

FICHE TECHNIQUE



Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Carcasse	: 160M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC	
Classe d'isolation	: F	Forme	: B35T	
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	: 145 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	11	11	11	11
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	21.5/12.4	20.9/12.1	20.7	18.4
Courant de démarrage [A]	151/86.7	167/96.9	176	156
Intensité de démarrage [A]	7.0	8.0	8.5	8.5
Courant à vide [A]	9.00/5.18	9.50/5.51	10.5	9.20
Vitesse à pleine charge [RPM]	1475	1479	1480	1780
Glissement [%]	1.67	1.40	1.33	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	71.3	71.1	71.0	59.0
Couple de démarrage [%]	240	270	300	360
Couple maximum [%]	270	300	320	360
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	25s (à froid) 14s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)
Bruit ²	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	64.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	91.4	90.7	90.6
	75%	91.4	91.6	91.4
	100%	91.4	91.4	91.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.69	0.65	0.61
	75%	0.80	0.77	0.74
	100%	0.85	0.83	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	9.2	9.2	9.2	8.0
	P2 (0,5;1,0)	8.0	8.0	8.0	7.0
	P3 (0,25;1,0)	7.7	7.7	7.7	6.7
	P4 (0,9;0,5)	4.4	4.4	4.4	3.9
	P5 (0,5;0,5)	3.2	3.2	3.2	2.8
	P6 (0,5;0,25)	2.2	2.2	2.2	1.9
	P7 (0,25;0,25)	1.6	1.6	1.6	1.4

Type de palier	Avant		Derrière		Efforts sur l'embase
	6309 ZZ C3	6209 ZZ C3	6209 ZZ C3	6209 ZZ C3	
Modèle - blindage	00016	00005			Traction maximum : 2634 N Compression maximum : 4060 N
Intervalle de graissage	-	-			
Quantité de lubrifiant	-	-			
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					
Date	15/04/2025			Page 3 / 23	Révision

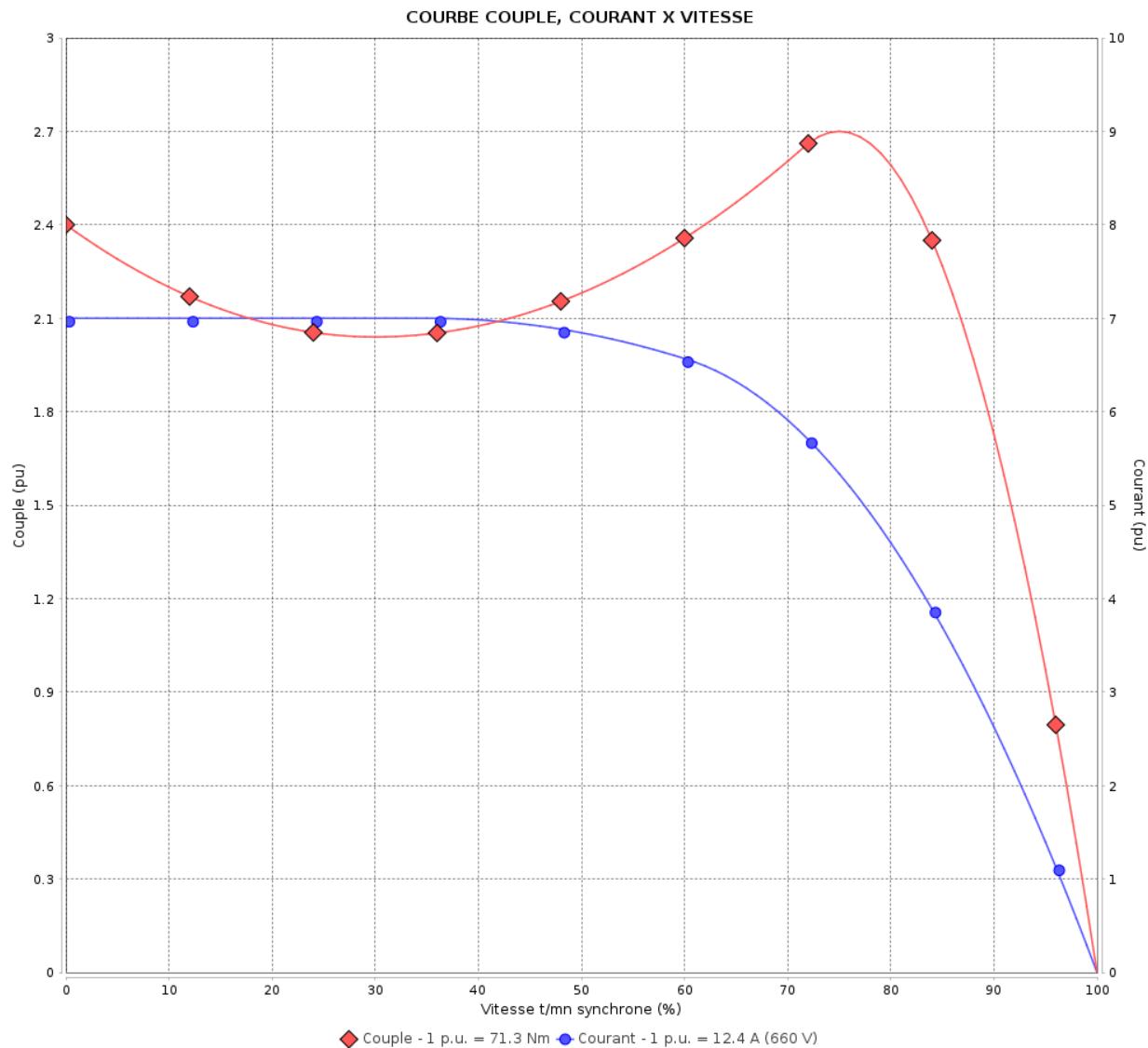
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

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

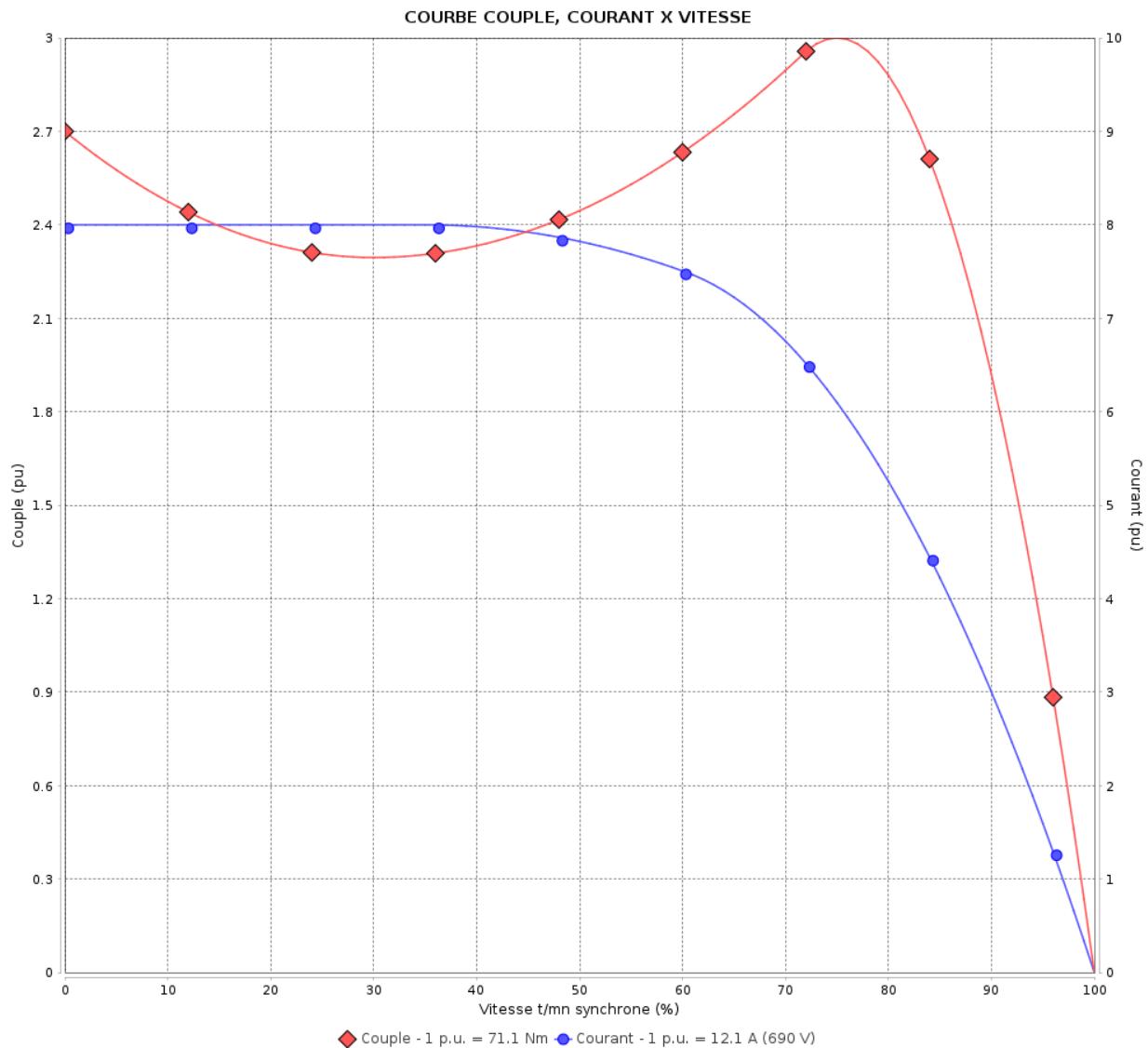
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1479 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

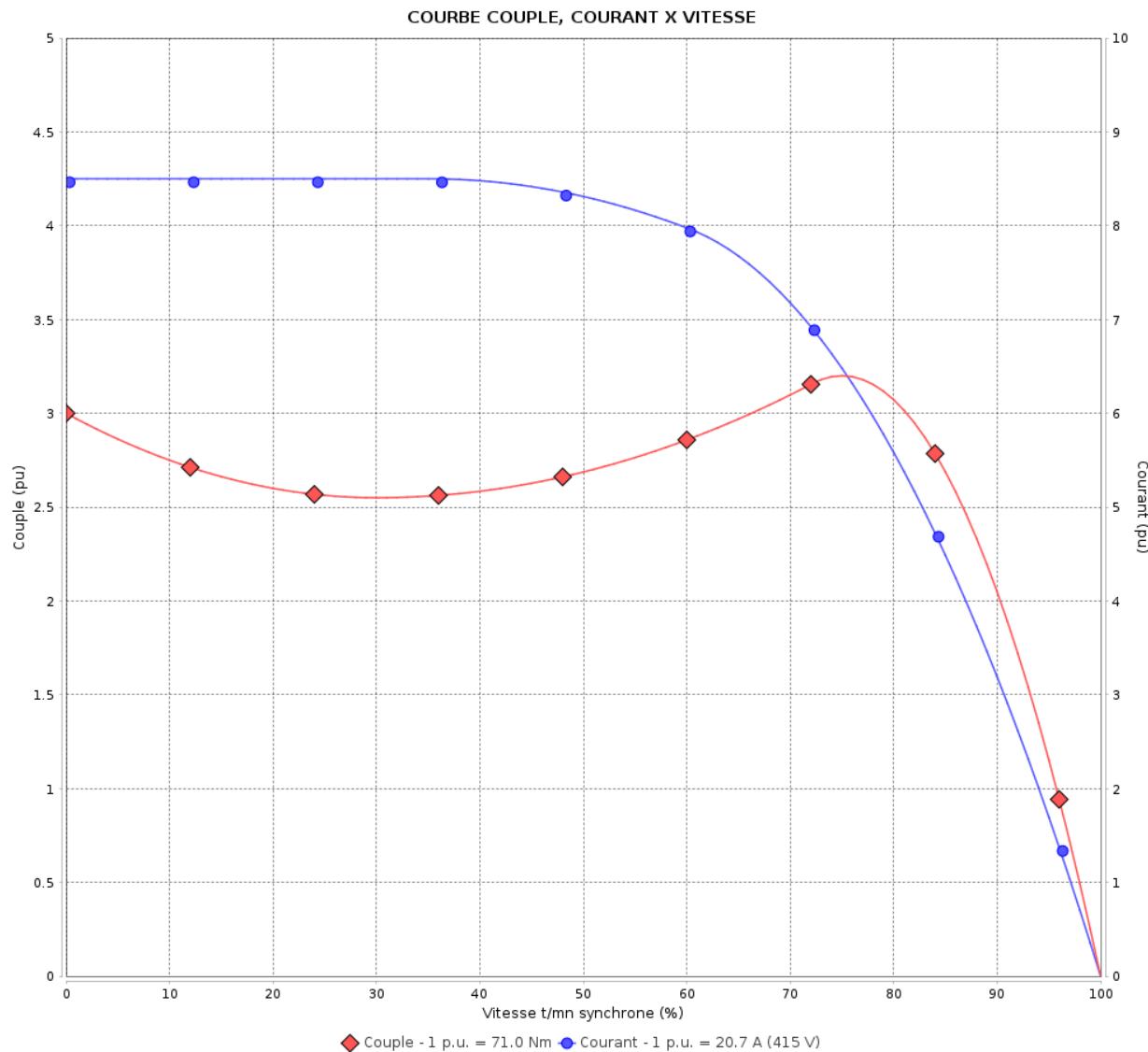
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 21s (à froid) 12s (à chaud)

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

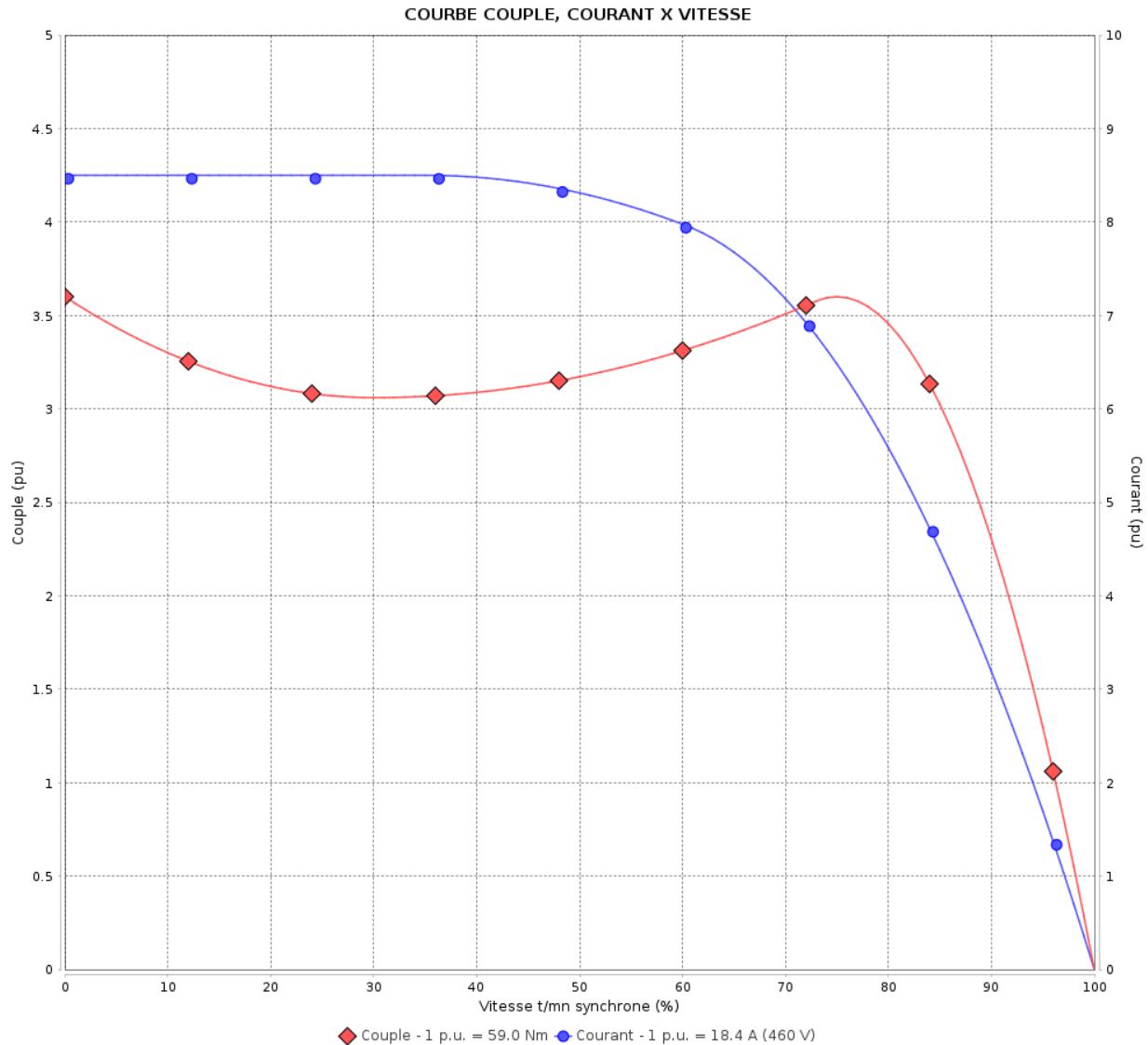
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (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

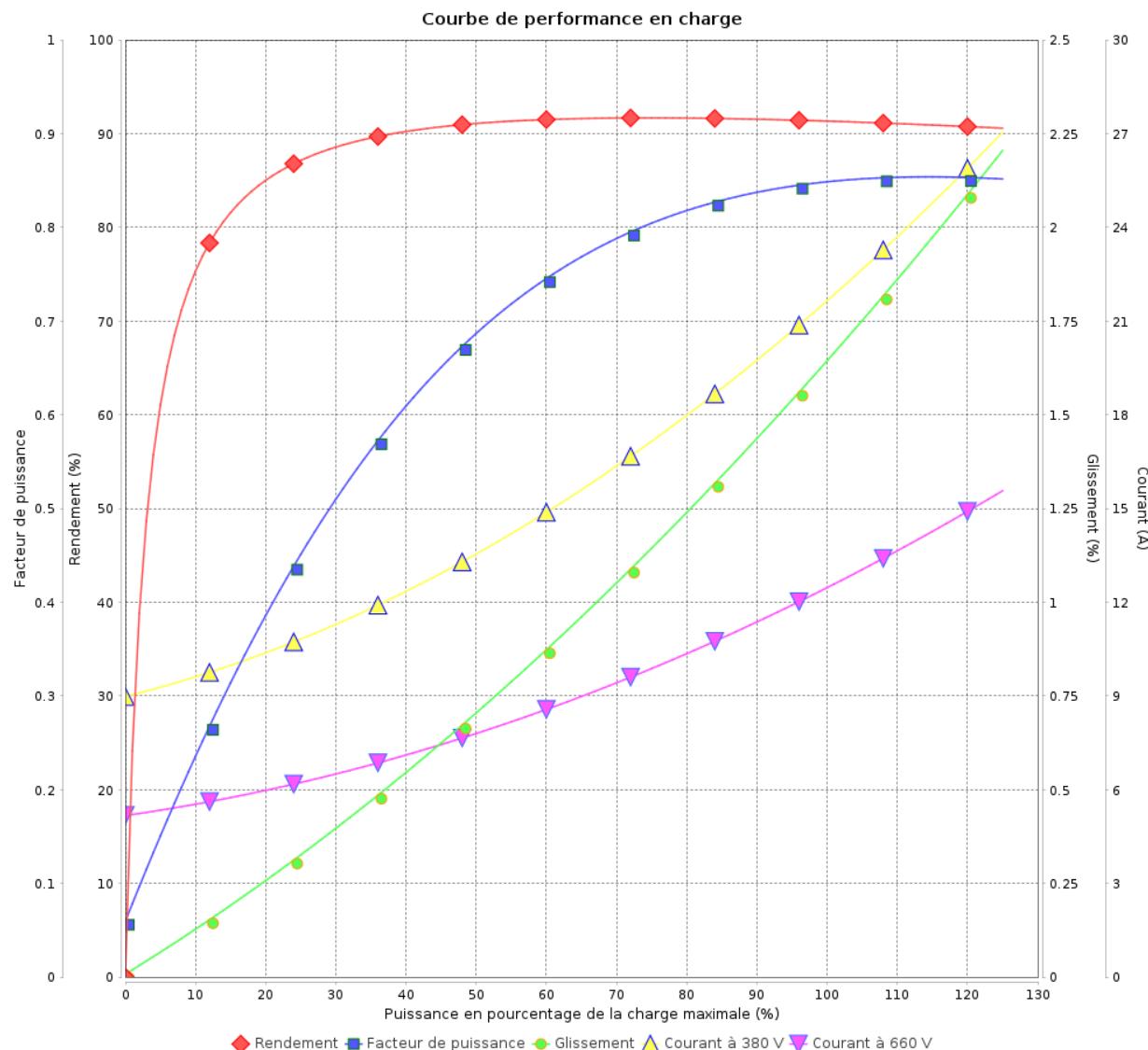


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12963756



◆ Rendement ■ Facteur de puissance ● Glissement ▲ Courant à 380 V ▽ Courant à 660 V

Performance		: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				8 / 23

Courbe de performance en charge

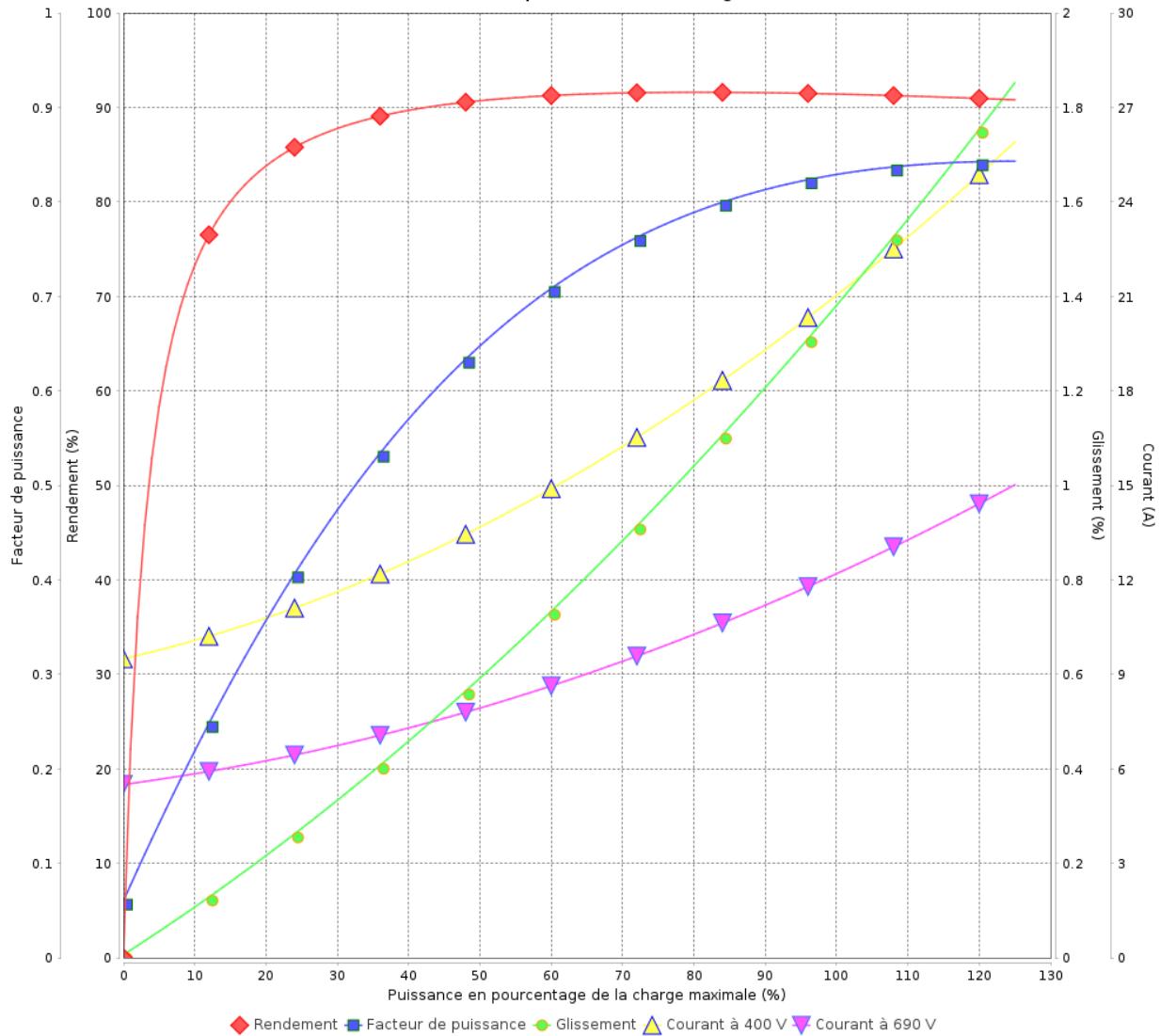
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Courbe de performance en charge



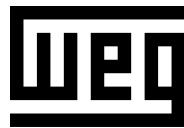
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1479 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé 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

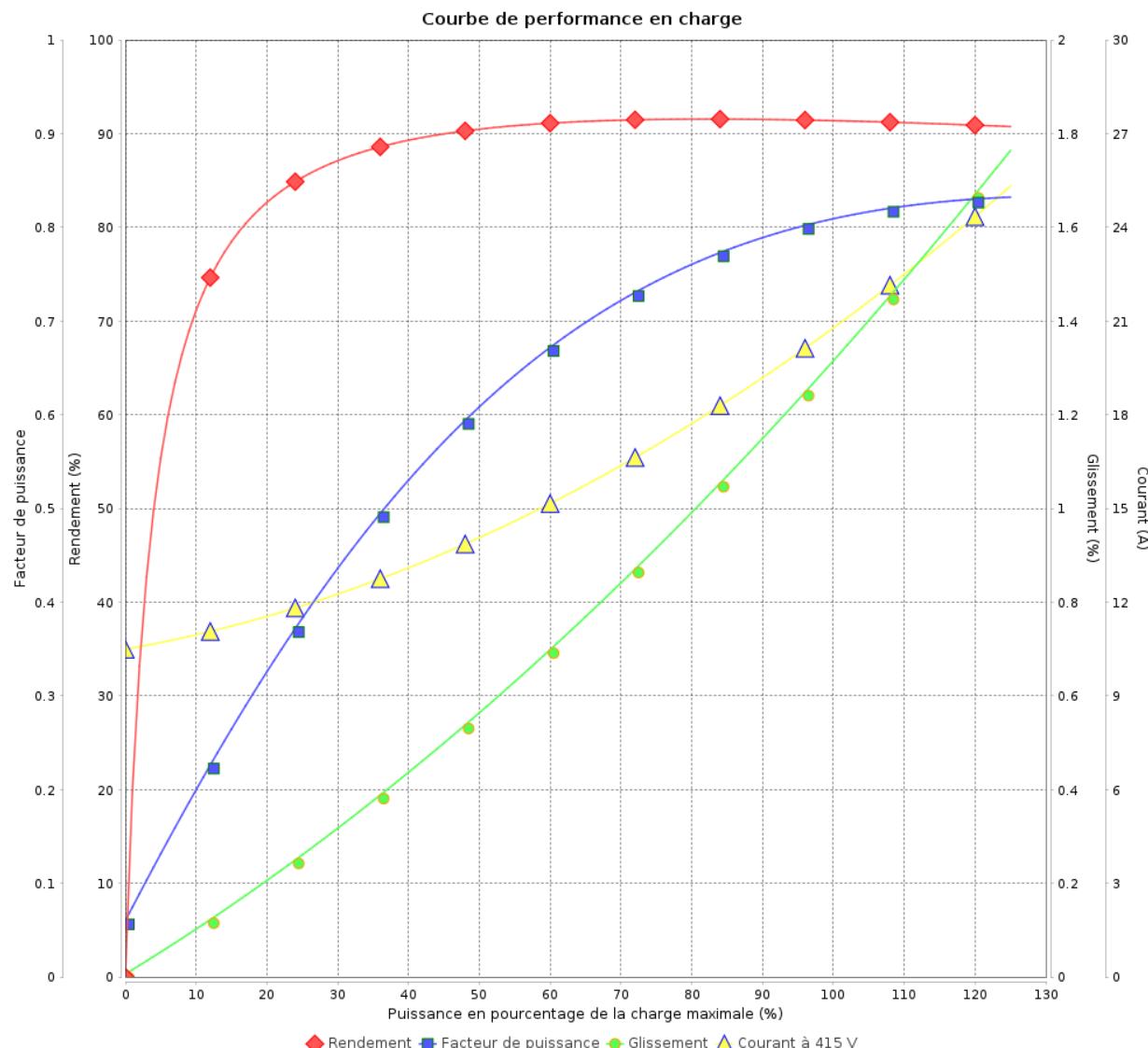


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12963756



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				10 / 23

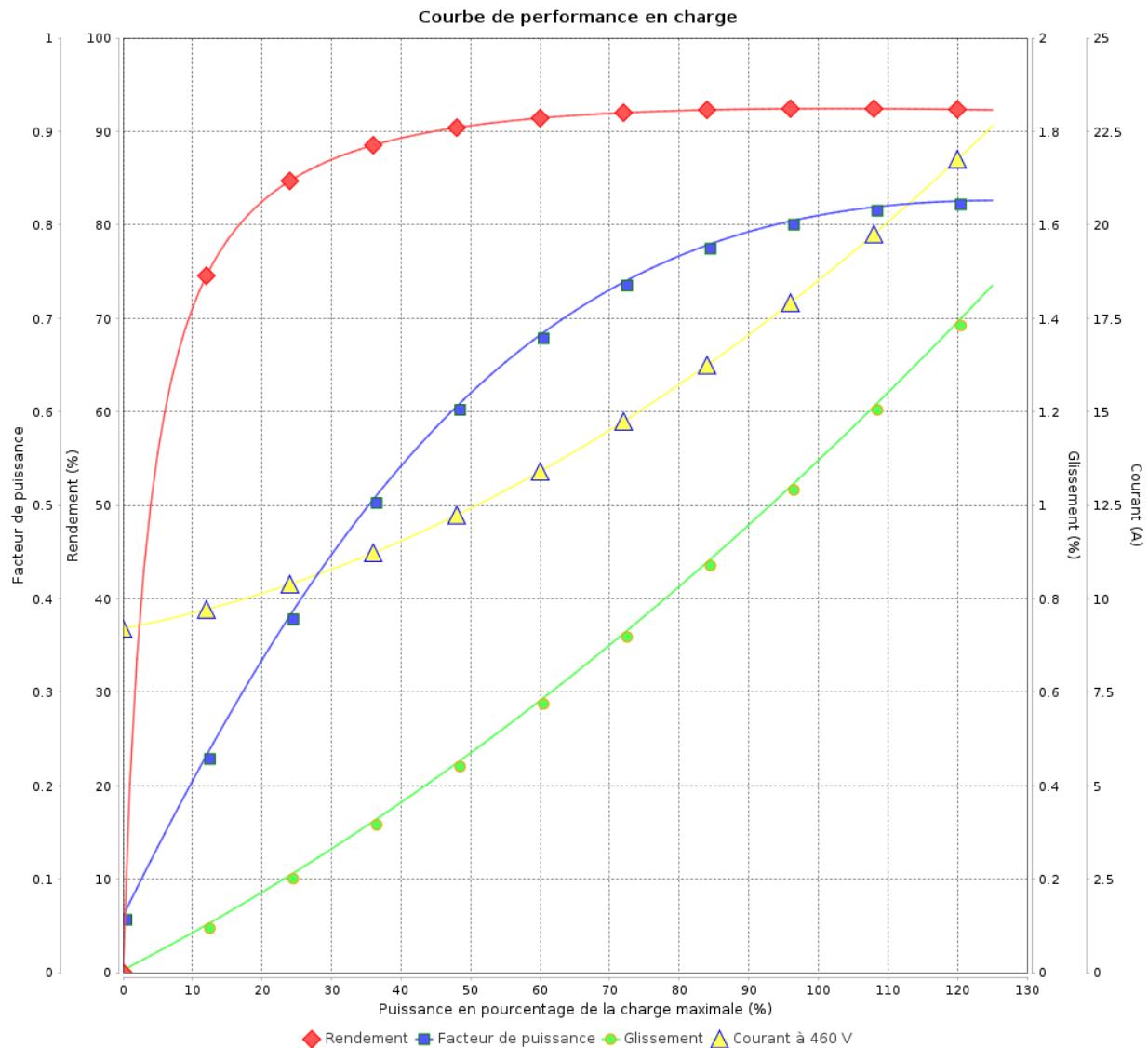
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date

Exécuteur		Page	Révision
Vérificateur			

Date	15/04/2025
------	------------

11 / 23

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12963756

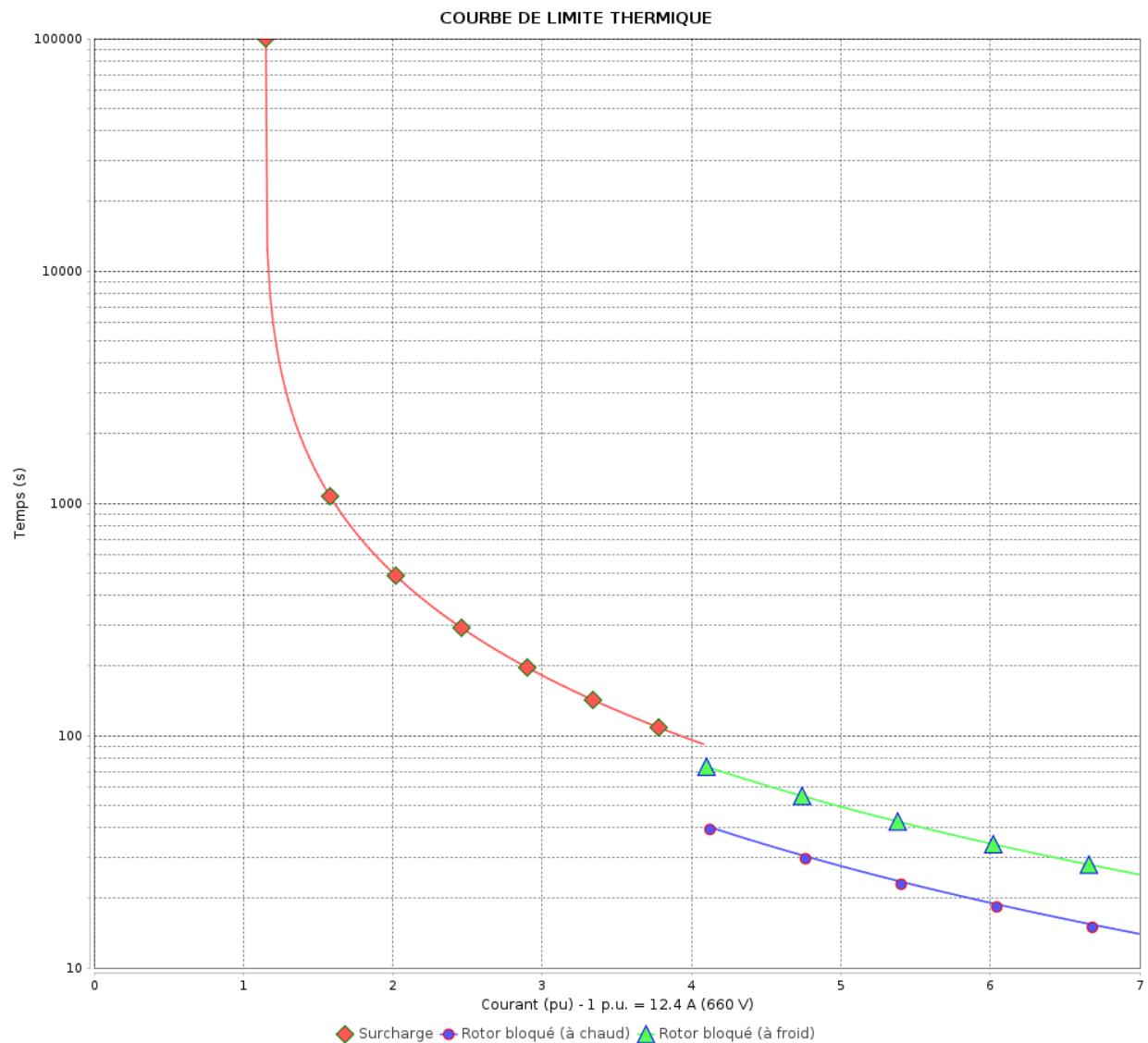
Performance : 380/660 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1475 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	
		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 13 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

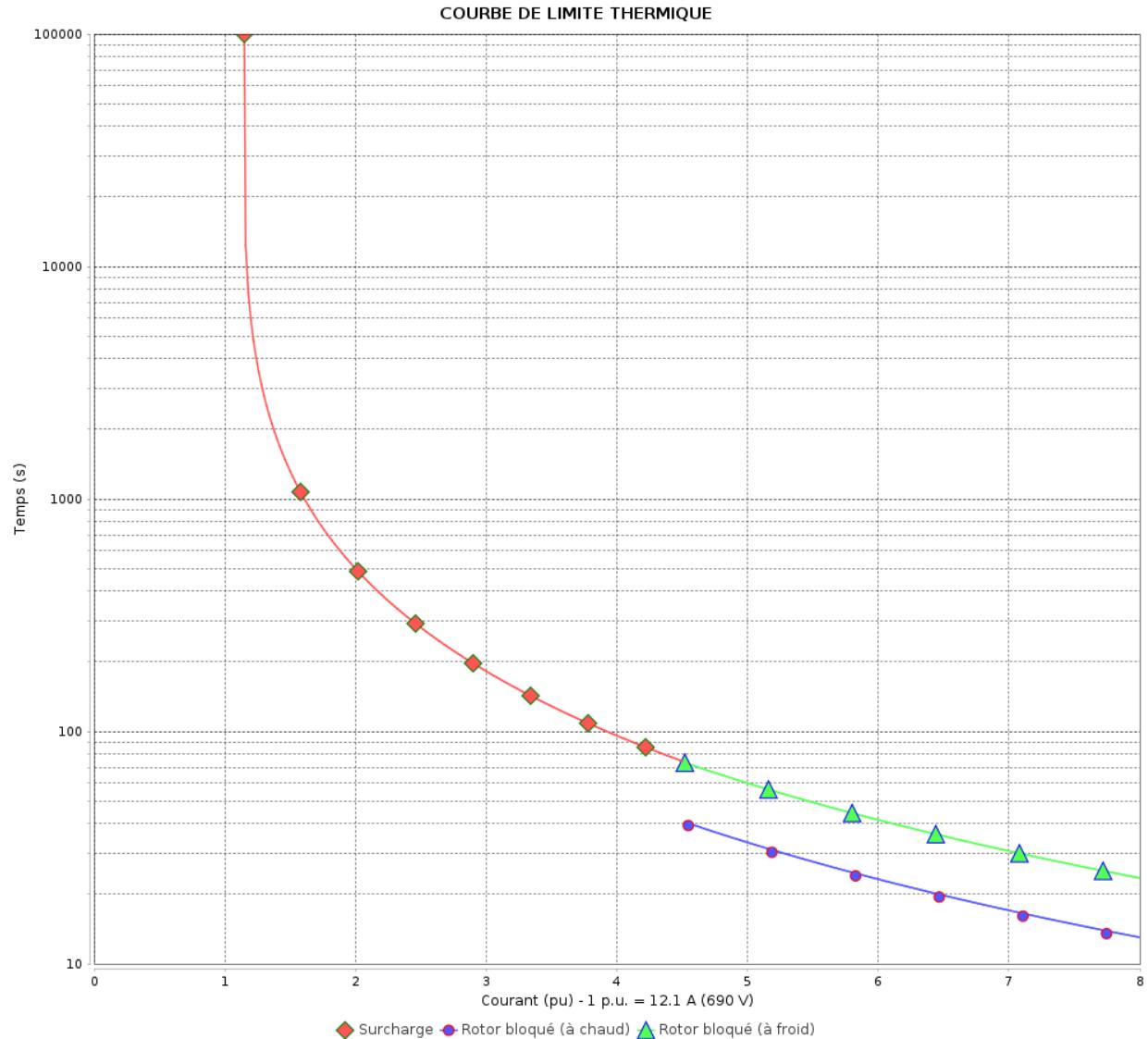
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 71.1 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1479 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 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 : 12963756

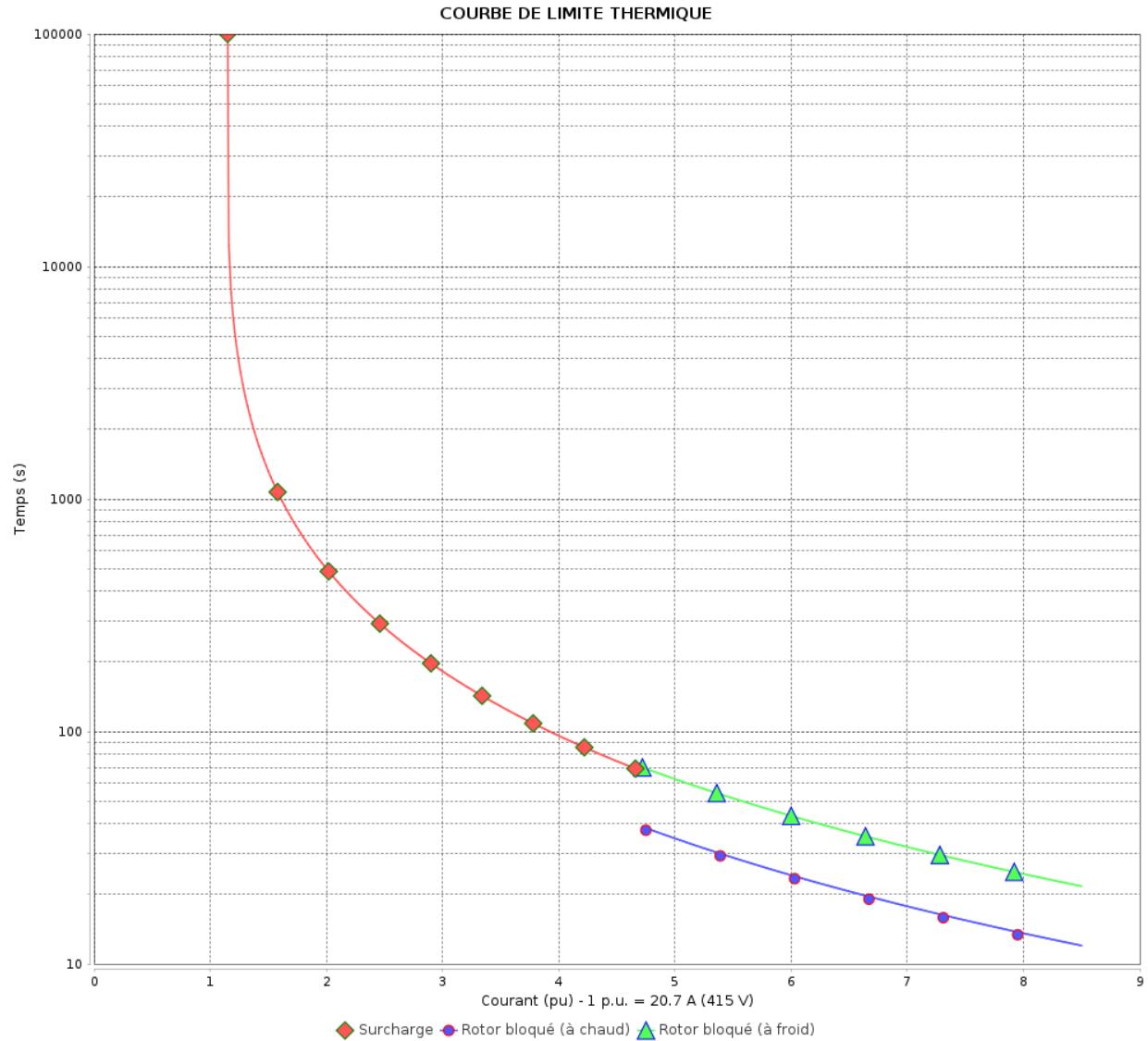
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 20.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 71.0 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1480 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 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 : 12963756

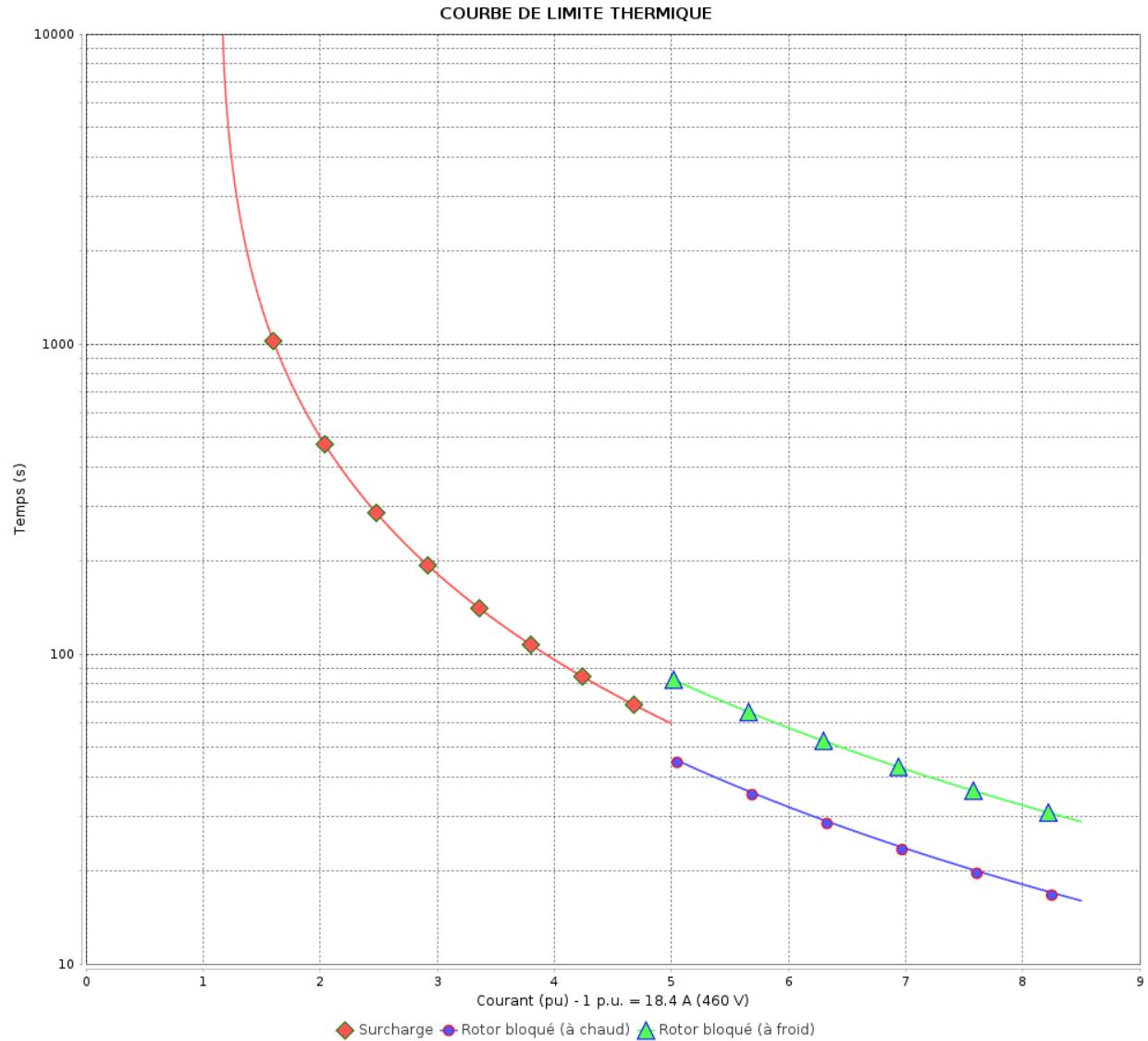
Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 18.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 59.0 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 360 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1780 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 18 / 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 19 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

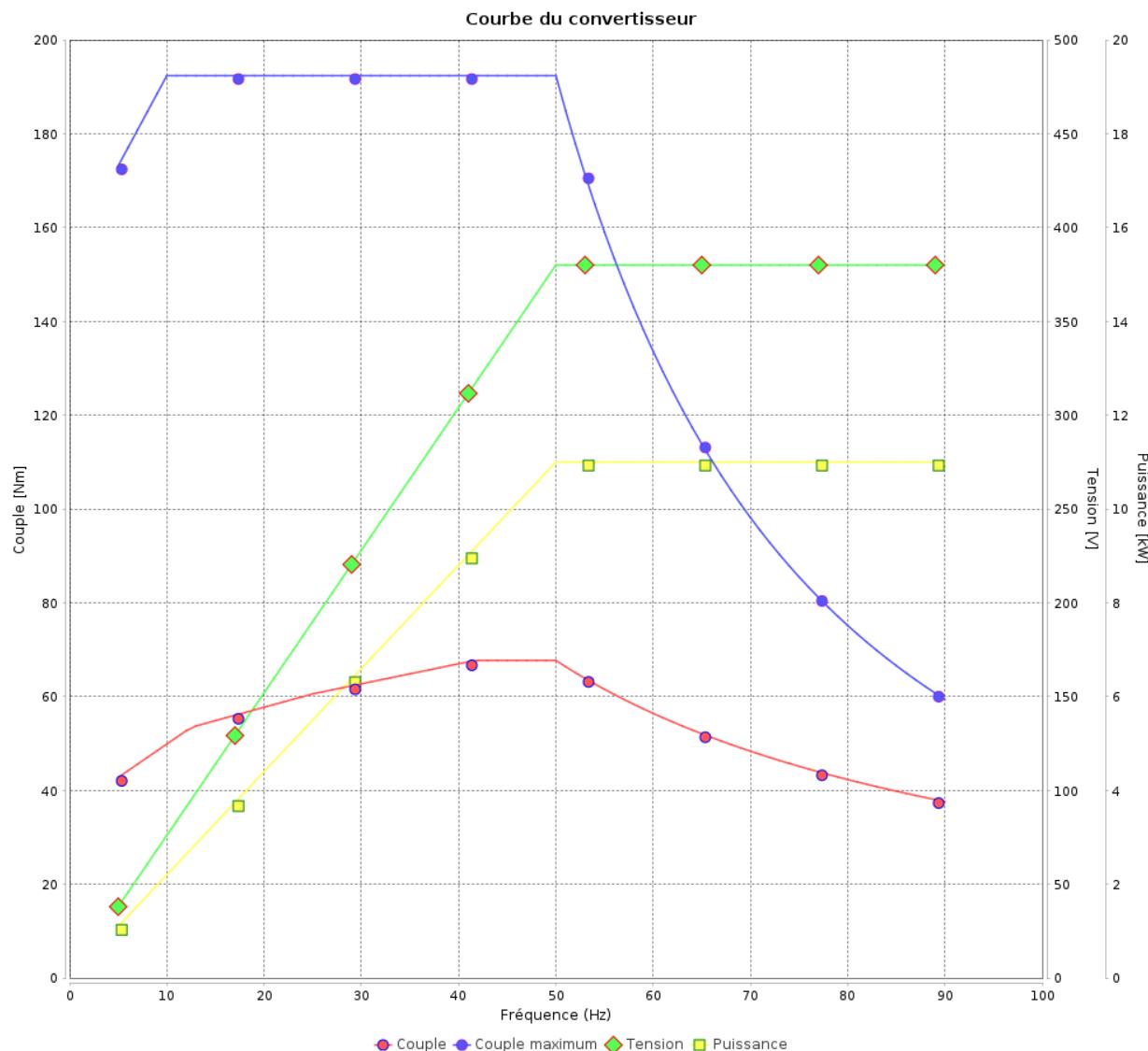


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12963756



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 20 / 23	Révision

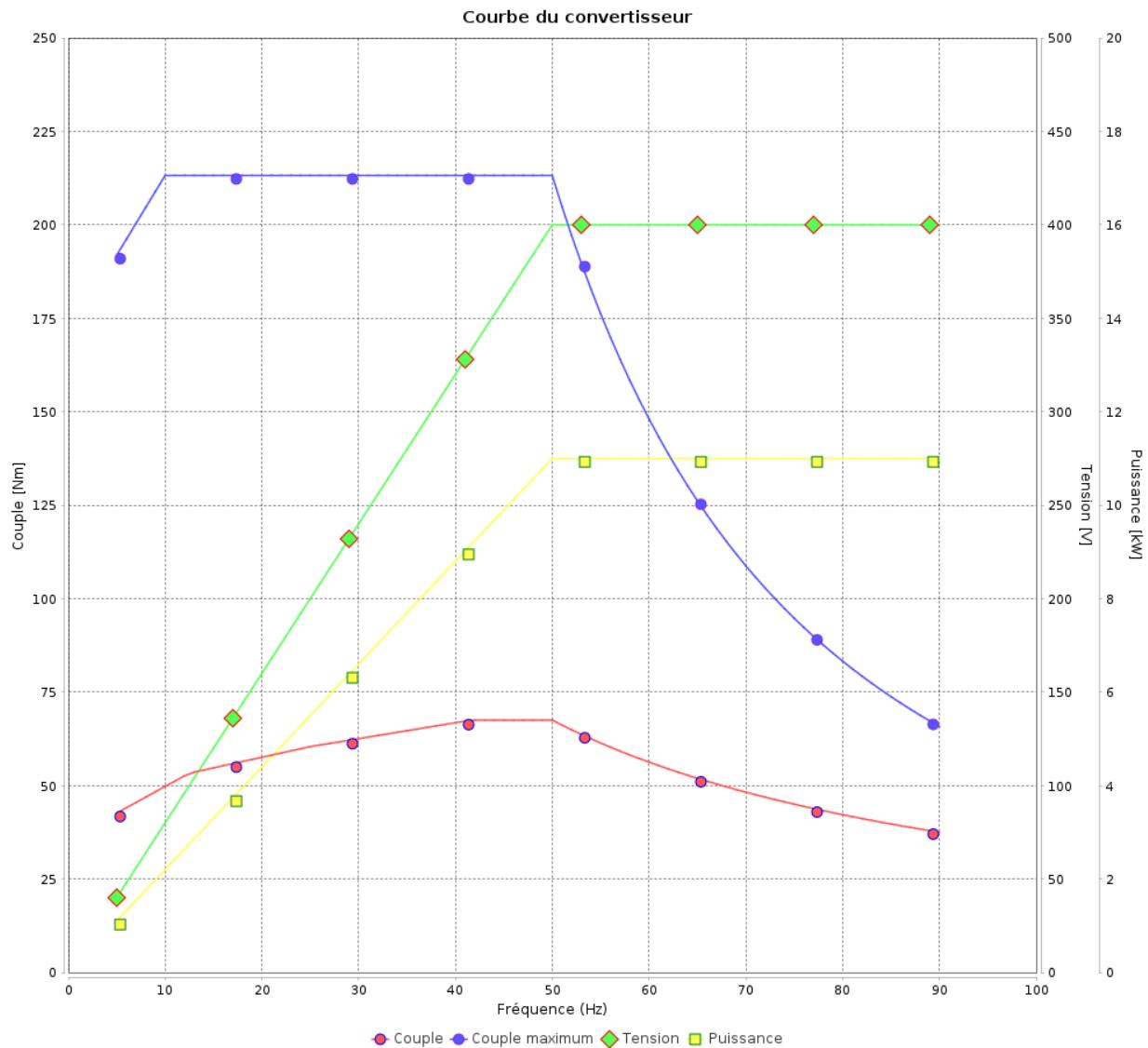
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



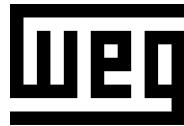
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1479 rpm	Type	: N

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

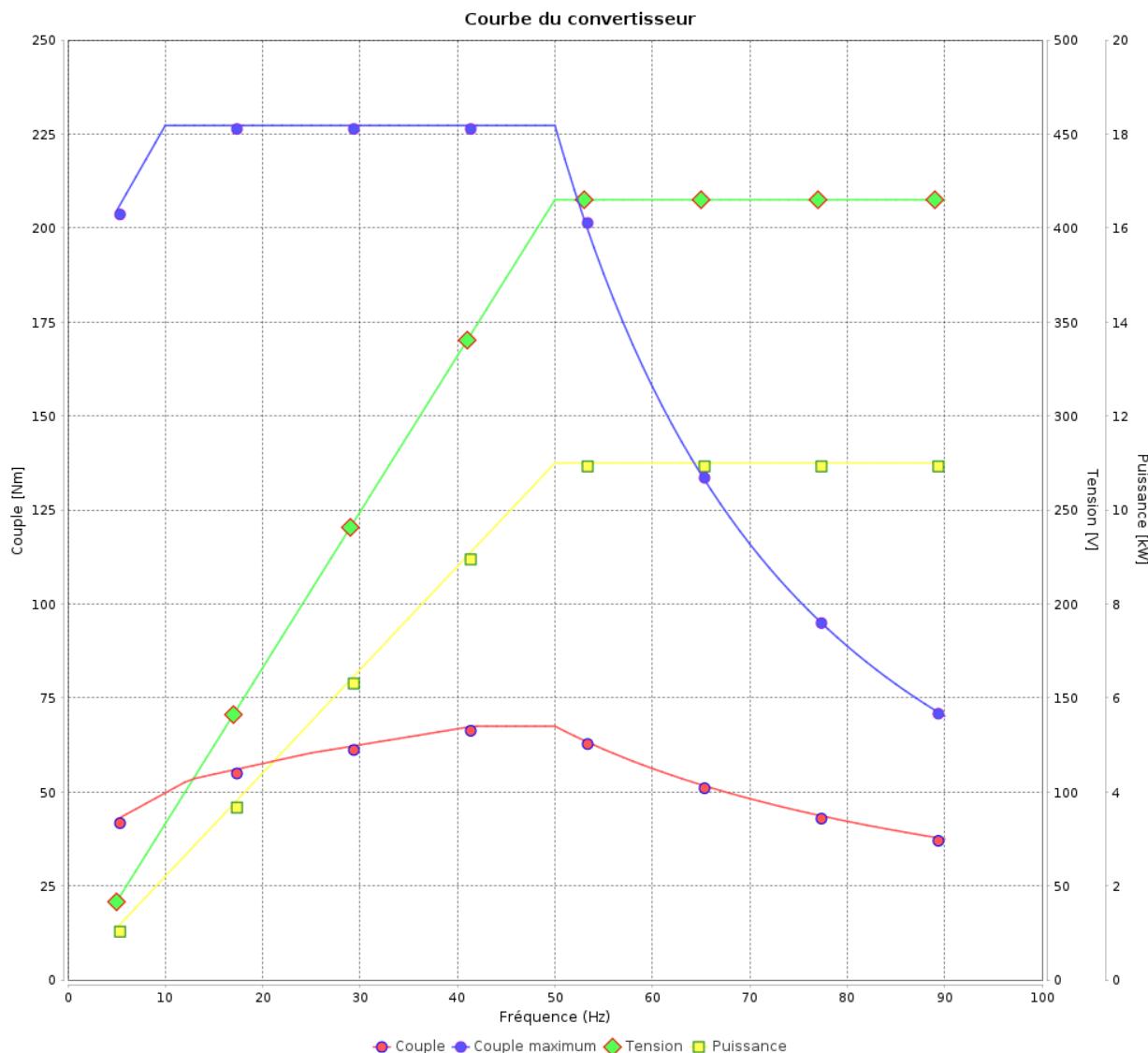
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



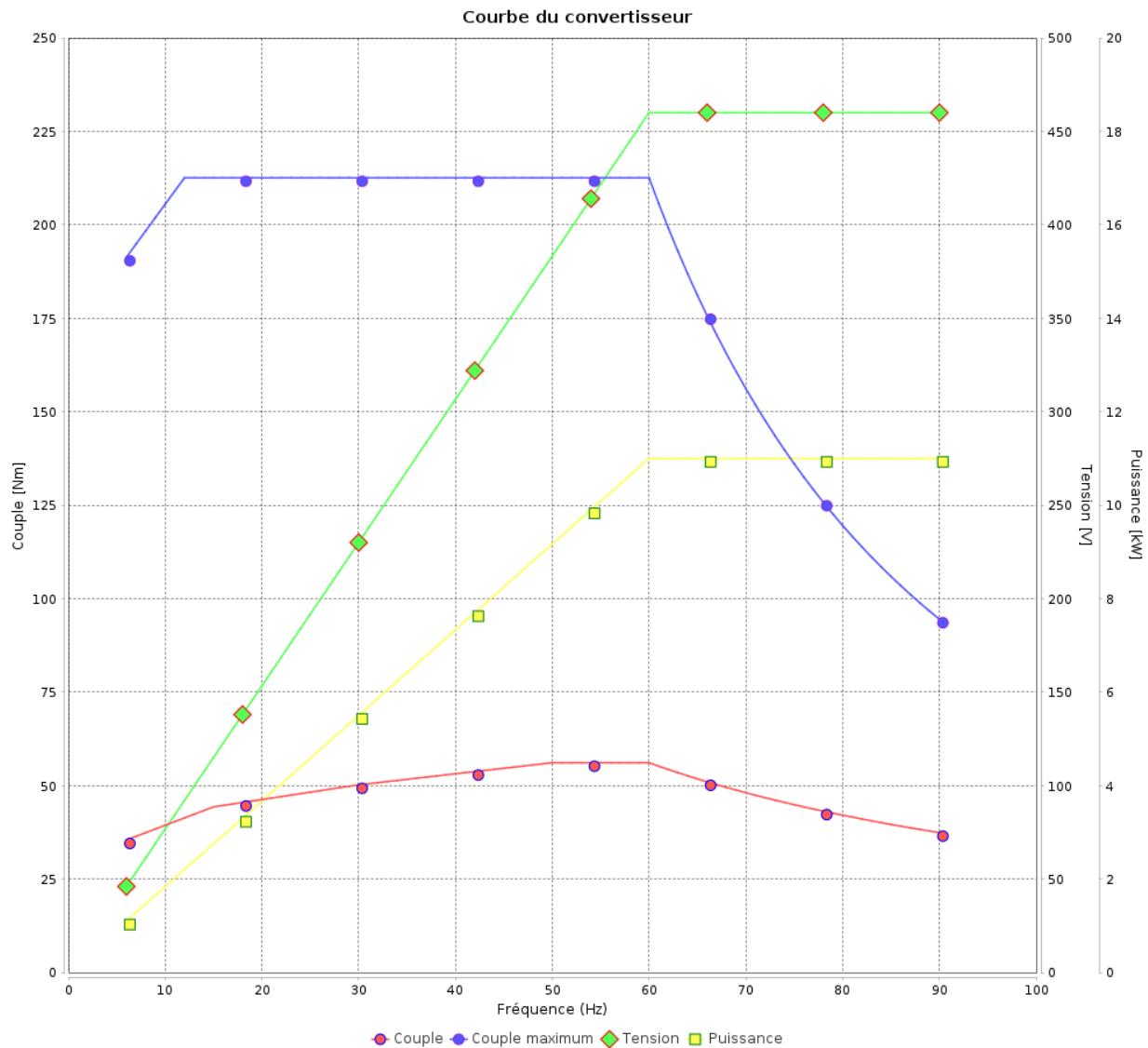
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			22 / 23

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

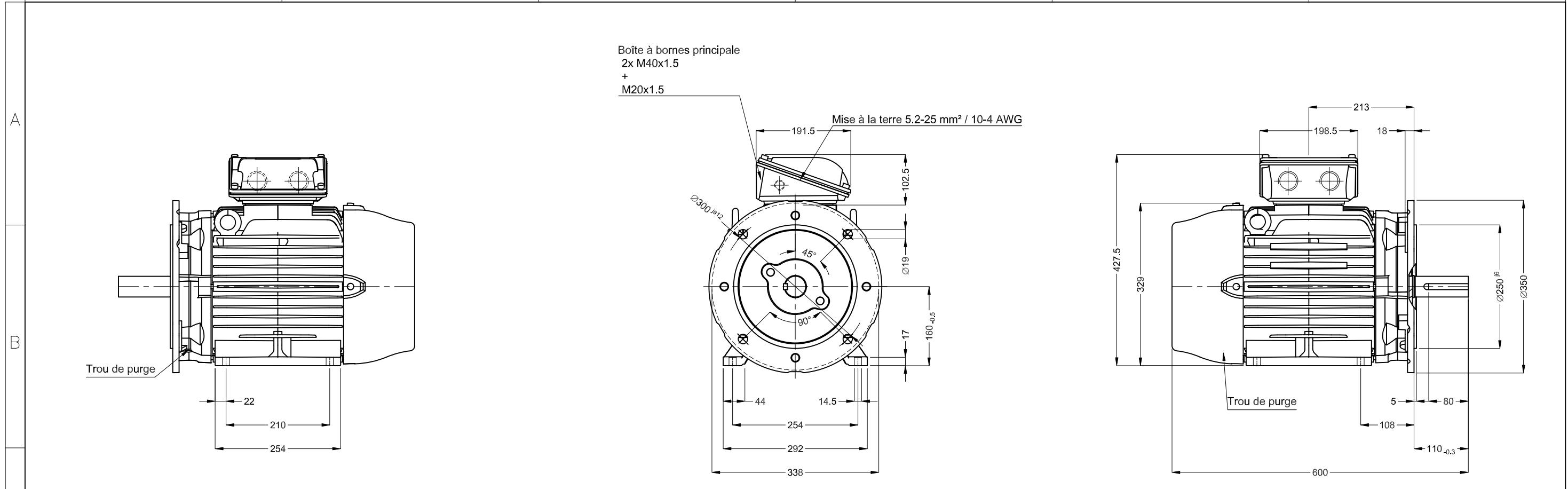


Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

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

1 2 3 4 5 6



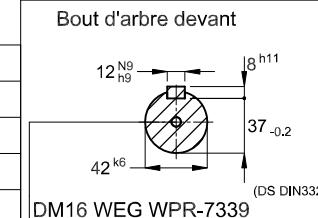
Dimensions en mm

00927 04 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 8

Étanchéité - Joint étanche à l'huile
Sans vis de nivellement vertical
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B35T



N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS	EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER	MOTEUR TRIP. W22 IE3					00
VÉRIF.		CARCASSE 160M IP55 TEFC					
LIBÉRÉ							
DATE LB.							

PREVIEW
WDD 00
PAGE 1 / 1

