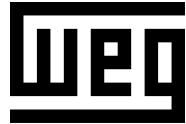


FICHE TECHNIQUE



Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client

Gamme de moteur	: W22Xec IE3 Three-Phase		Code produit :	15442829
Carcasse	: 180M		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	: 189 kg
Degré de protection	: IP55		Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	18.5	18.5	18.5	18.5
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]	36.1/20.8	35.2/20.4	34.7	30.6
Courant de démarrage [A]	253/145	264/153	278	260
Intensité de démarrage [A]	7.0	7.5	8.0	8.5
Courant à vide [A]	14.2/8.18	16.0/9.28	17.7	14.5
Vitesse à pleine charge [RPM]	1473	1476	1477	1780
Glissement [%]	1.80	1.60	1.53	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	120	119	119	99.1
Couple de démarrage [%]	260	300	320	340
Couple maximum [%]	290	320	350	380
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	14s (à froid) 8s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)
Bruit ²	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	63.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	92.2	91.8	91.8
	75%	92.6	92.6	92.6
	100%	92.6	92.6	93.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.69	0.64	0.61
	75%	0.79	0.76	0.73
	100%	0.84	0.82	0.81

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

Losses at different operating points (speed, torque), in percentage of rated output power					
	P1 (0,9;1,0)	7.8	7.8	7.8	6.7
Losses (%)	P2 (0,5;1,0)	6.7	6.7	6.7	5.8
	P3 (0,25;1,0)	6.2	6.2	6.2	5.3
	P4 (0,9;0,5)	3.6	3.6	3.6	3.1
	P5 (0,5;0,5)	2.6	2.6	2.6	2.2
	P6 (0,5;0,25)	1.7	1.7	1.7	1.4
	P7 (0,25;0,25)	1.2	1.2	1.2	1.0

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>	Efforts sur l'embase
Type de palier	: 6311 C3	6211 C3	Traction maximum : 4478 N
Modèle - blindage	: 00030	00009	Compression maximum : 6342 N
Intervalle de graissage	: 20000 h	20000 h	
Quantité de lubrifiant	: 18 g	11 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.

Efforts sur l'embase	
Traction maximum	: 4478 N
Compression maximum	: 6342 N

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

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



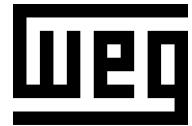
Client :

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	140 °C
2	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

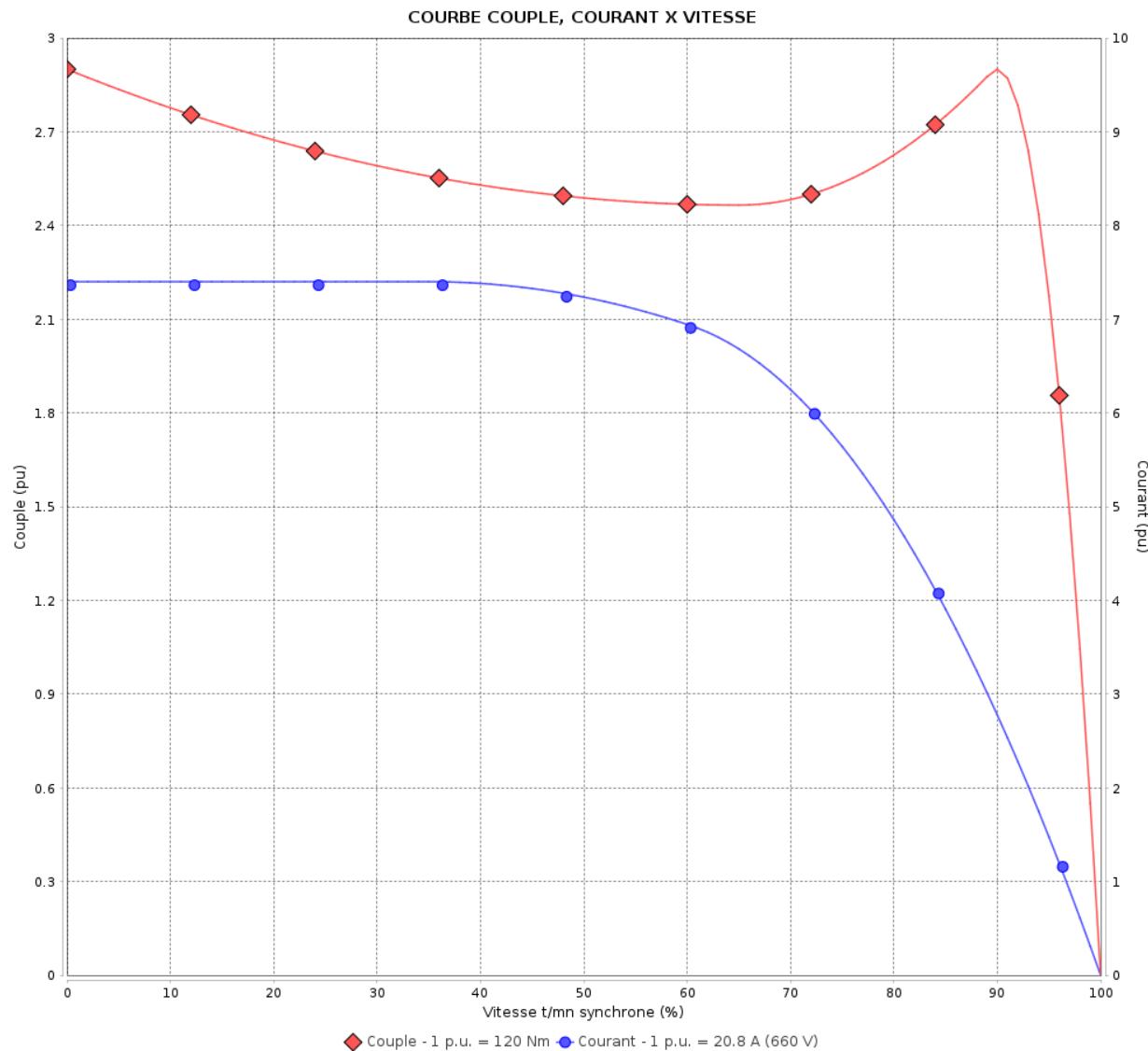
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.1/20.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1473 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

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

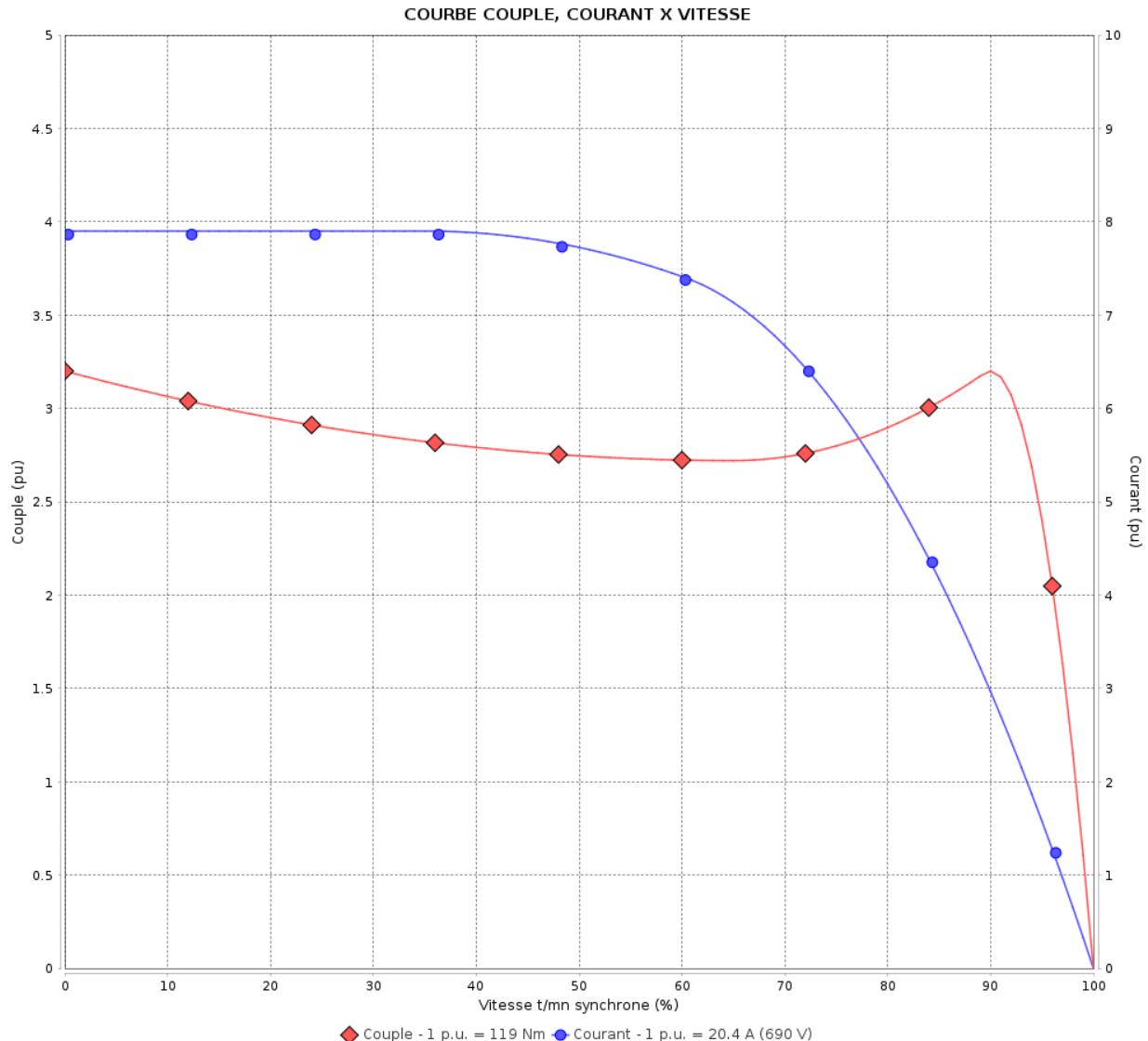
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 35.2/20.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1476 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

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

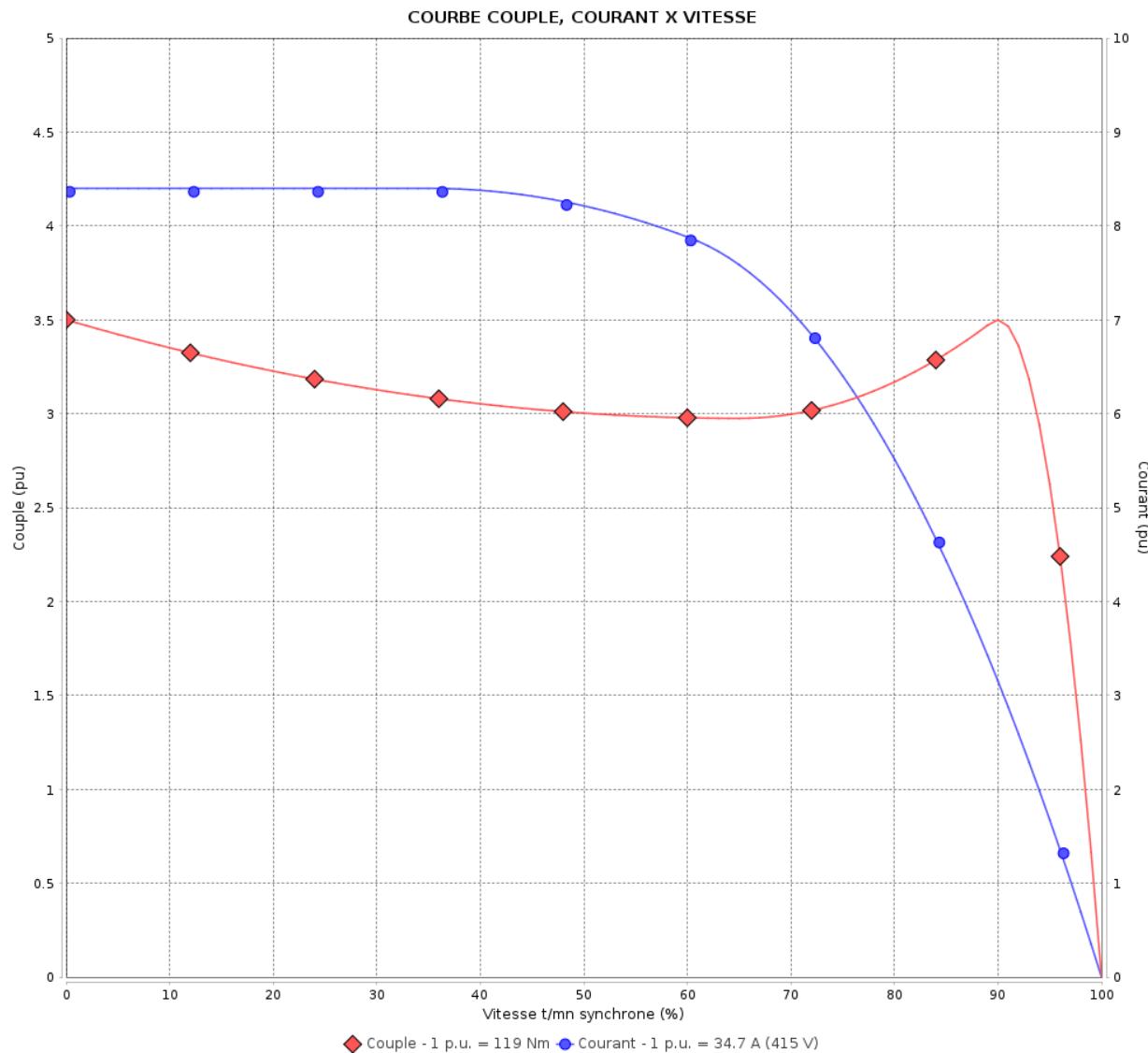
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 34.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1477 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

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

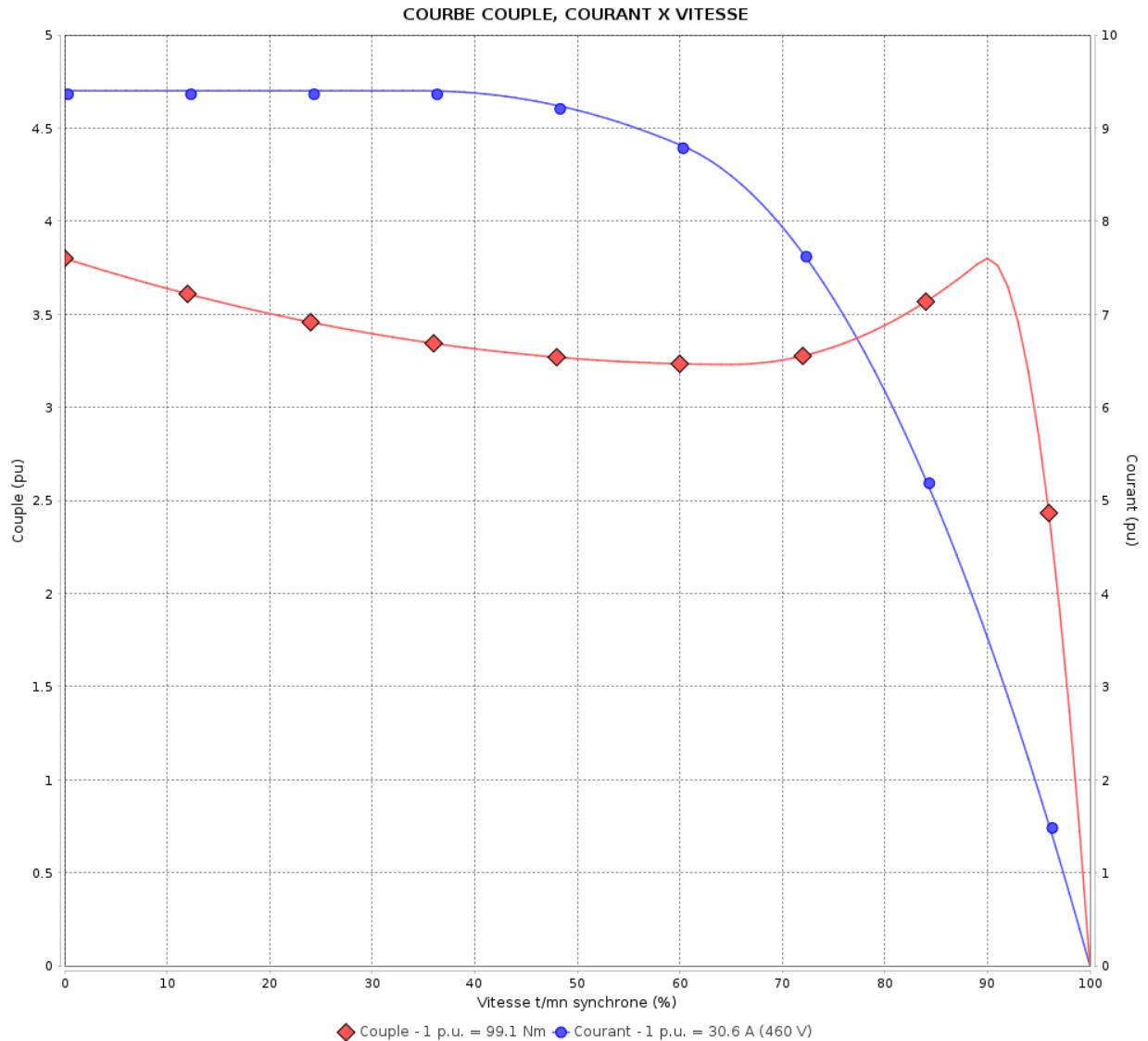
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 30.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (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

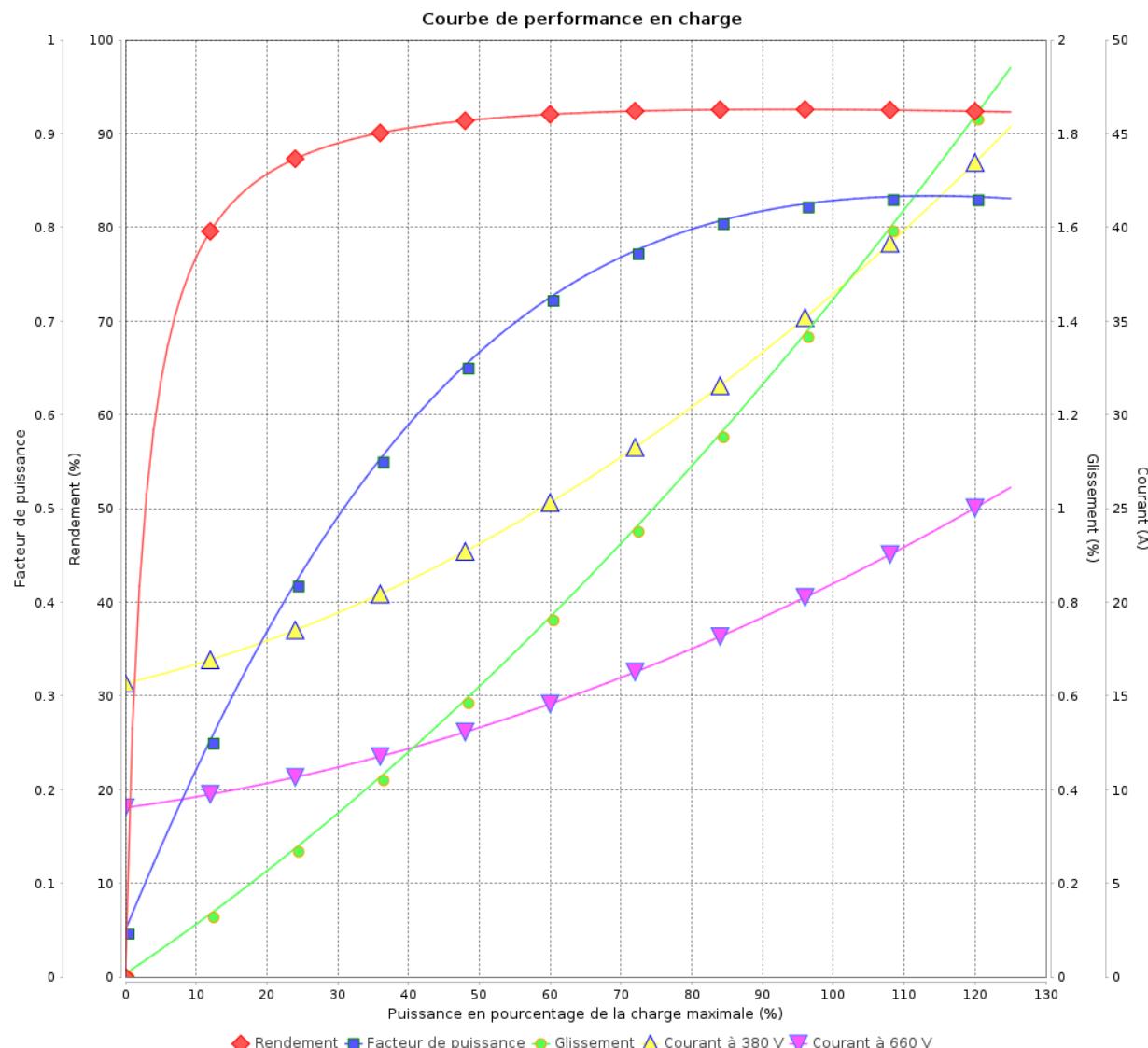


Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15442829



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

Performance		: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 36.1/20.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1473 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				8 / 23

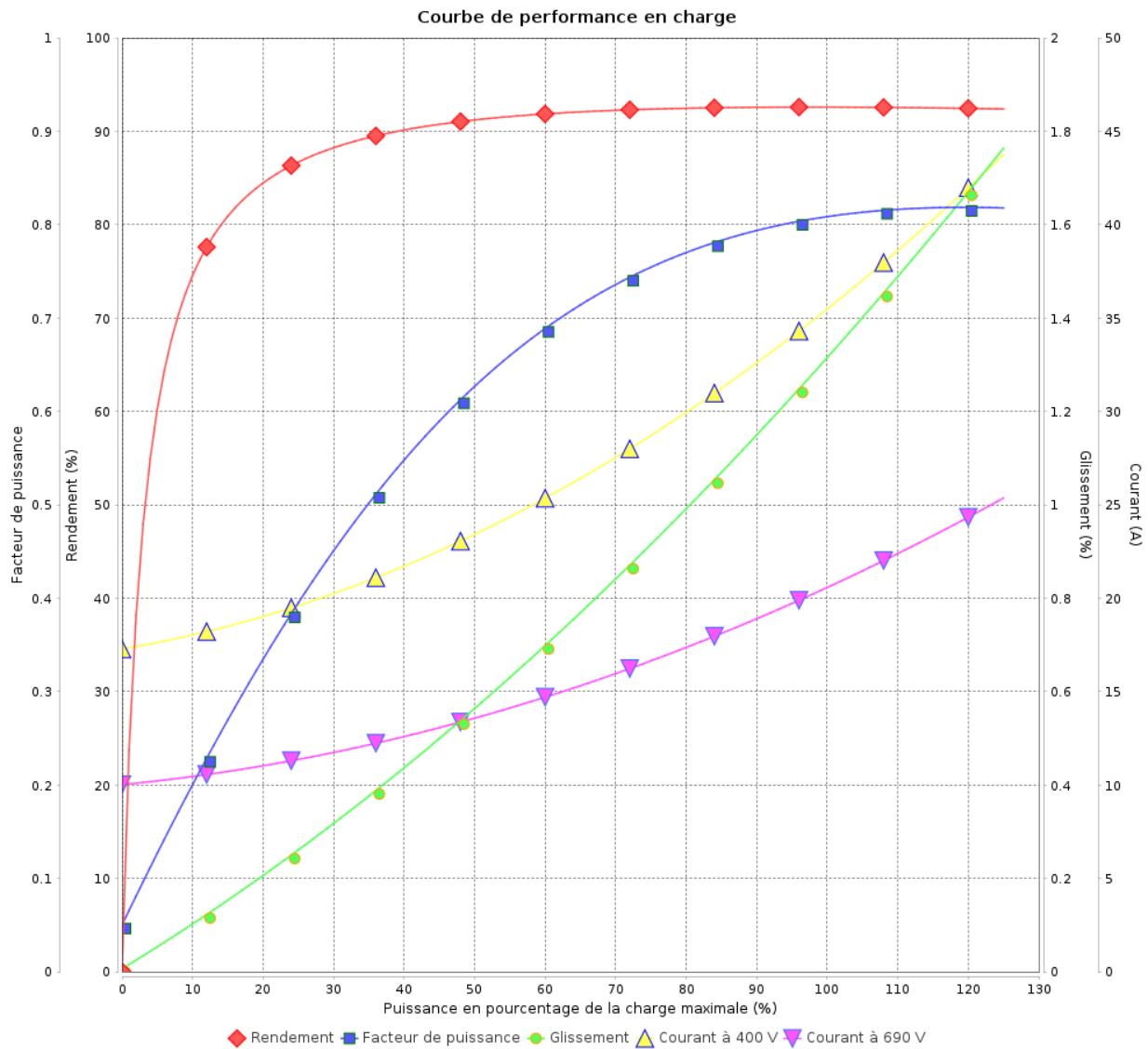
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 35.2/20.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1476 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

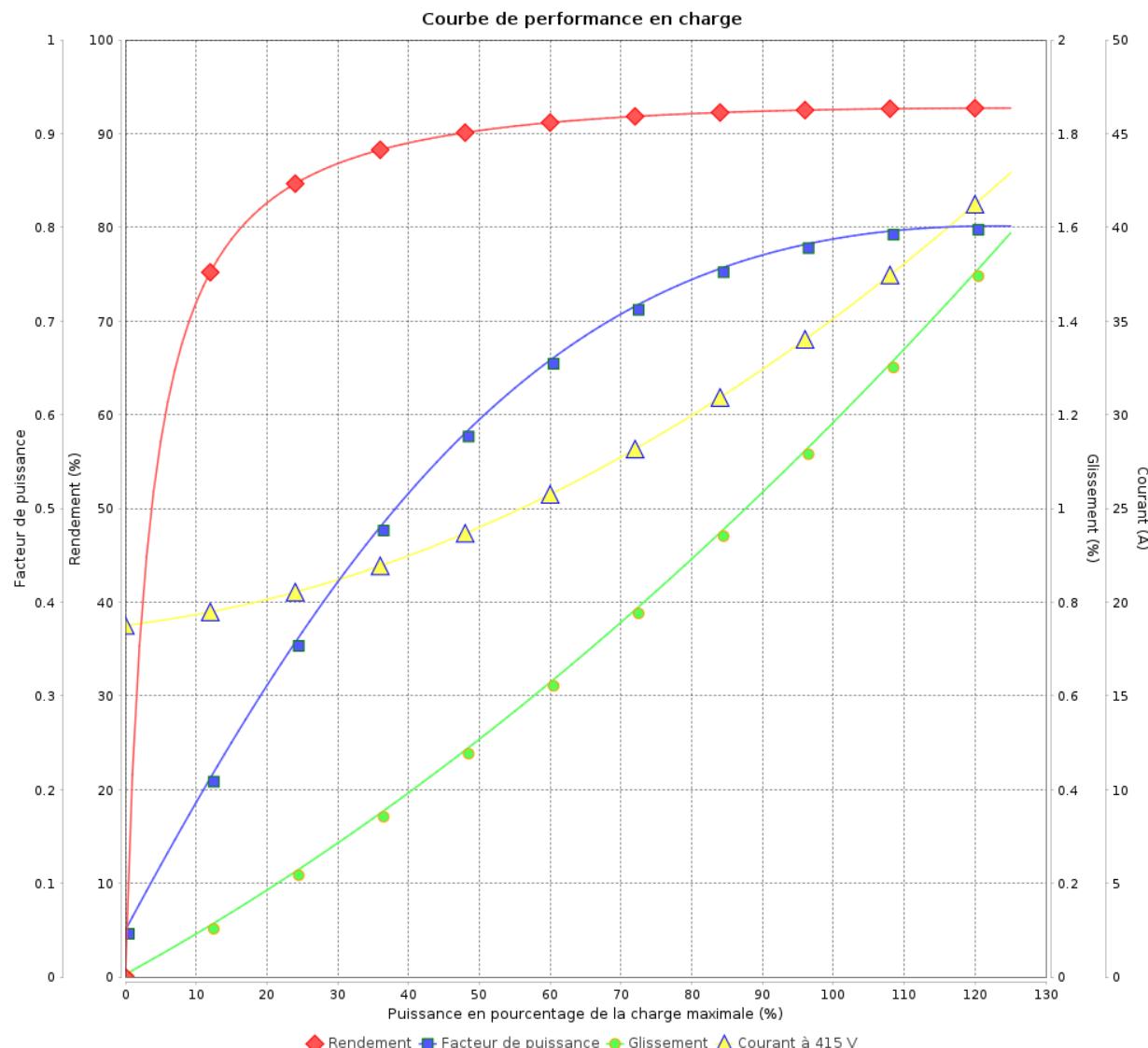


Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15442829



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 34.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1477 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		10 / 23		

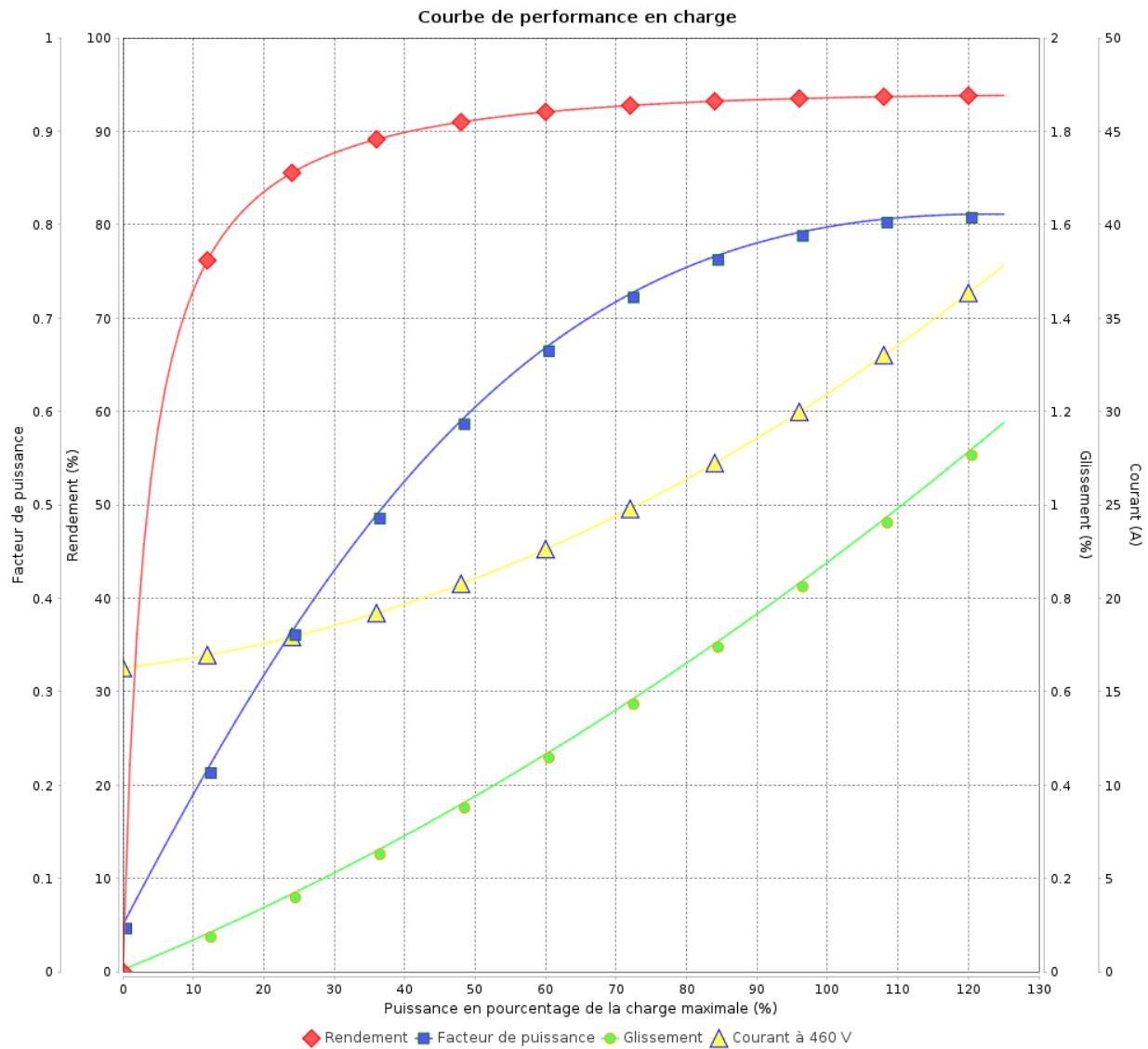
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 30.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	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 : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829

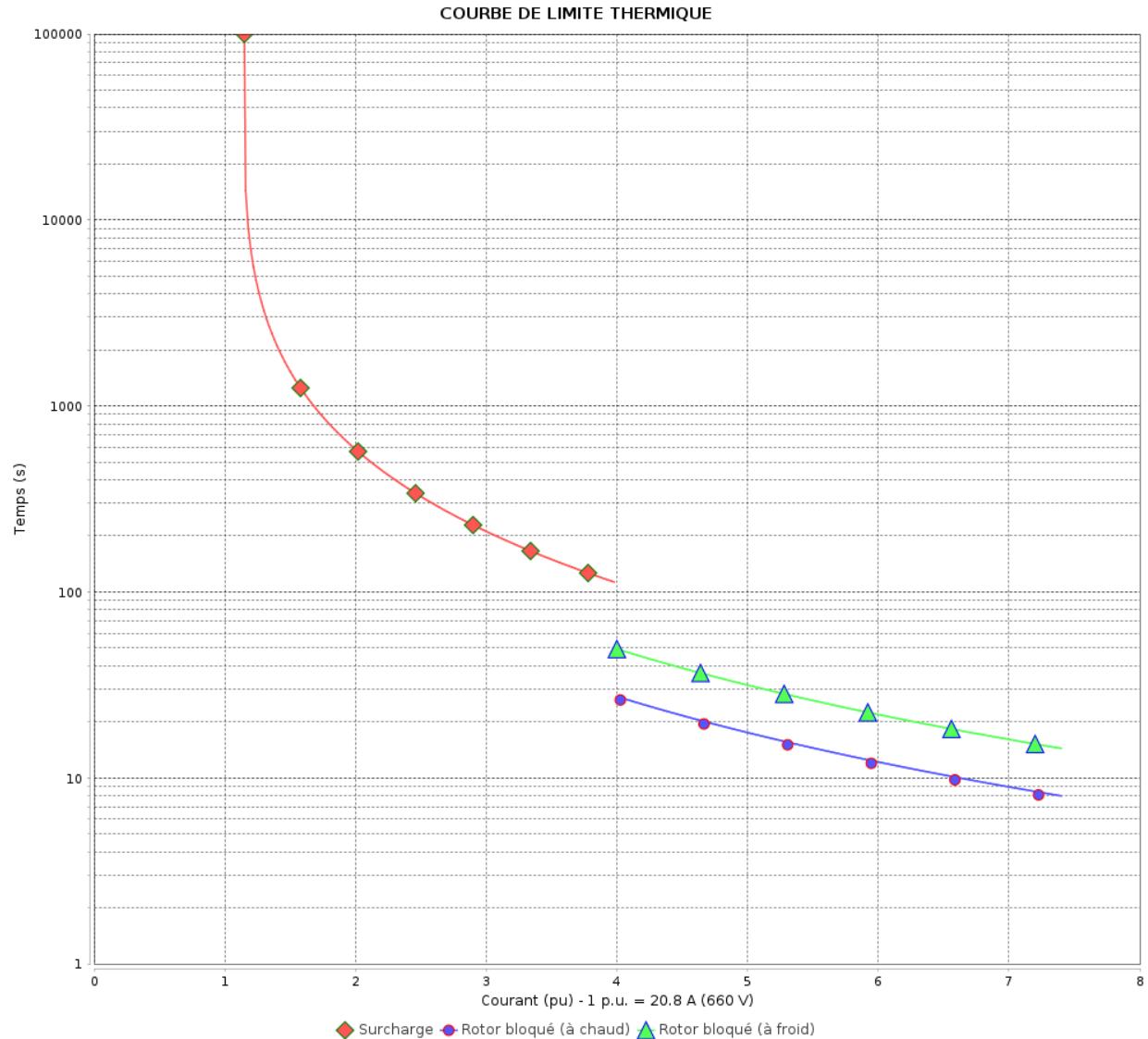
Performance : 380/660 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 36.1/20.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm ²			
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 120 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 260 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1473 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 13 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829

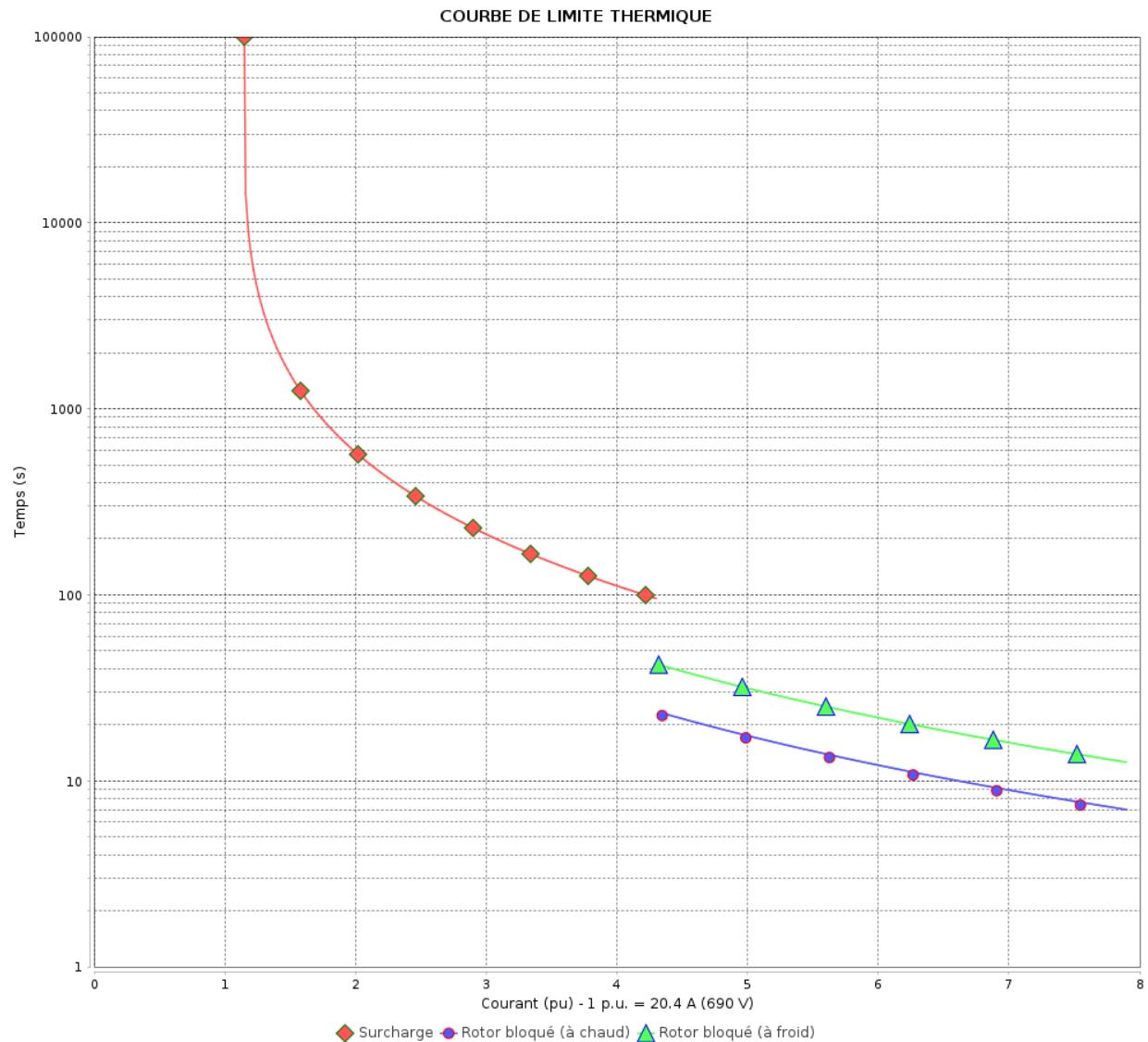
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 35.2/20.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm ²			
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1476 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 : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829

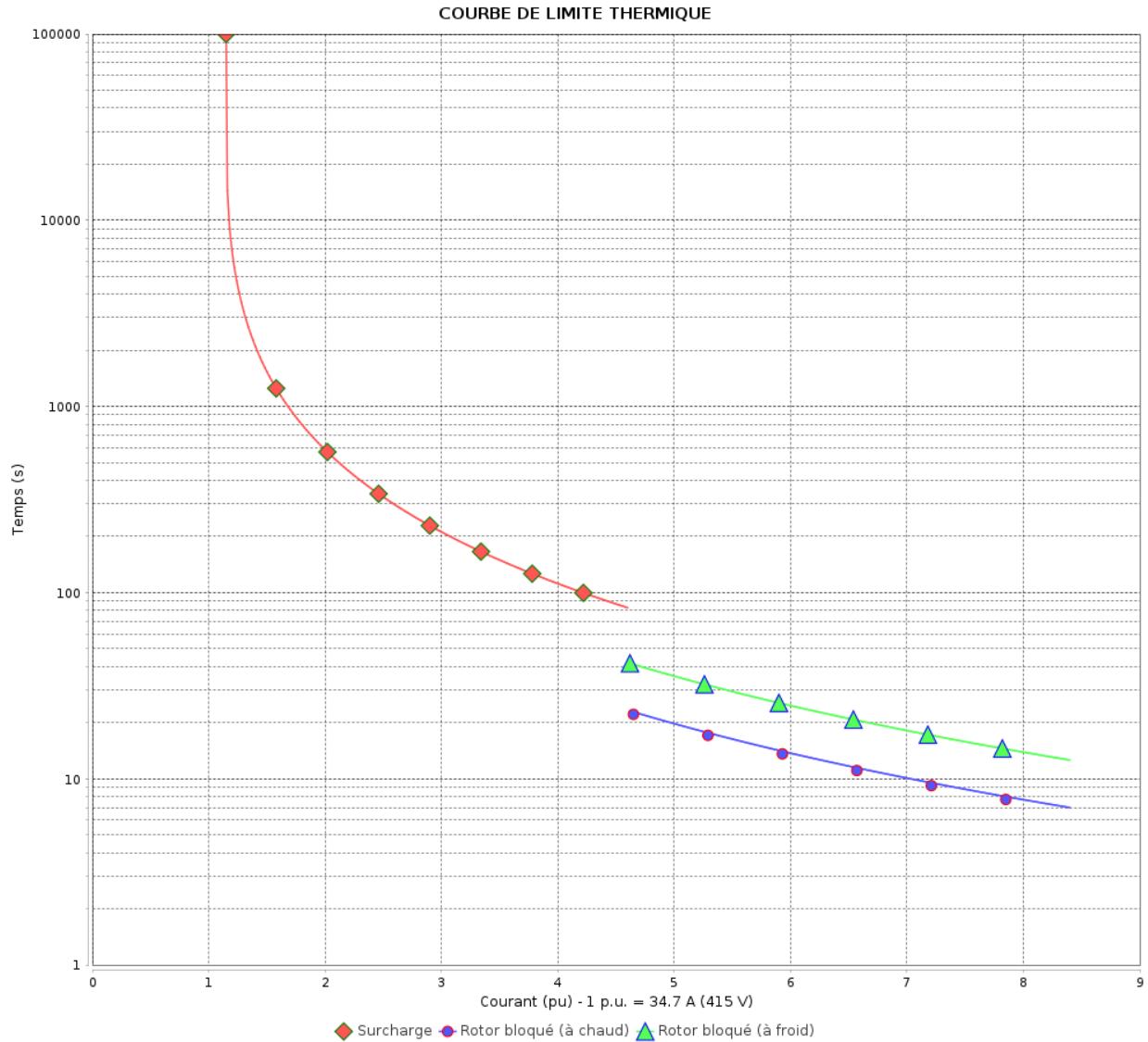
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 34.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1477 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 : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829

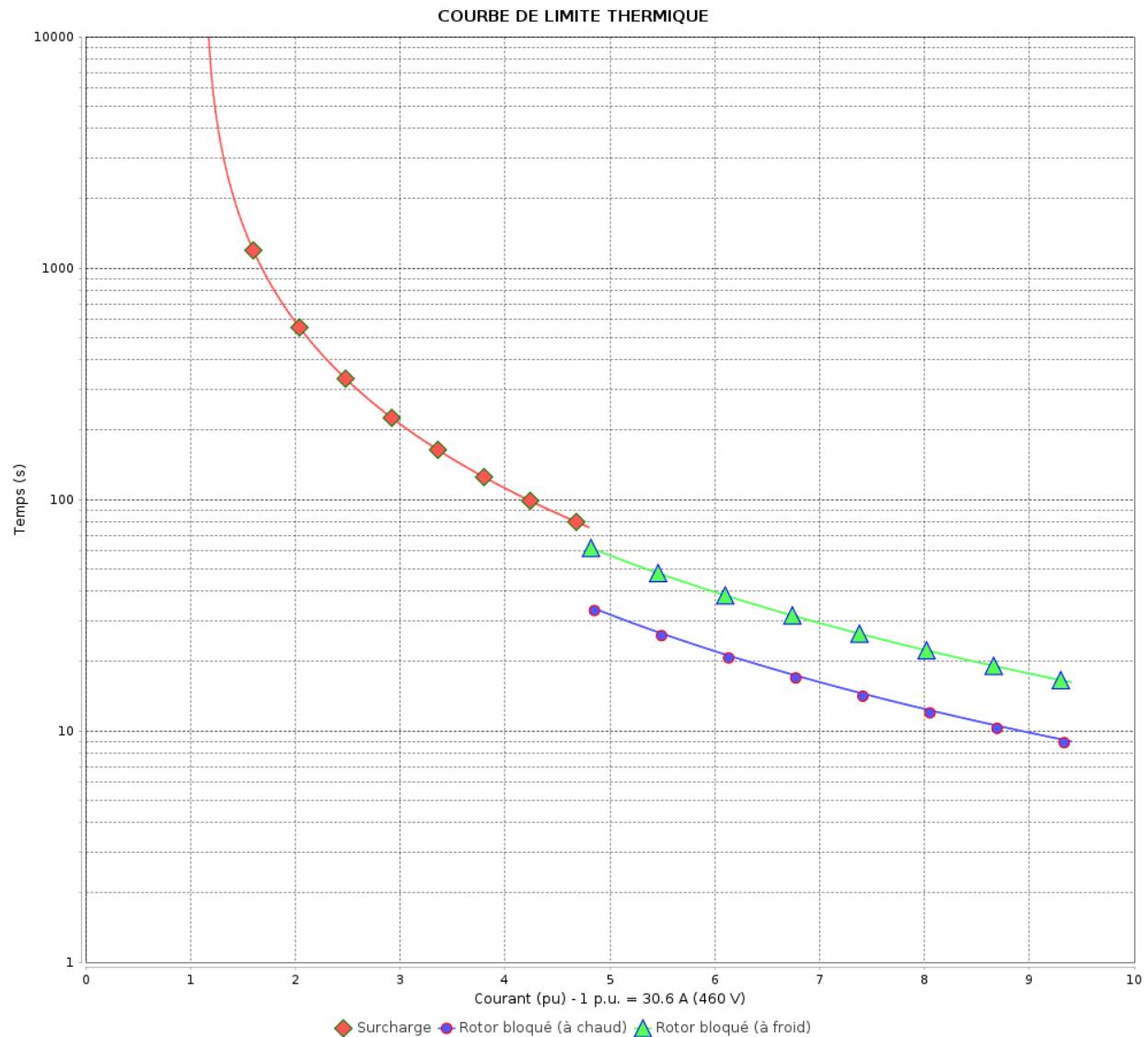
Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 30.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 99.1 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 340 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 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				Page 19 / 23	Révision
Date	15/04/2025				

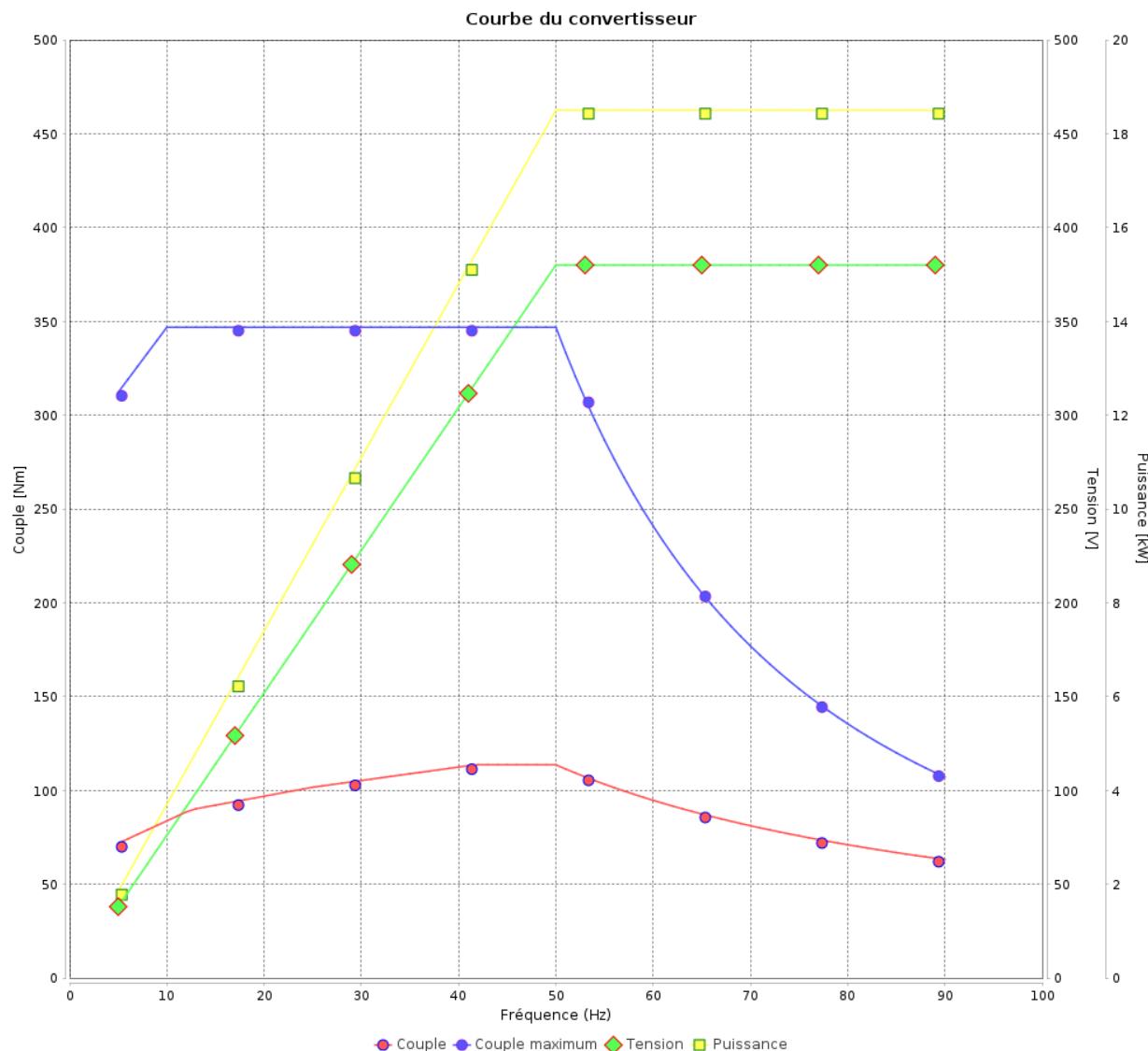
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.1/20.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1473 rpm	Type	: N

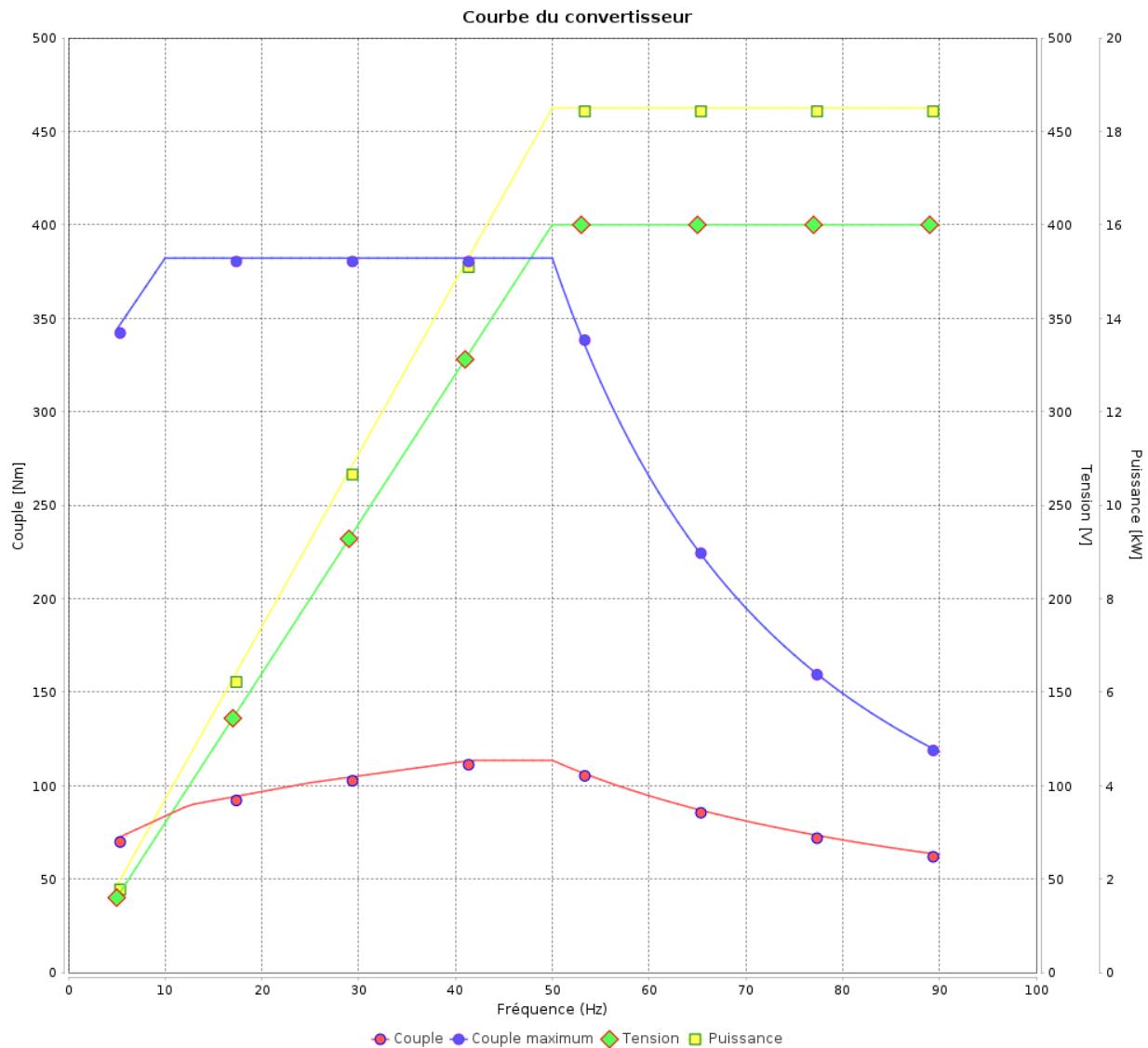
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 20 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 35.2/20.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1476 rpm	Type	: N

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

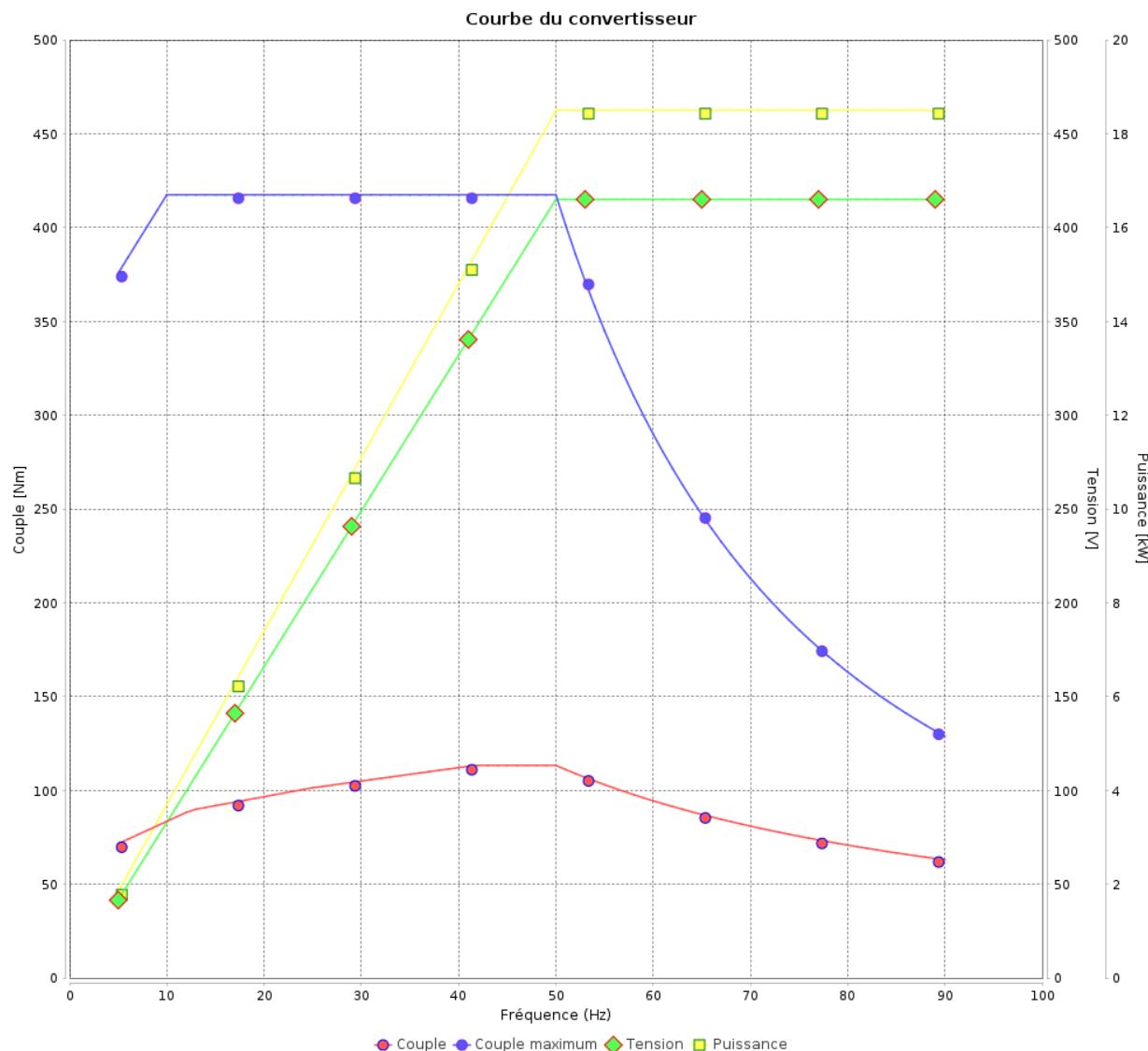
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 34.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1477 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			22 / 23

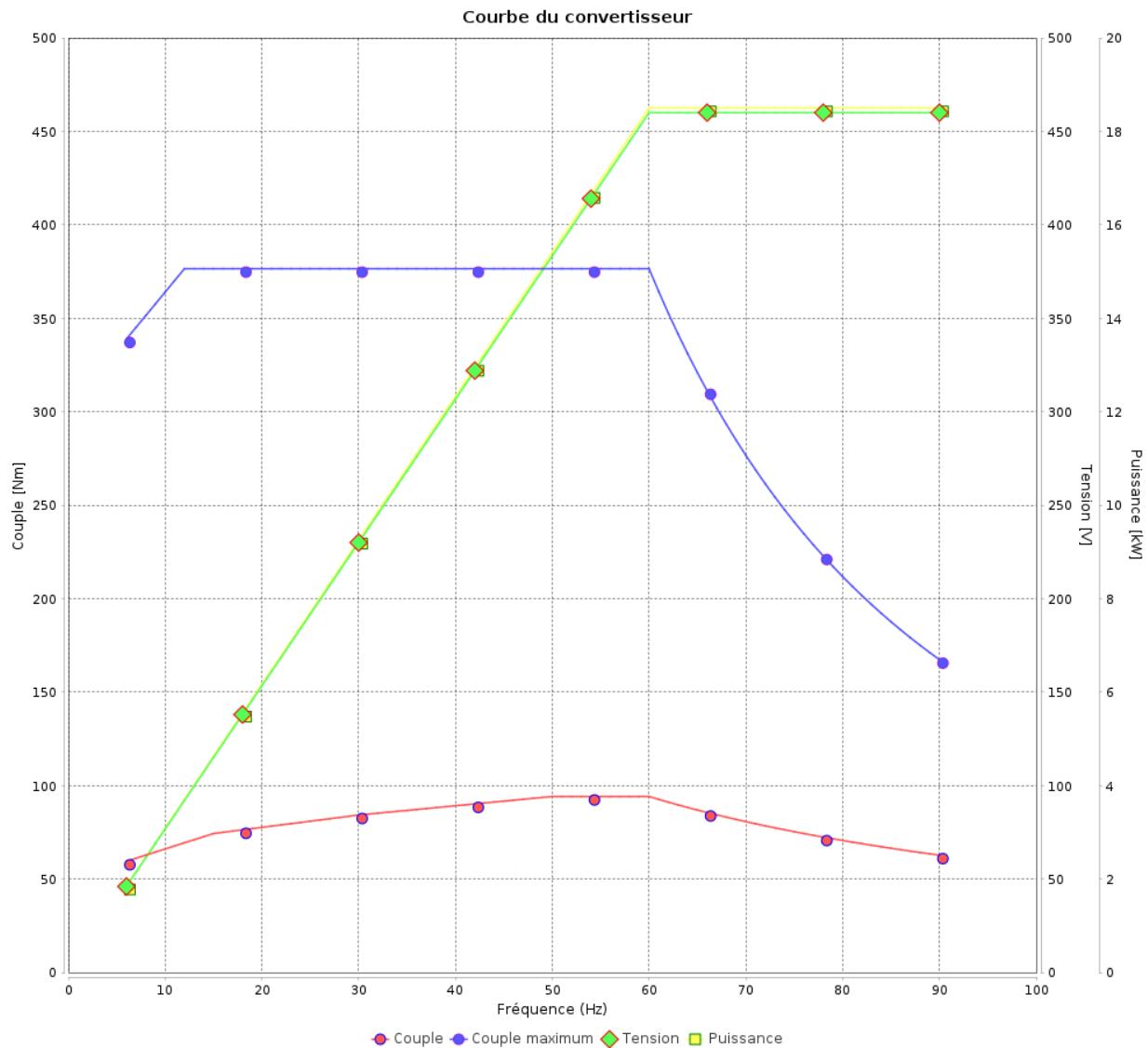
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442829

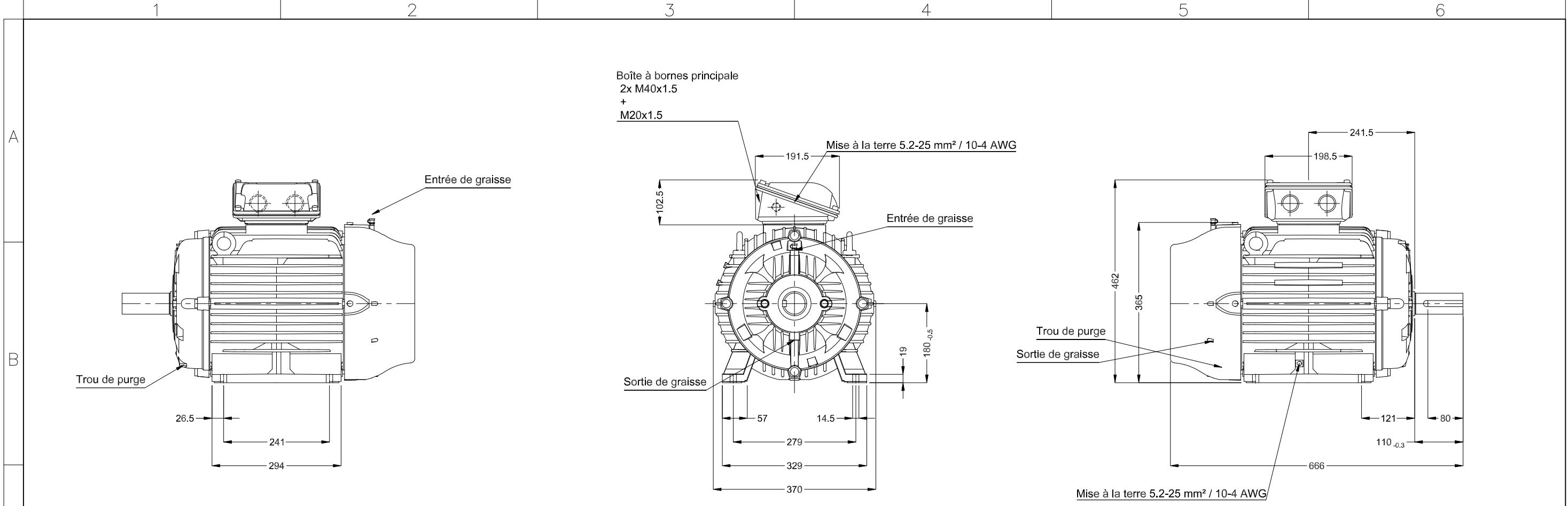


Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 30.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	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

A										
B										
C										
D										
E	Bout d'arbre devant 									
Couleur RAL 5009										
Peinture epoxy WEG 203A										
Forme B3T										