. The rear view (bottom) shows a circular housing with a central mounting hole. Dimensions include a height of 355.1 mm, a width of 50 mm, and a thickness of 28 mm. The drawing also indicates an 'Entrée de graisse' (grease inlet) on the left and a 'Sortie de graisse' (grease outlet) on the left. A note at the top right specifies 'Mise à la terre 35-120 mm² / 1-4/0 AWG' (Grounding 35-120 mm² / 1-4/0 AWG).

01201 06 Pôles 50 Hz

Sans vis de nivellement vertical
Roulement à rouleaux à l'avant
Dispositif de blocage de l'arbre
Flasque AR avec palier isolé
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3T

Bout d'arbre devant

28^{N9}_{h9}

16^{h11}

90_{-0.2}

100^{m6}

DM24 WEG WPR-7339 (DS DIN)

Nº MODIFICATION		LOC	RESUME DES MODIFICATIONS		EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER			
EXÉC.	HYBRISUSER			MOTEUR TRIP. W22 IE3 CARCASSE 355M/L IP55 TEFC		PREVIEW						
VÉRIF.						WDD						
LIBÉRÉ						00						
DATE LB.				PAGE		1	/	1				