

FICHE TECHNIQUE



Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196

Carcasse	: 315S/M	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	: 1092 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	160	160	160	160
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	286/164	275/159	268	242
Courant de démarrage [A]	2000/1151	2059/1194	2141	2057
Intensité de démarrage [A]	7.0	7.5	8.0	8.5
Courant à vide [A]	79.0/45.5	87.0/50.4	93.0	81.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2975	2980	2980	3582
Glissement [%]	0.83	0.67	0.67	0.50
Couple à pleine charge [Nm]	514	513	513	427
Couple de démarrage [%]	200	220	229	250
Couple maximum [%]	260	290	310	320
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	50s (à froid) 28s (à chaud)	50s (à froid) 28s (à chaud)	50s (à froid) 28s (à chaud)	50s (à froid) 28s (à chaud)
Bruit ²	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	95.0	94.8	94.5
	75%	95.6	95.6	95.6
	100%	95.6	95.6	95.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.80	0.78	0.75
	75%	0.86	0.85	0.83
	100%	0.89	0.88	0.87

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	4.8
	P2 (0,5;1,0)	3.4	3.4	3.4	3.6
	P3 (0,25;1,0)	3.0	3.0	3.0	3.1
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6	2.6	2.7
	P5 (0,5;0,5)	1.5	1.5	1.5	1.6
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.1
	P7 (0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.6

Type de palier	: 6314 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00047	6314 C3	00014	Traction maximum : 5399 N
Intervalle de graissage	: 5000 h	5000 h		Compression maximum : 16107 N
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 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					
Date	15/04/2025			Page 3 / 23	Révision

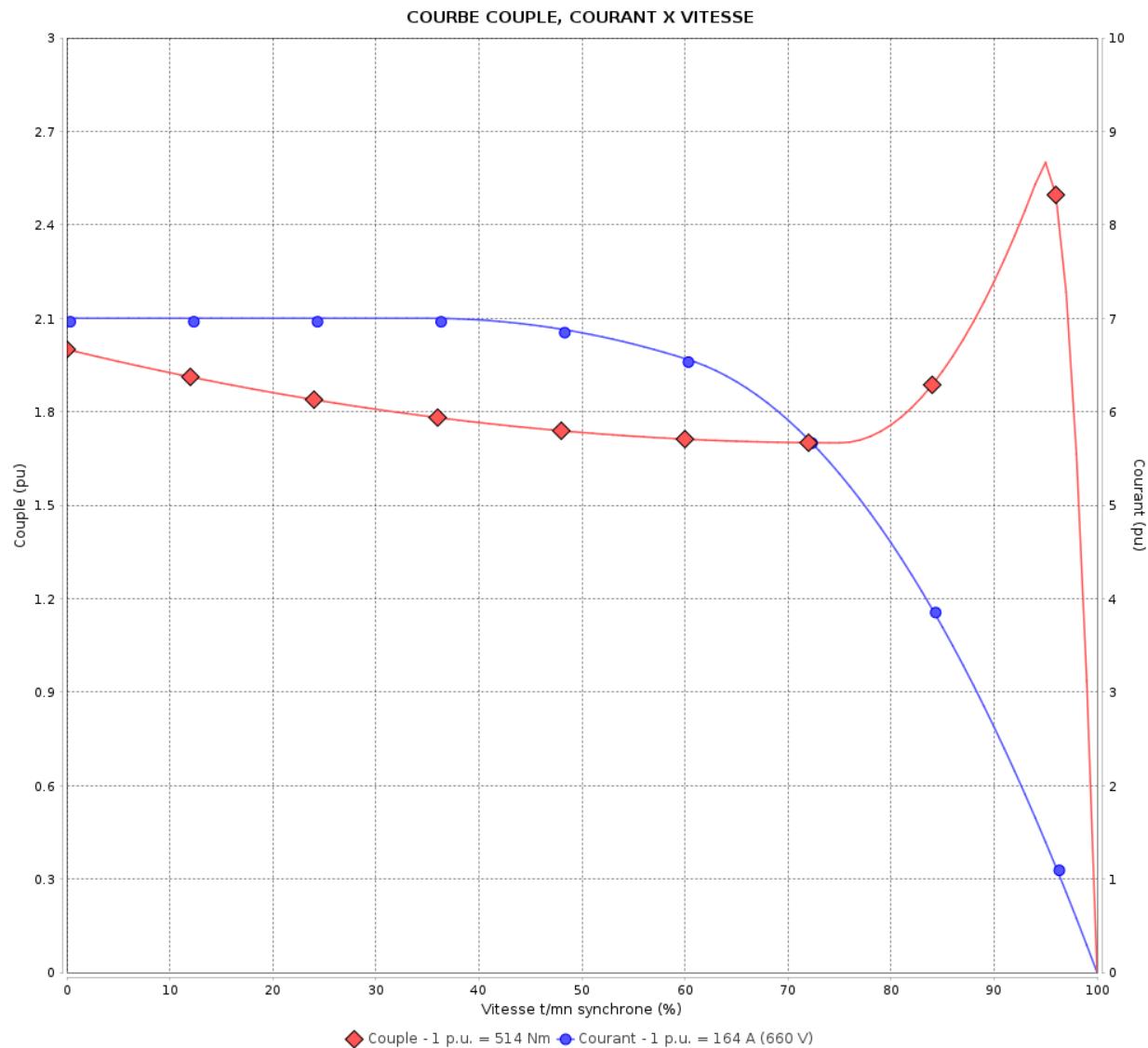
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 286/164 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 514 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 50s (à froid) 28s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

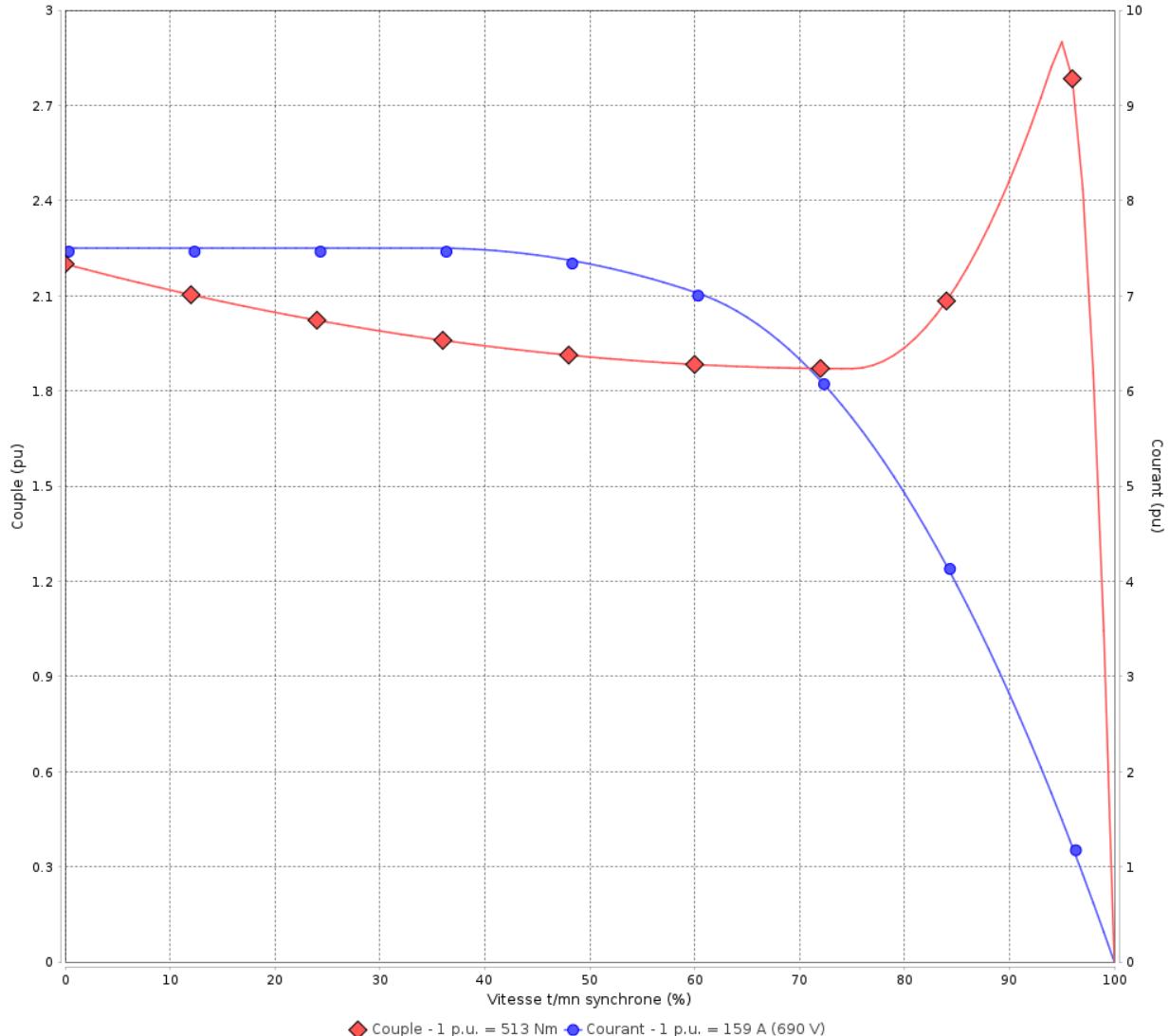
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 275/159 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 513 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 50s (à froid) 28s (à chaud)

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

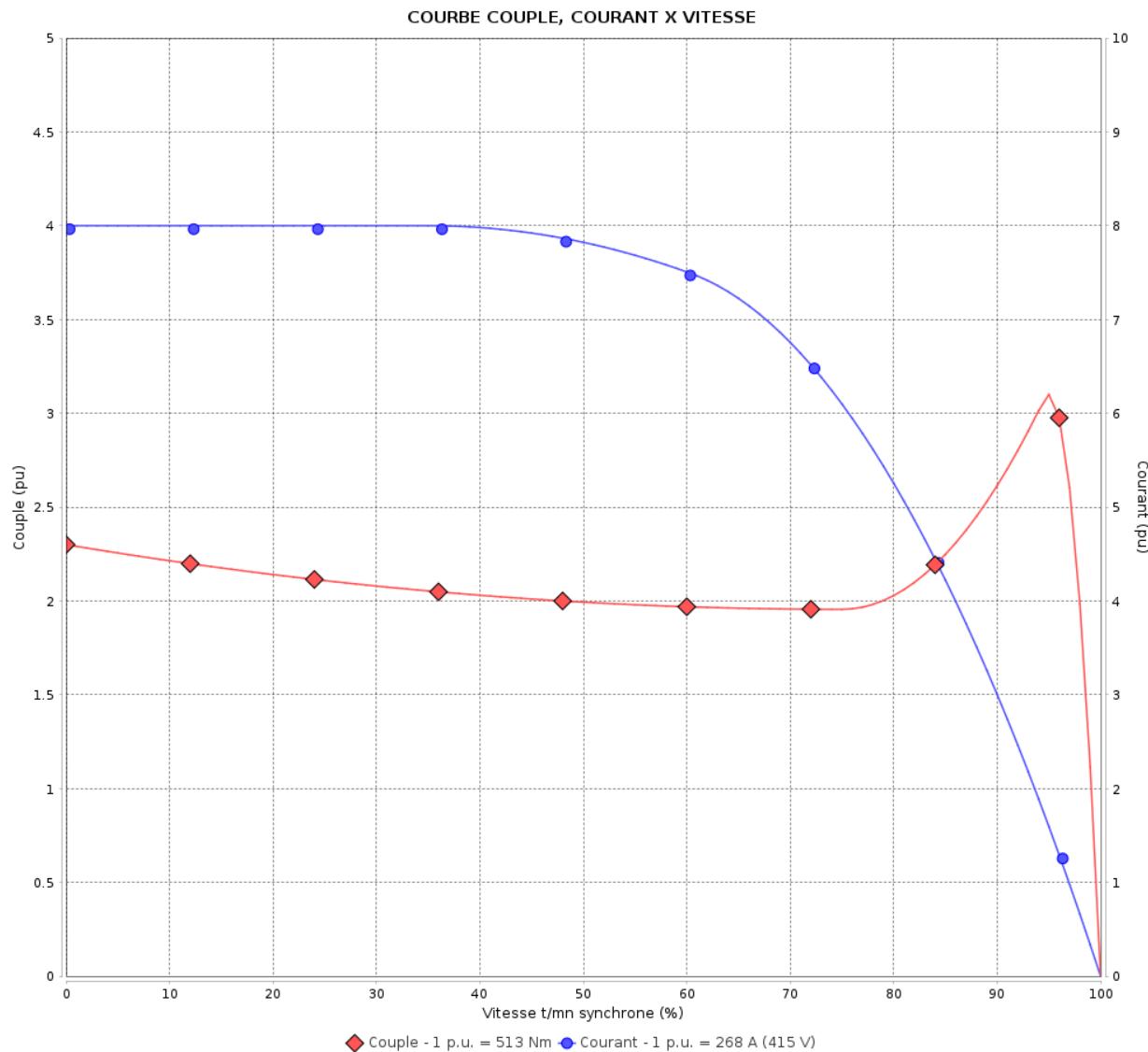
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 268 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 513 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 50s (à froid) 28s (à chaud)

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

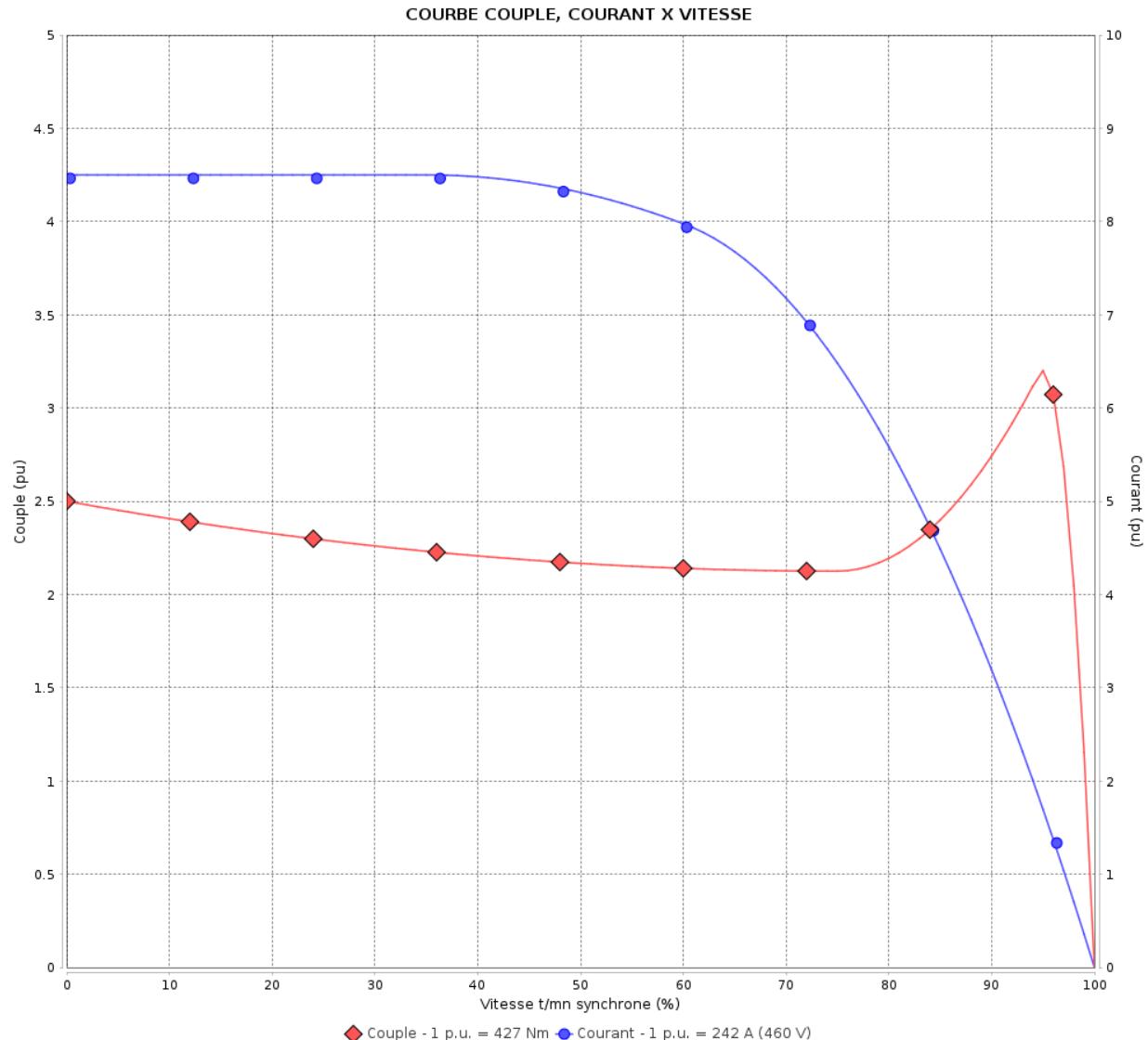
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 242 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 427 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3582 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 50s (à froid) 28s (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

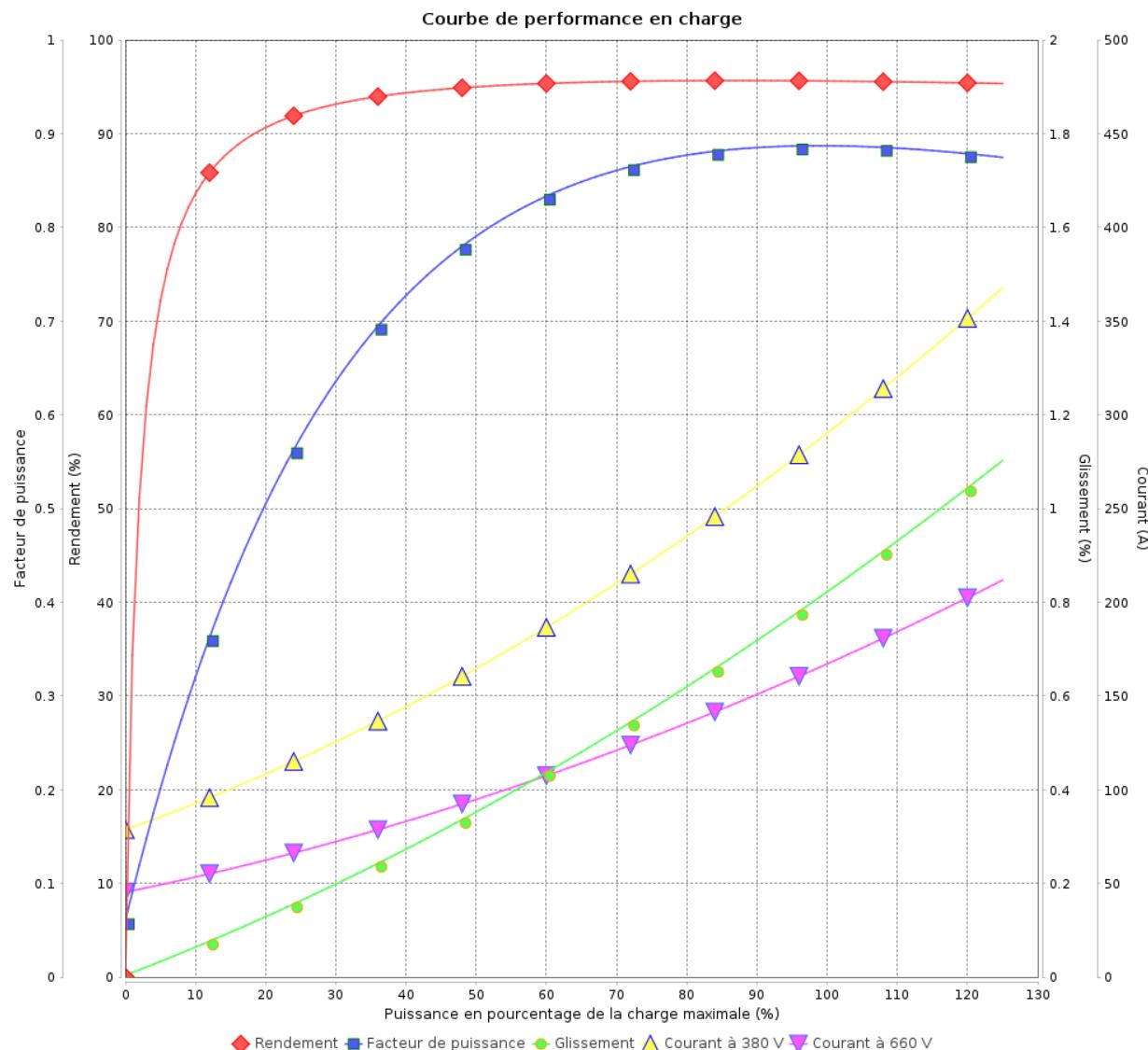


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

13000196



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

Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 286/164 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 514 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				8 / 23

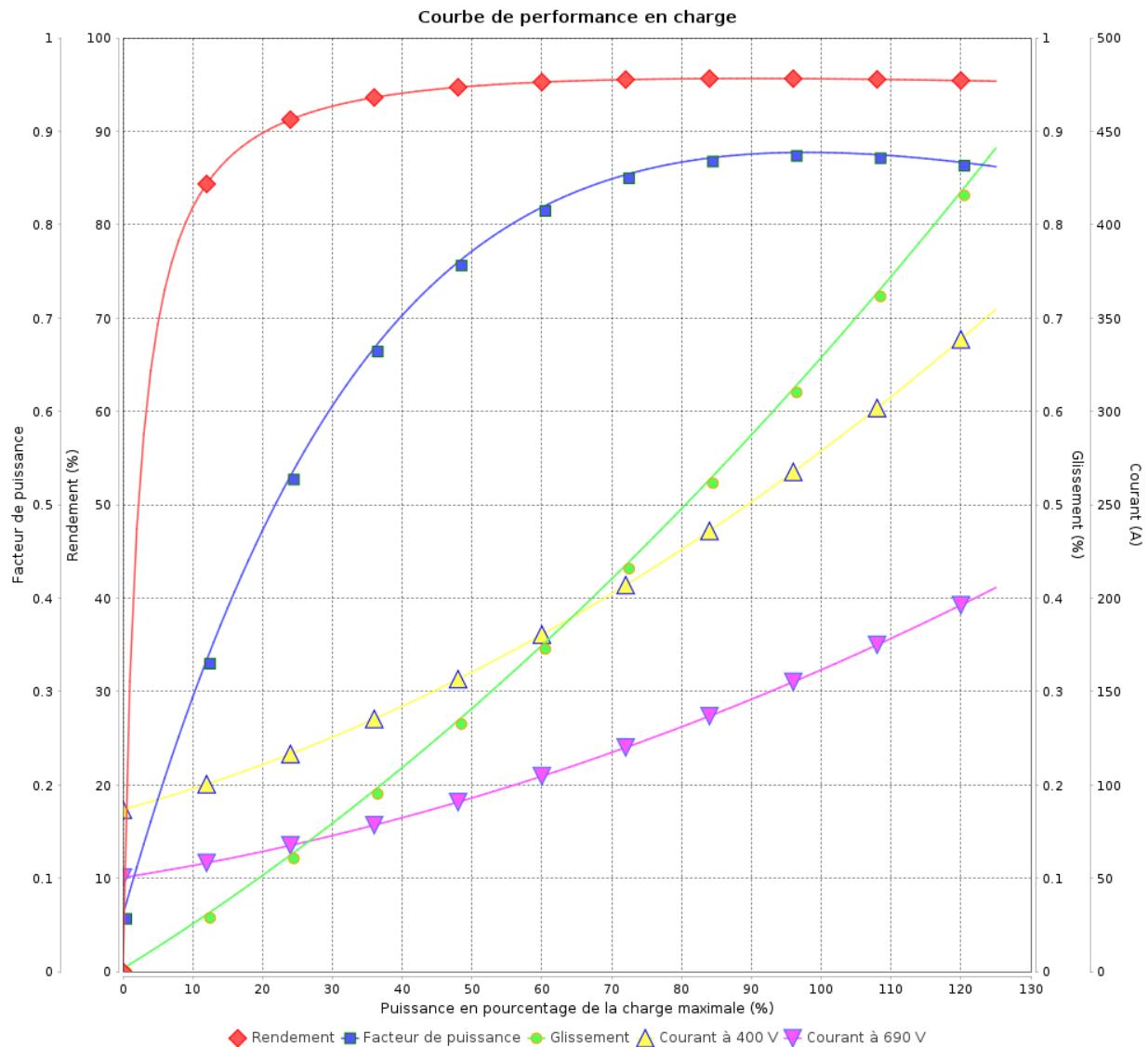
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 275/159 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 513 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 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

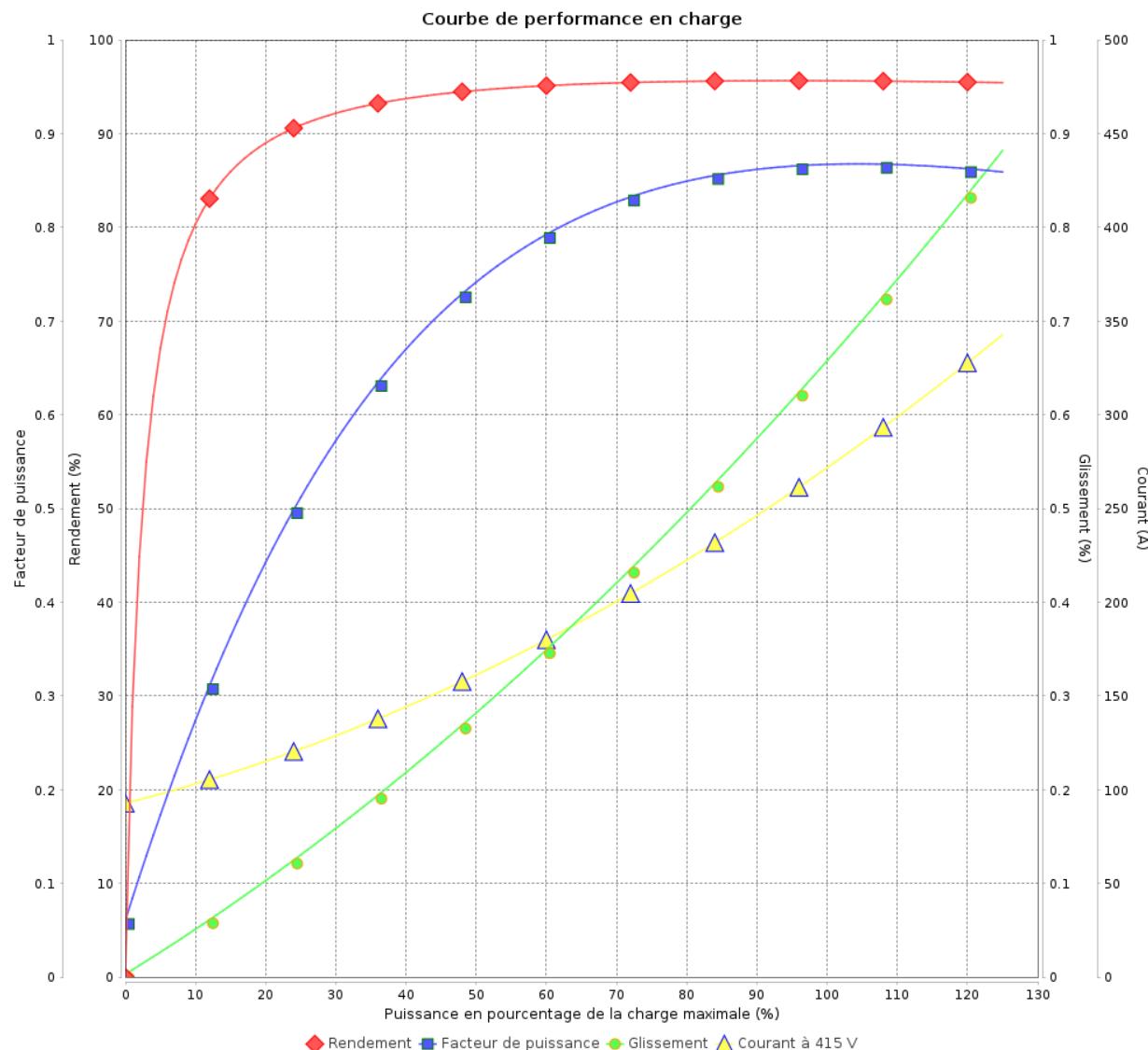


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

13000196



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 268 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 513 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025		Page 10 / 23	Révision	

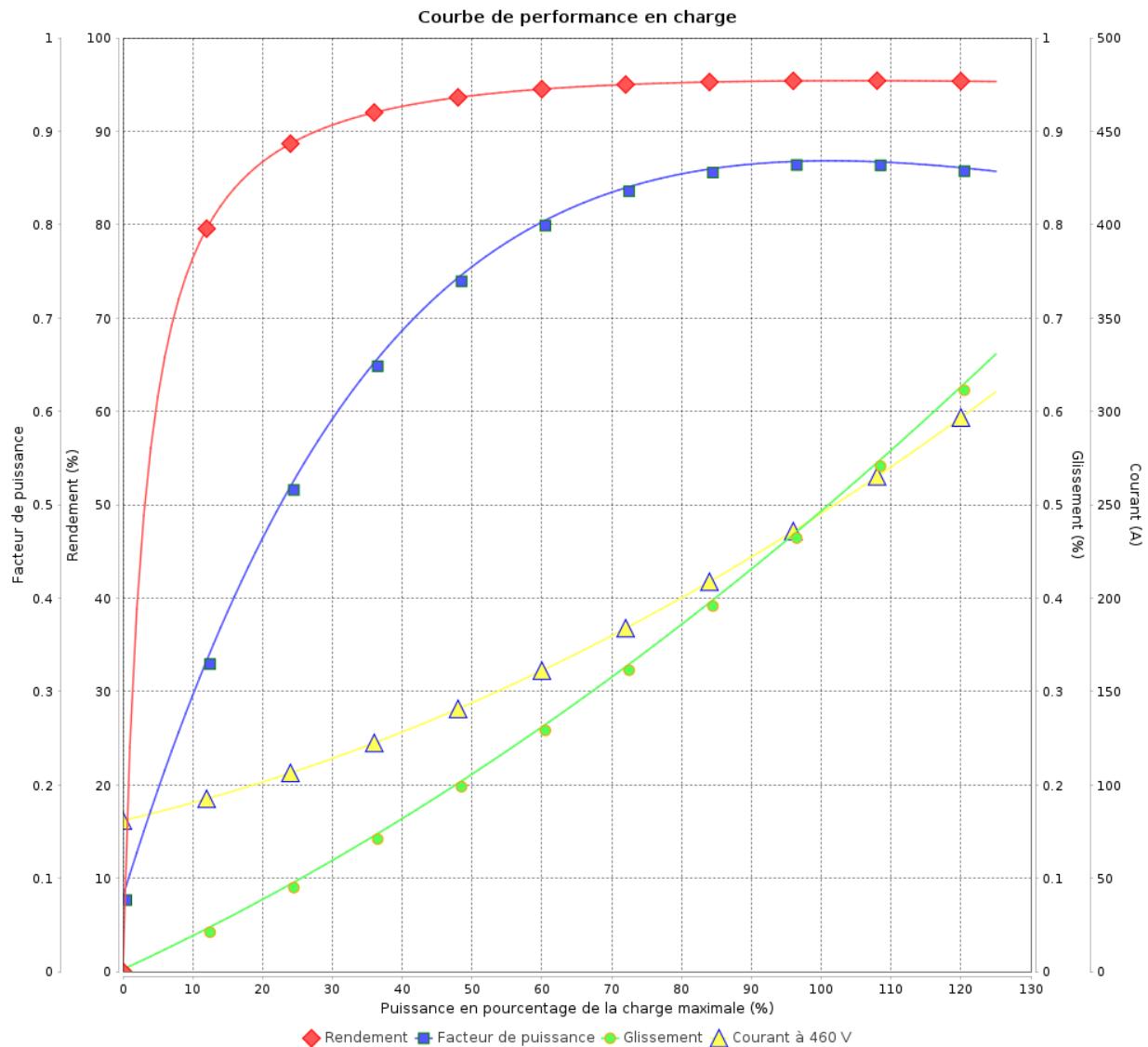
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 242 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 427 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3582 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 : 13000196

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 286/164 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 514 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

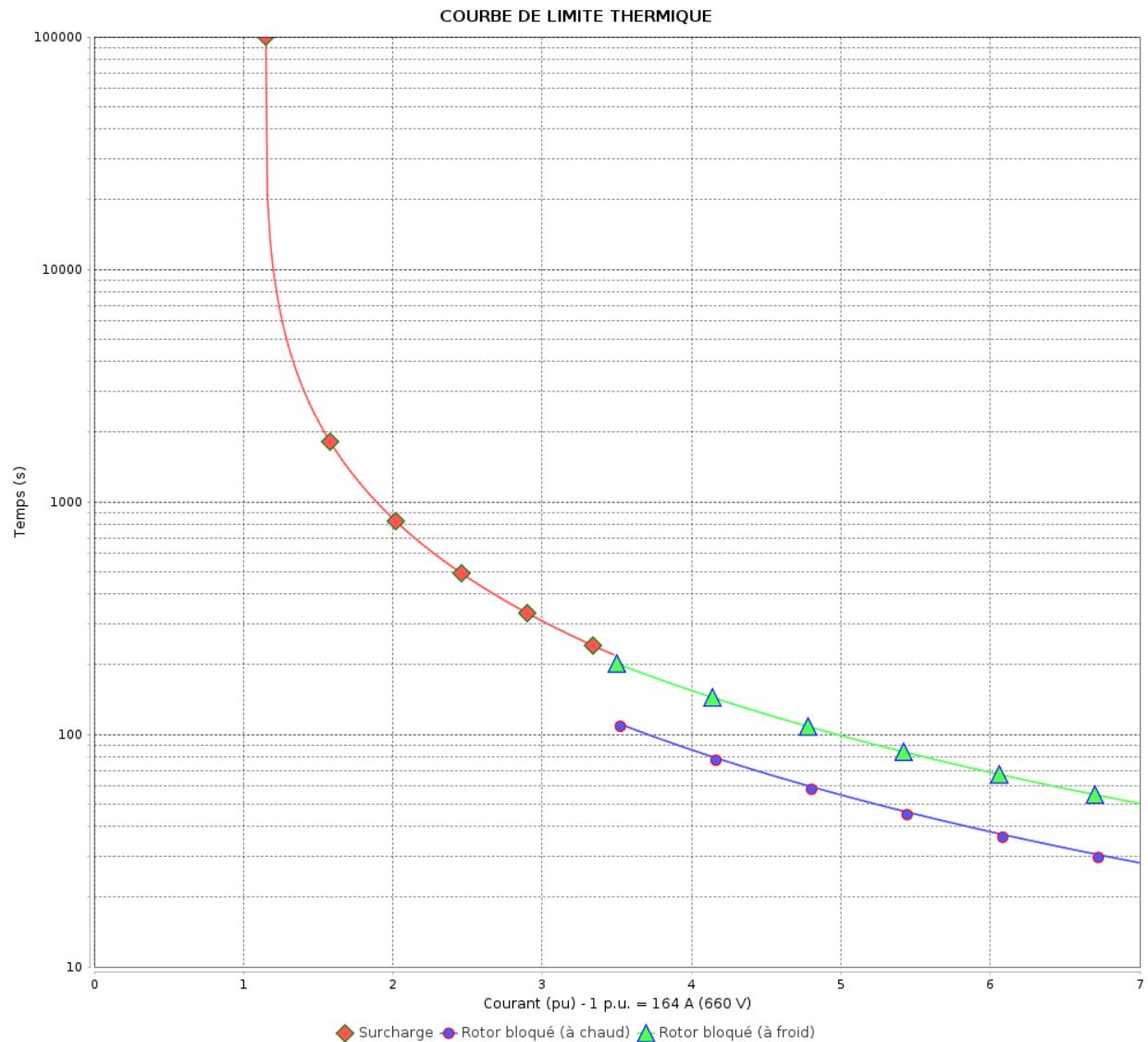
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 12 / 23	Révision

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 : 13000196

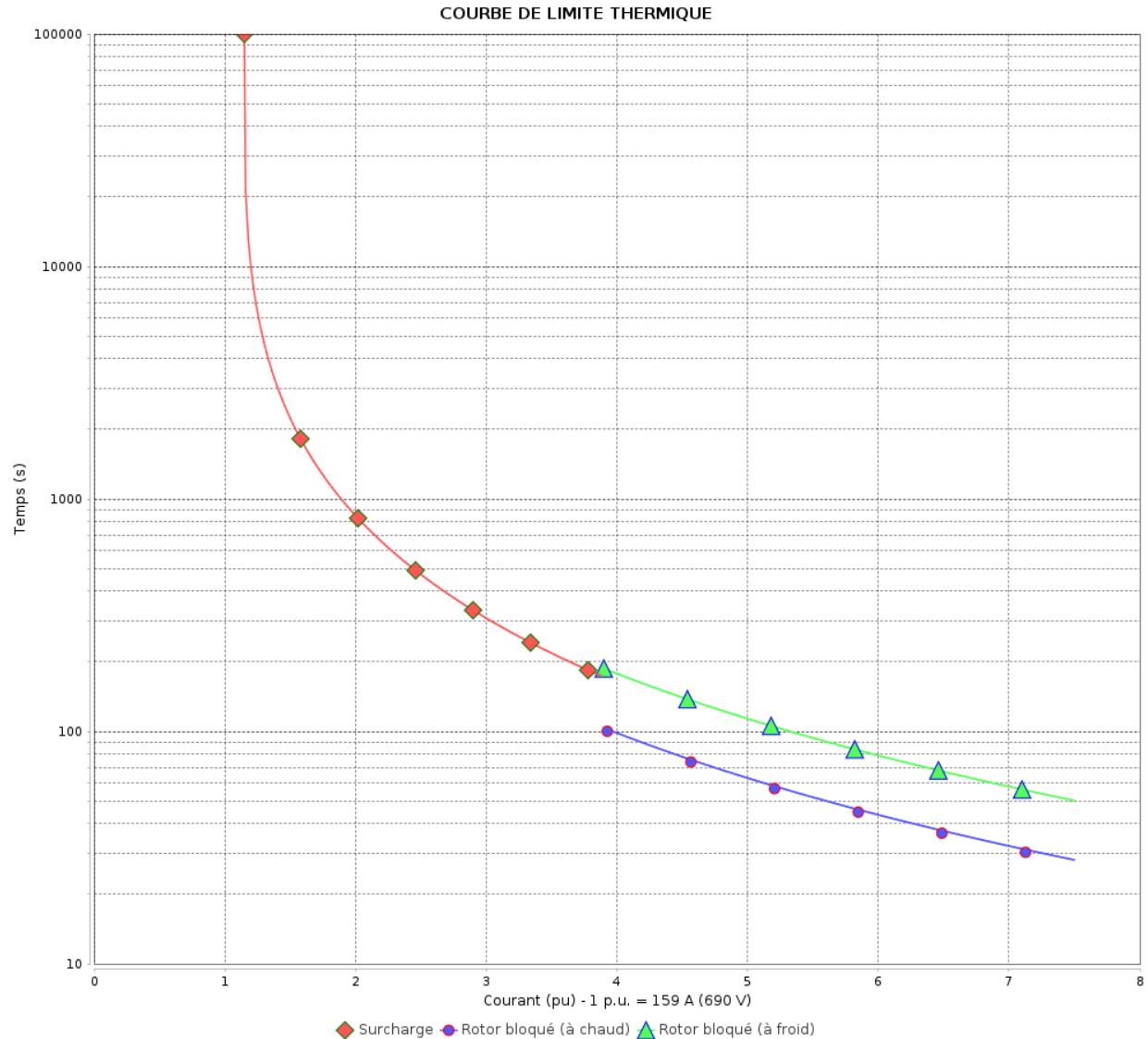
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 275/159 A			
Intensité de démarrage	: 7.5			
Couple à pleine charge	: 513 Nm			
Couple de démarrage	: 220 %			
Couple maximum	: 290 %			
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm			
Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²			
Service	: S1			
Classe d'isolation	: F			
Facteur de service	: 1.00			
Echauffement	: 80 K			
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 14 / 23	Révision	

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 : 13000196

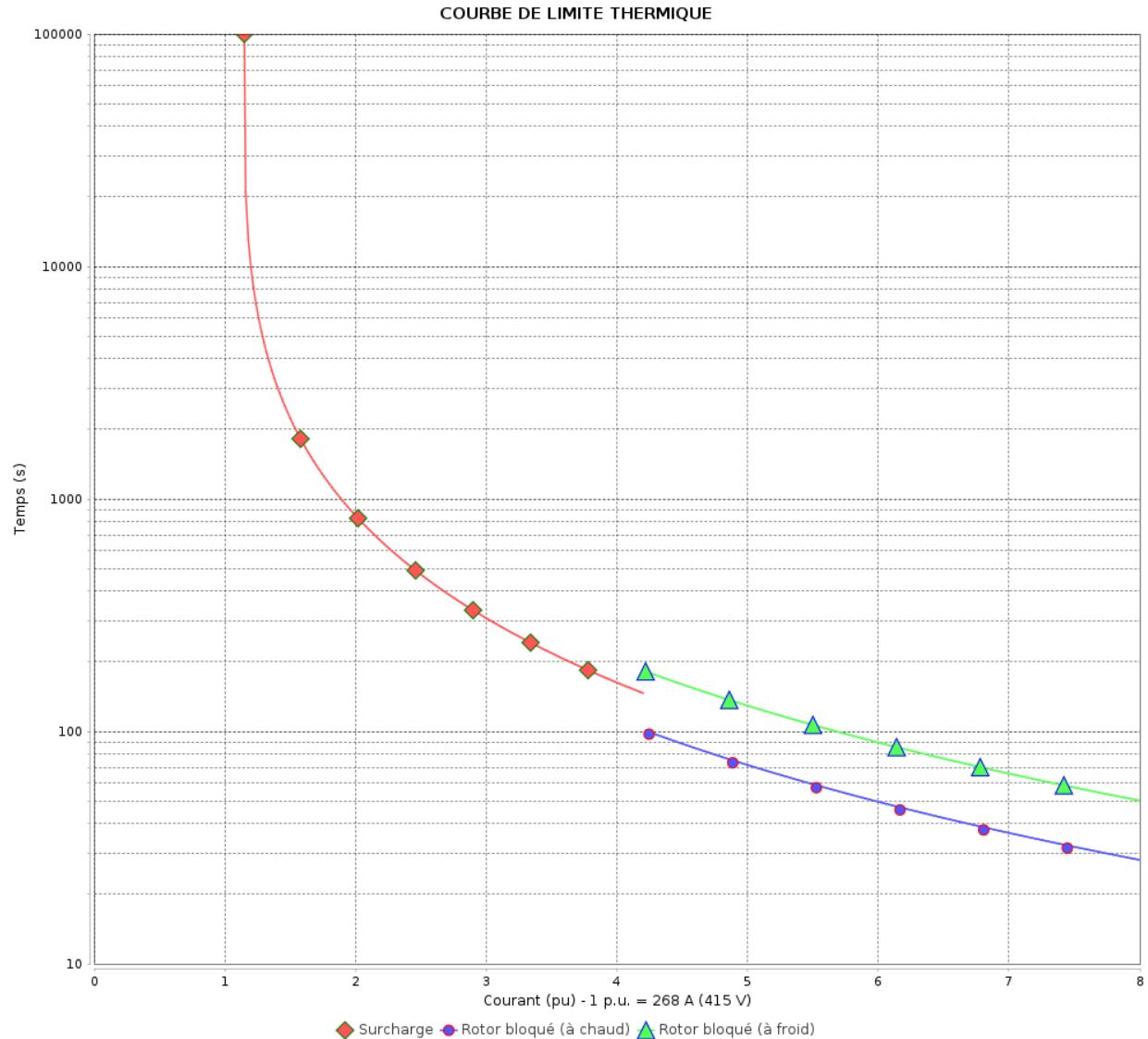
Performance : 415 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 268 A	Moment d'inertie (J) : 2.24 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 513 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2980 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 : 13000196

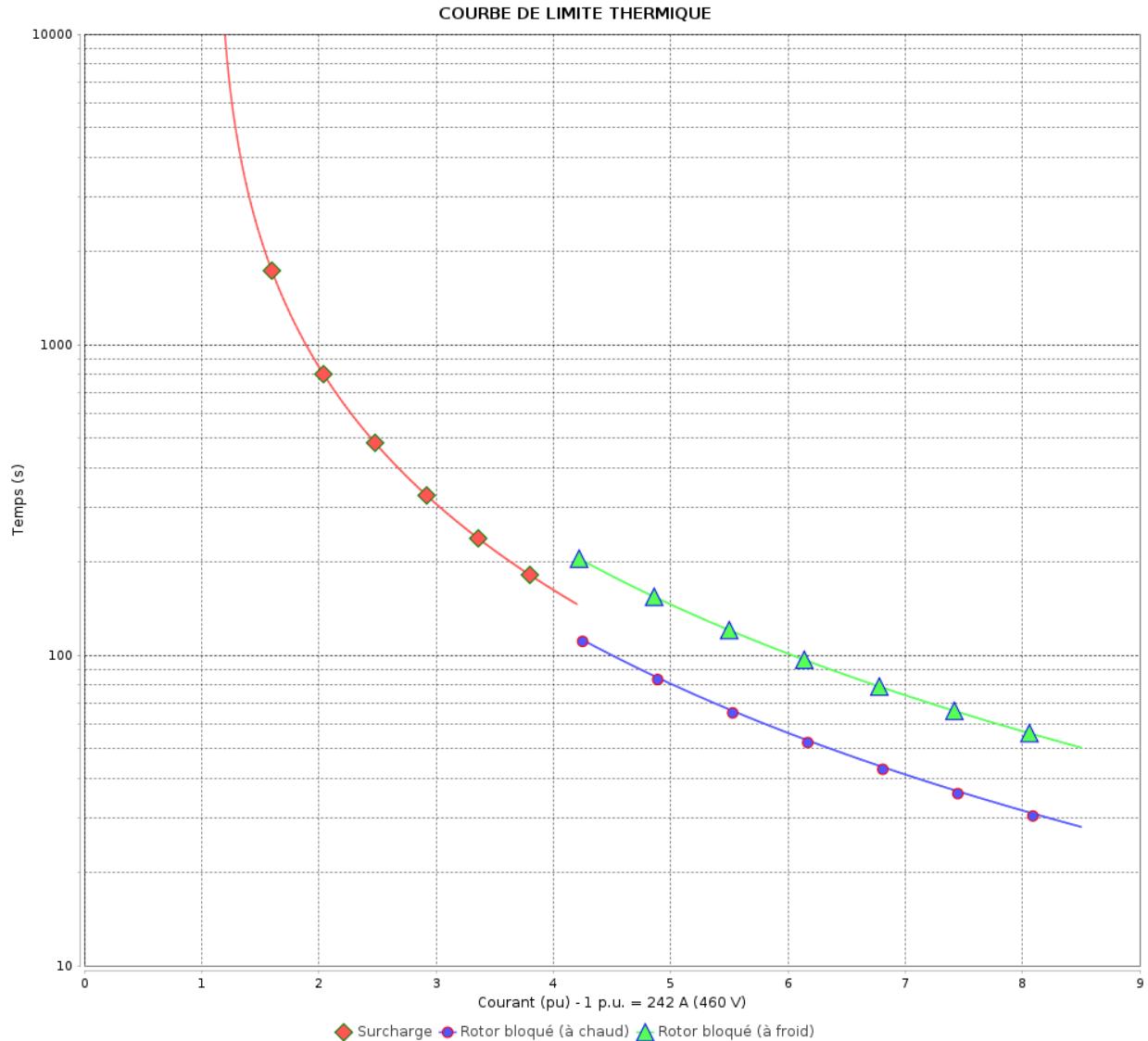
Performance : 460 V 60 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 242 A	Moment d'inertie (J) : 2.24 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 427 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 3582 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

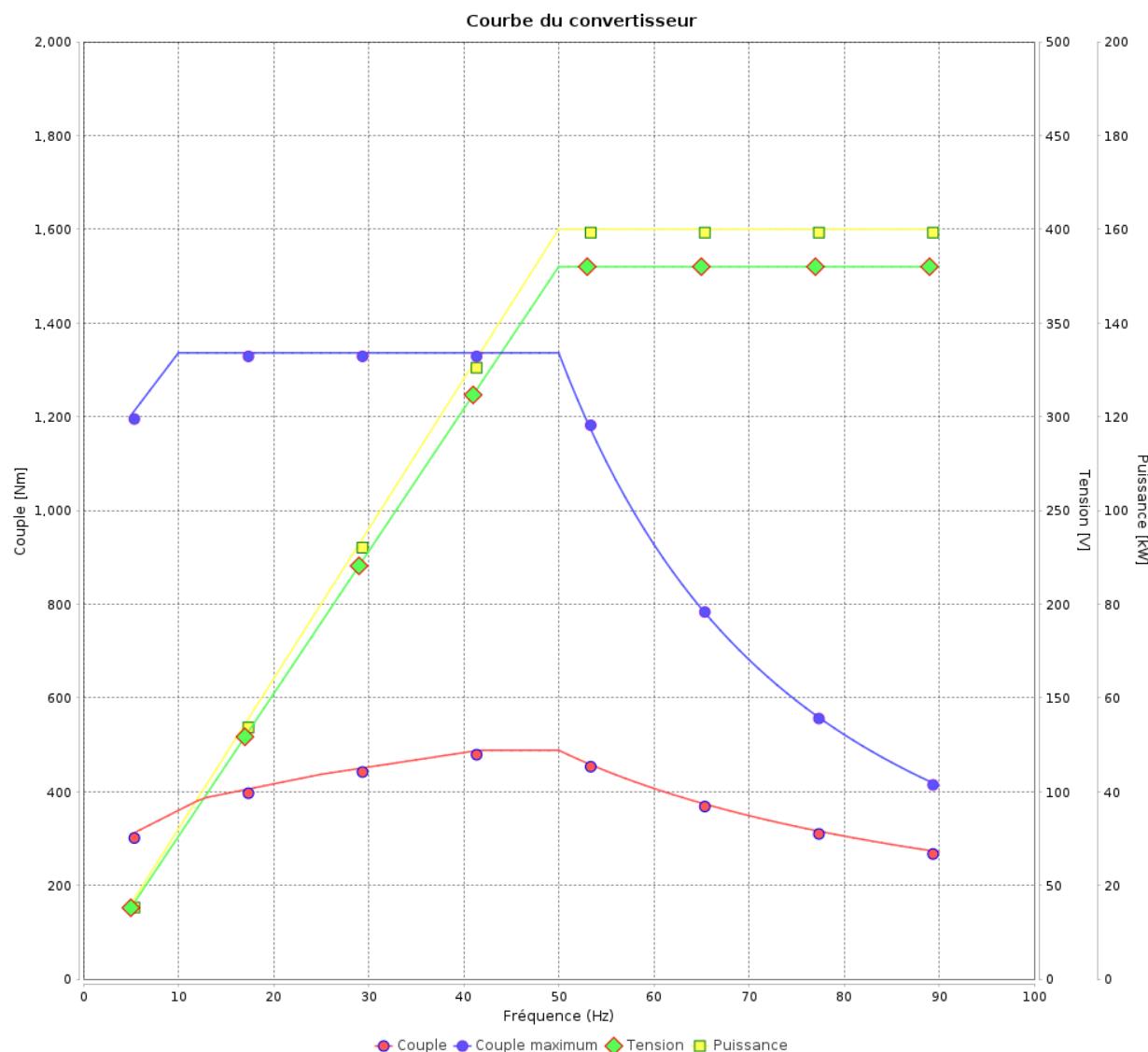
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



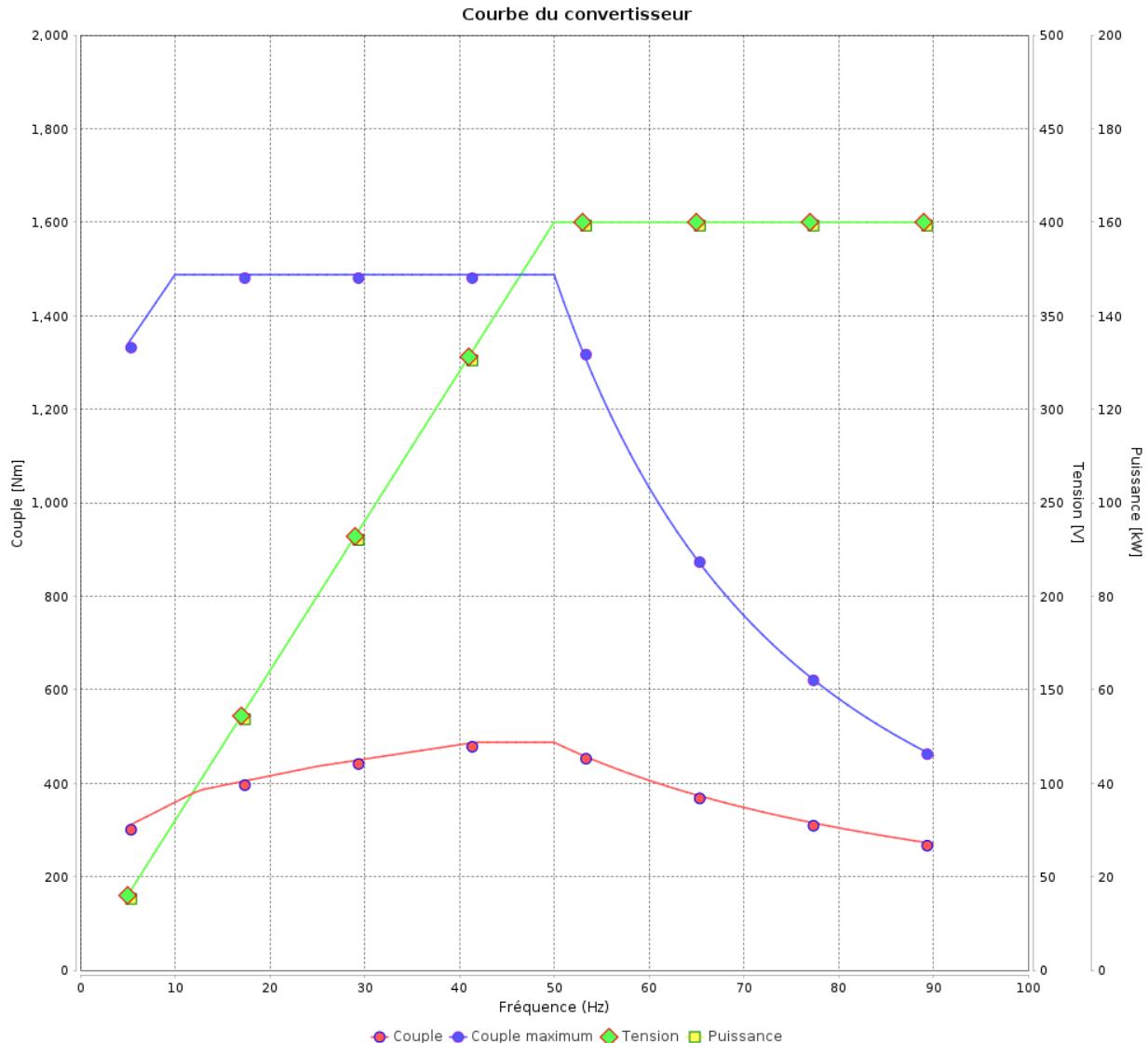
Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 286/164 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 514 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		20 / 23		

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 275/159 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 513 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 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



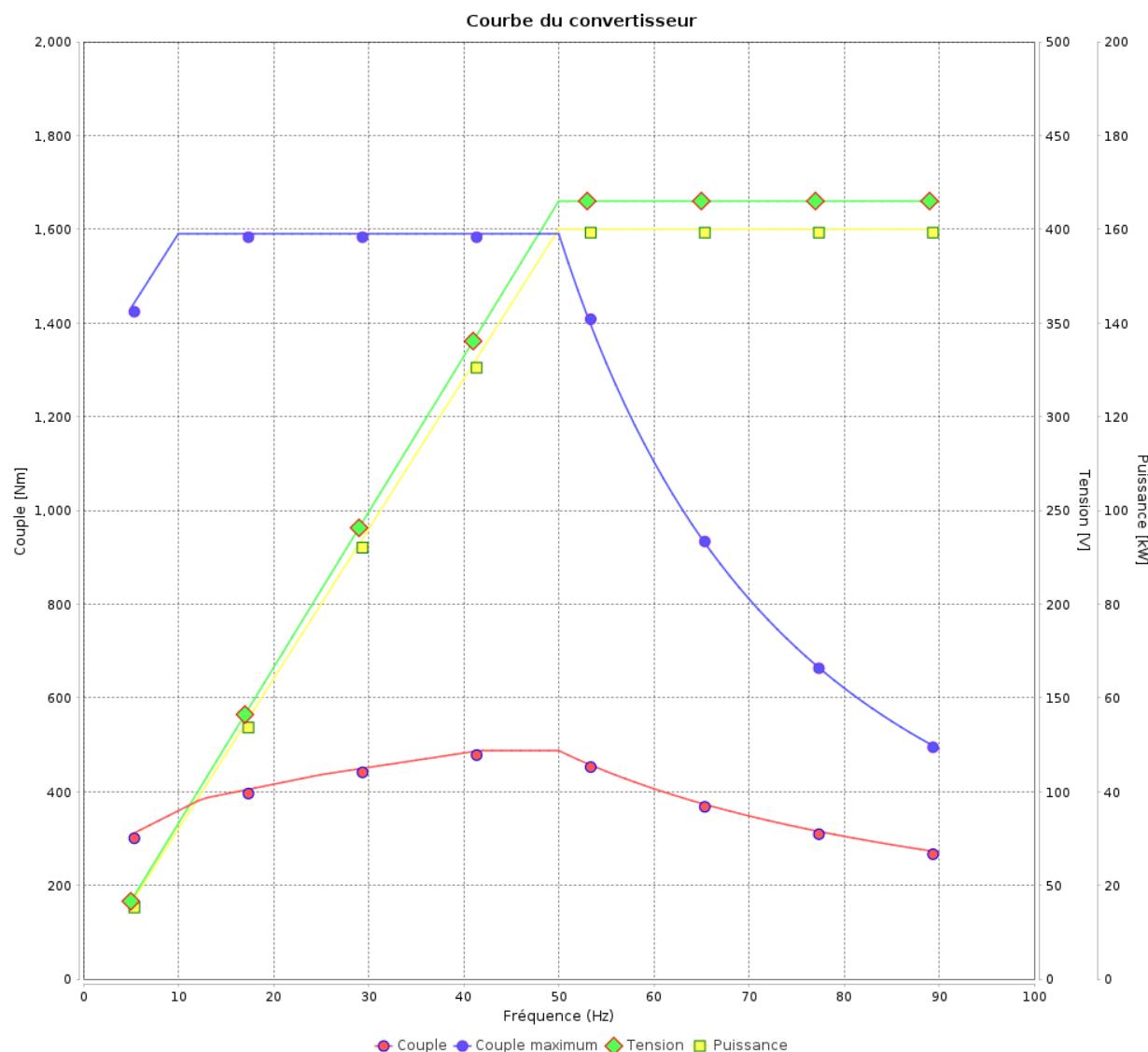
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

13000196



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 268 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 513 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

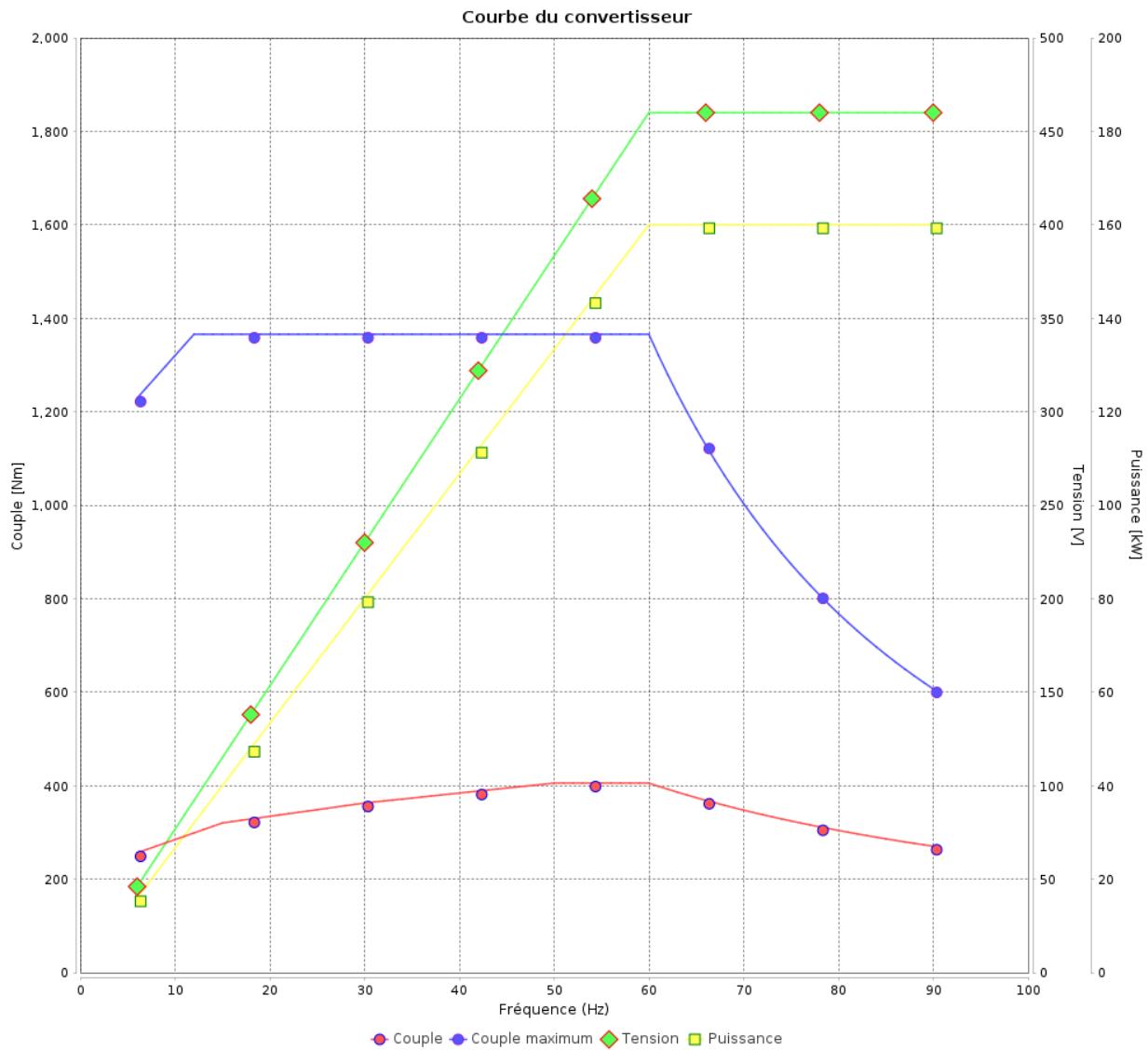
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025		Page 22 / 23	Révision	

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

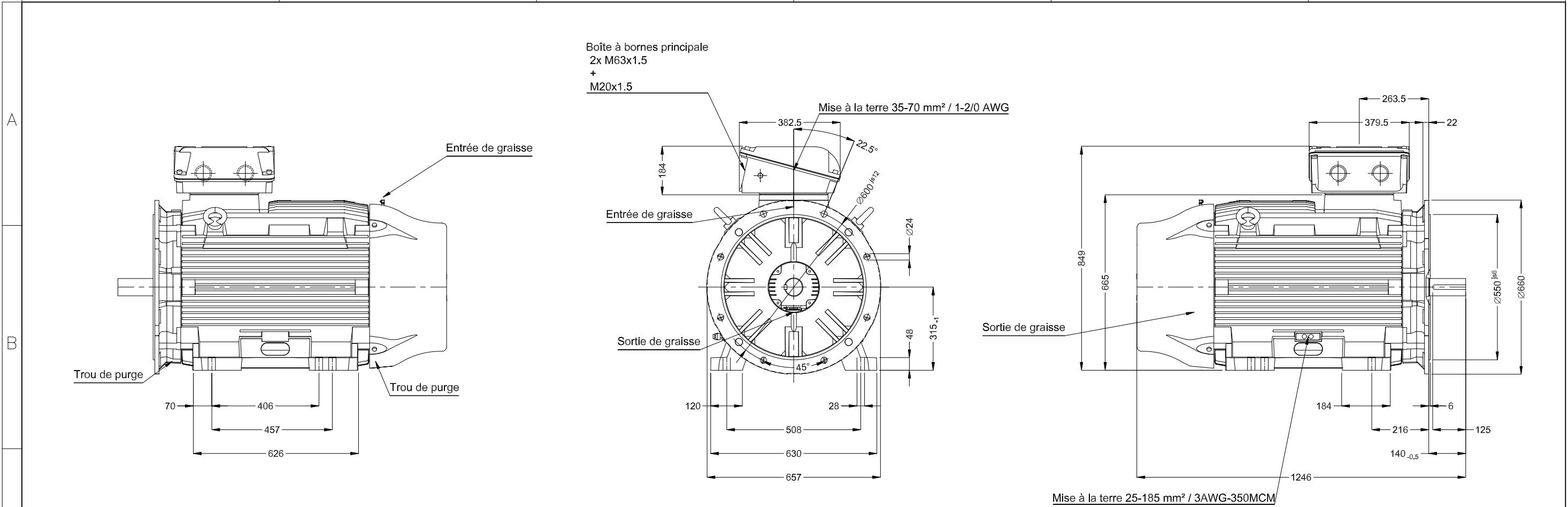
Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 13000196



Performance : 460 V 60 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 242 A	Moment d'inertie (J)	: 2.24 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 427 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 3582 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
Exécuteur				Date
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		23 / 23	

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

01201 02 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 15

				HYBRISUSER			00		
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS			EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. W22 IE3 CARCASSE 315S/M IP55 TEFC			PREVIEW			
VÉRIF.						WDD	00		
LIBÉRÉ						PAGE	1 / 1		
DATE LB.									

Propriété de WEG. Reproduction interdite sans autorisation préalable.