

FICHE TECHNIQUE



Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :				
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase			Code produit : 12881761	
Carcasse : 160L			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 : 163 kg	
Degré de protection : IP55			Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm ²	
Type : N				
Puissance nominale [kW] 18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
Pôles 2	2	2	2	2
Fréquence [Hz] 50	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V] 220/380	230/400	240/415	460	
Courant à pleine charge [A] 59.8/34.6	59.1/34.0	58.1/33.6	29.9	
Courant de démarrage [A] 478/277	503/289	523/302	284	
Intensité de démarrage [A] 8.0	8.5	9.0	9.5	
Courant à vide [A] 20.7/12.0	23.5/13.5	24.2/14.0	12.5	
Vitesse à pleine charge [RPM] 2950	2955	2960	3560	
Glissement [%] 1.67	1.50	1.33	1.11	
Couple à pleine charge [Nm] 59.9	59.8	59.7	49.7	
Couple de démarrage [%] 280	310	340	380	
Couple maximum [%] 330	370	409	430	
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 12s (à froid) 7s (à chaud)	12s (à froid) 7s (à chaud)	10s (à froid) 6s (à chaud)	10s (à froid) 6s (à chaud)	
Bruit ² 67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	72.0 dB(A)	
Rendement (%)	25%			
	50%	92.0	91.5	91.0
	75%	92.3	92.3	92.2
	100%	92.4	92.4	92.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.74	0.69	0.64
	75%	0.83	0.80	0.77
	100%	0.88	0.85	0.83
Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power				
Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	8.1	8.1	8.1
	P2 (0,5;1,0)	7.1	7.1	7.1
	P3 (0,25;1,0)	6.7	6.7	6.7
	P4 (0,9;0,5)	3.8	3.8	3.8
	P5 (0,5;0,5)	2.7	2.7	2.7
	P6 (0,5;0,25)	1.7	1.7	1.7
	P7 (0,25;0,25)	1.2	1.2	1.2
Avant		Derrière	Efforts sur l'embase	
Type de palier : 6309 ZZ C3	6209 ZZ C3		Traction maximum : 2564 N	
Modèle - blindage : 00030	00009		Compression maximum : 4160 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				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	155 °C

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

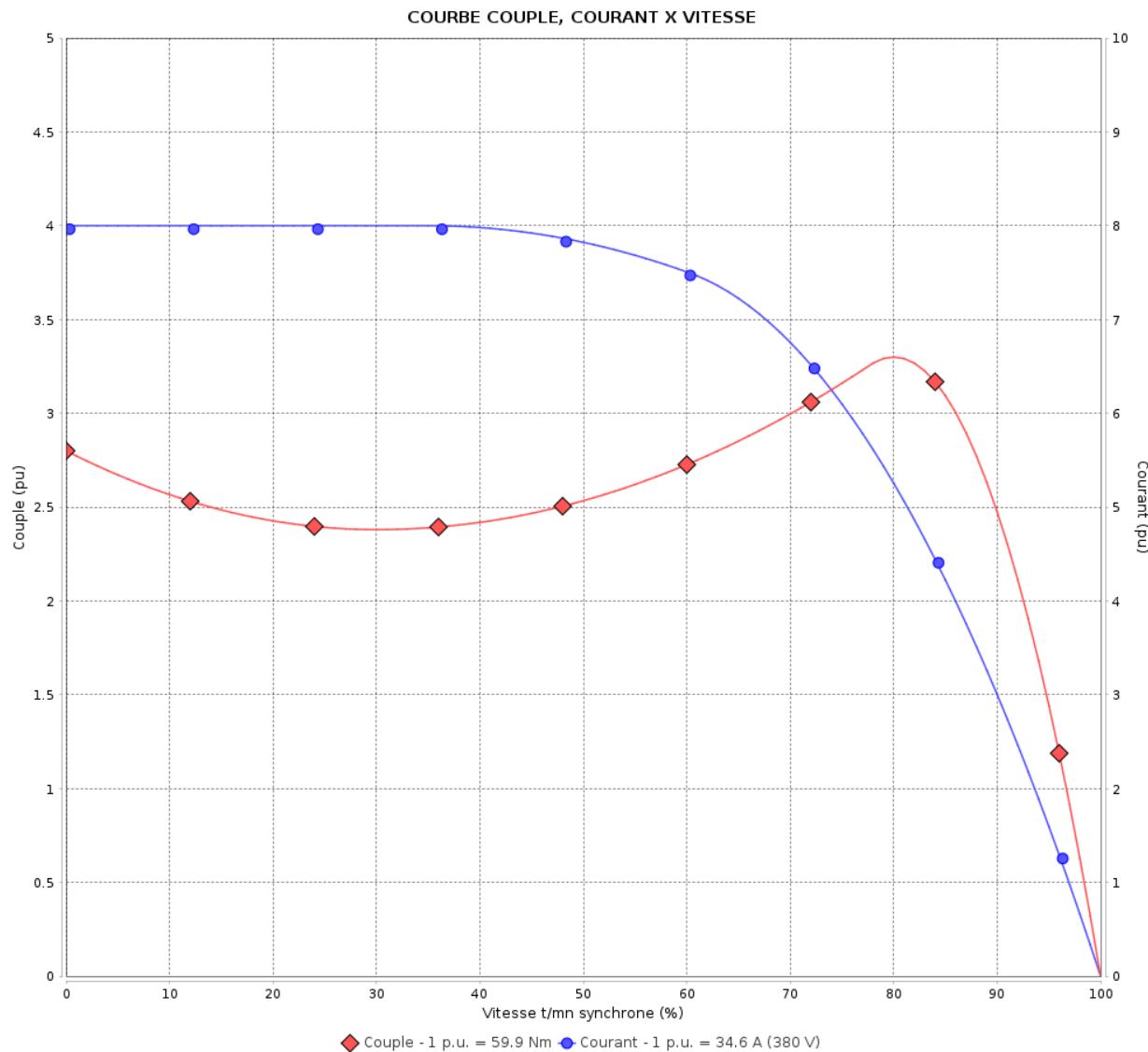
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 59.8/34.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2950 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 12s (à froid) 7s (à chaud)

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

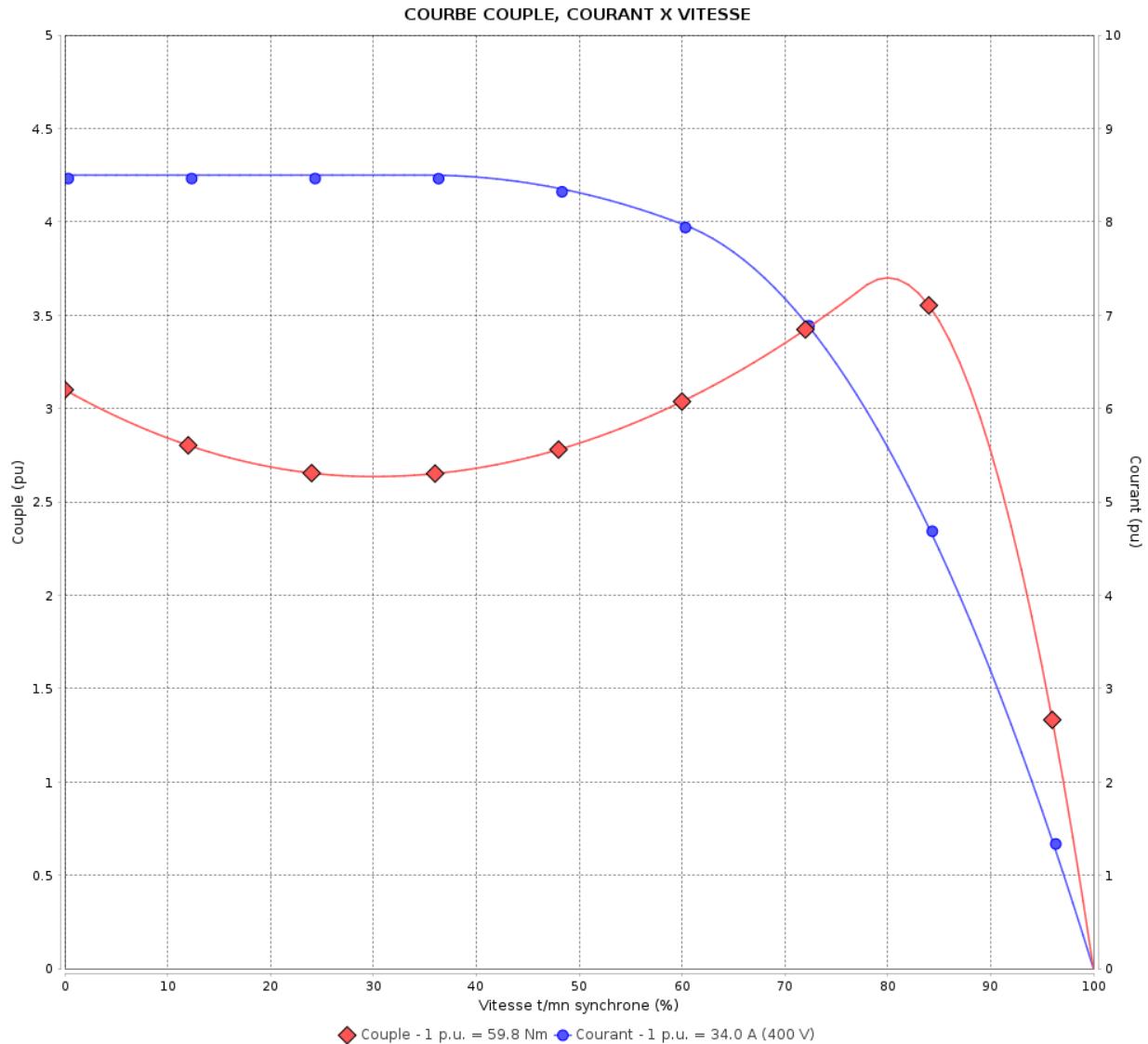
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 59.1/34.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 12s (à froid) 7s (à chaud)

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

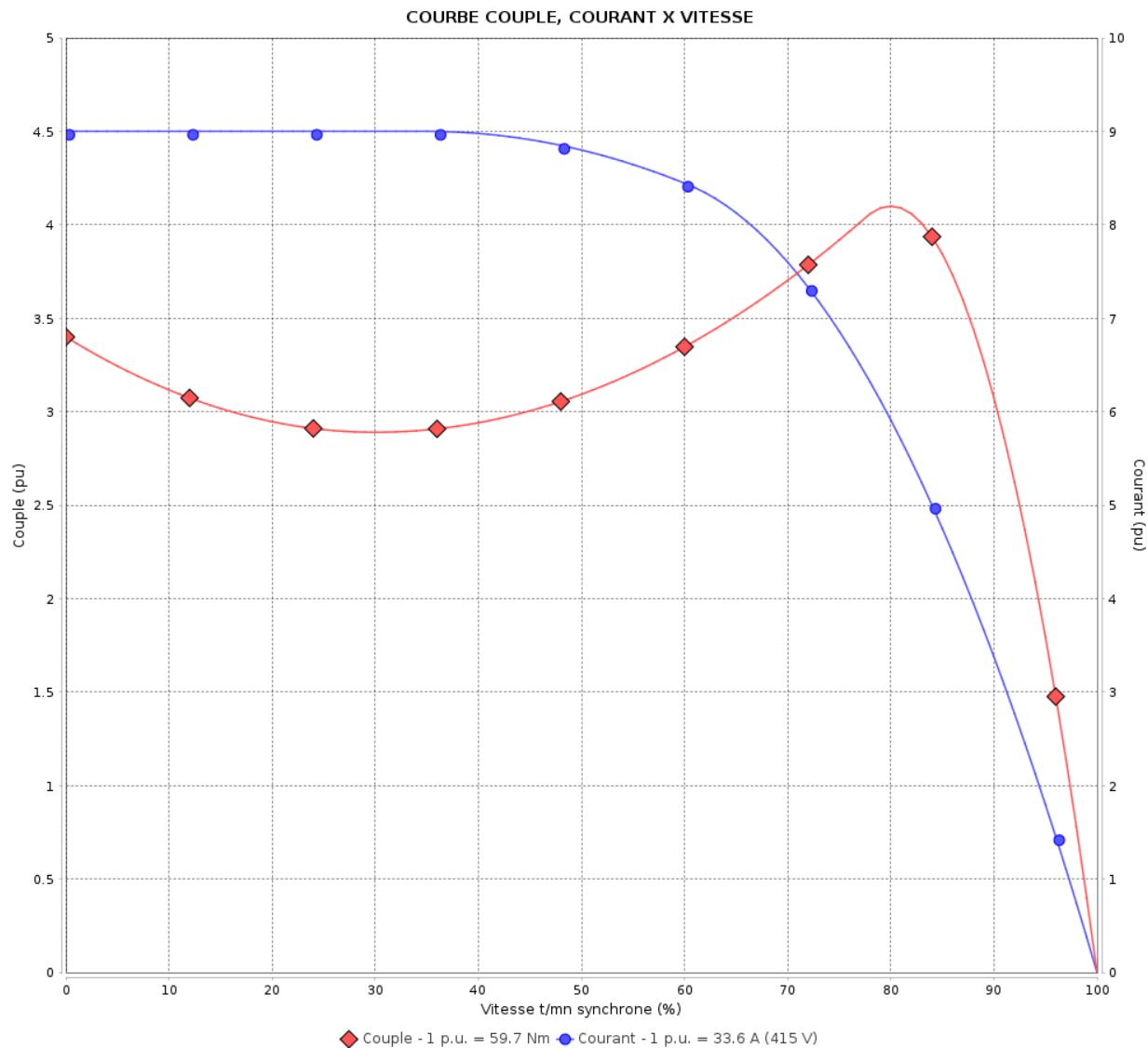
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 58.1/33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2960 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 10s (à froid) 6s (à chaud)

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

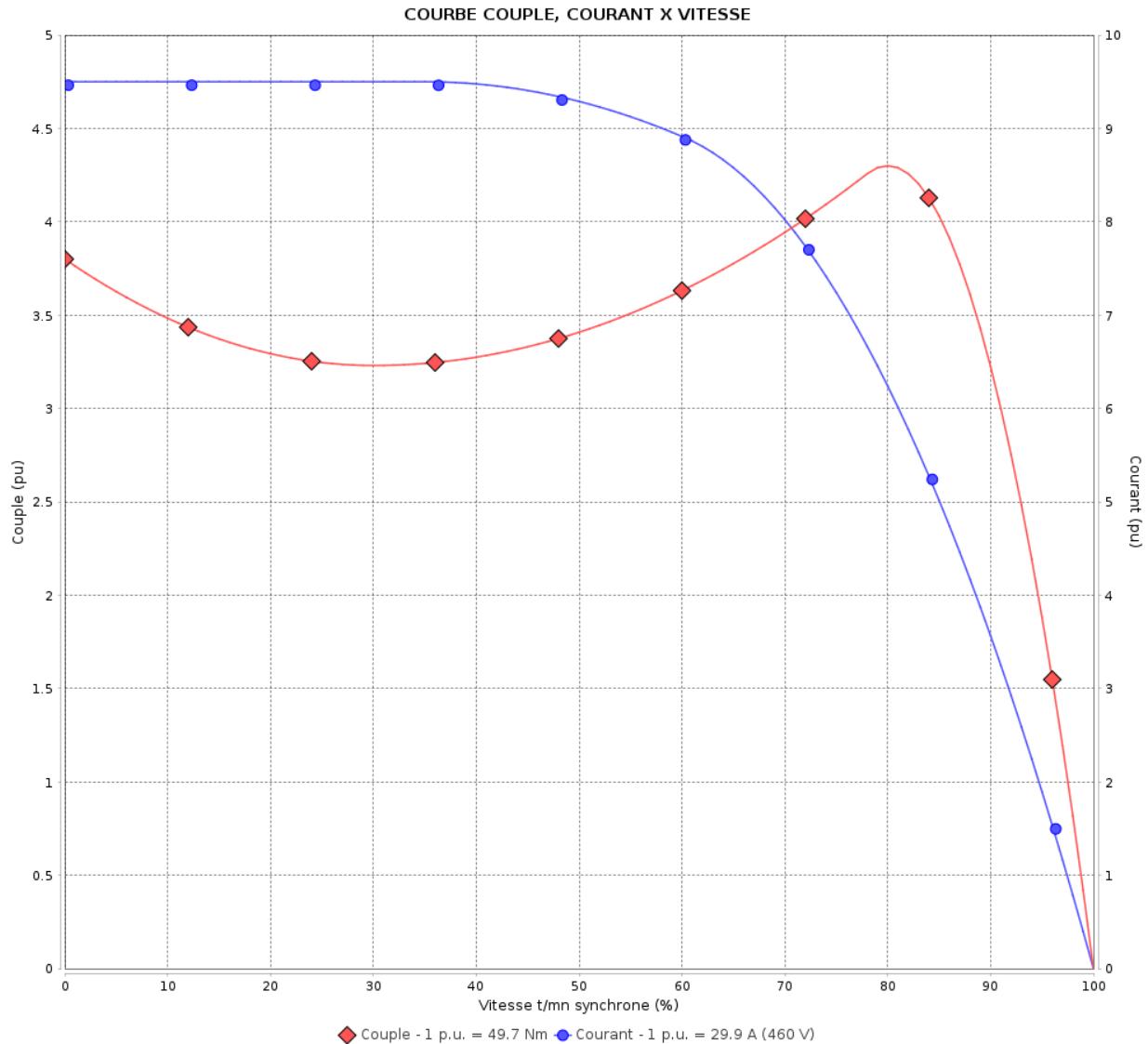
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 10s (à froid) 6s (à chaud)

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

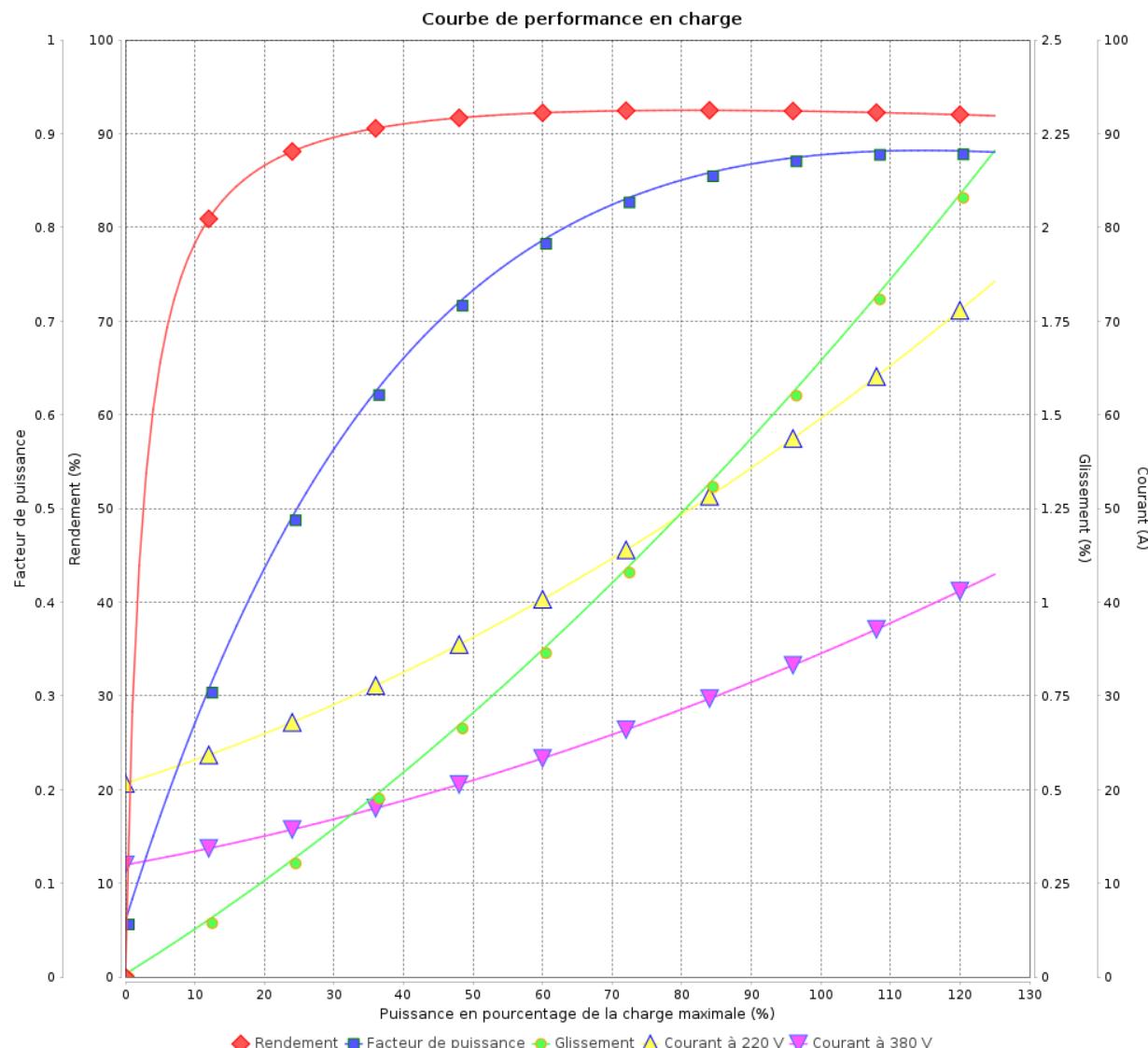
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge	: 59.8/34.6 A
Intensité de démarrage	: 8.0
Couple à pleine charge	: 59.9 Nm
Couple de démarrage	: 280 %
Couple maximum	: 330 %
Vitesse à pleine charge	: 2950 rpm
Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Service	: S1
Classe d'isolation	: F
Facteur de service	: 1.00
Echauffement	: 80 K
Type	: N
Rév.	Résumé des modifications
Exécuteur	
Vérificateur	
Date	15/04/2025
	Page 8 / 23 Révision

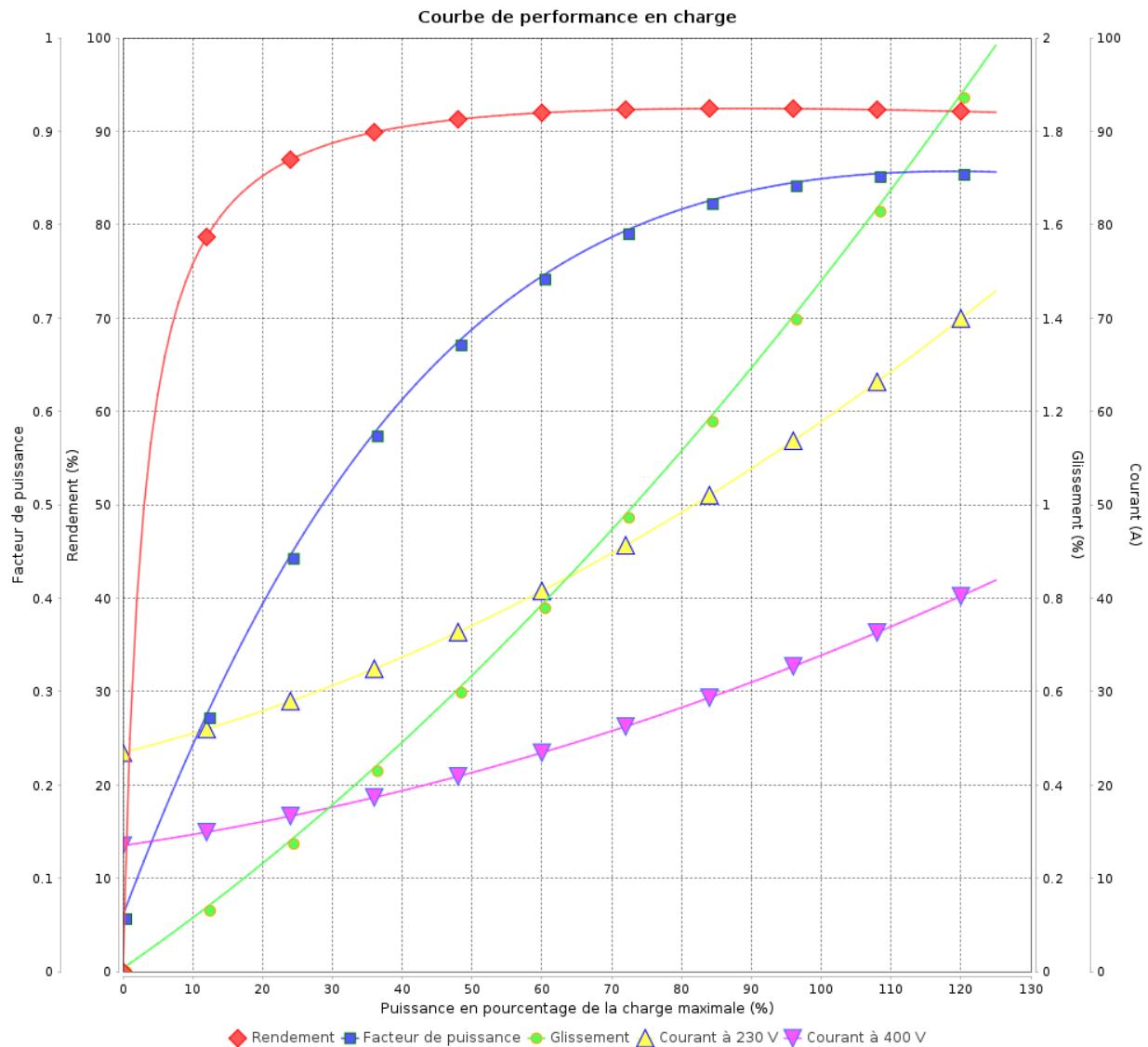
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 59.1/34.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 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



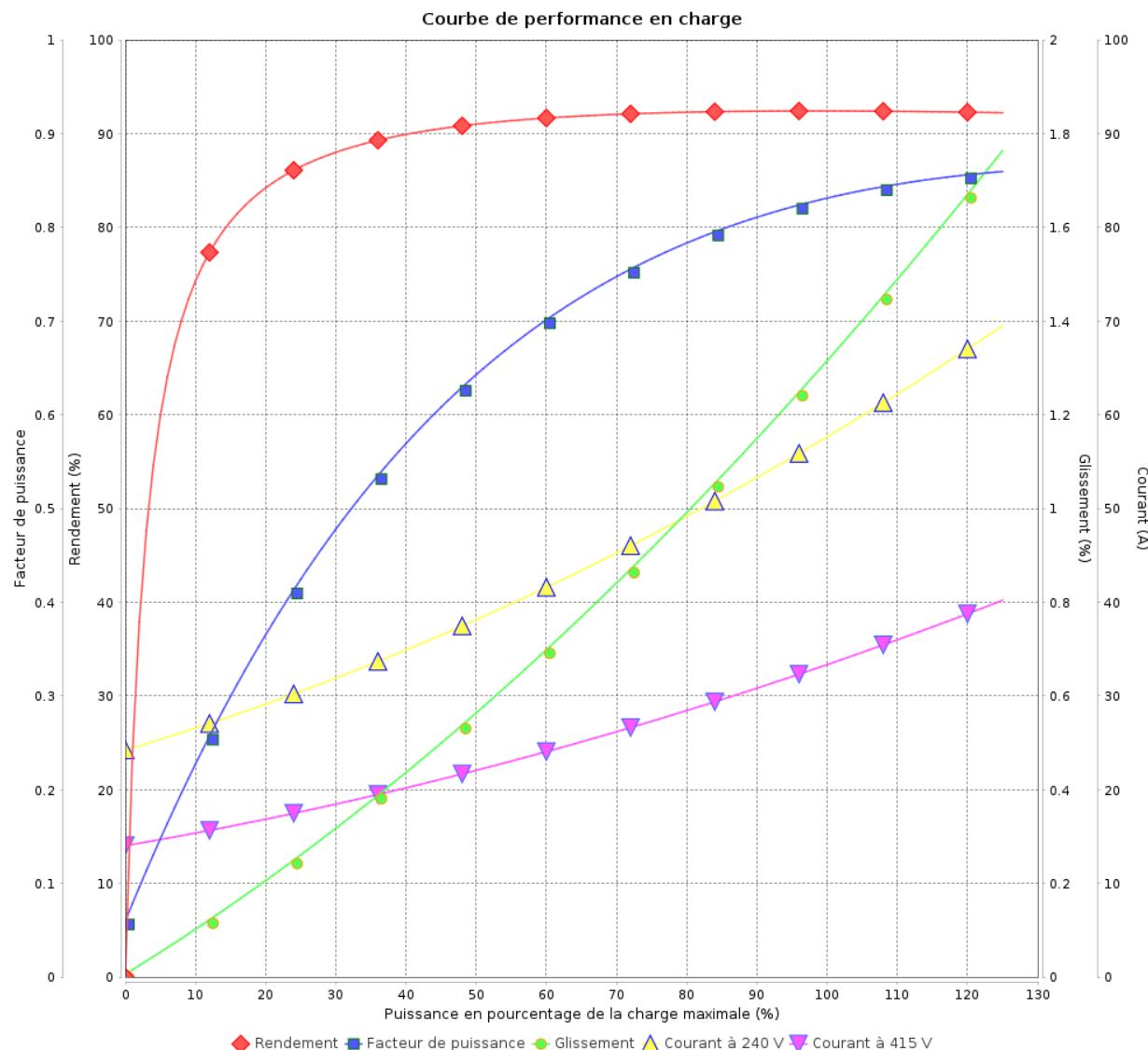
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12881761



Performance		: 240/415 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 58.1/33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 59.7 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2960 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				10 / 23

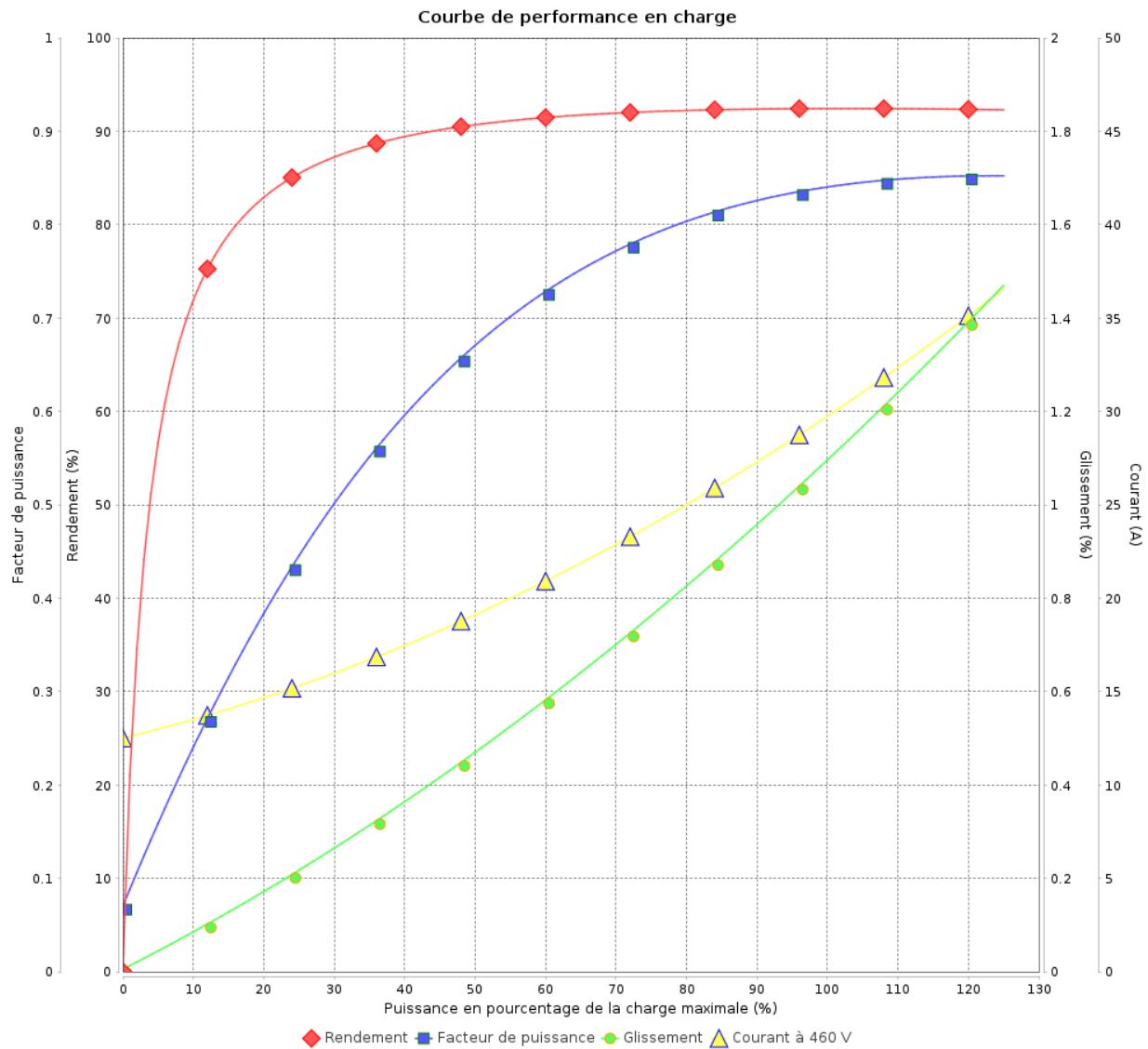
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé 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 : 12881761

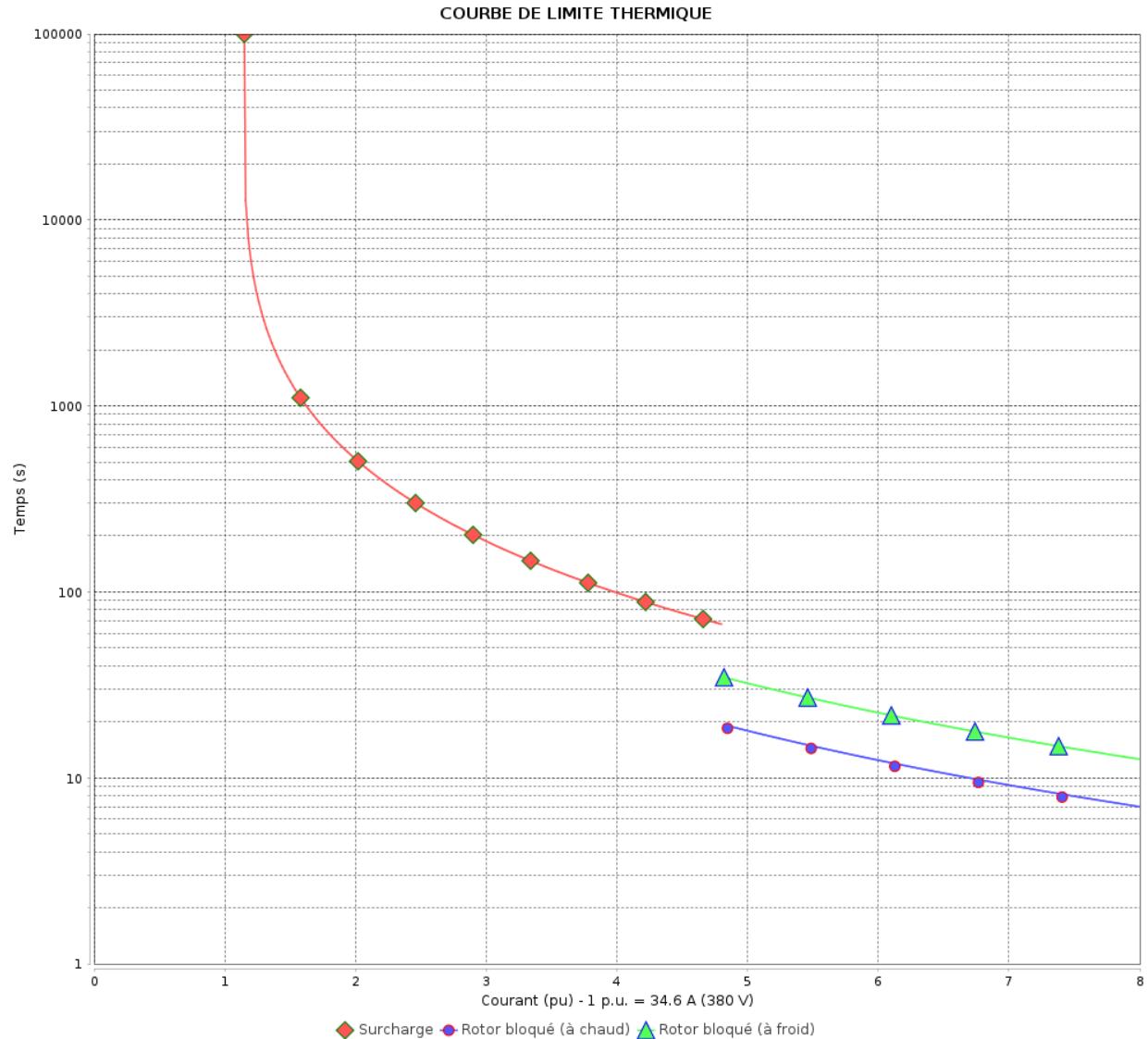
Performance : 220/380 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 59.8/34.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 59.9 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2950 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 : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761

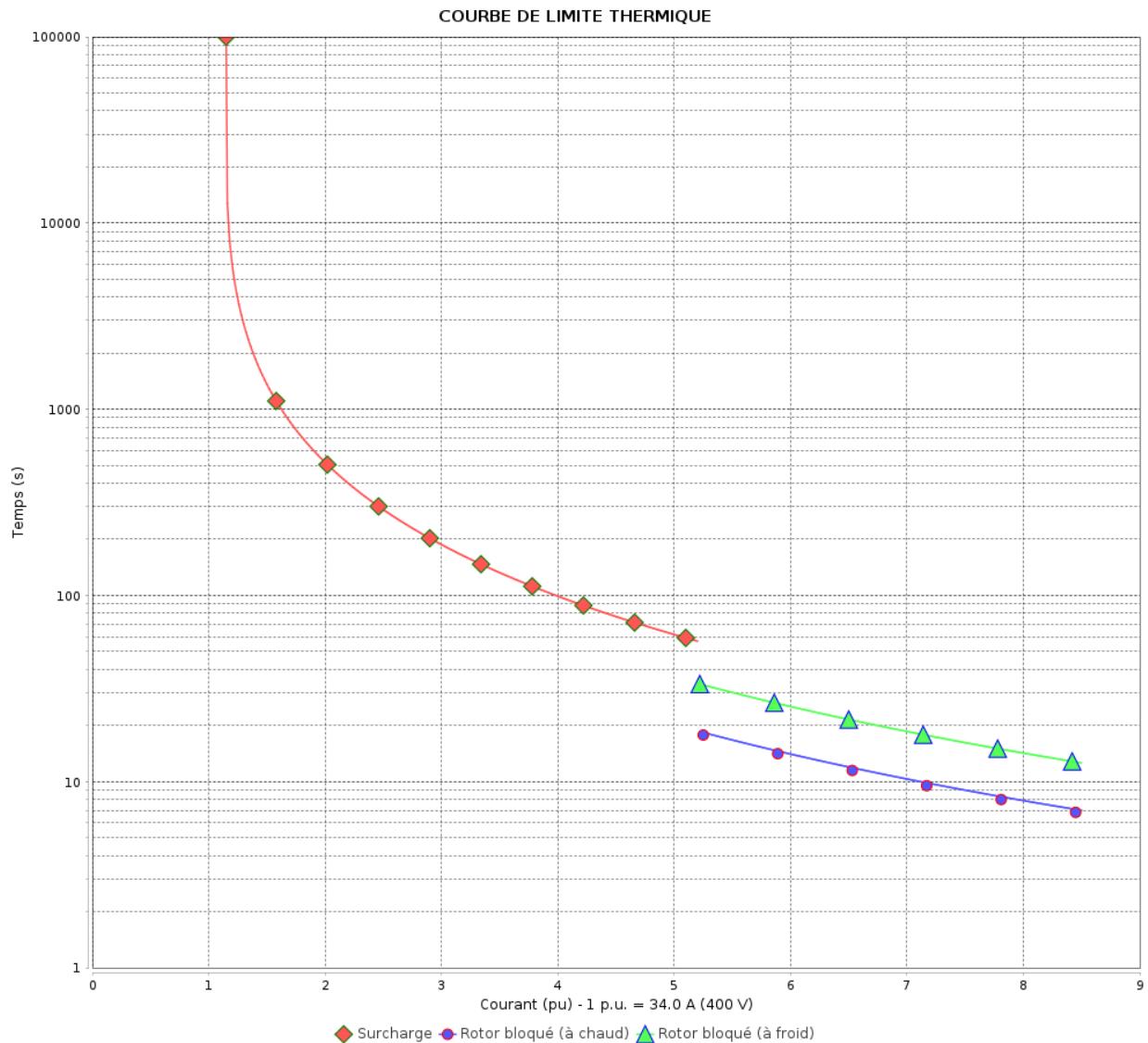
Performance : 230/400 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 59.1/34.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 59.8 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2955 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page	Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025		14 / 23	

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



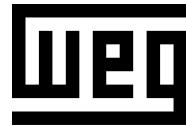
Client : :



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 : 12881761

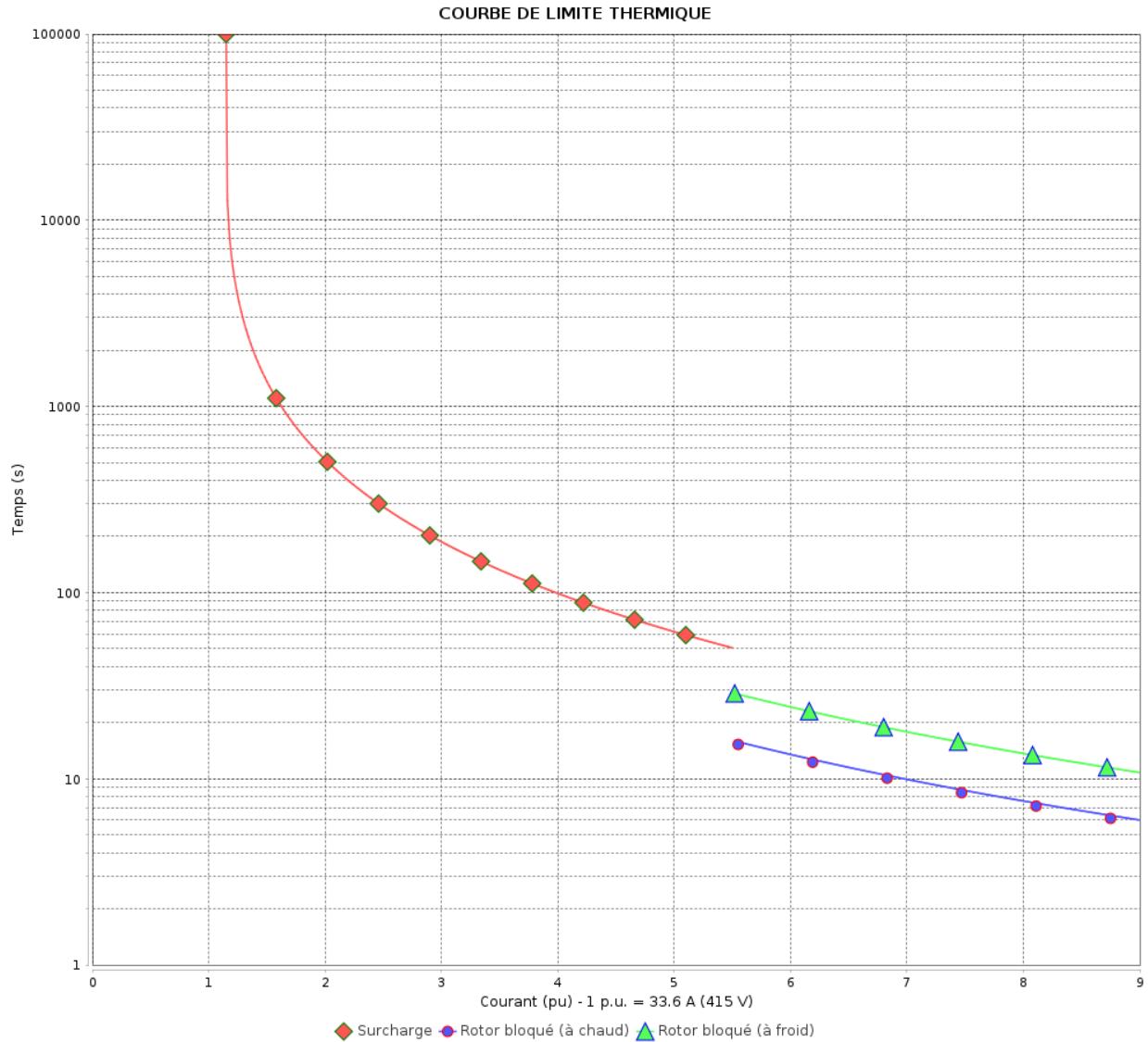
Performance : 240/415 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 58.1/33.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm ²			
Intensité de démarrage : 9.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 59.7 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 340 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 409 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2960 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page	Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025		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 : 12881761

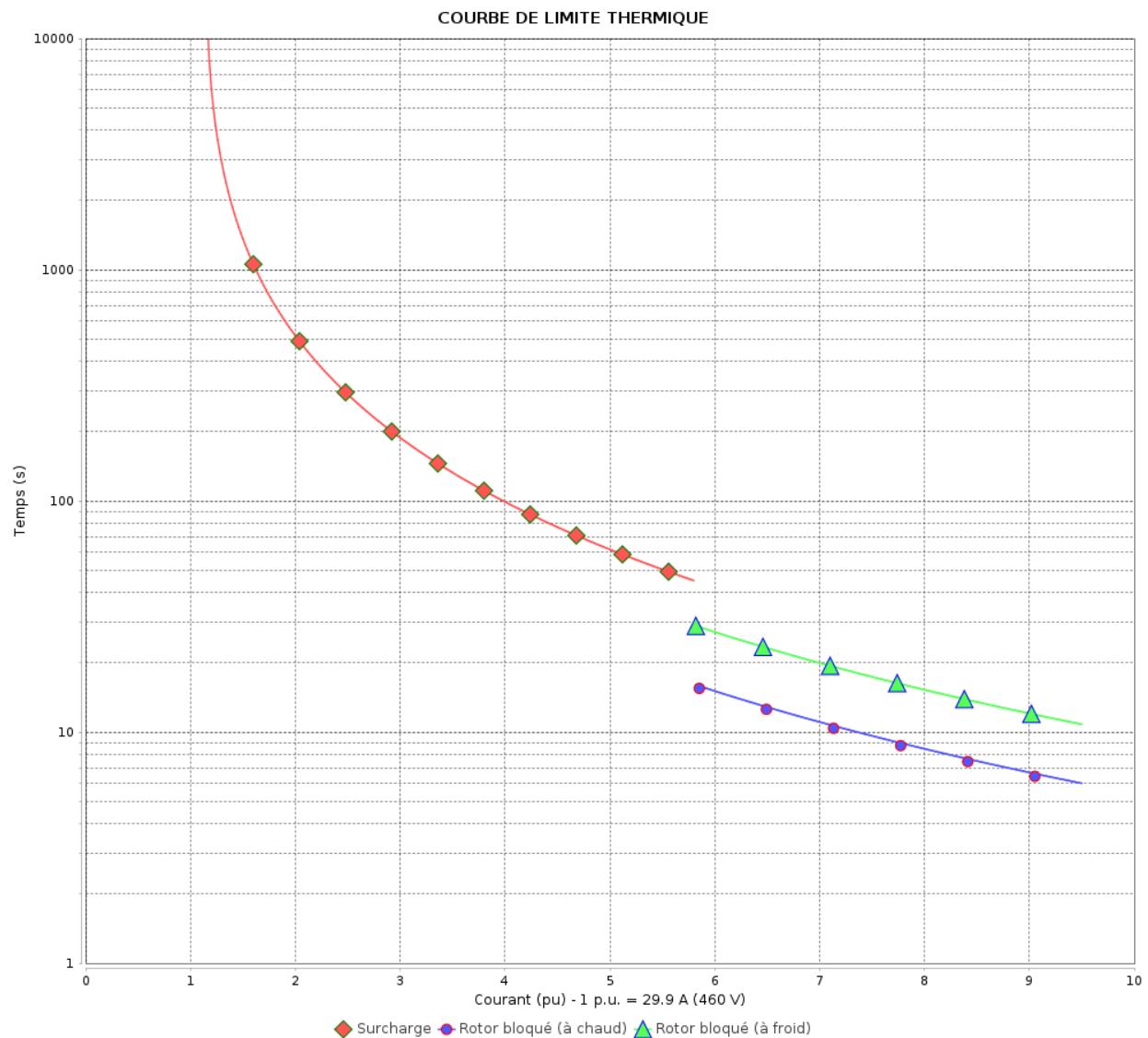
Performance : 460 V 60 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 29.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.0663 kgm ²			
Intensité de démarrage : 9.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 49.7 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 380 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 430 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 3560 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

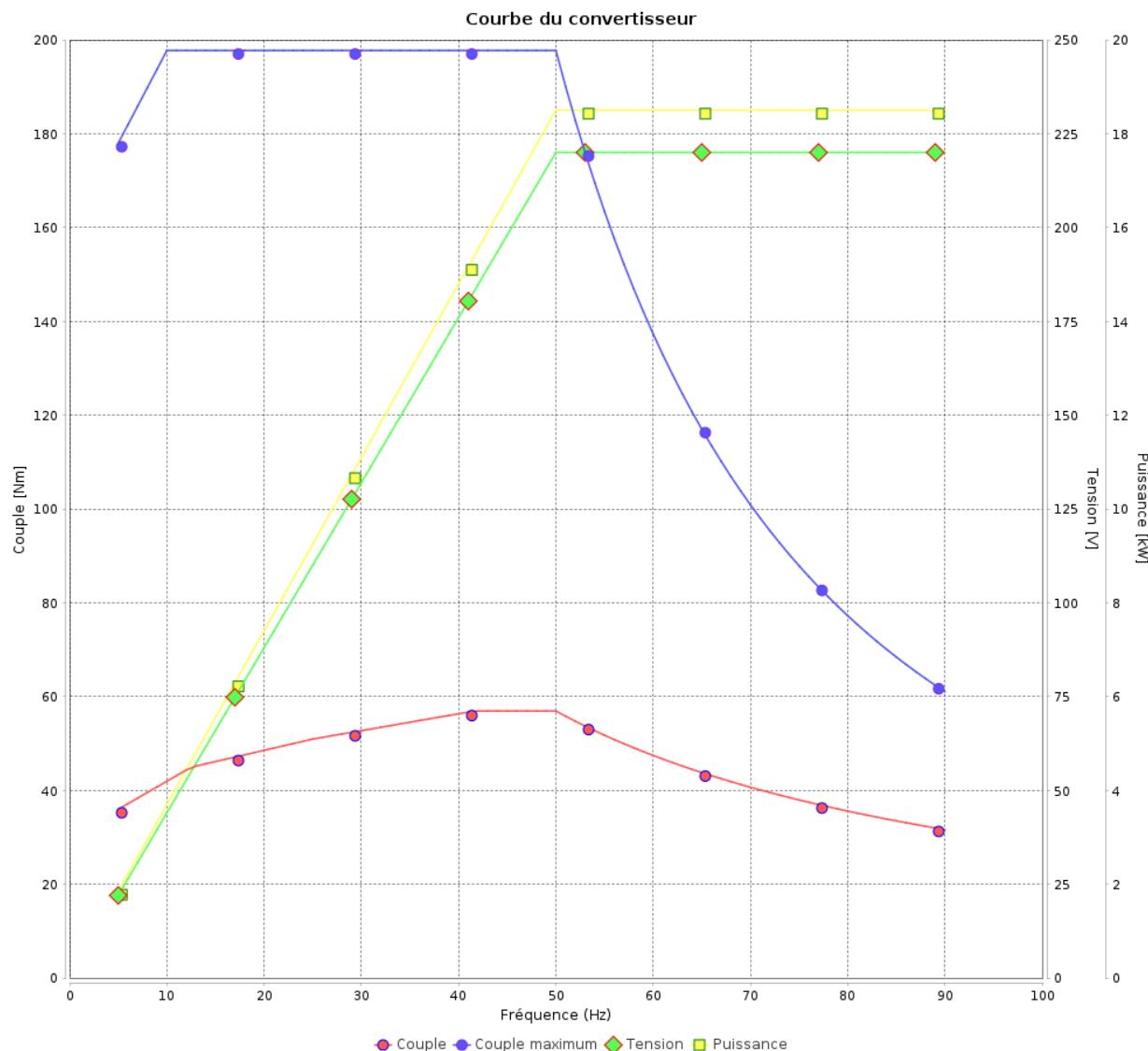
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance		: 220/380 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 59.8/34.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 59.9 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2950 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			20 / 23

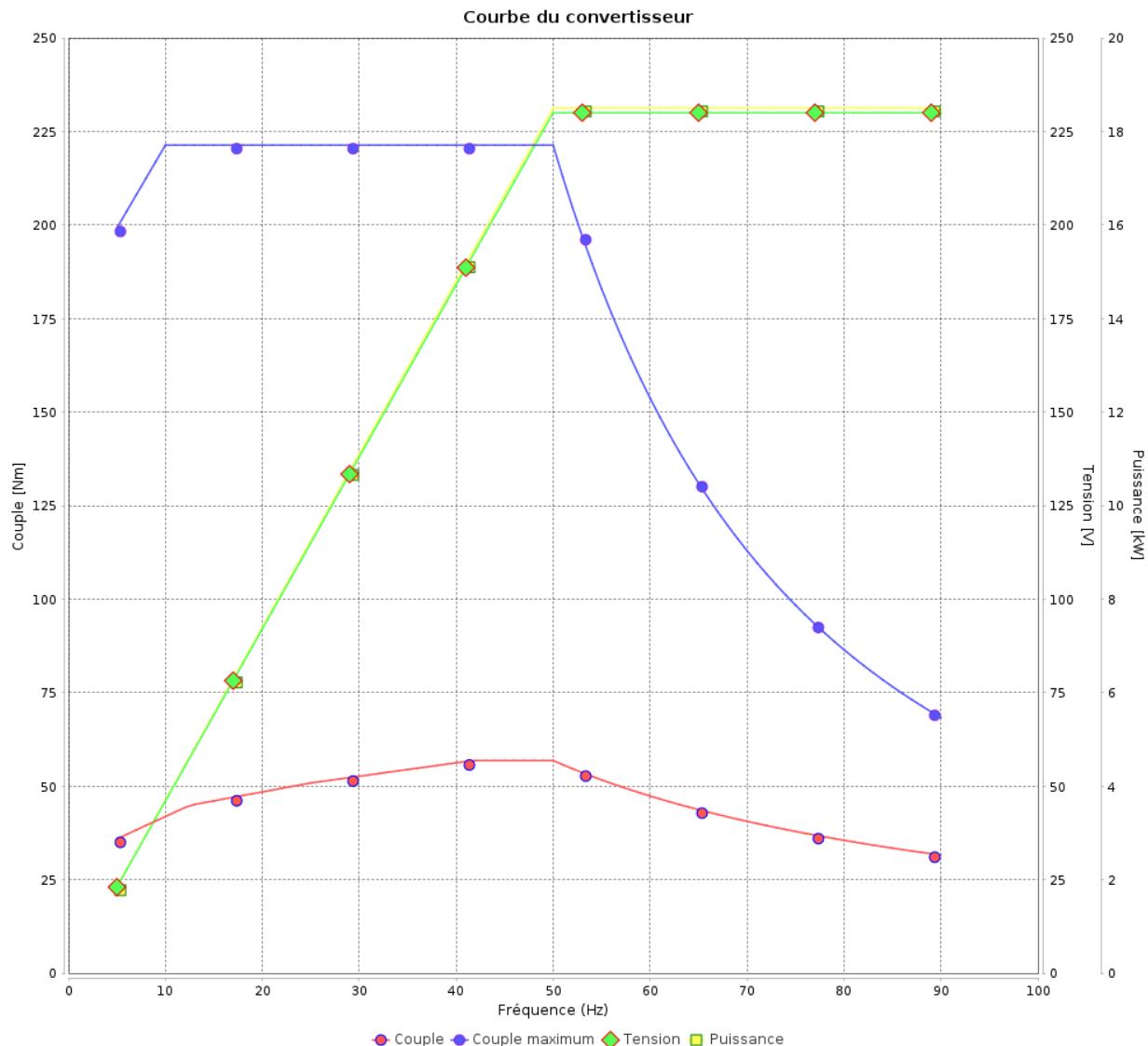
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 59.1/34.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: N

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

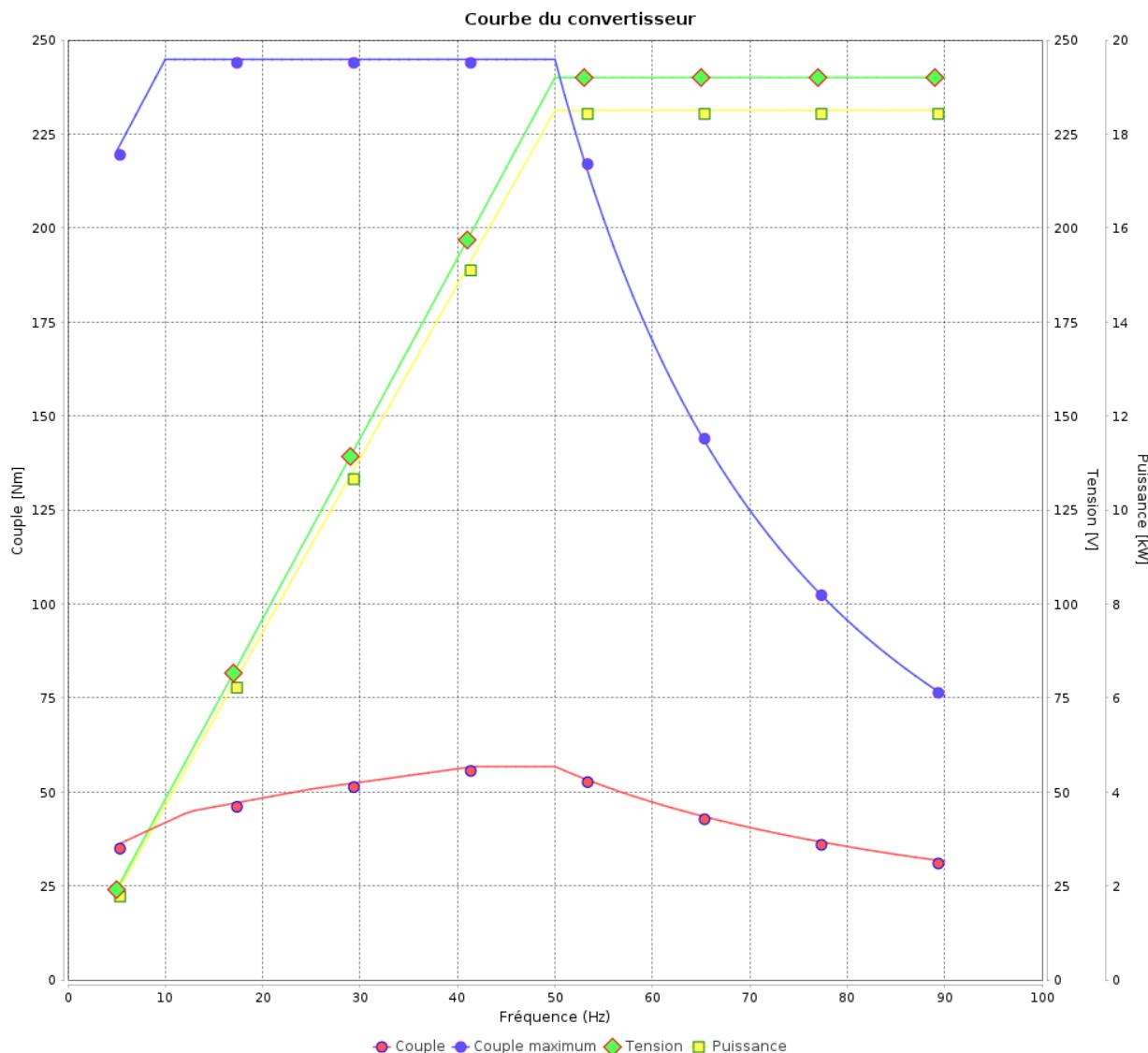
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761



Performance		: 240/415 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 58.1/33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 59.7 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2960 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			22 / 23

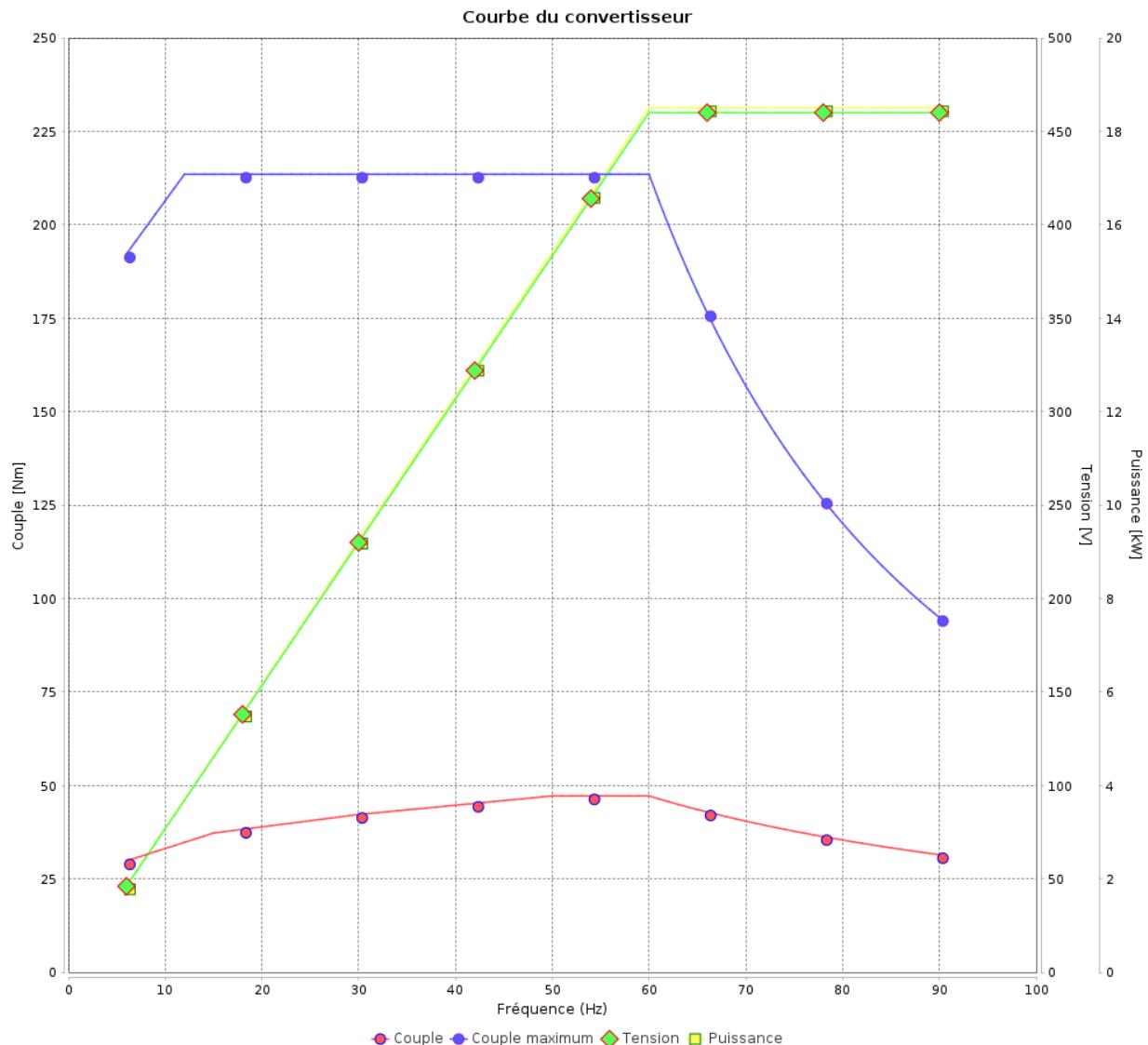
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881761

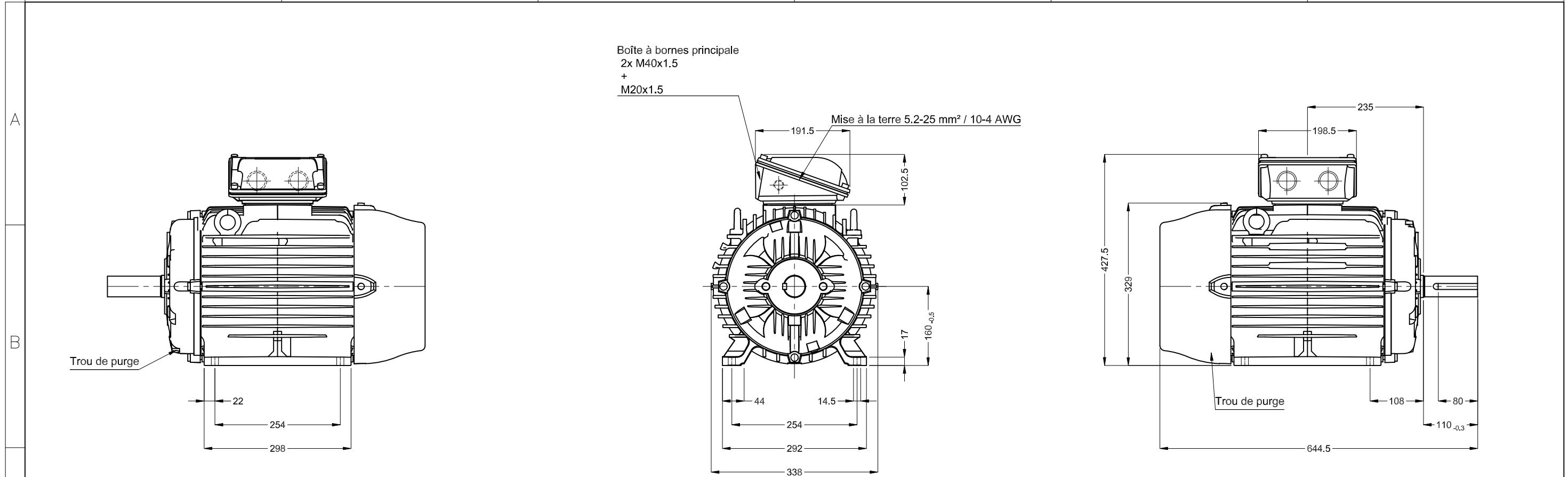


Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0663 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 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

01265 02 Pôles 50 Hz

A

Sans vis de nivellement vertical
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3T

