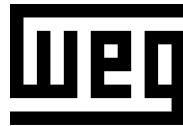


FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545

Carcasse	: 315S/M	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	: 900 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	110	110	110	110
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]	209/120	201/116	198	176
Courant de démarrage [A]	1335/769	1404/814	1465	1371
Intensité de démarrage [A]	6.4	7.0	7.4	7.8
Courant à vide [A]	67.0/38.6	75.0/43.5	83.0	69.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1487	1489	1490	1790
Glissement [%]	0.87	0.73	0.67	0.56
Couple à pleine charge [Nm]	707	706	705	587
Couple de démarrage [%]	190	210	220	240
Couple maximum [%]	220	240	270	280
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	55s (à froid) 31s (à chaud)	50s (à froid) 28s (à chaud)	46s (à froid) 26s (à chaud)	63s (à froid) 35s (à chaud)
Bruit ²	71.0 dB(A)	71.0 dB(A)	71.0 dB(A)	75.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	95.0	94.7	94.4
	75%	95.0	95.4	95.4
	100%	95.4	95.4	95.8
Cos Φ	25%			
	50%	0.76	0.69	0.65
	75%	0.83	0.78	0.70
	100%	0.84	0.83	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.8	4.8	4.8	4.3
	P2 (0,5;1,0)	3.7	3.7	3.7	3.4
	P3 (0,25;1,0)	3.3	3.3	3.3	3.0
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6	2.6	2.3
	P5 (0,5;0,5)	1.6	1.6	1.6	1.5
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.0
	P7 (0,25;0,25)	0.7	0.7	0.7	0.6

Type de palier	: NU-319 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00047	6316 C3		Traction maximum : 8529 N
Intervalle de graissage	: 7000 h	00014		Compression maximum : 17362 N
Quantité de lubrifiant	: 45 g	13000 h		
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	34 g		

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

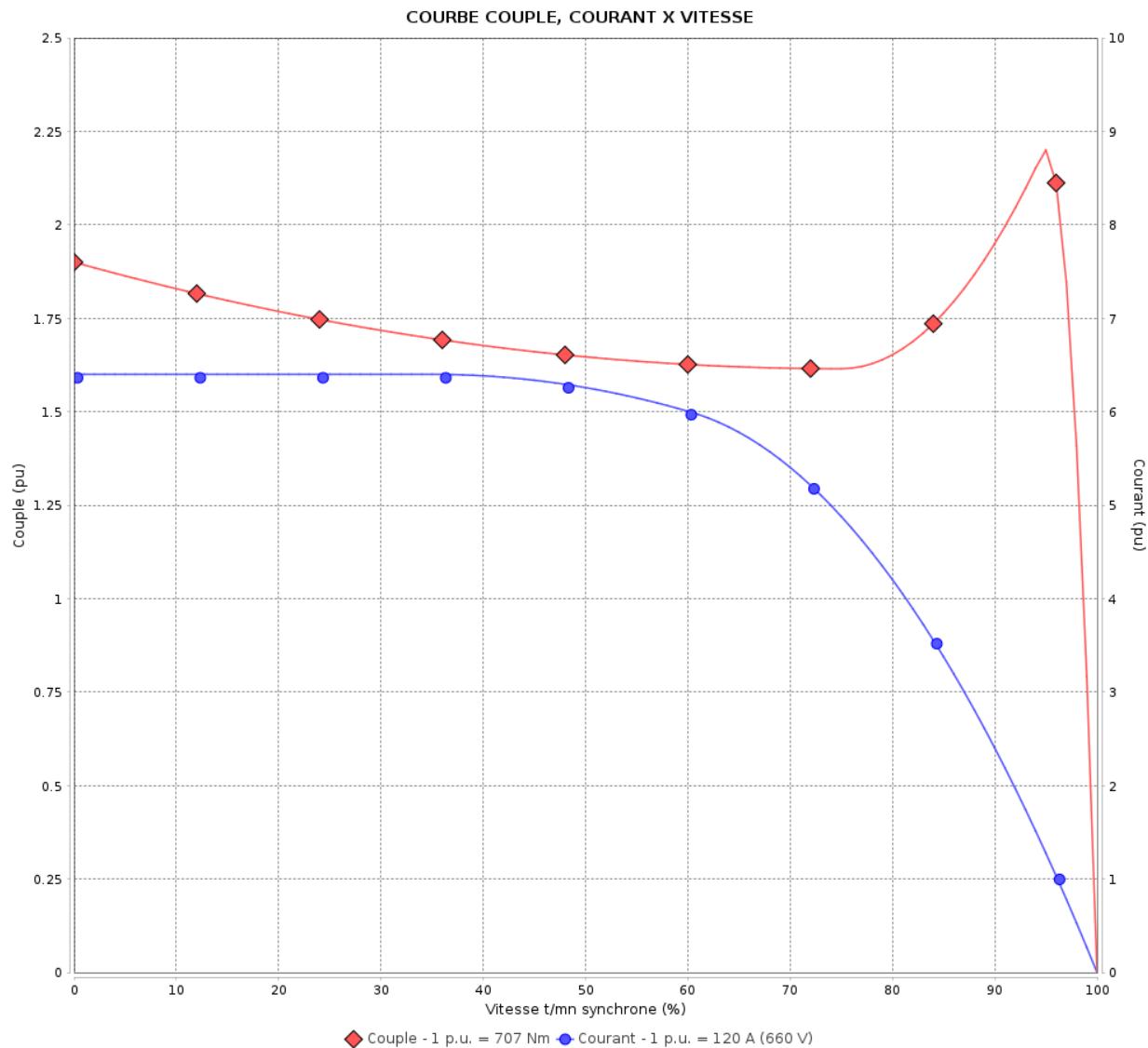
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 209/120 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 707 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1487 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 55s (à froid) 31s (à chaud)

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

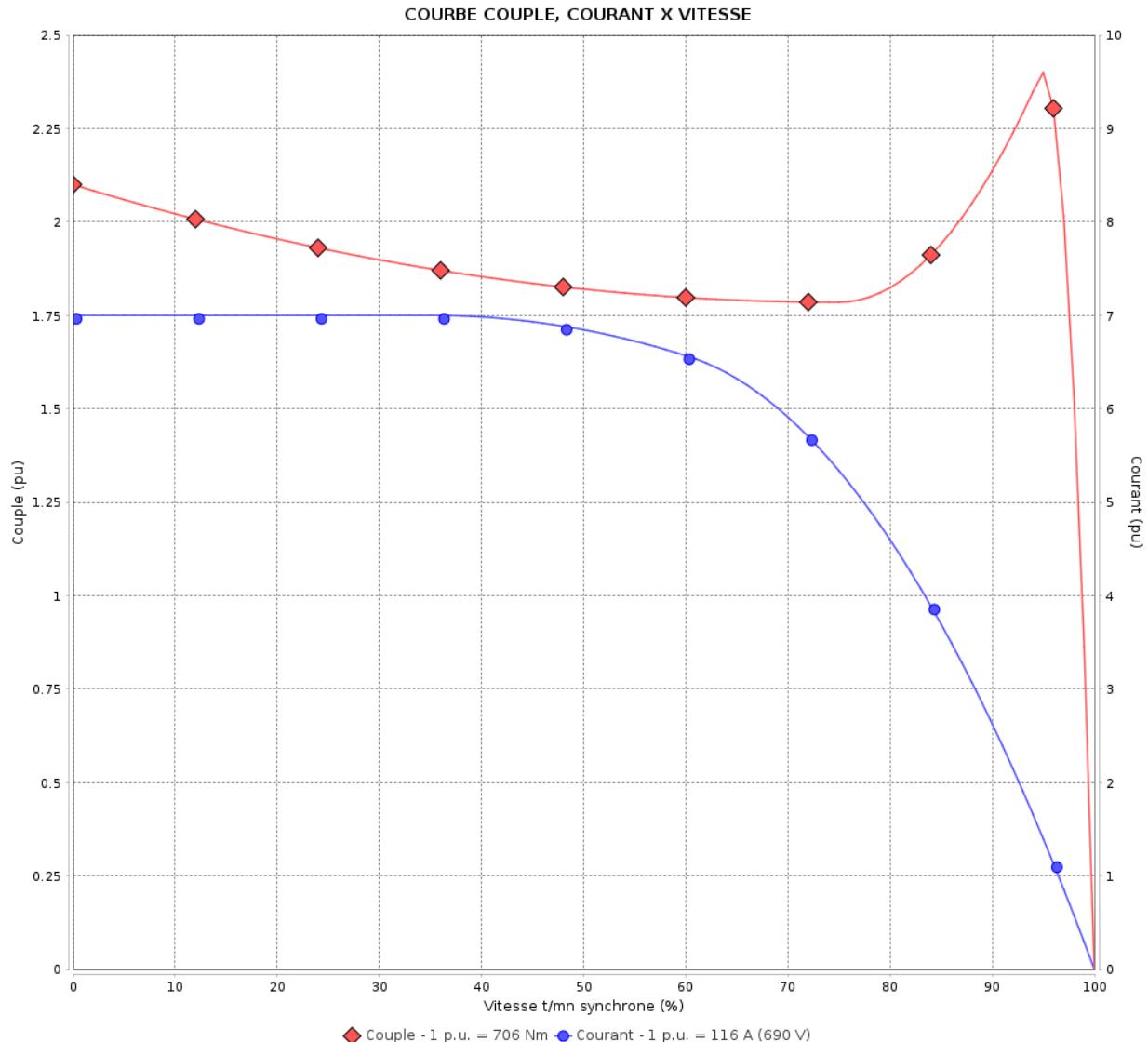
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 201/116 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 706 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 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

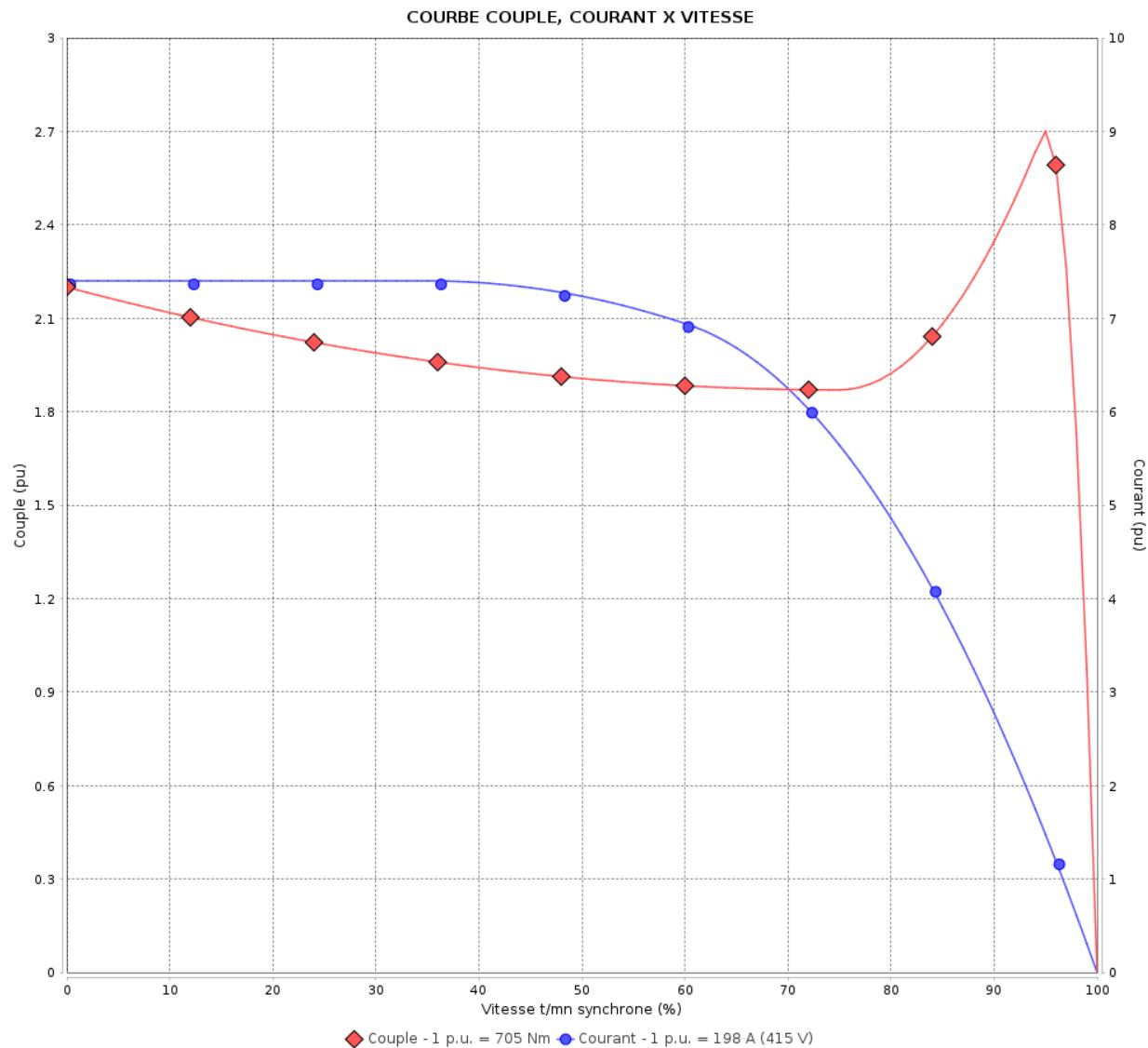
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 198 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 705 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 46s (à froid) 26s (à chaud)

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

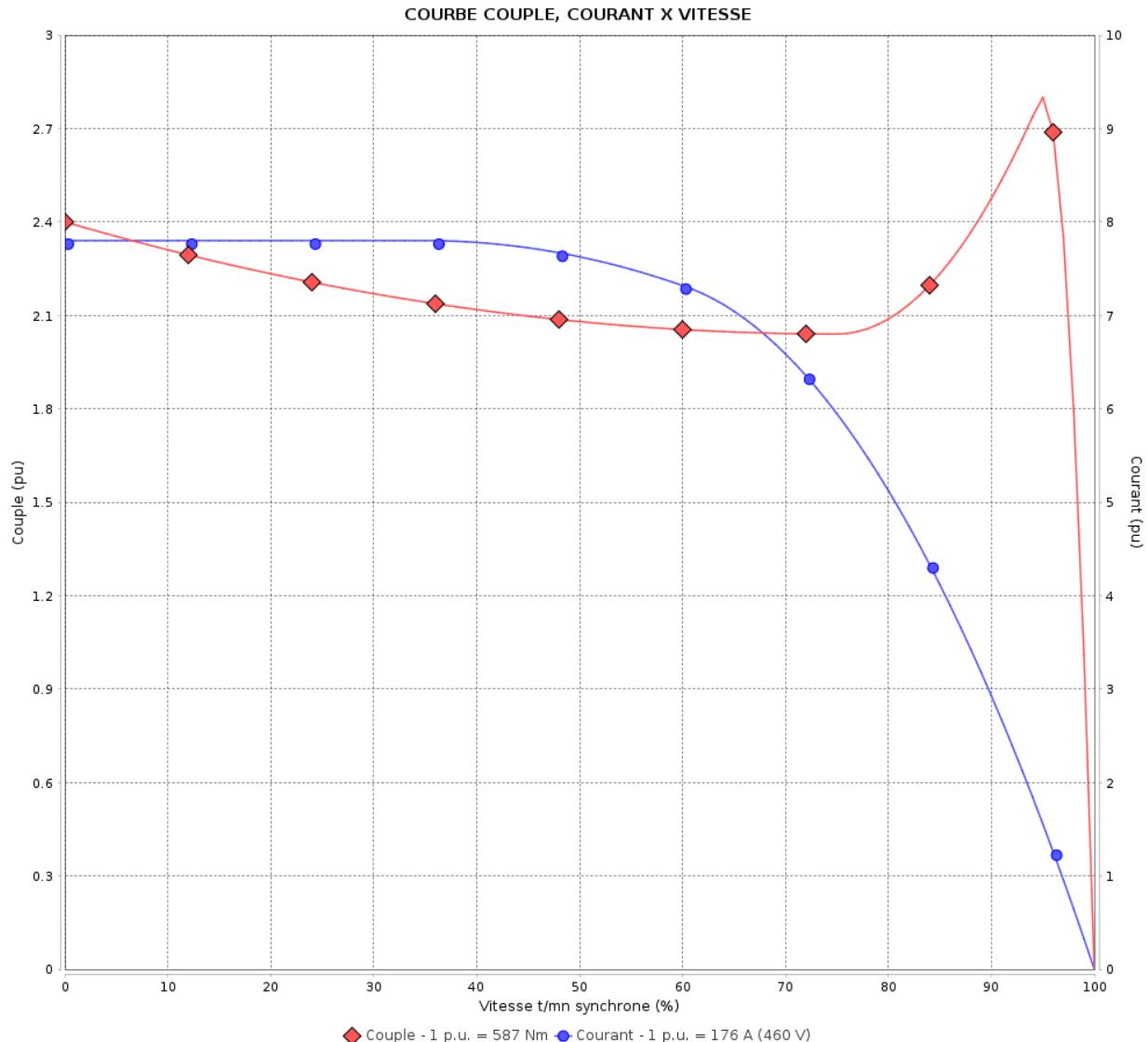
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 176 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 587 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1790 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 63s (à froid) 35s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

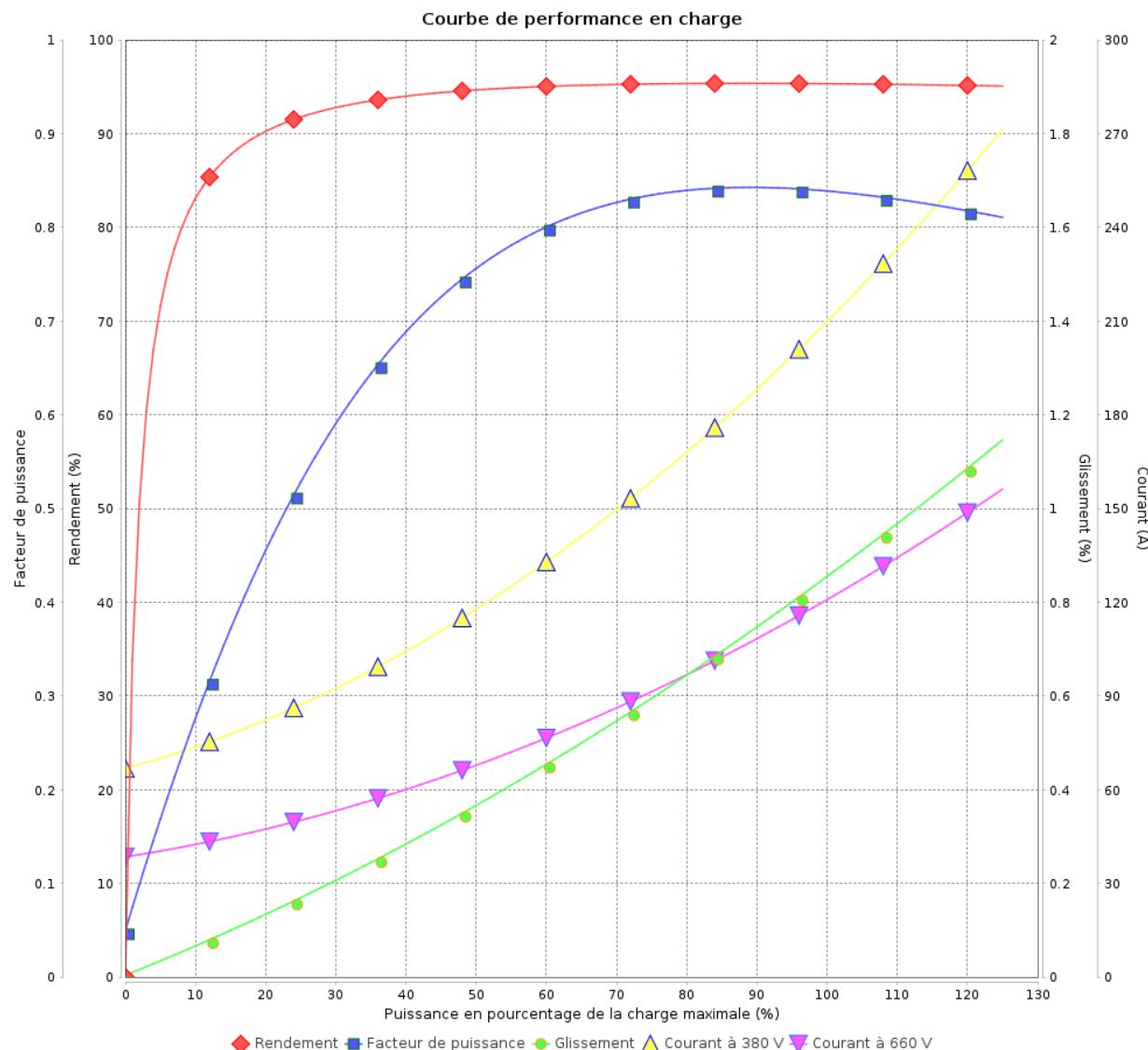
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881545



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

Performance		: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 209/120 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 6.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 707 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1487 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				8 / 23

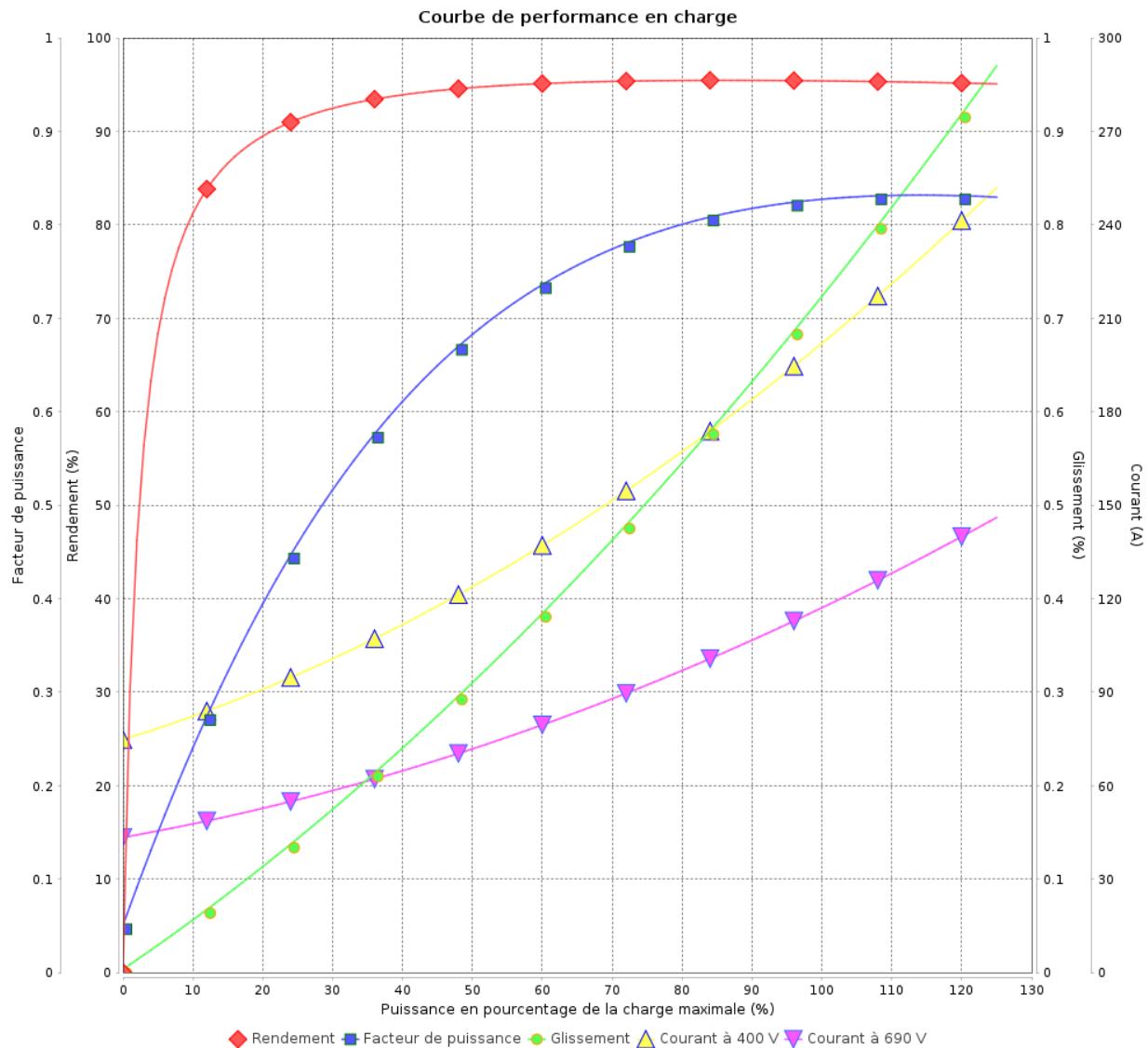
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 201/116 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 706 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 9 / 23	Révision

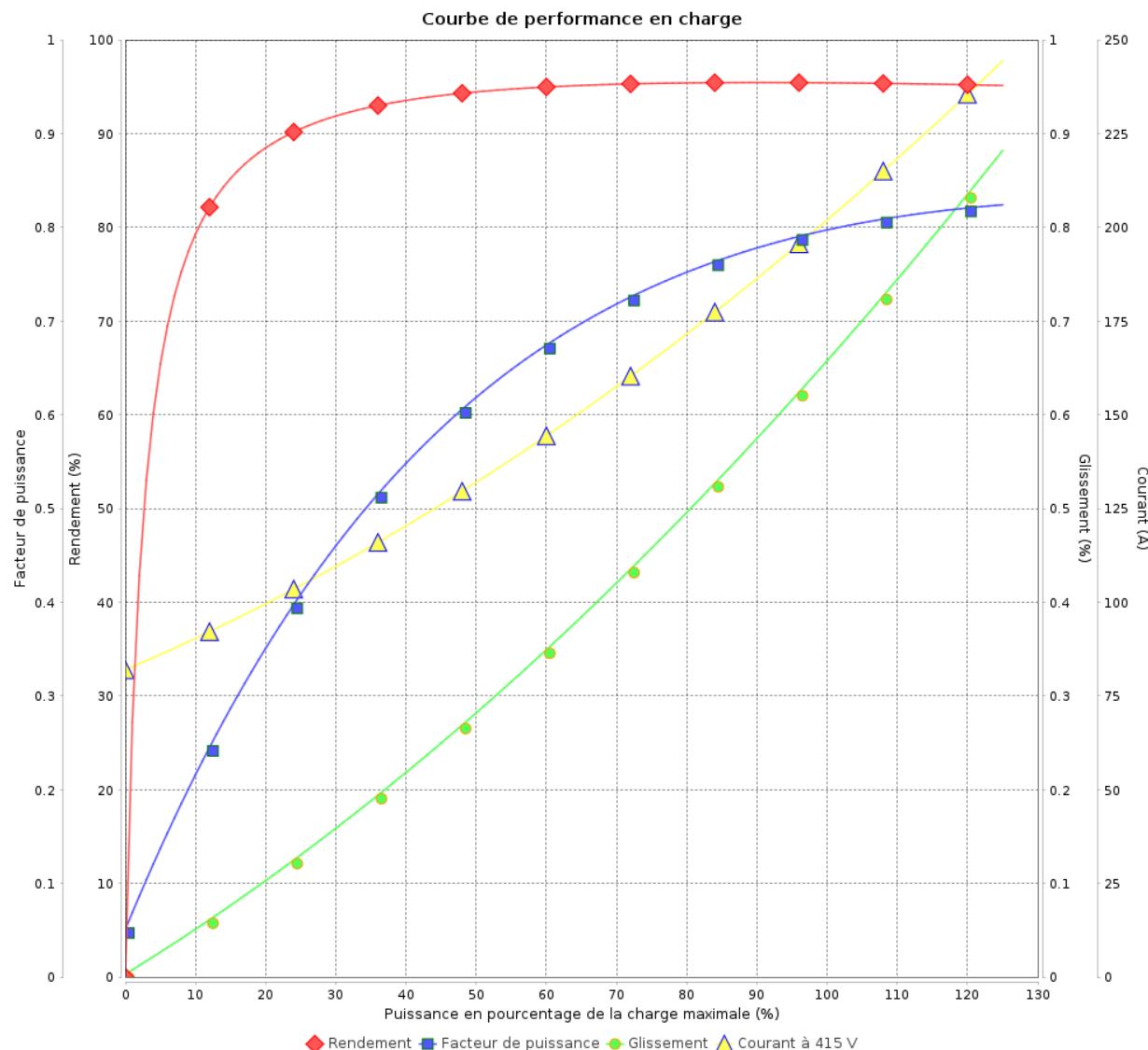
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 198 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 705 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			10 / 23

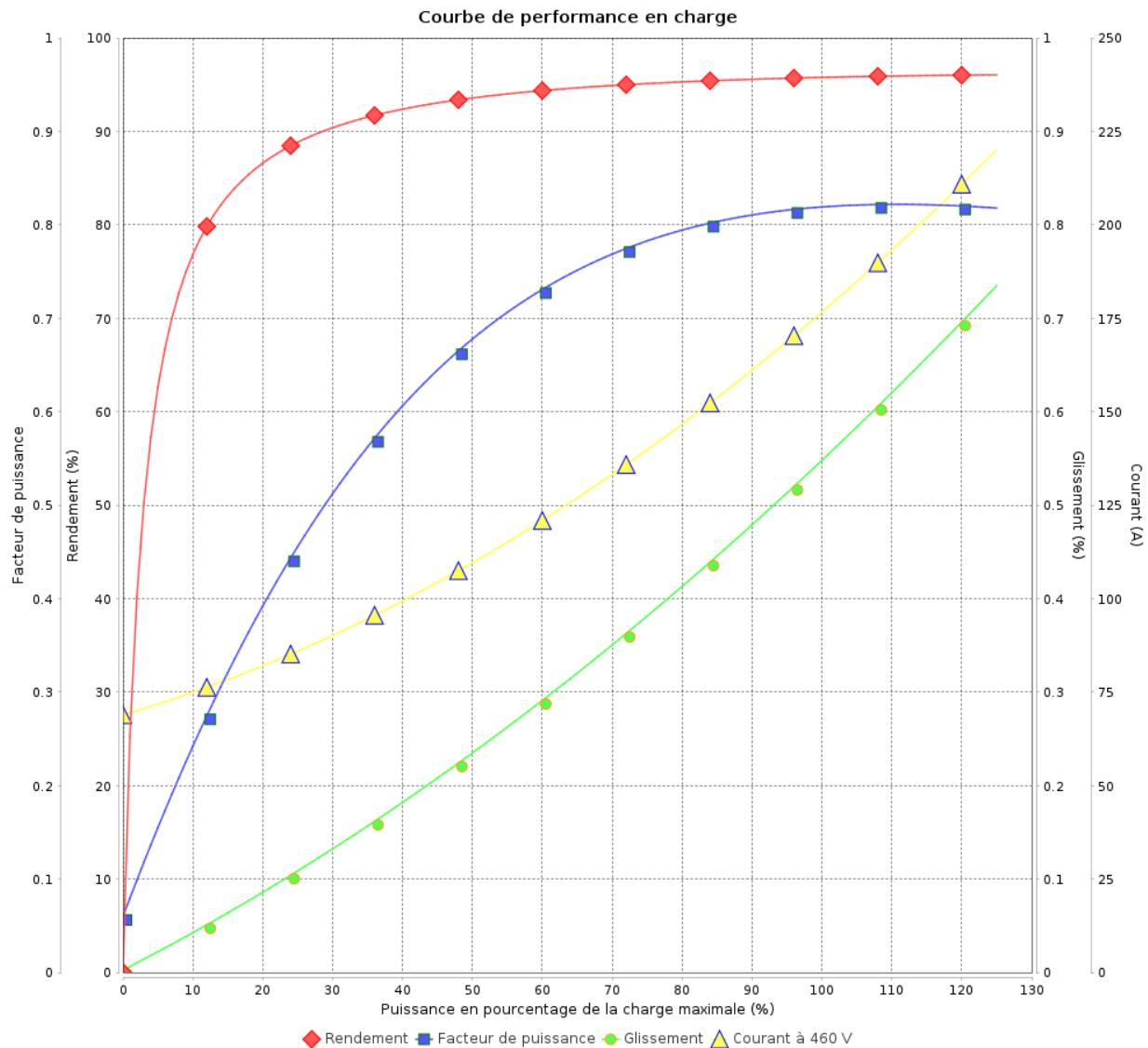
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 176 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 587 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1790 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 : 12881545

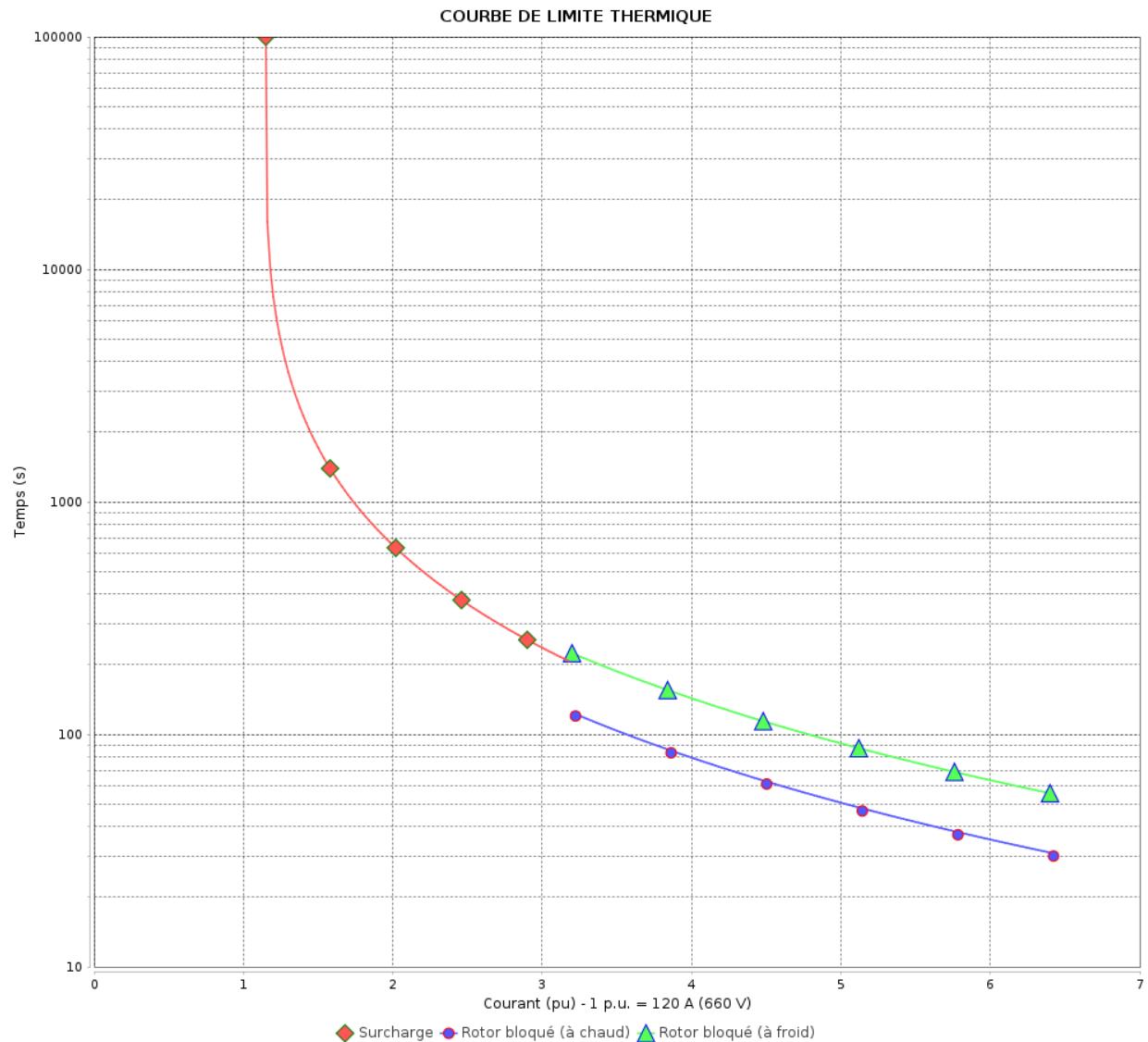
Performance : 380/660 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 209/120 A	Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm ²			
Intensité de démarrage : 6.4	Service : S1			
Couple à pleine charge : 707 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 220 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1487 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 : 12881545

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 201/116 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 706 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

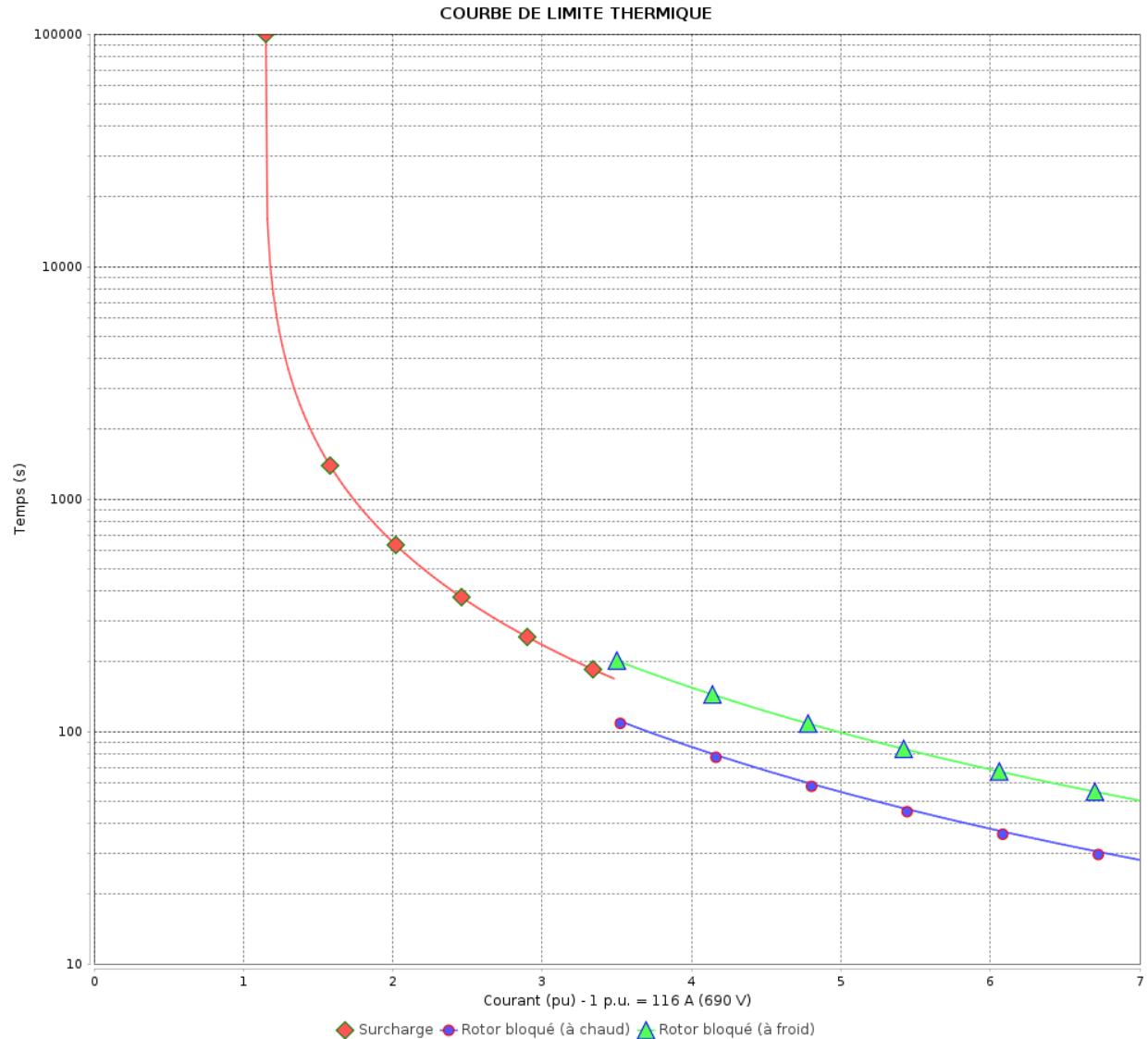
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 14 / 23	Révision

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 :

12881545

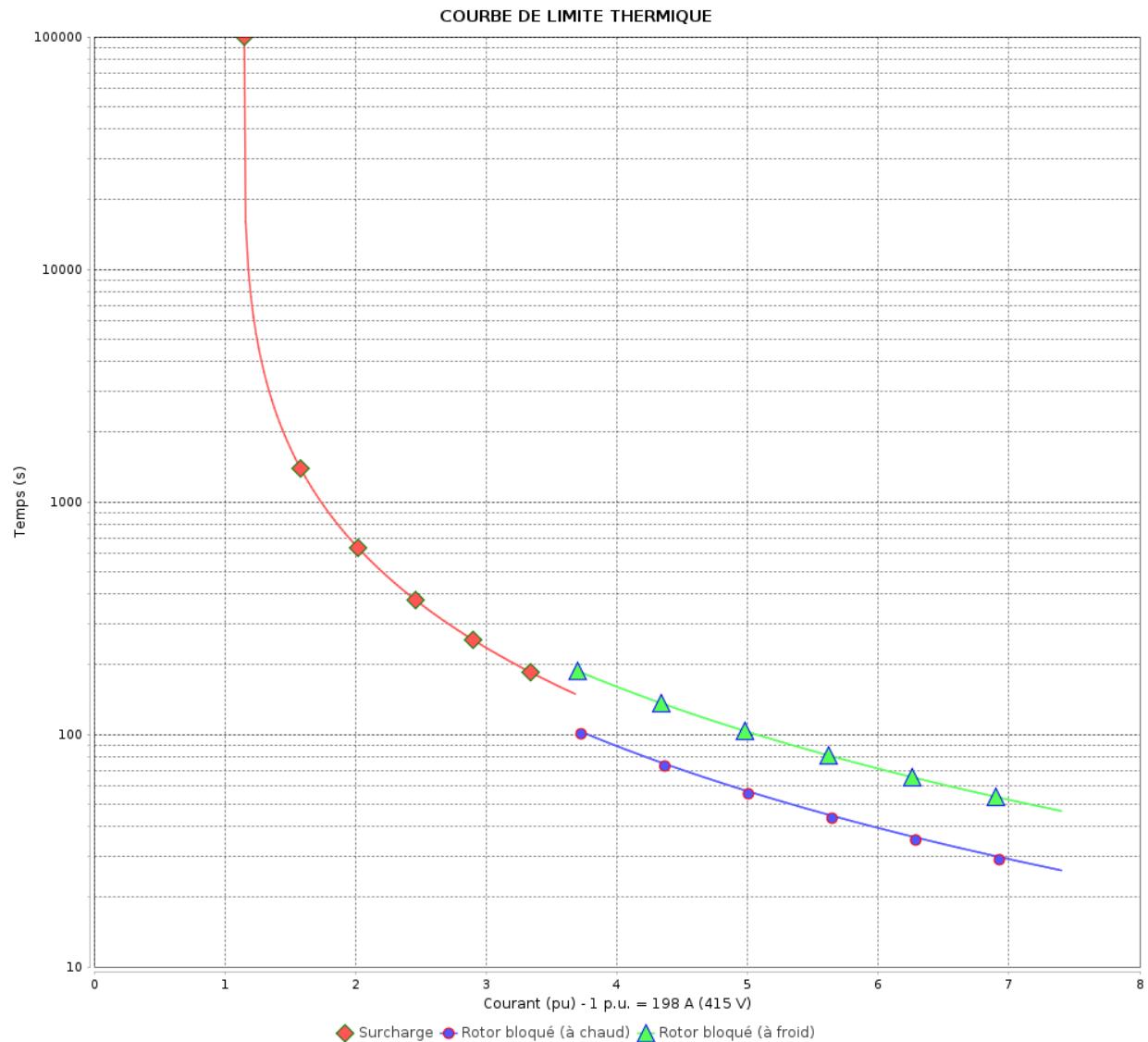
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 198 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 705 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1490 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 : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545

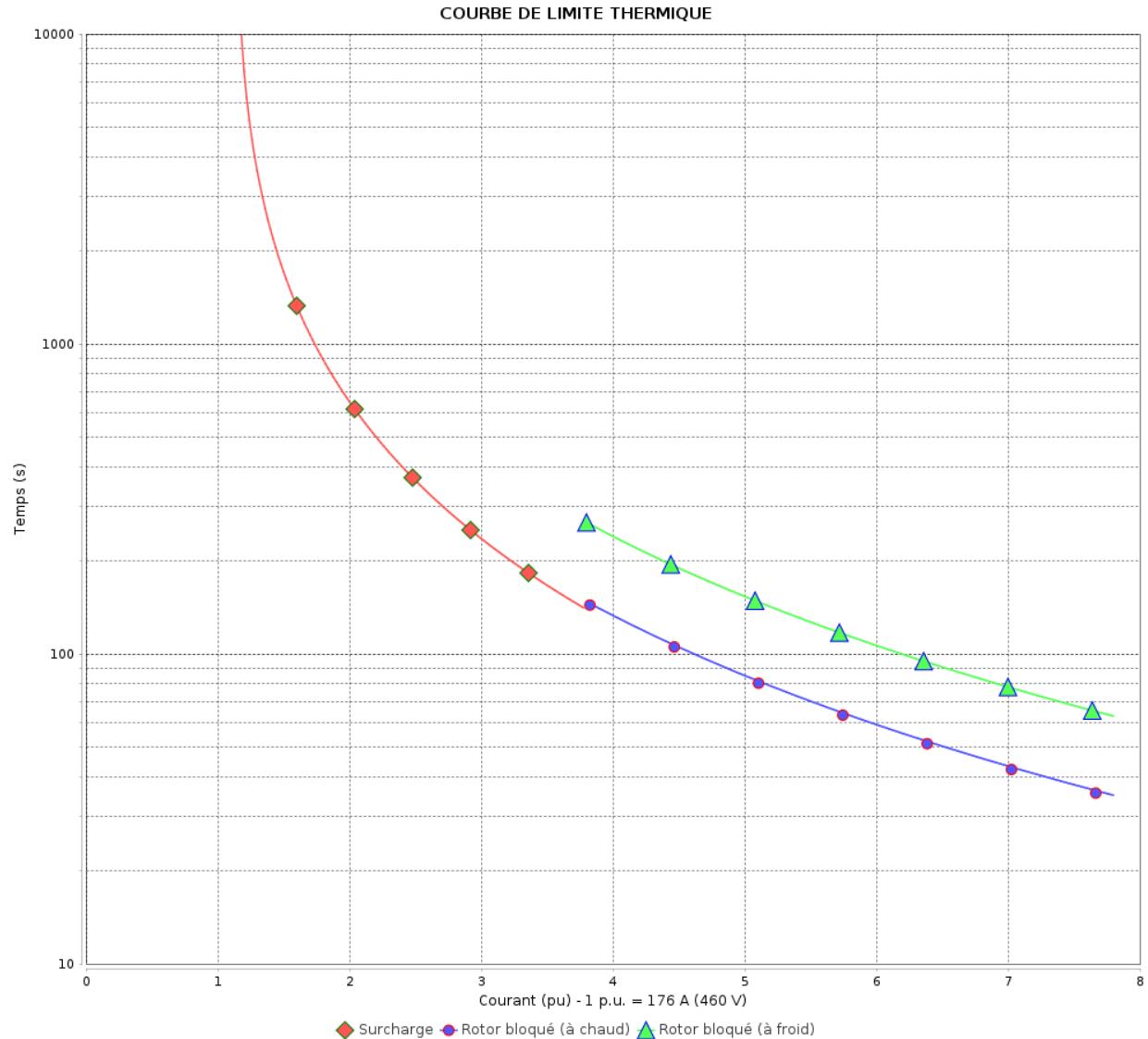
Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 176 A	Moment d'inertie (J) : 2.89 kgm ²			
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1			
Couple à pleine charge : 587 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1790 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

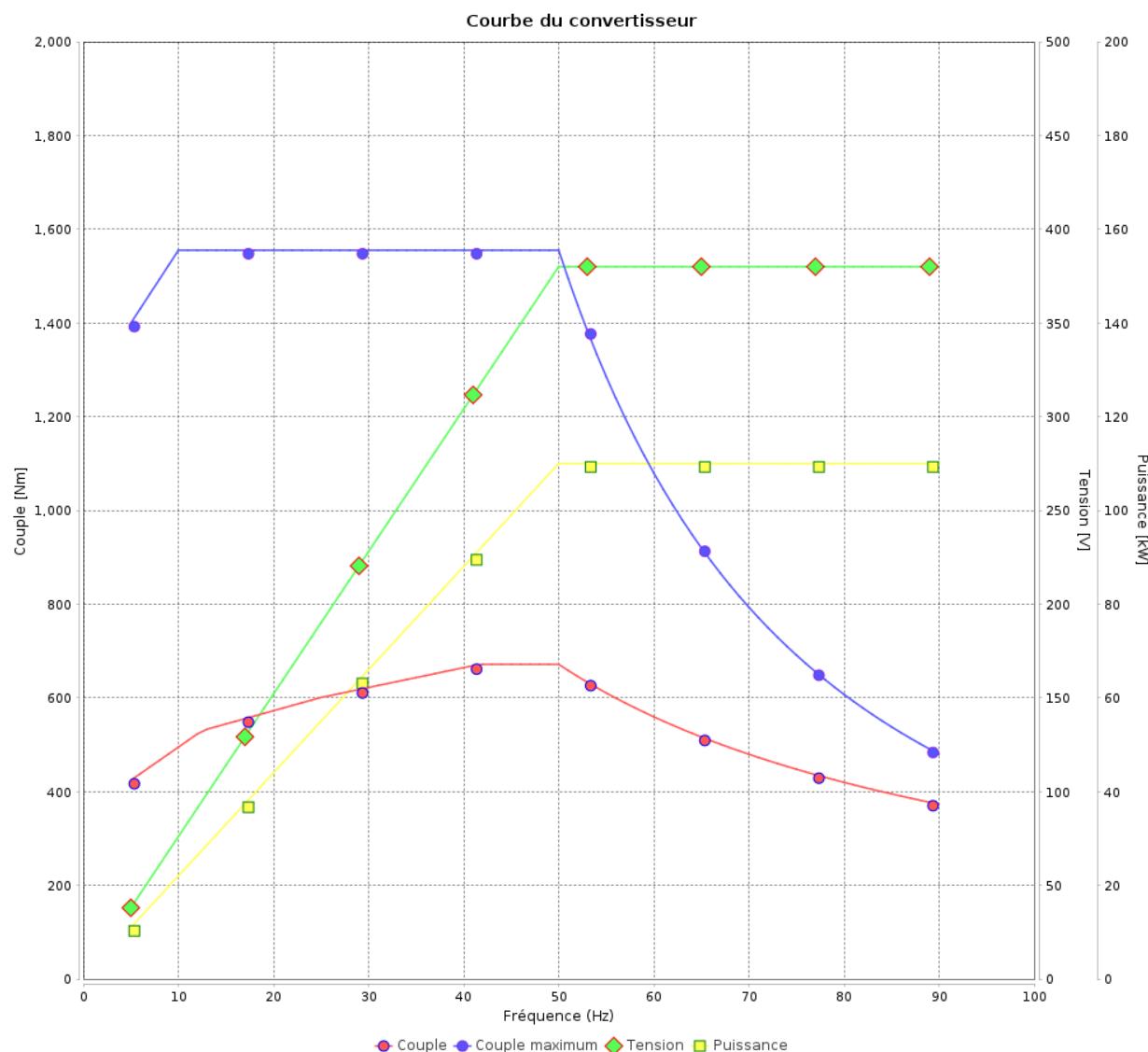
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



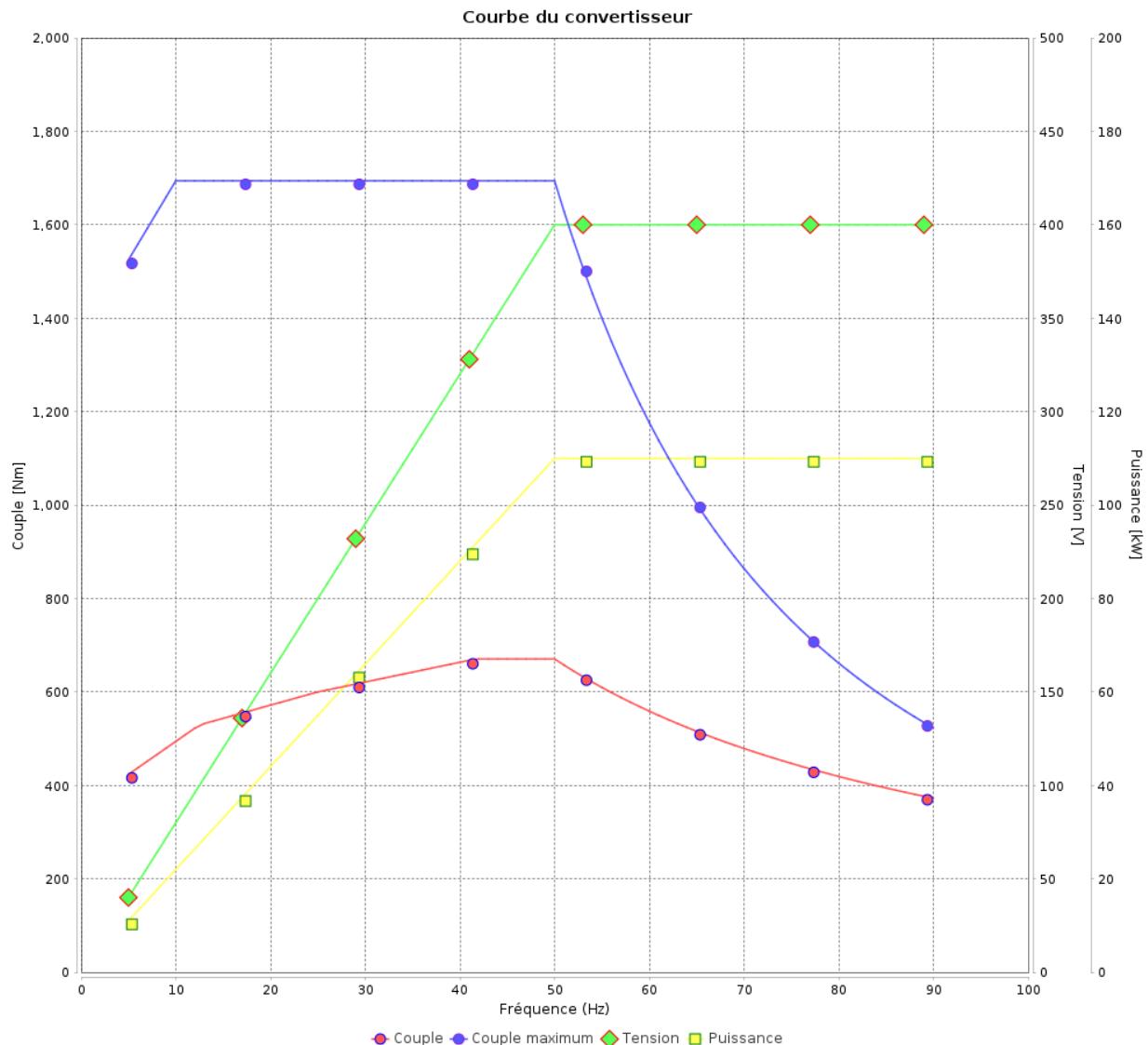
Performance		: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 209/120 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 6.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 707 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1487 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 : 12881545



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 201/116 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 706 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: N

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

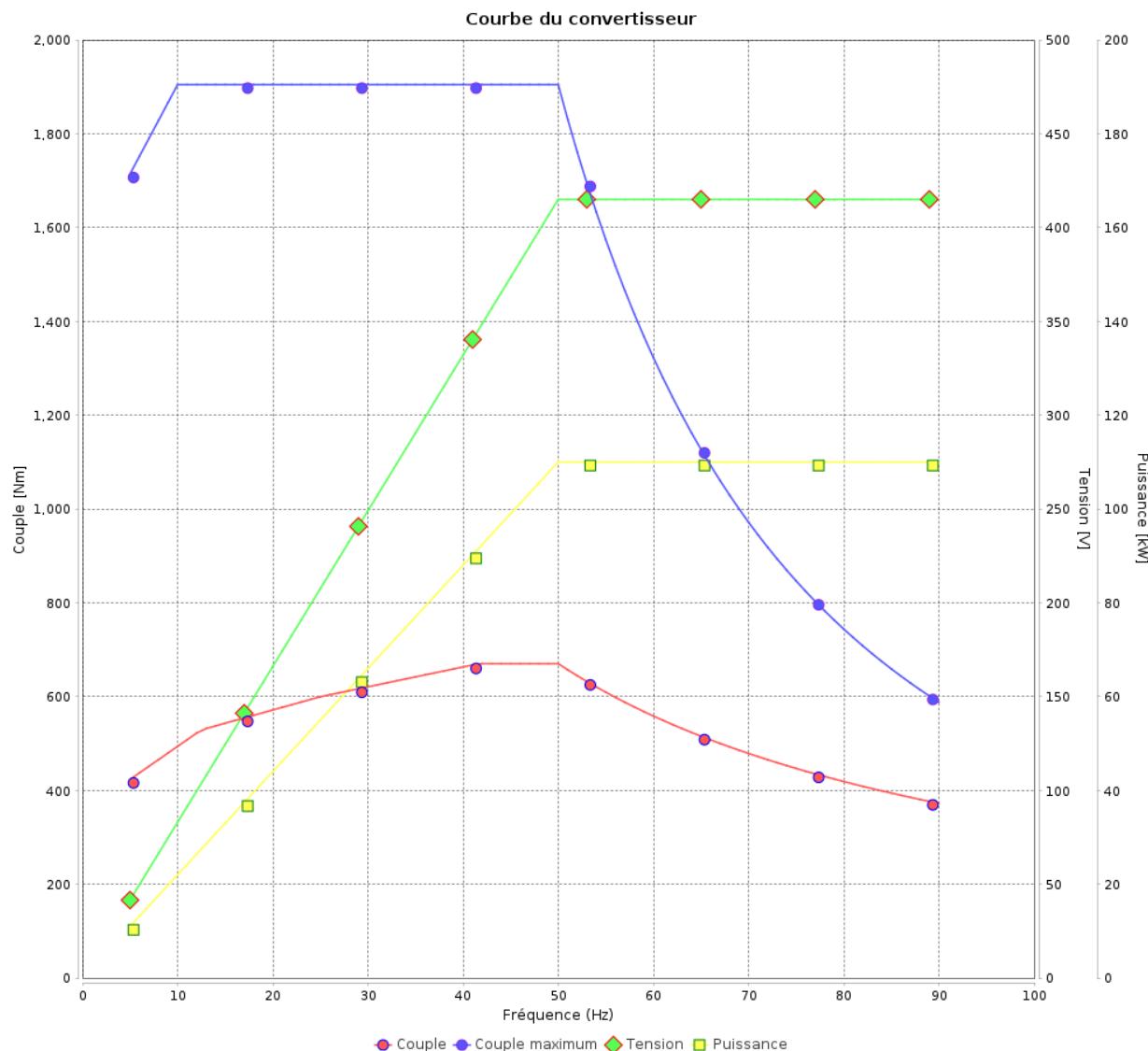
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



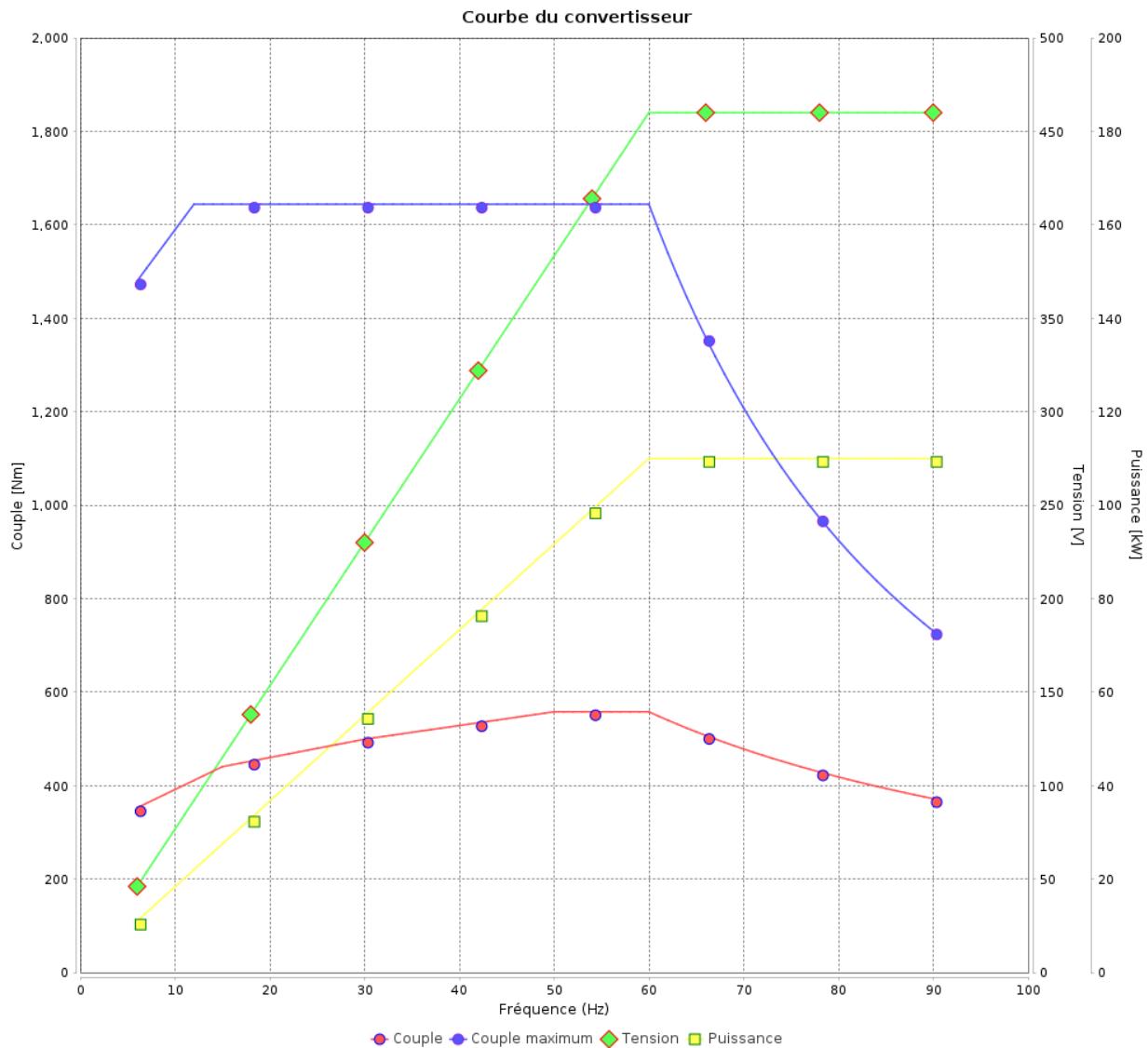
Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 198 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 705 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1490 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

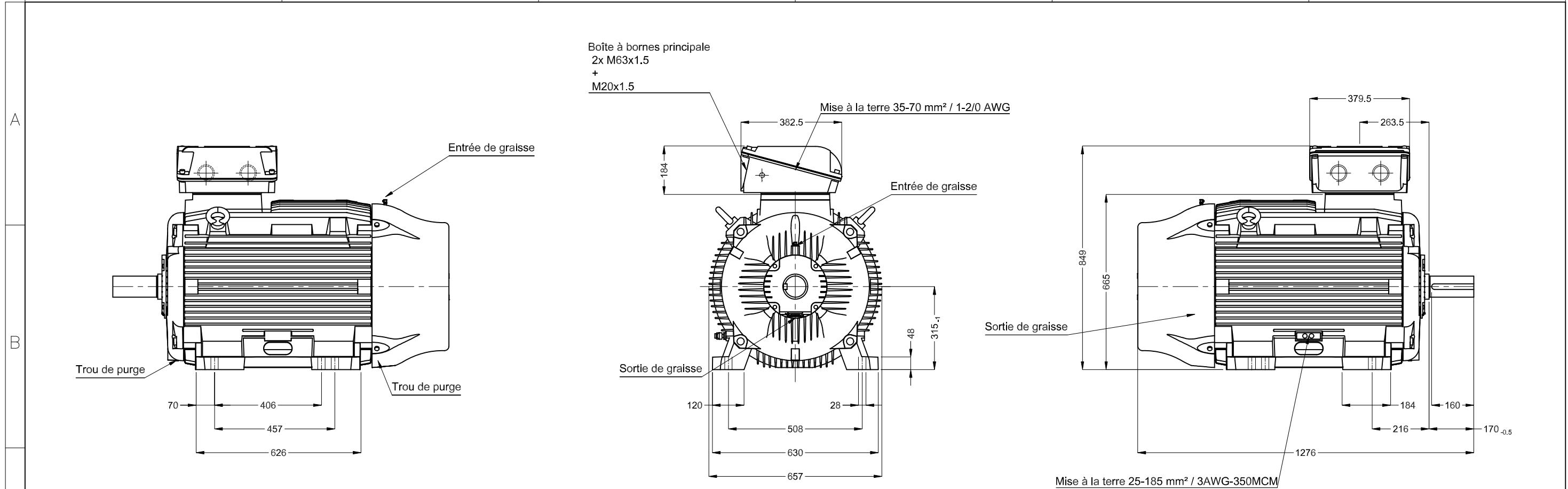
Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881545



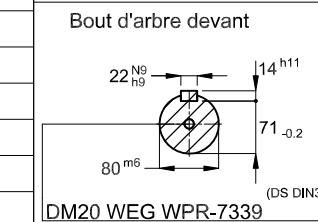
Performance		: 460 V 60 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 176 A	Moment d'inertie (J)	: 2.89 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 587 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1790 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

Sans vis de nivellement vertical
Roulement à rouleaux à l'avant
Dispositif de blocage de l'arbre
Matière de l'arbre AISI/SAE 4140
Flasque AR avec palier isolé
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3T



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

weg