

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

Carcasse	: 160M	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	: 139 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) 0s (à chaud)	23s (à froid) 0s (à chaud)	21s (à froid) 0s (à chaud)	28s (à froid) 0s (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	: 6309 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00030		6209 C3	Traction maximum : 2640 N
Intervalle de graissage	: 20000 h		00009	Compression maximum : 4054 N
Quantité de lubrifiant	: 13 g		9 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 / 15	

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 / 15	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 / 15	Révision

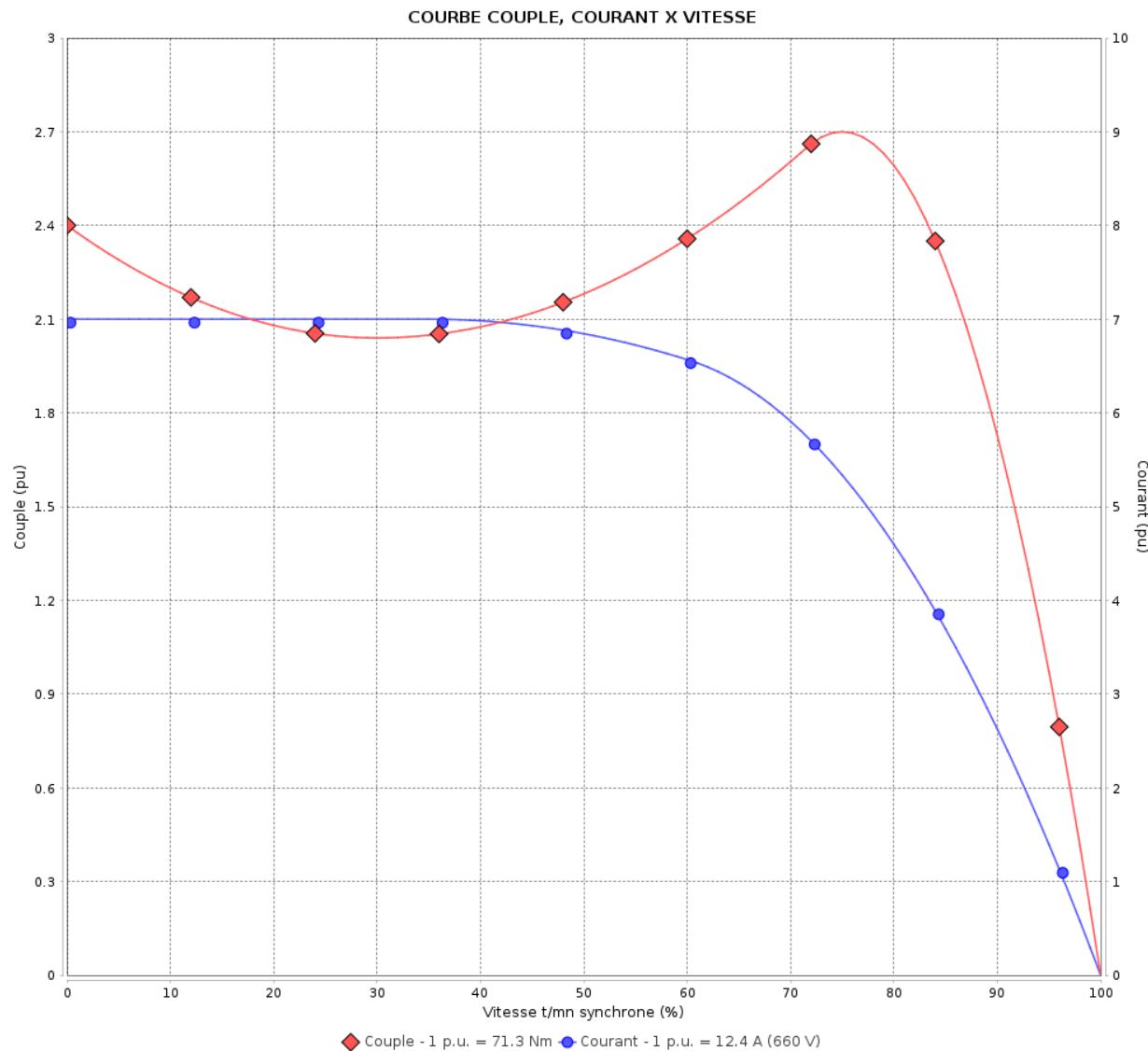
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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) 0s (à chaud)

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

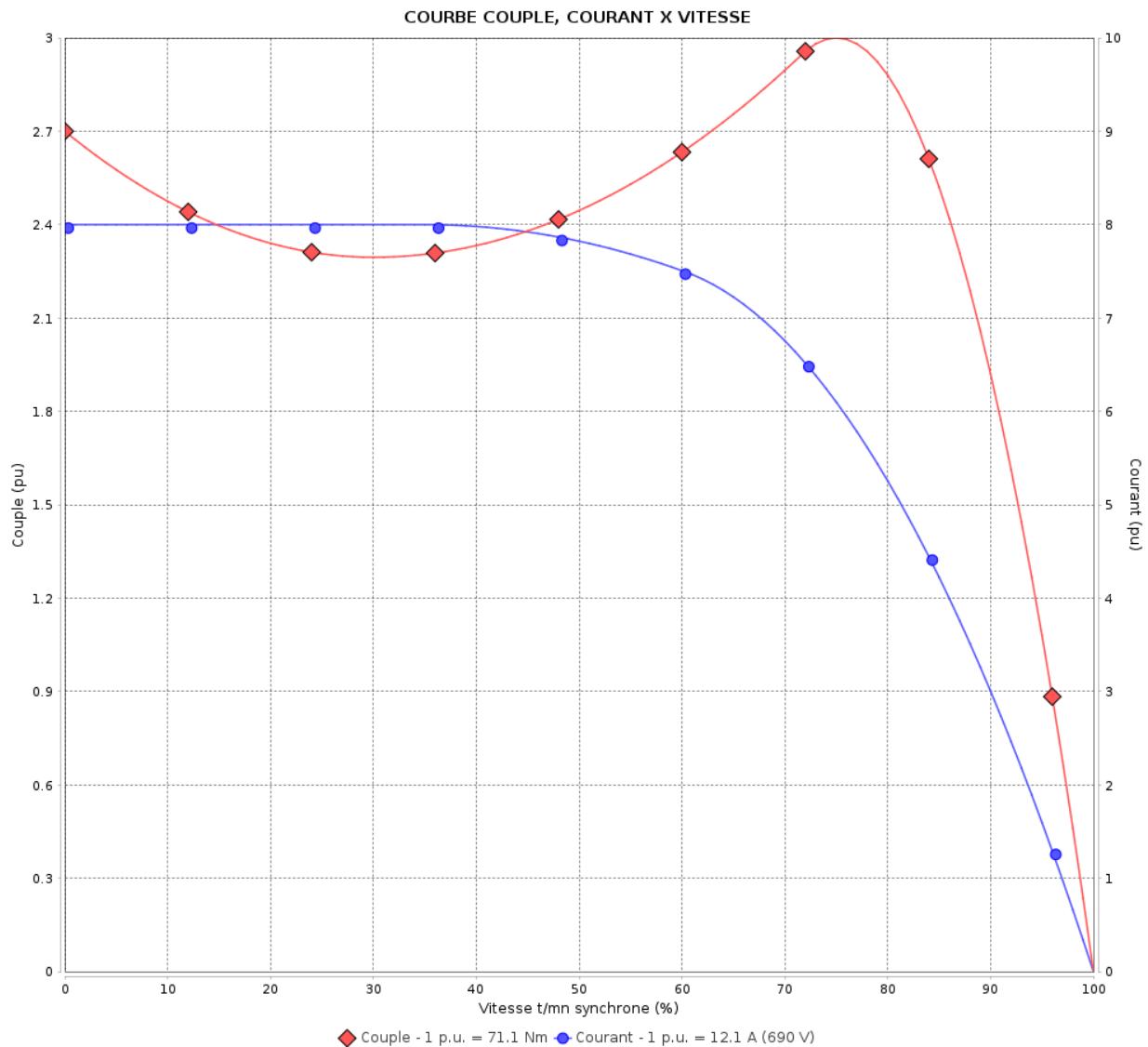
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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) 0s (à chaud)

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

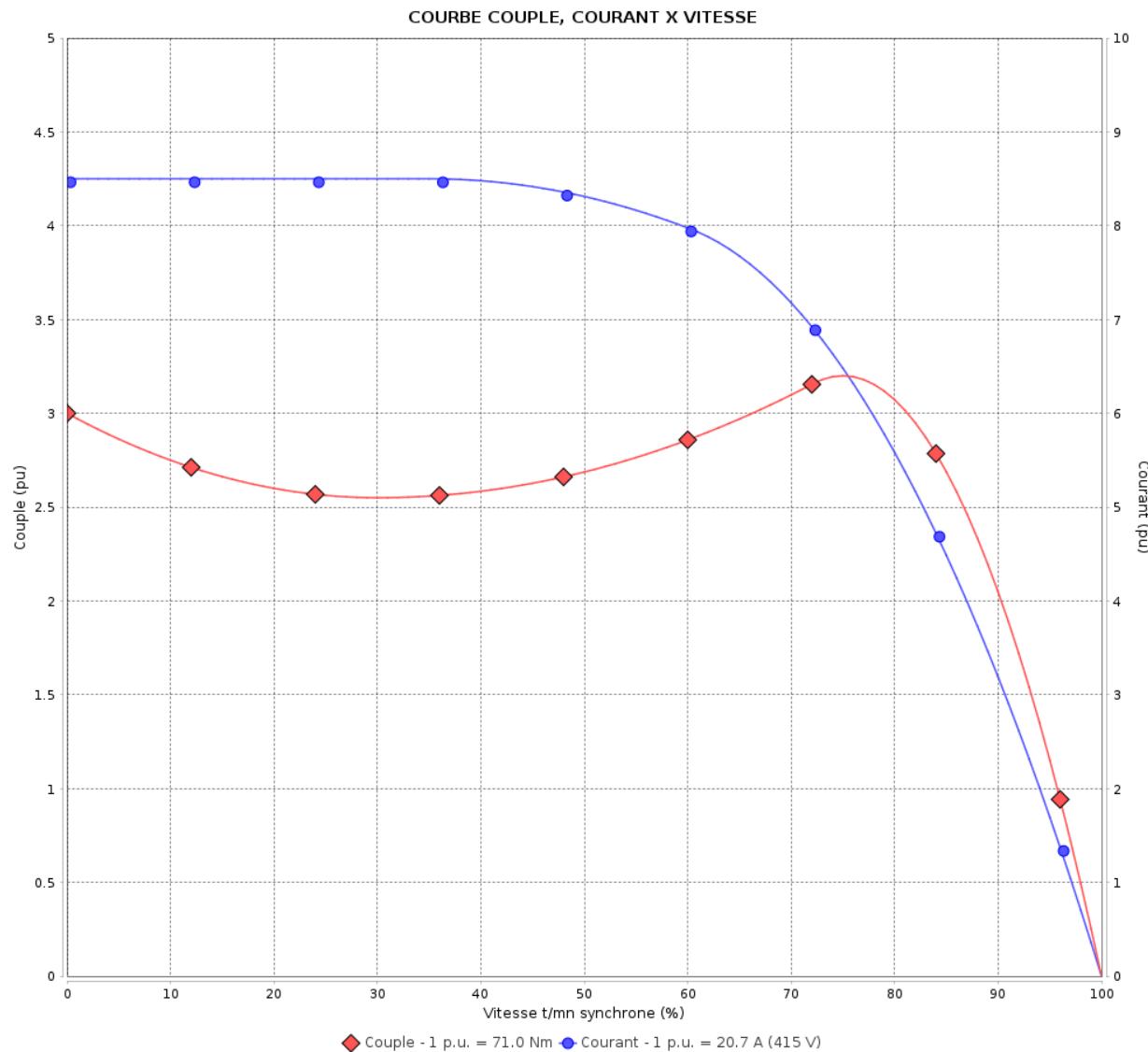
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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) 0s (à chaud)

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

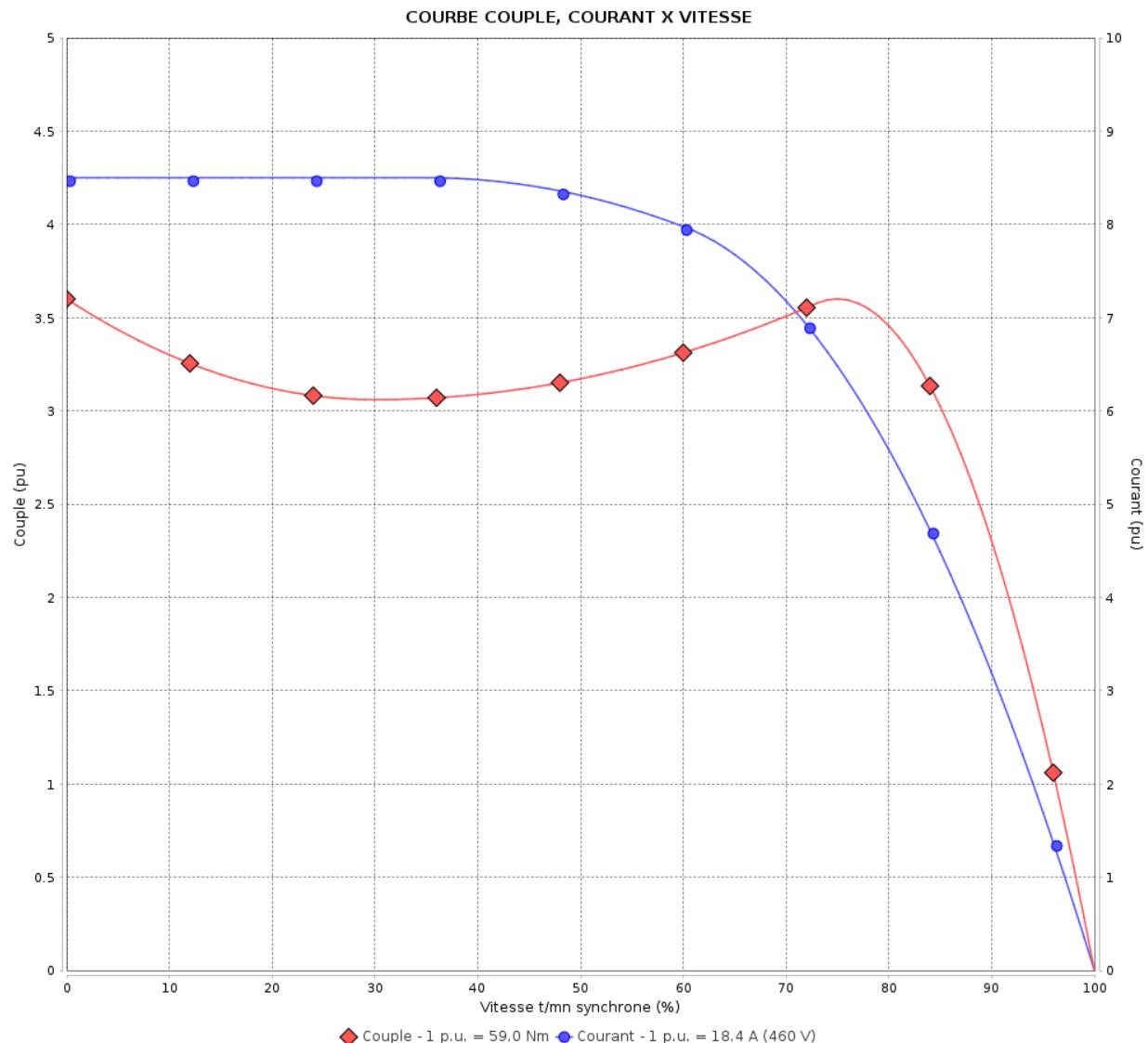
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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) 0s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



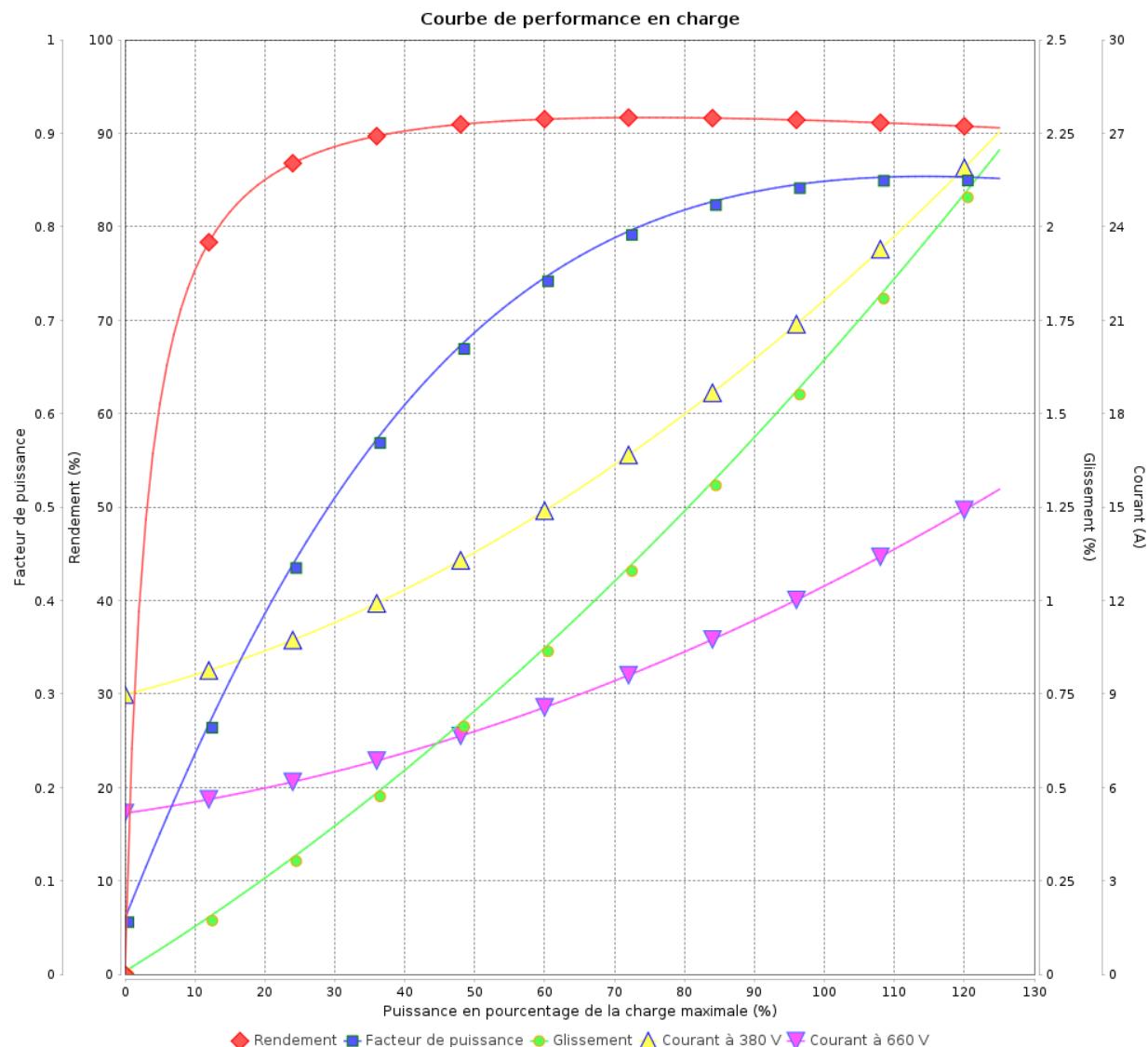
Client :

Gamme de moteur

: W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15442777



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 / 15

Courbe de performance en charge

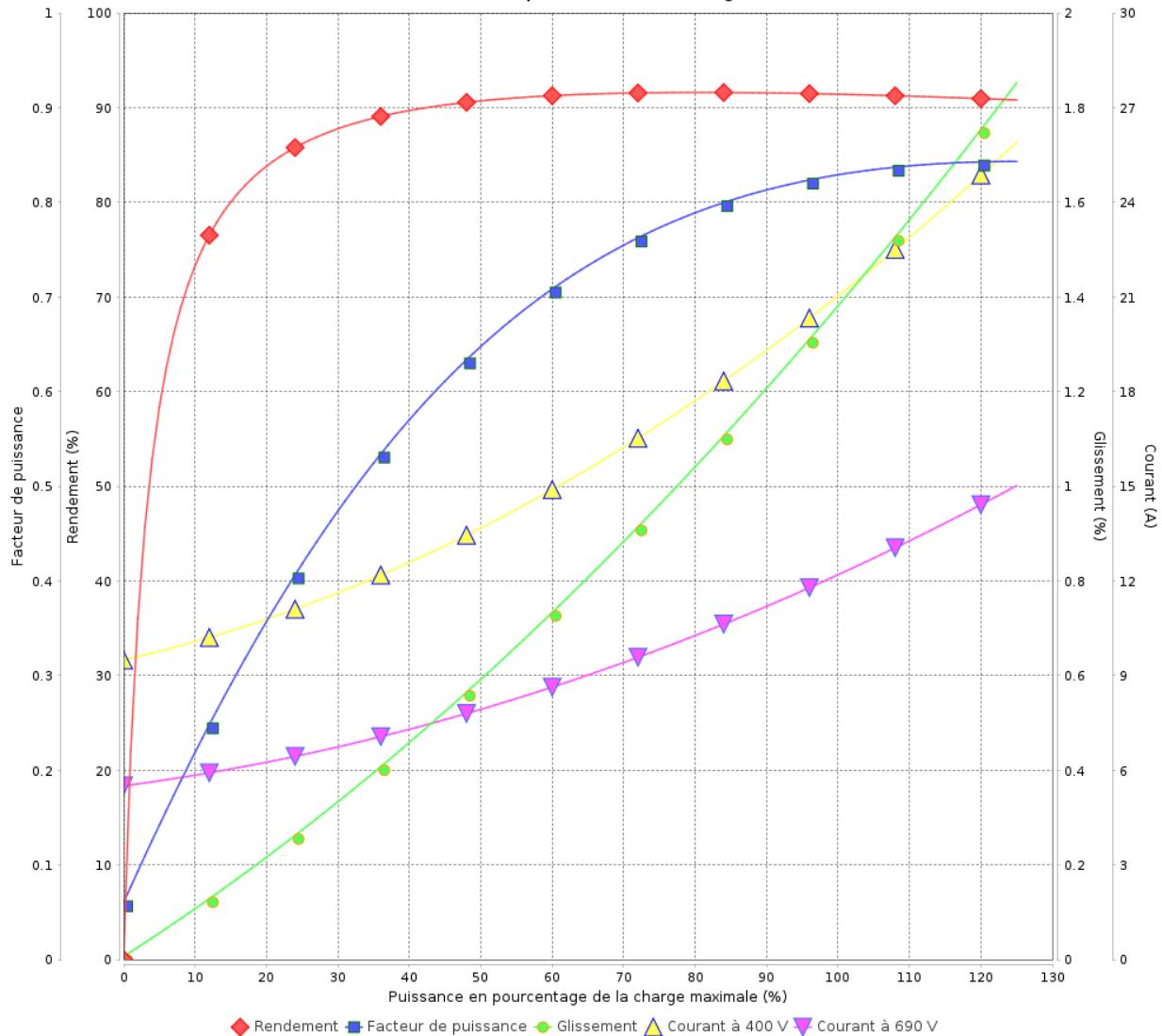
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777

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 / 15	Révision

Courbe de performance en charge

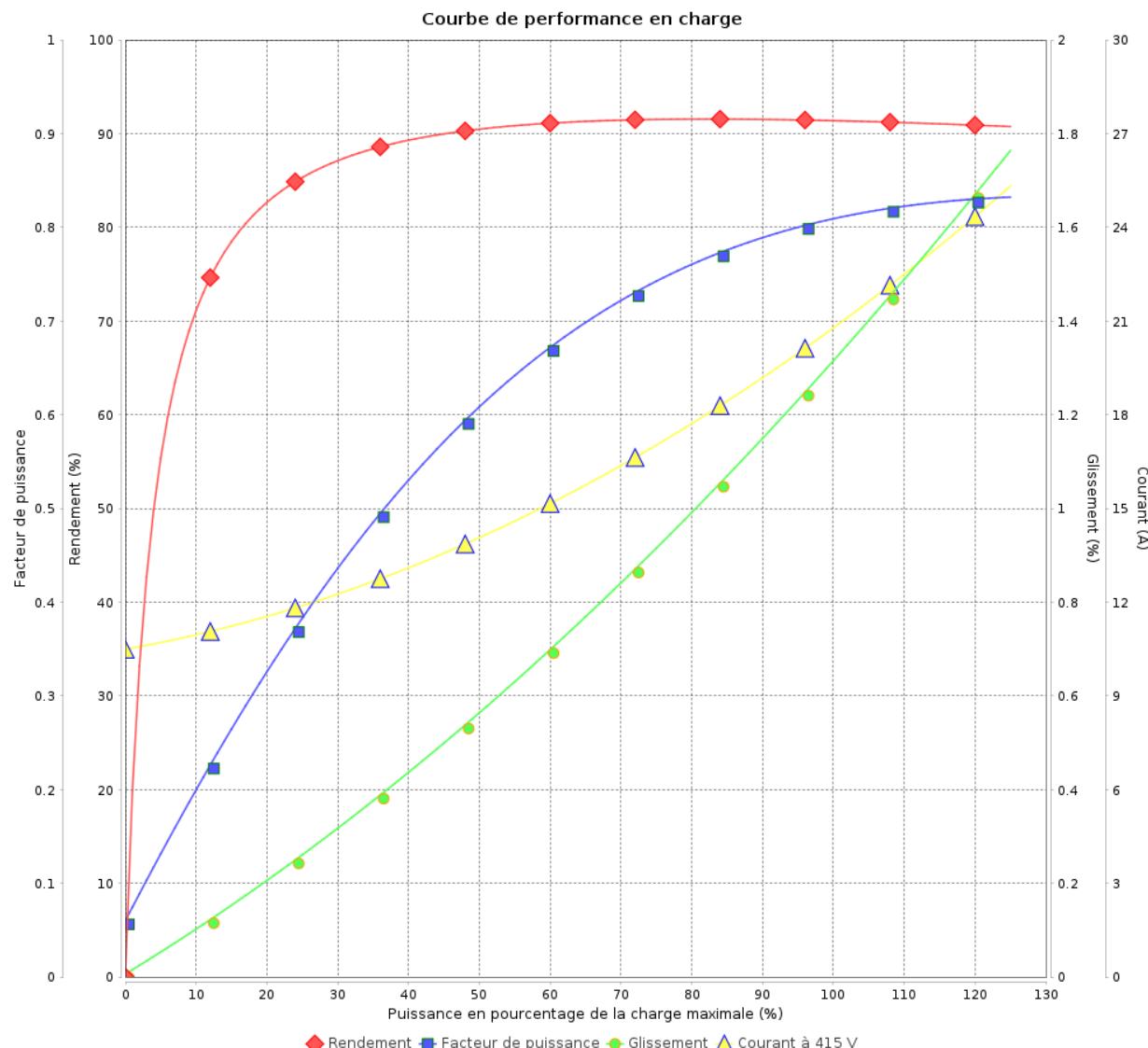
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit : 15442777



◆ Rendement ■ Facteur de puissance ● Glissement ▲ Courant à 415 V

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.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 10 / 15	Révision

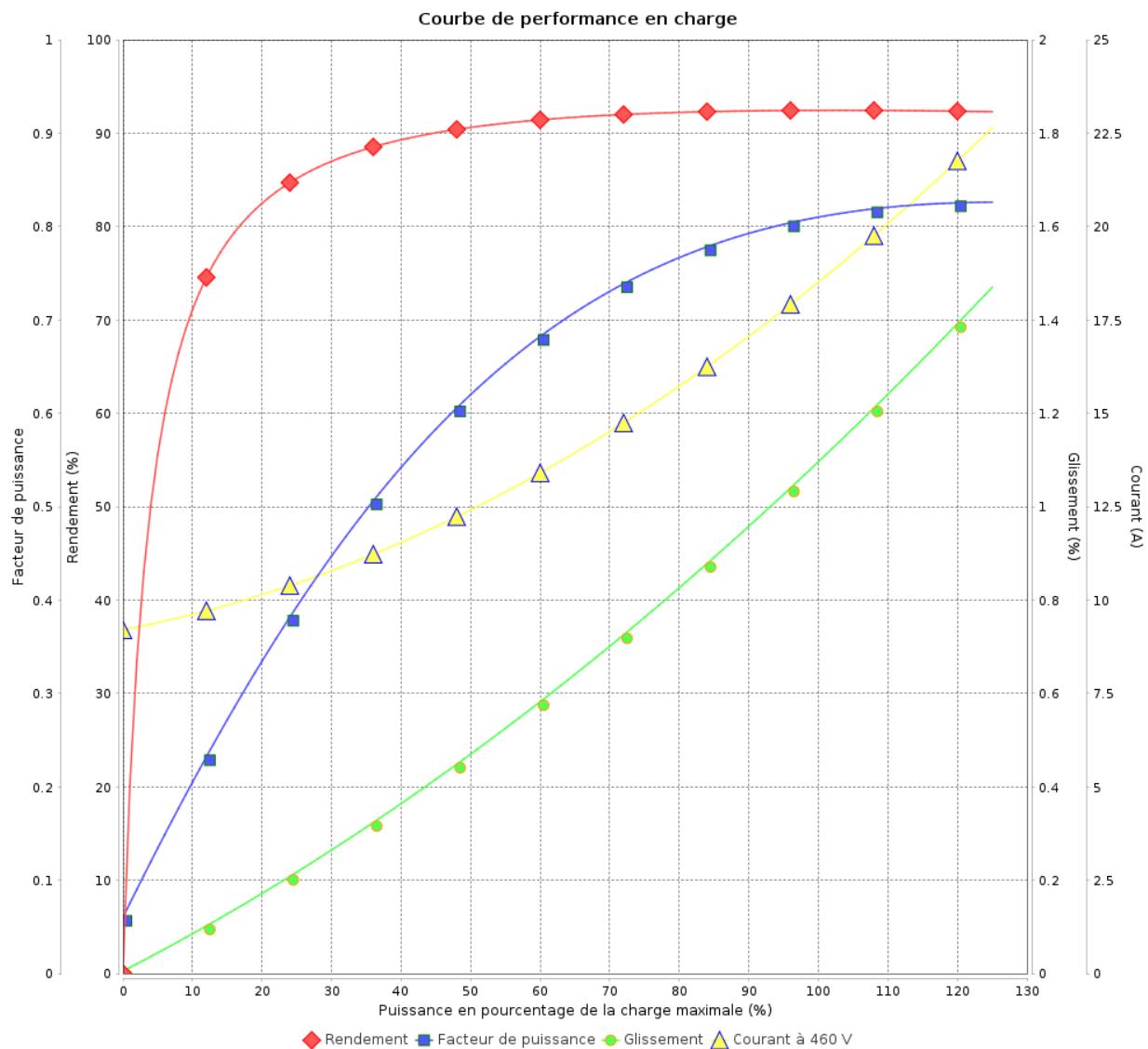
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



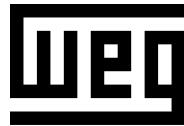
Performance : 460 V 60 Hz 4P

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				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 11 / 15	Révision

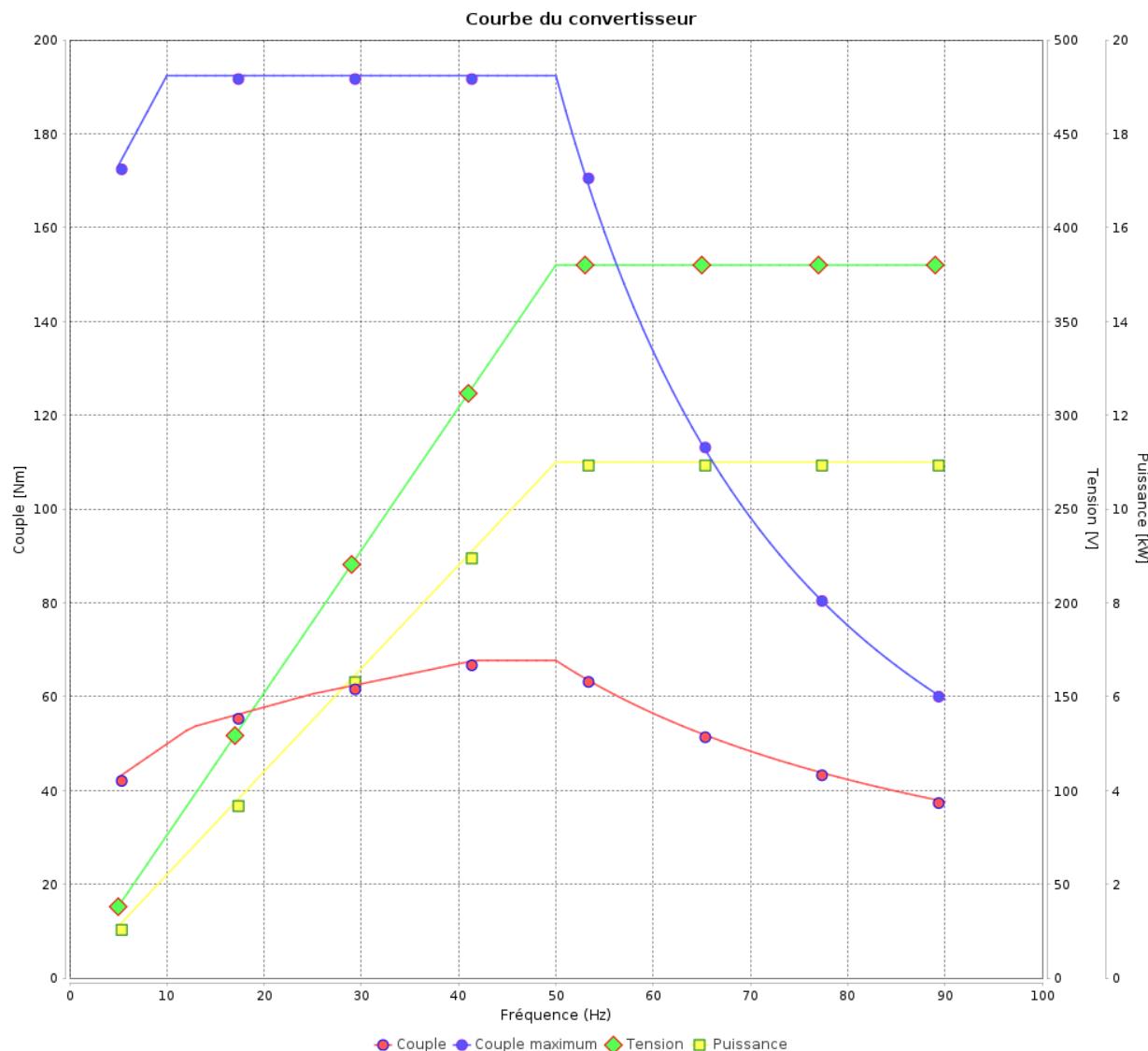
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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 12 / 15	Révision

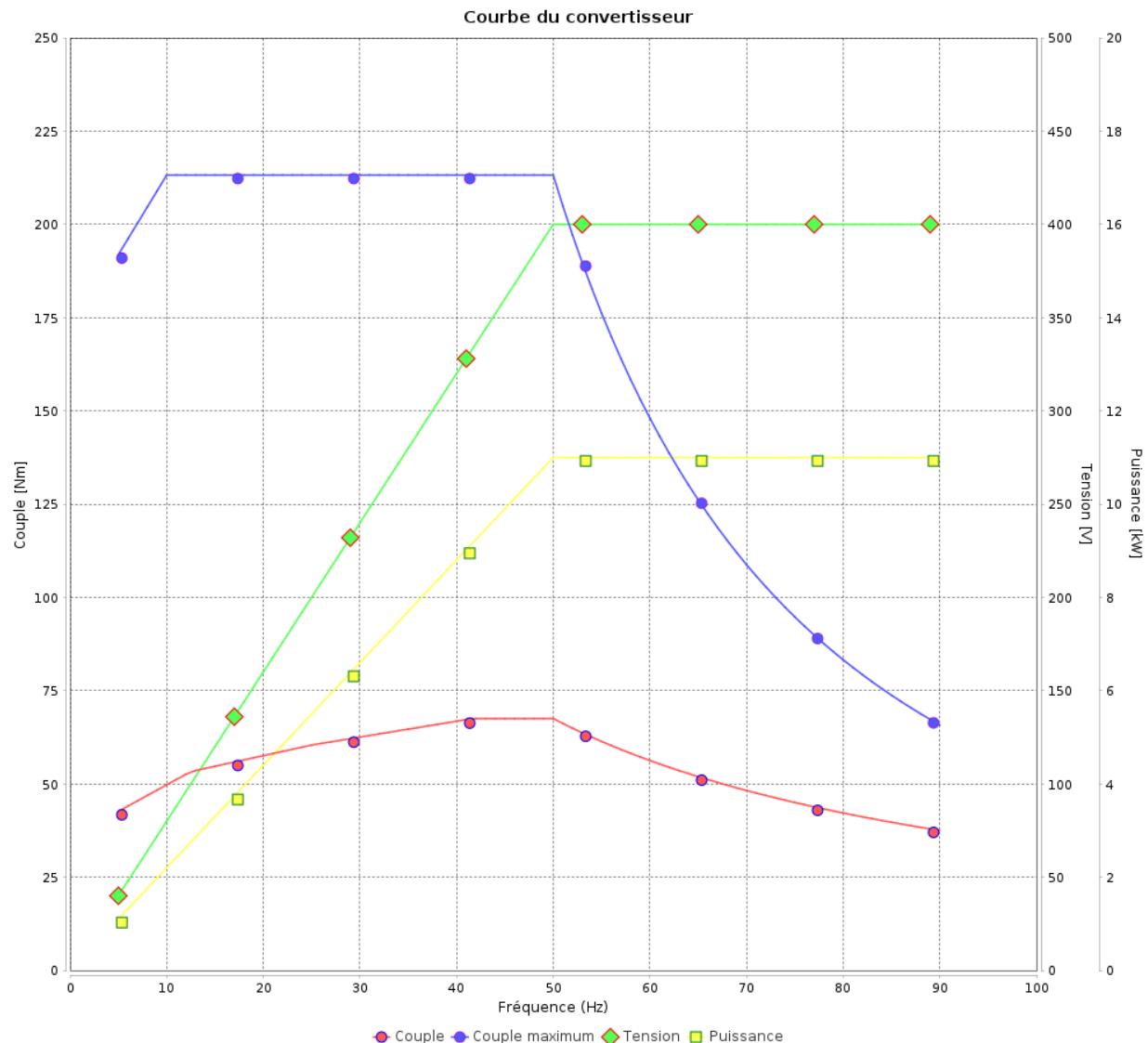
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



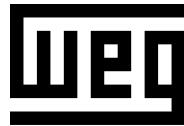
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

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 13 / 15	Révision

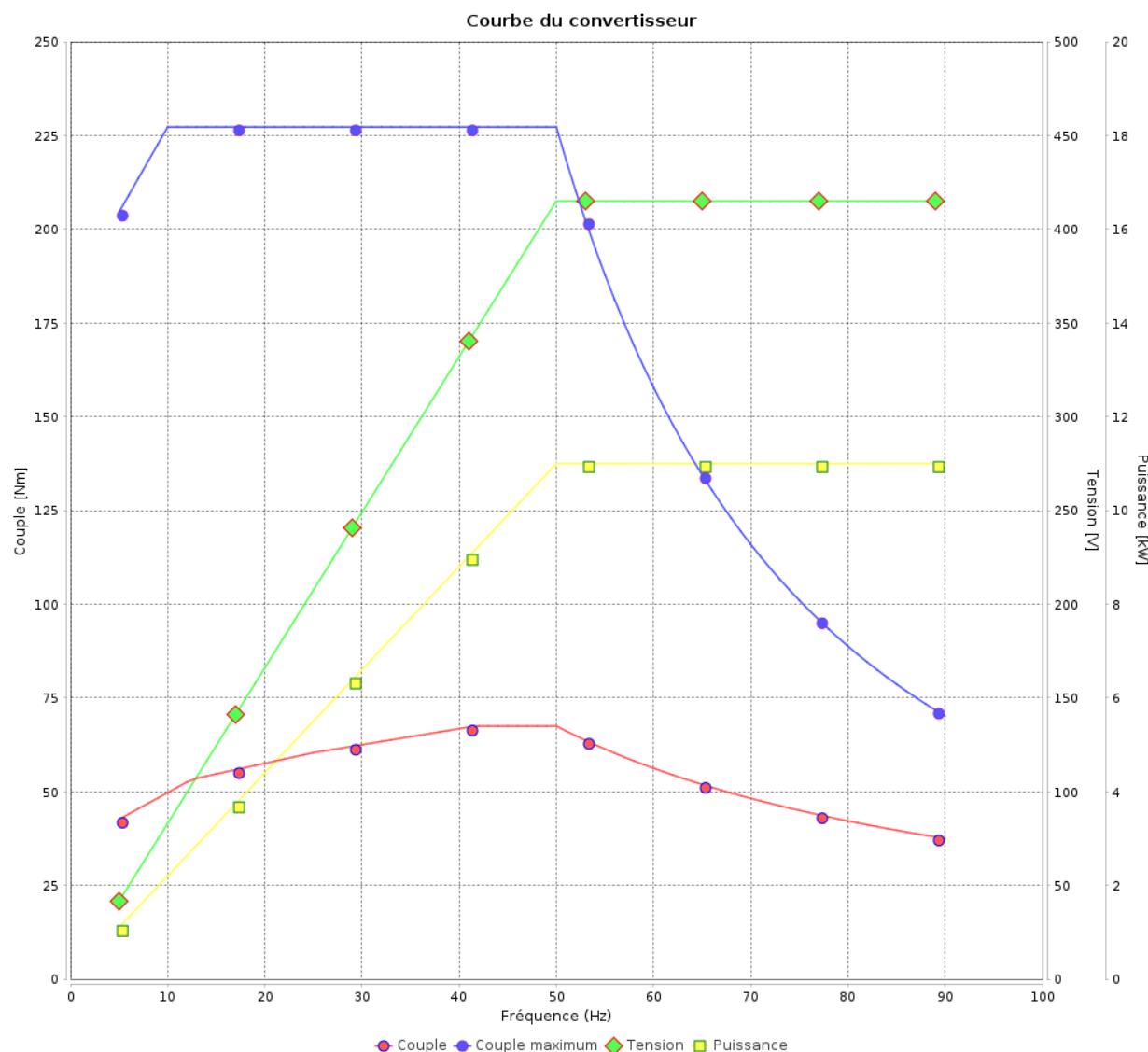
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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					
Date	15/04/2025		Page	Révision	
			14 / 15		

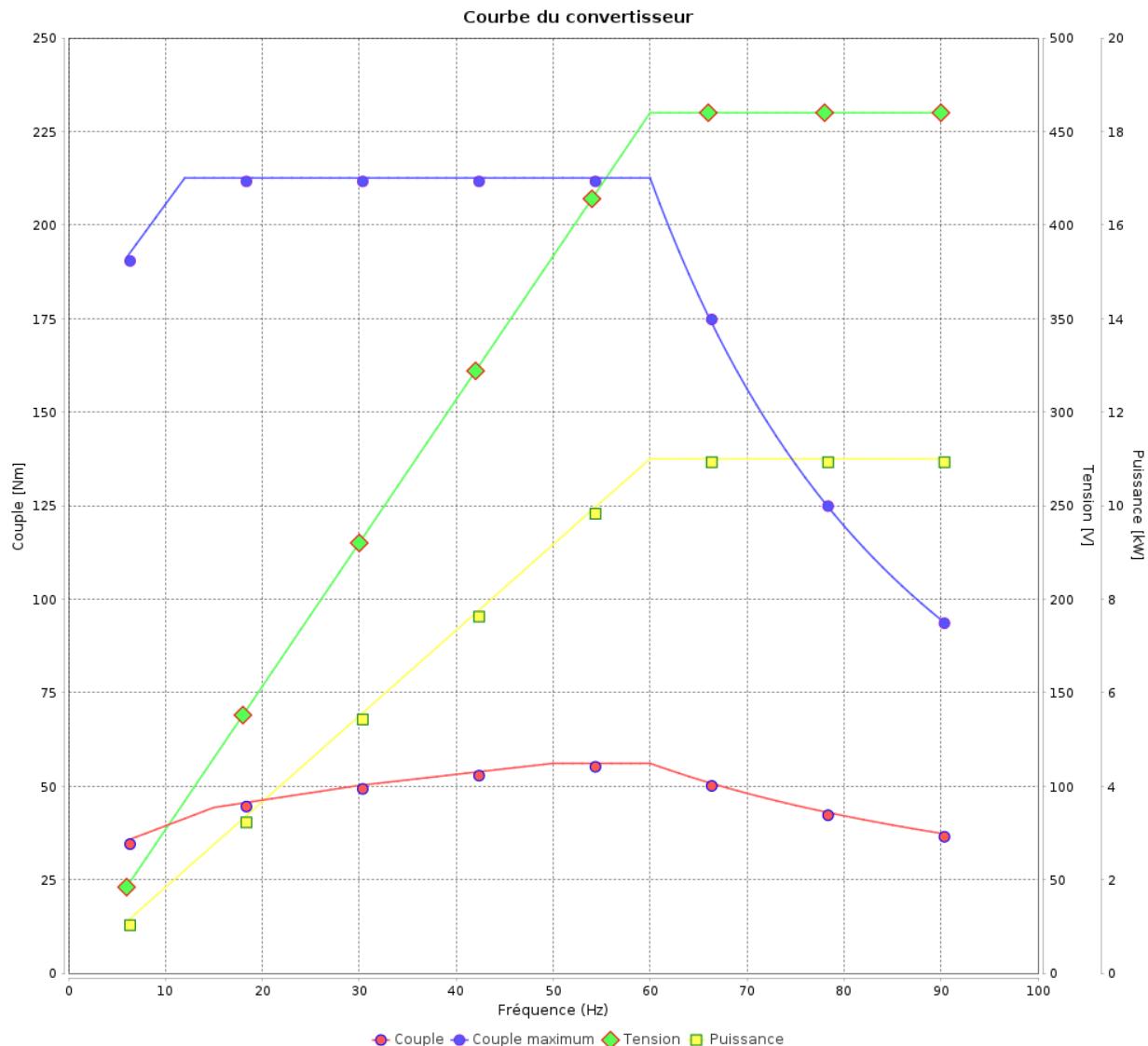
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

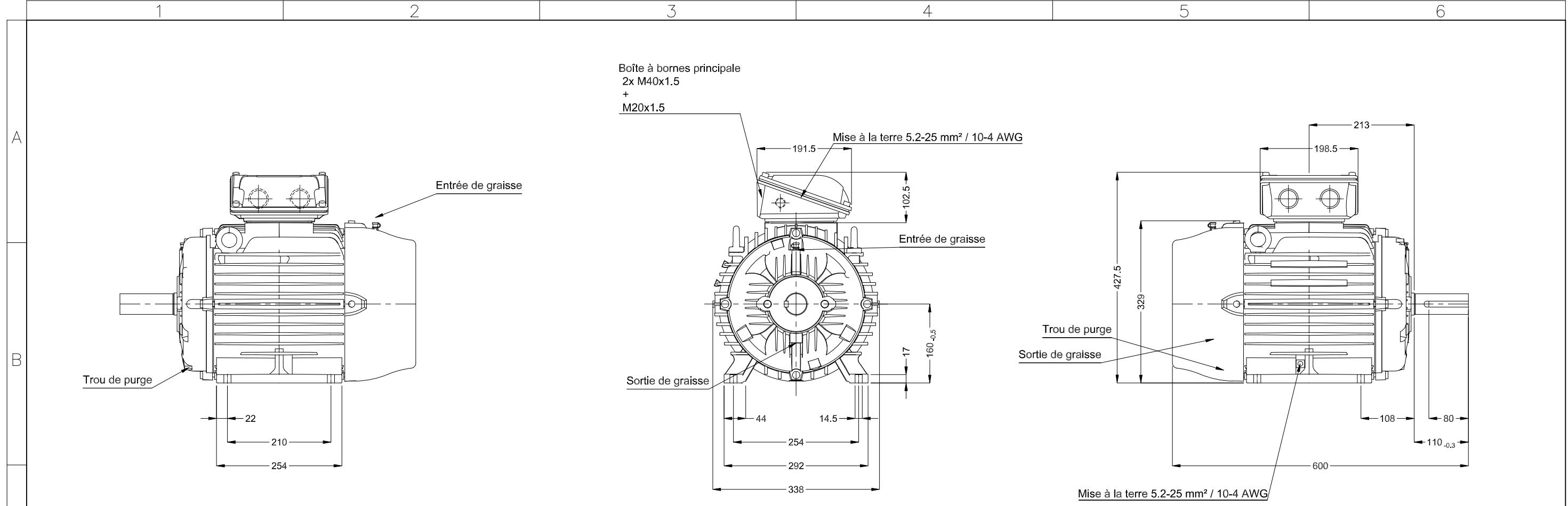
Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442777



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				Page	Révision
Date	15/04/2025			15 / 15	



Dimensions en mm

00927 04 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 8

N° MODIFICATION		LOC	RESUME DES MODIFICATIONS			EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER					MOTEUR TRIP. W22Xec IE3 CARCASSE 160M IP55 TEFC			PREVIEW	
VÉRIF.									WDD	00
LIBÉRÉ										
DATE LB.									PAGE	1 / 1

Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203
Forme B3T

Bout d'arbre devant

12 h9

18 h11

42 k6

37 -0.2

(DS DIN3)

DM16 WEG WPR-7339