

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015

Carcasse	: 355M/L	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	: 1755 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	315	315	315	315
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]	601/346	583/338	571	507
Courant de démarrage [A]	4325/2490	4605/2669	4964	4516
Intensité de démarrage [A]	7.2	7.9	8.7	8.9
Courant à vide [A]	220/127	250/145	275	225
Vitesse à pleine charge [RPM]	1490	1492	1492	1793
Glissement [%]	0.67	0.53	0.53	0.39
Couple à pleine charge [Nm]	2020	2020	2020	1680
Couple de démarrage [%]	240	260	280	300
Couple maximum [%]	250	280	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	30s (à froid) 17s (à chaud)	30s (à froid) 17s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	30s (à froid) 17s (à chaud)
Bruit ²	76.0 dB(A)	76.0 dB(A)	76.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	95.8	95.5	95.0
	75%	96.0	96.3	96.0
	100%	96.0	96.3	96.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.72	0.66	0.60
	75%	0.80	0.76	0.73
	100%	0.83	0.81	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.8	4.5	4.8	4.6
	P2 (0,5;1,0)	3.7	3.4	3.7	3.5
	P3 (0,25;1,0)	3.0	2.8	3.0	2.8
	P4 (0,9;0,5)	3.1	2.8	3.1	2.9
	P5 (0,5;0,5)	2.1	1.9	2.1	2.0
	P6 (0,5;0,25)	1.7	1.5	1.7	1.6
	P7 (0,25;0,25)	1.0	0.9	1.0	0.9

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: NU-322 C3	6319 C3
Modèle - blindage	: 00047	00014
Intervalle de graissage	: 5000 h	11000 h
Quantité de lubrifiant	: 60 g	45 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 26615 N
Compression maximum : 43831 N

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	16/04/2025		Page 1 / 23	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

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.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

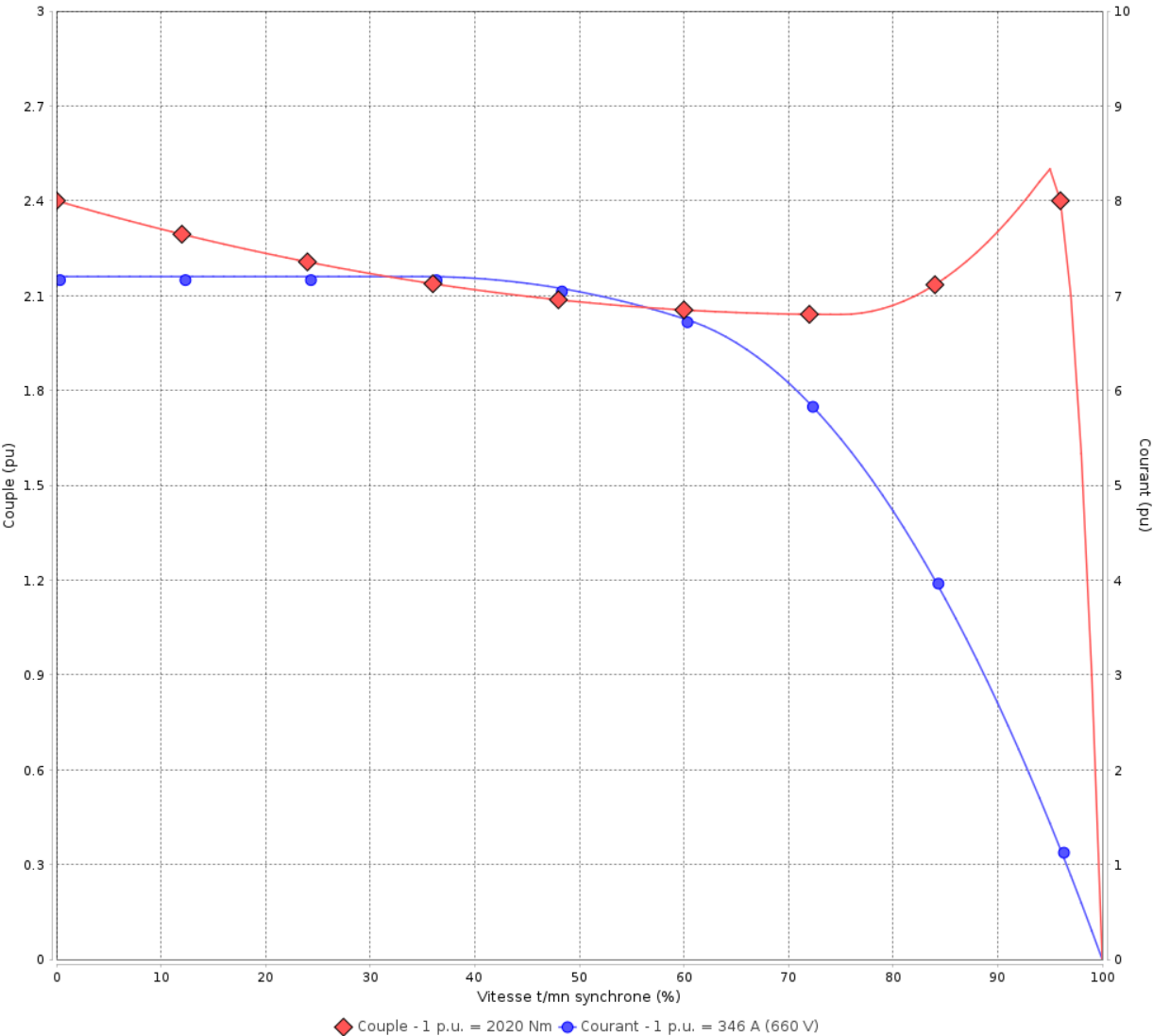


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 601/346 A
Intensité de démarrage : 7.2
Couple à pleine charge : 2020 Nm
Couple de démarrage : 240 %
Couple maximum : 250 %
Vitesse à pleine charge : 1490 rpm

Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date	
Exécuteur					Page 4 / 23	Révision
Vérificateur						
Date	16/04/2025					

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

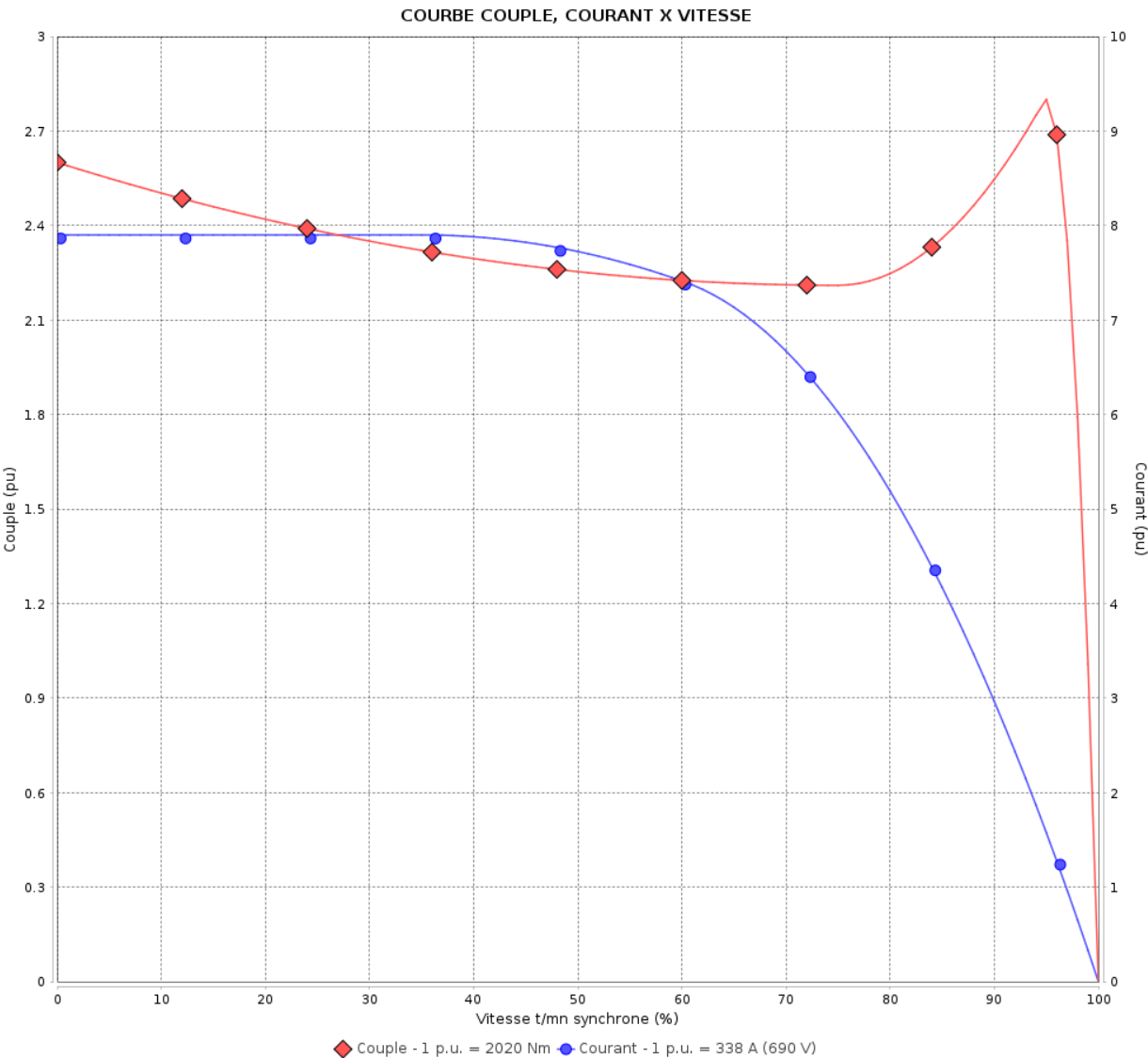
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 583/338 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1492 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

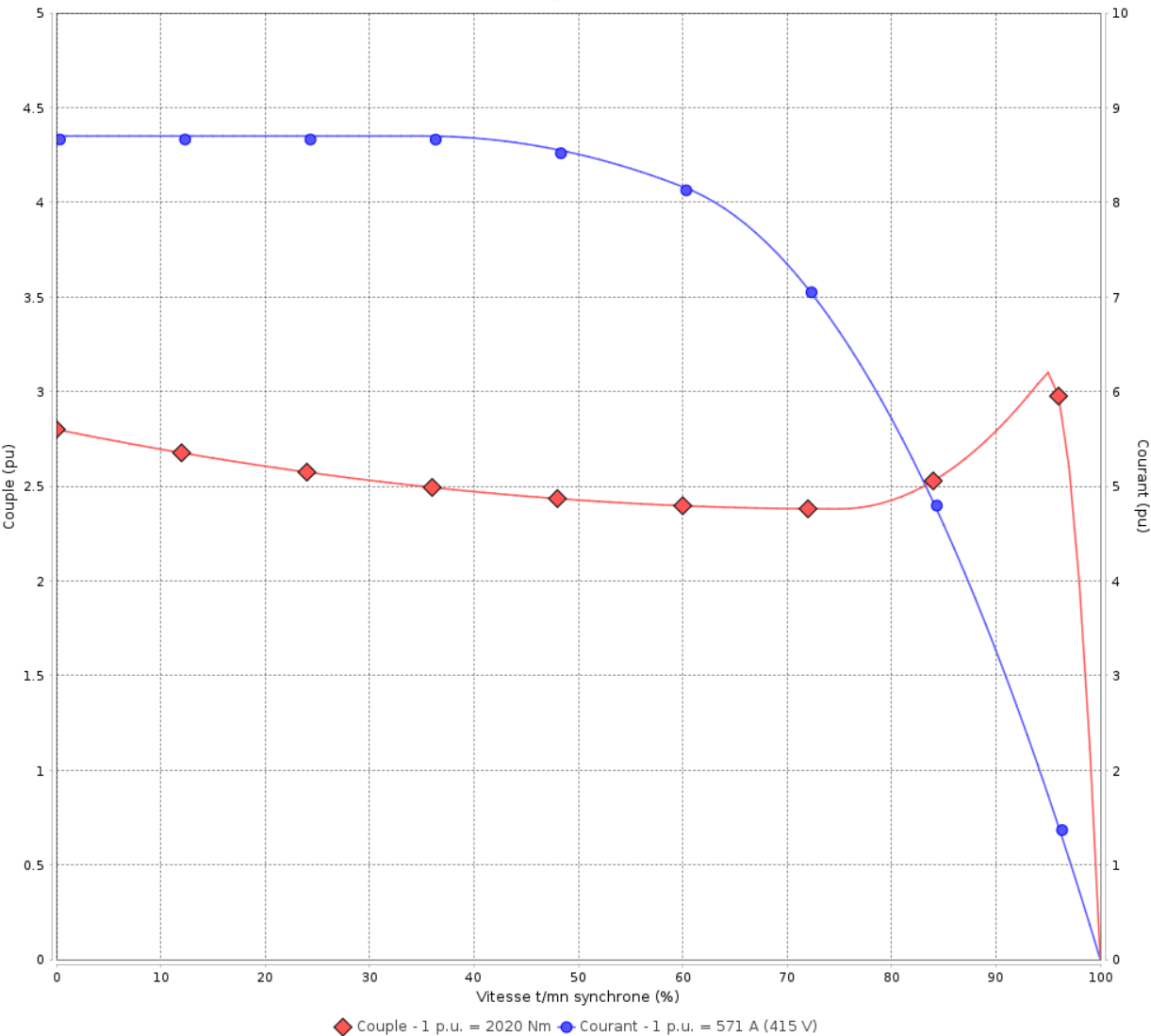


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 571 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1492 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 6 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

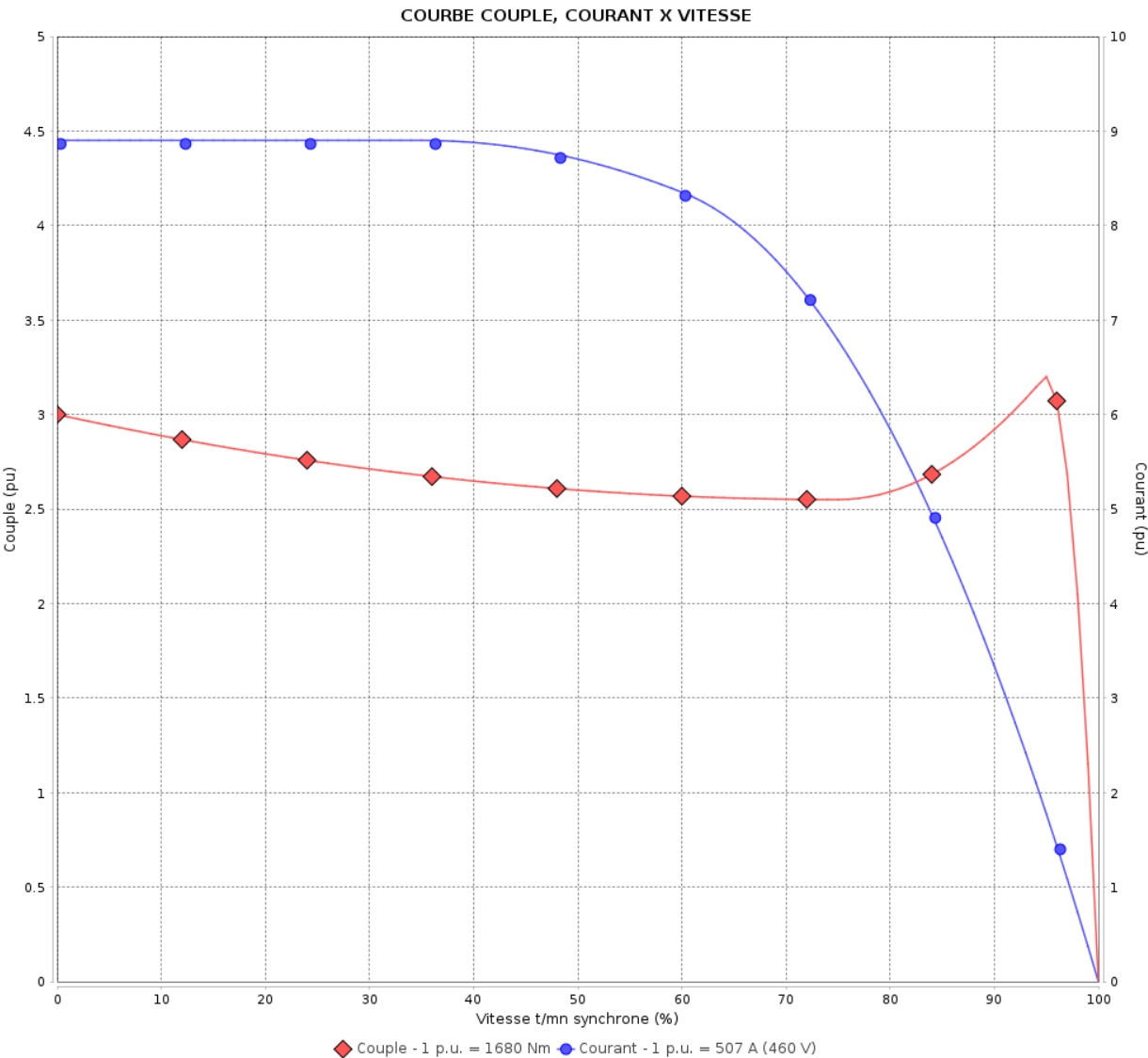
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 507 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1680 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1793 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

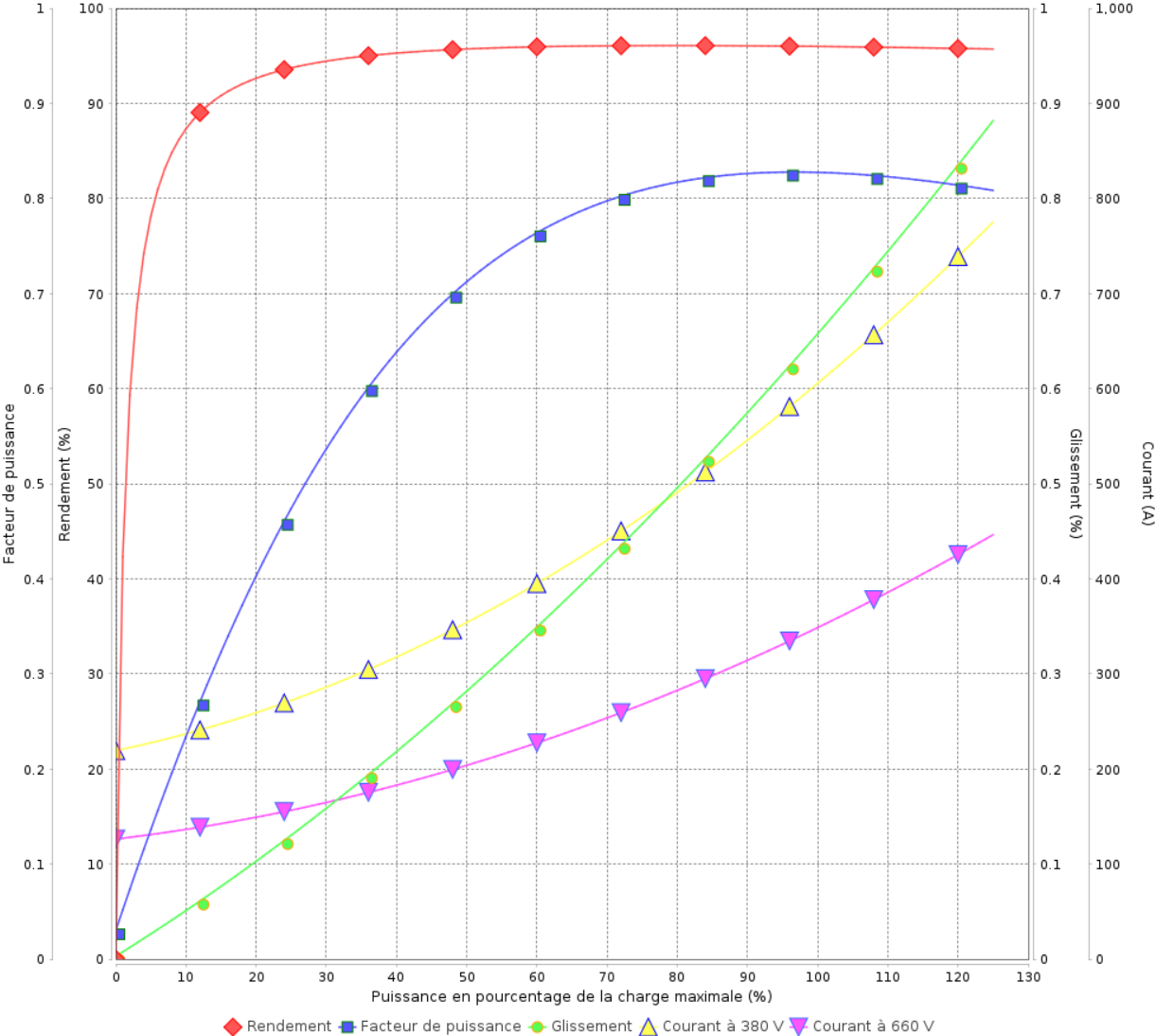
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 601/346 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 8 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

Courbe de performance en charge

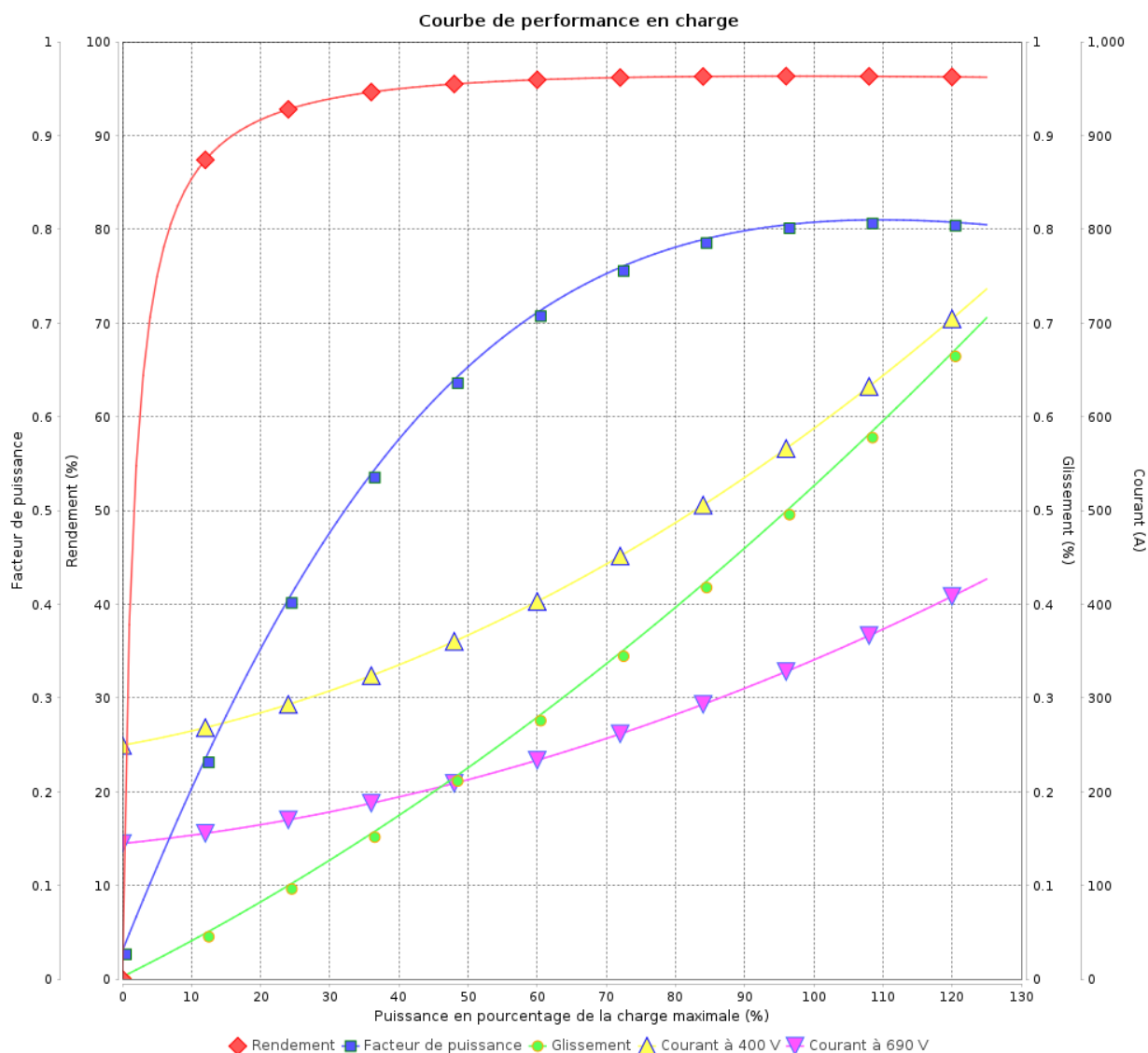
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 583/338 A
Intensité de démarrage : 7.9
Couple à pleine charge : 2020 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1492 rpm

Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

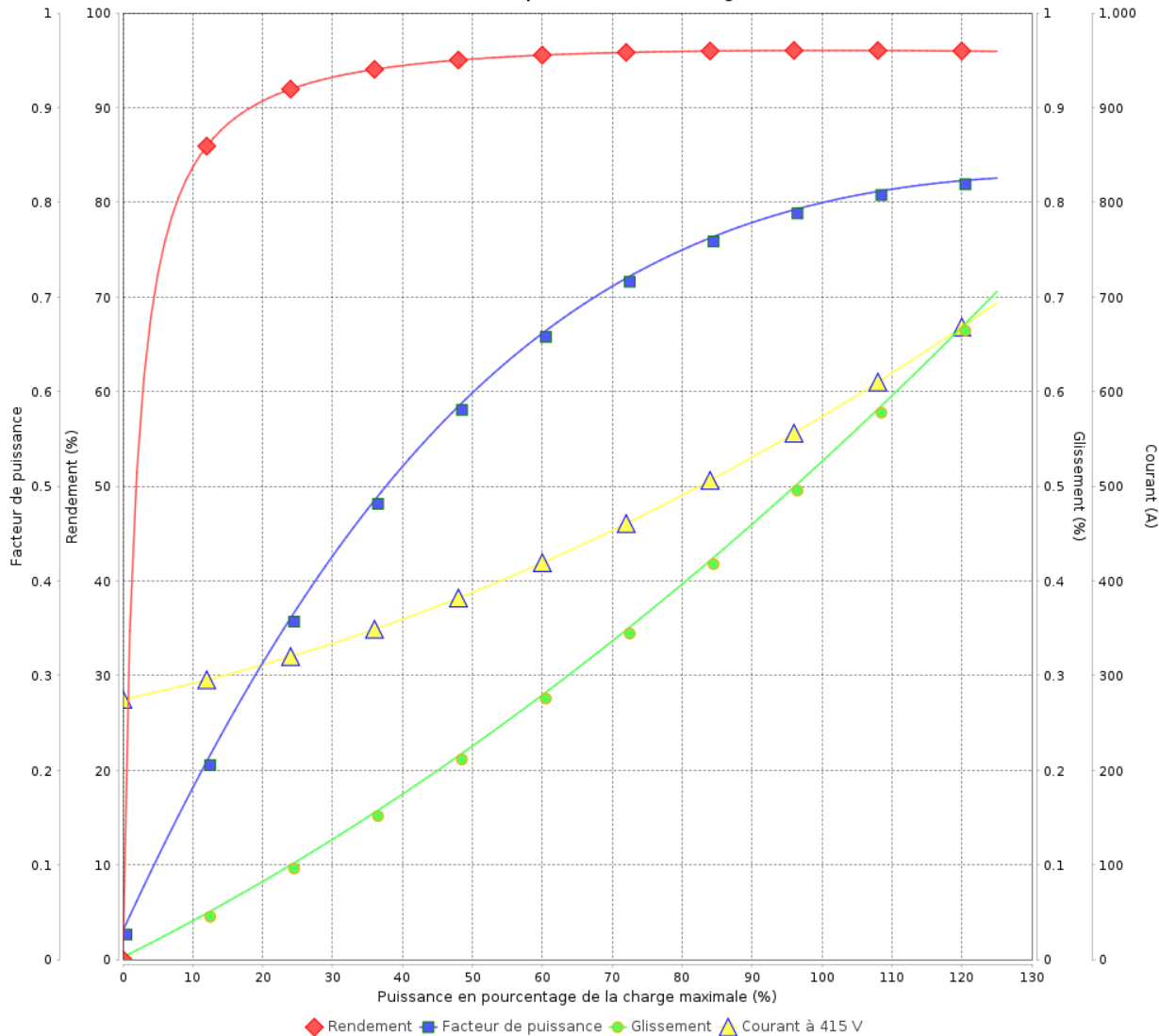


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P					
Courant à pleine charge	: 571 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm²		
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1		
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F		
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00		
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K		
Vitesse à pleine charge	: 1492 rpm	Type	: N		
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 10 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



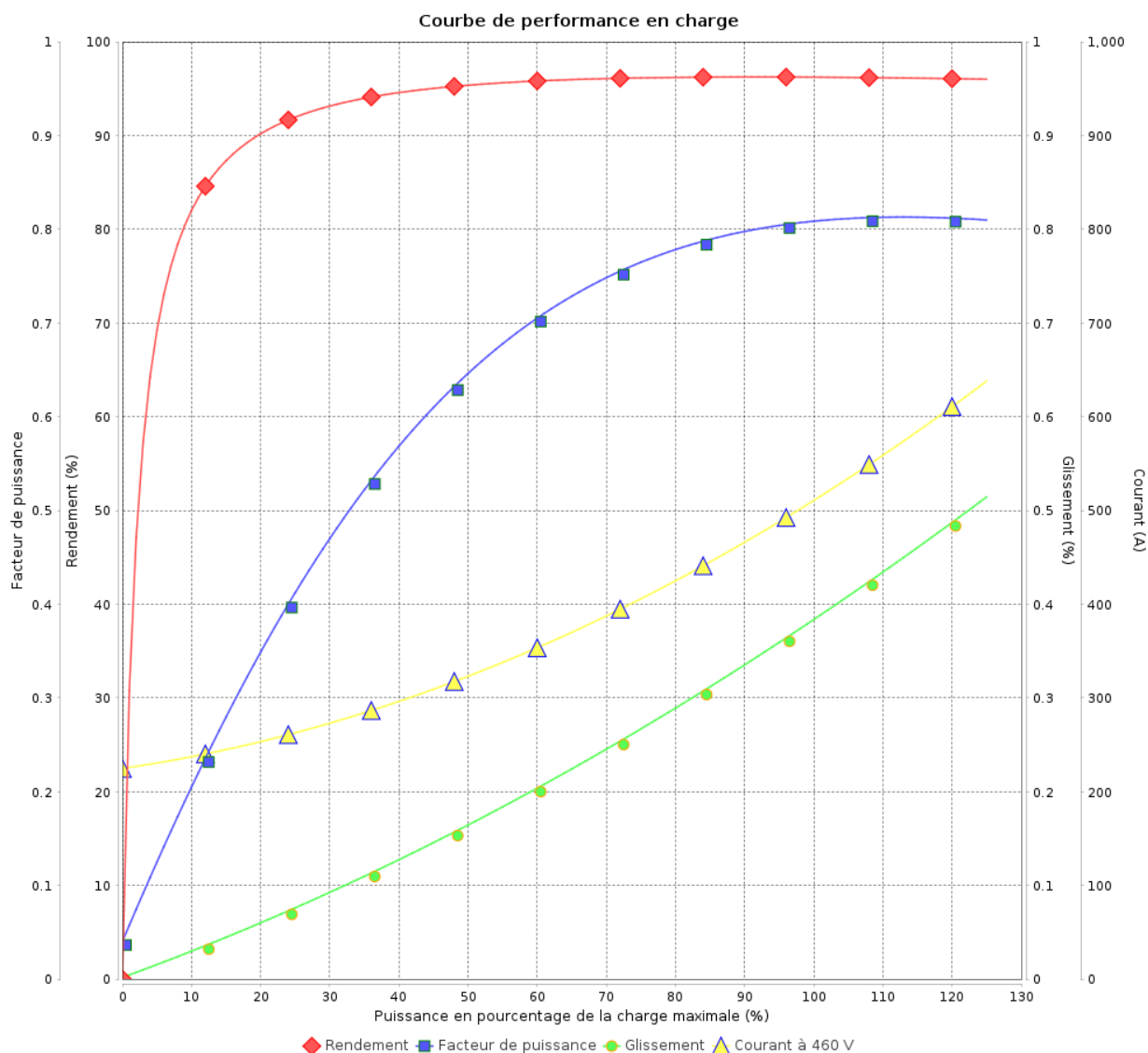
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12882015



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 507 A
Intensité de démarrage : 8.9
Couple à pleine charge : 1680 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 1793 rpm

Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 11 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 601/346 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

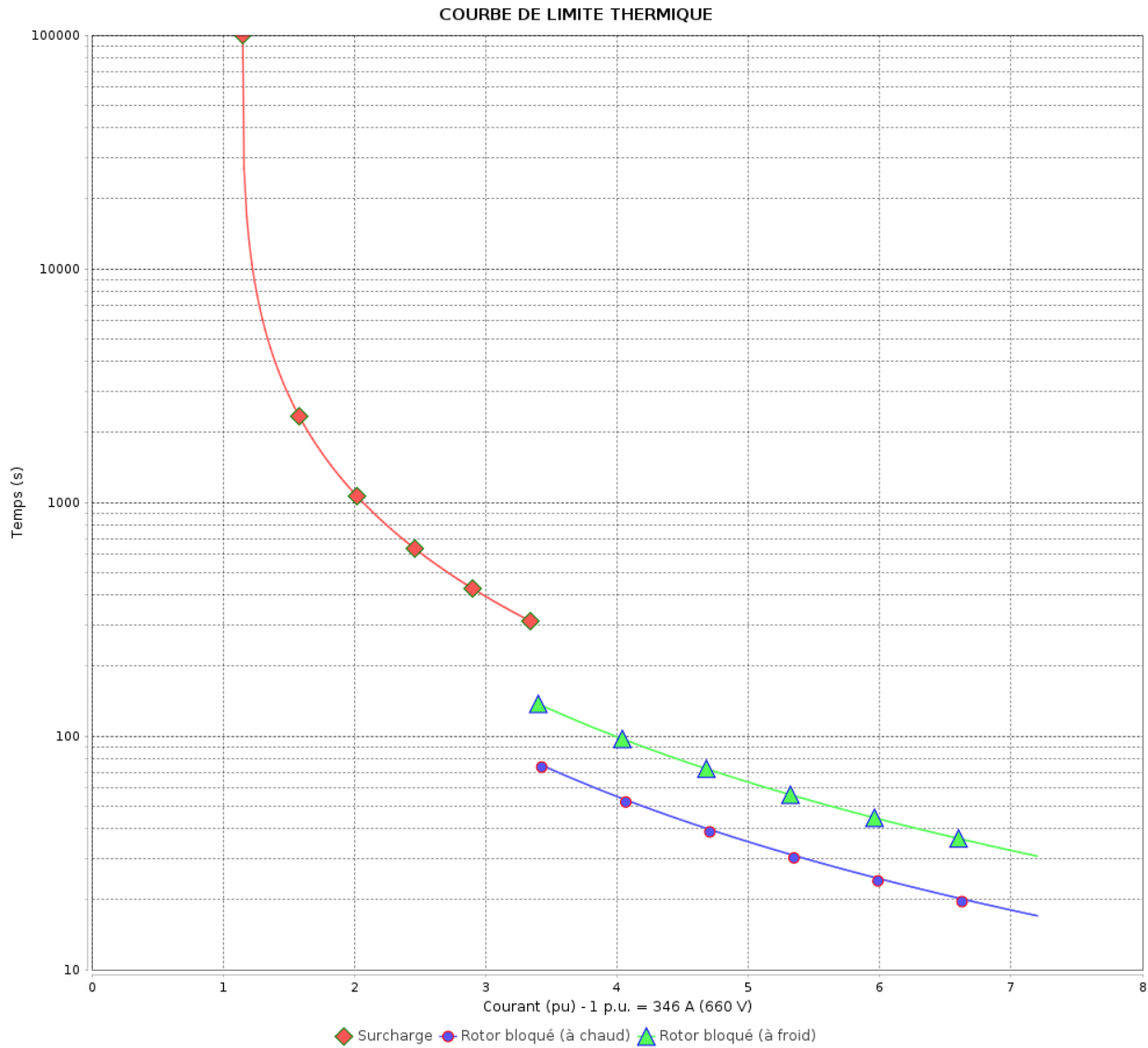
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 13 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 583/338 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1492 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

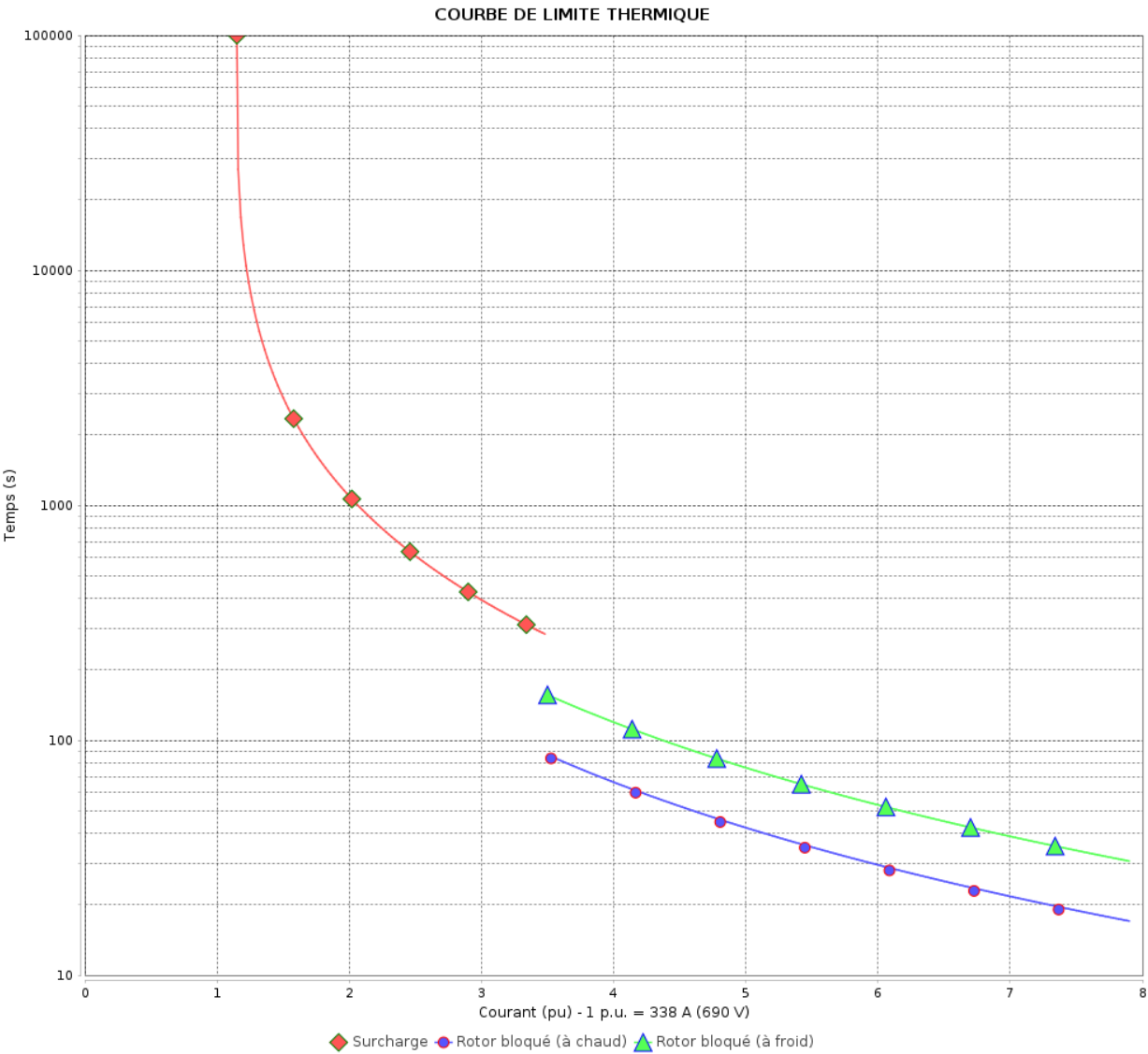
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 15 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 571 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 2020 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1492 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

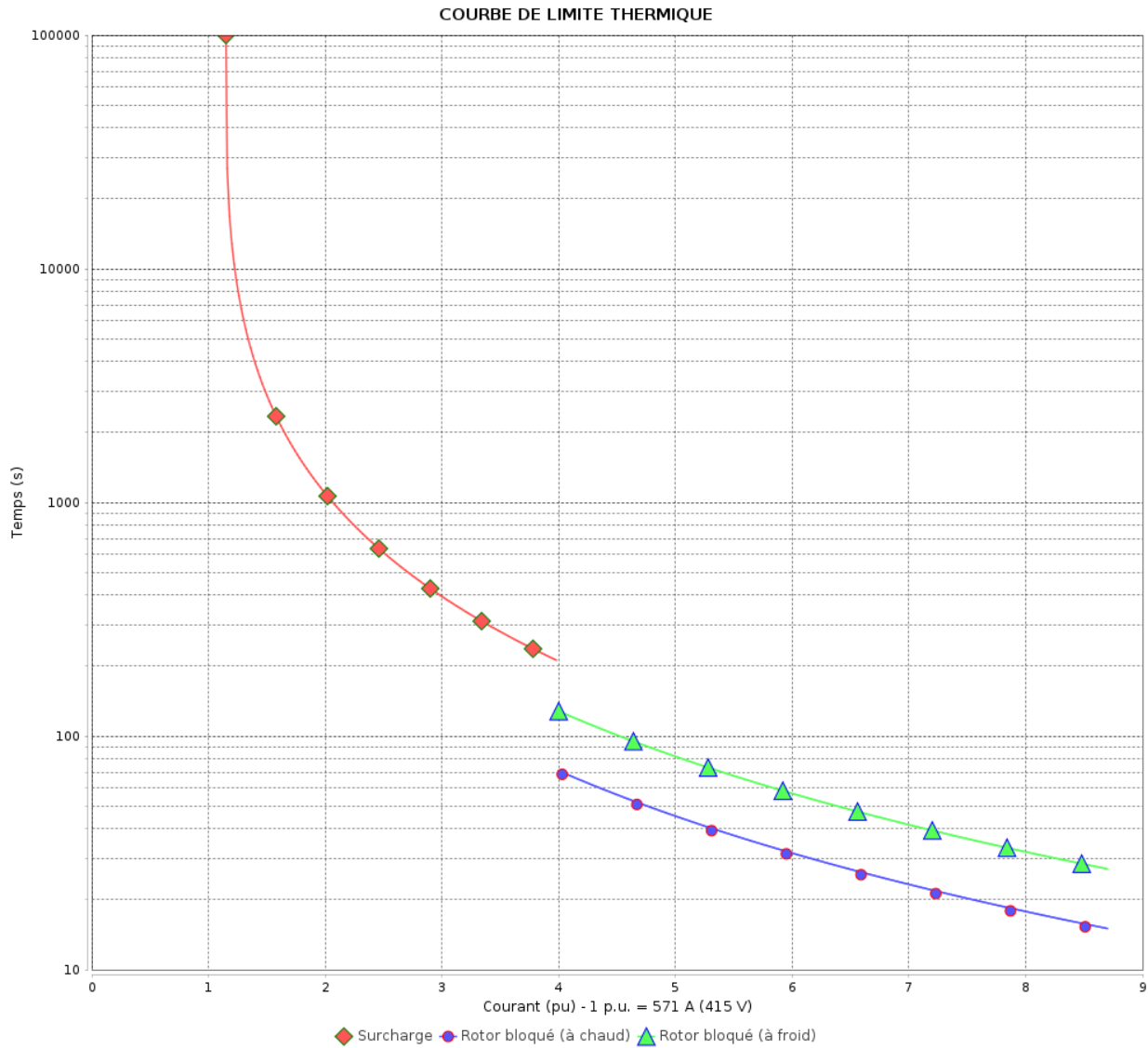
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				Page 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 507 A	Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Intensité de démarrage : 8.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 1680 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1793 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

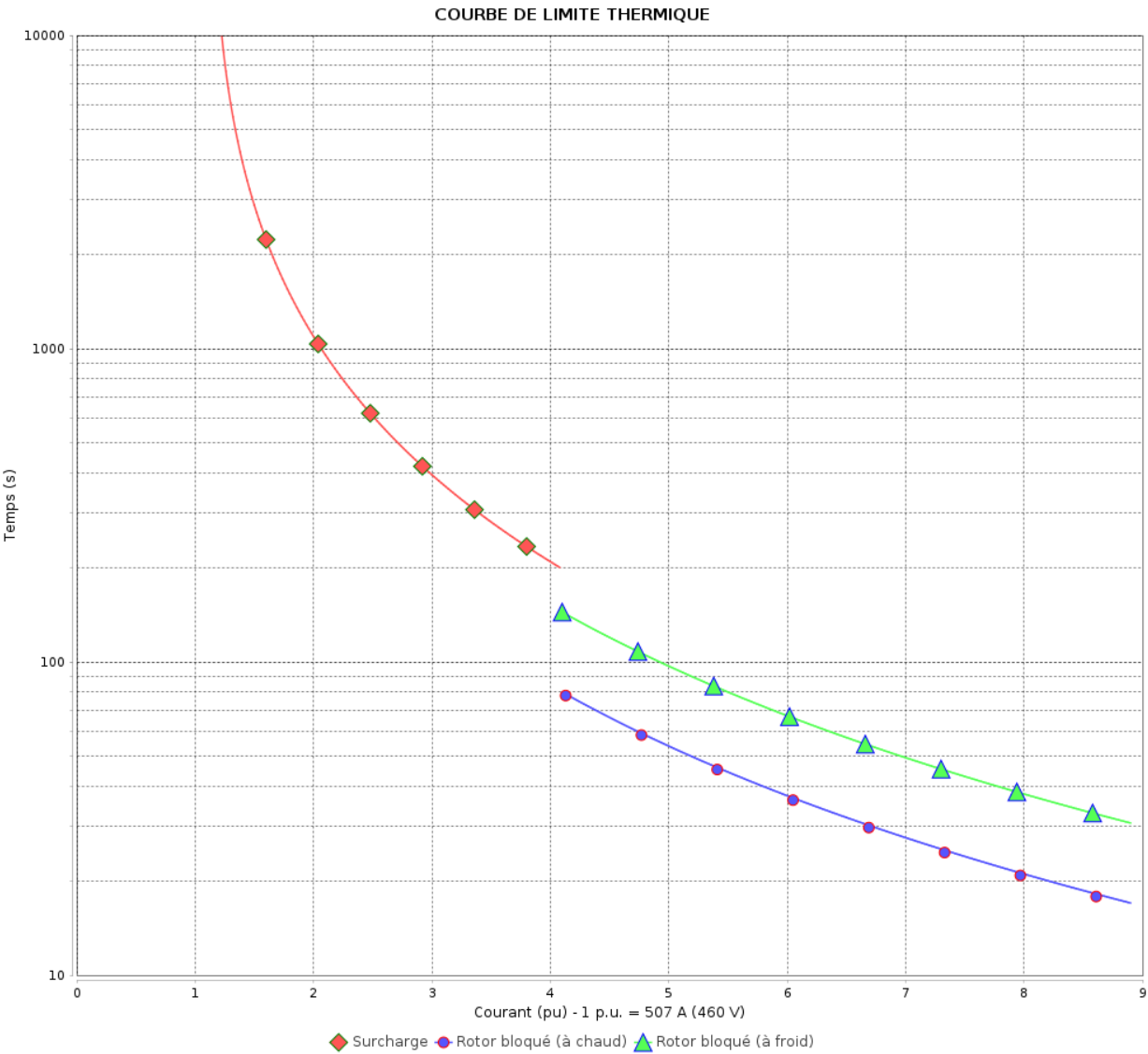
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				Page 19 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

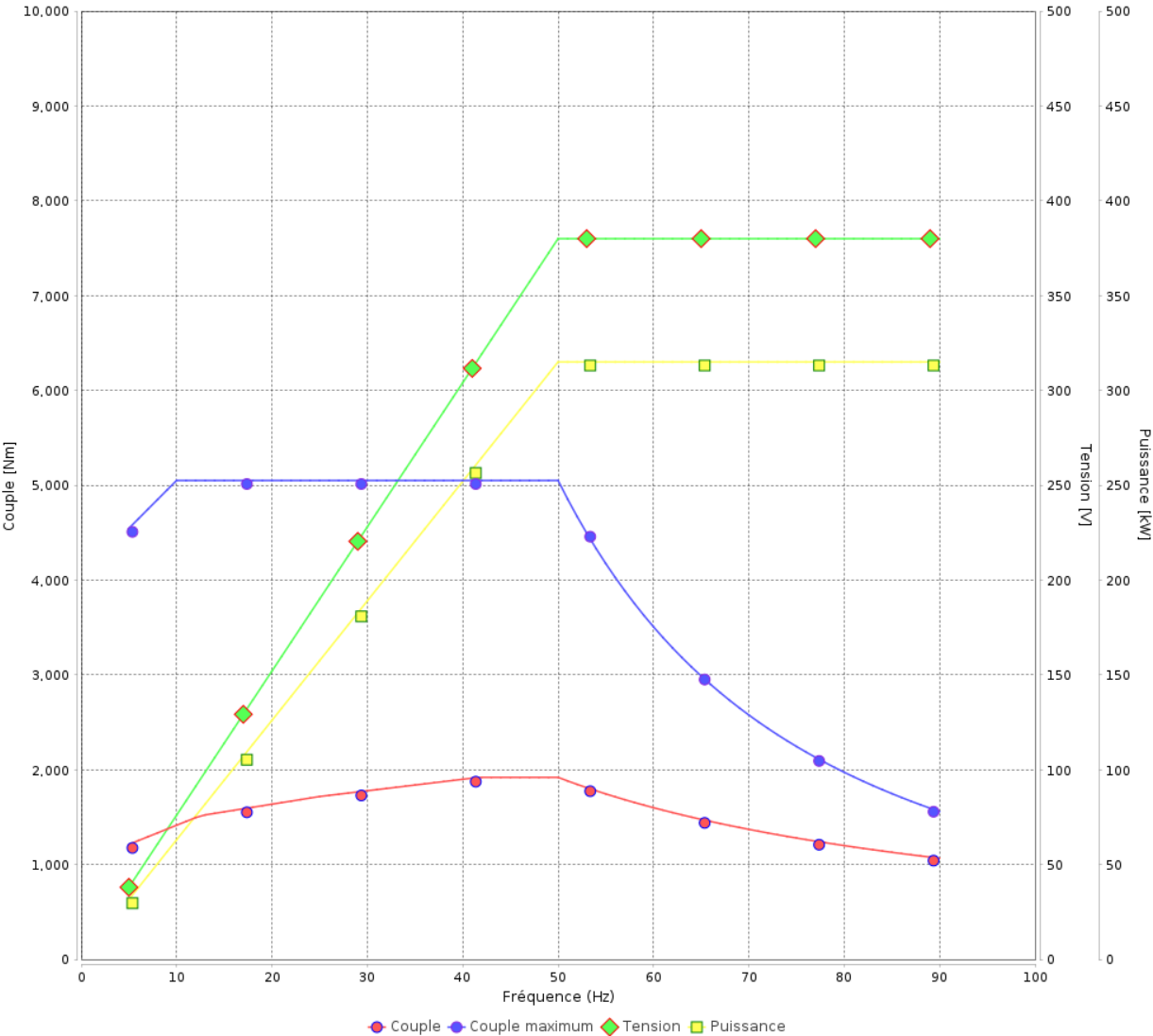
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 601/346 A	Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Intensité de démarrage : 7.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 2020 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1490 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur		Page 20 / 23 Révision		
Vérificateur				
Date	16/04/2025			

Courbe du convertisseur

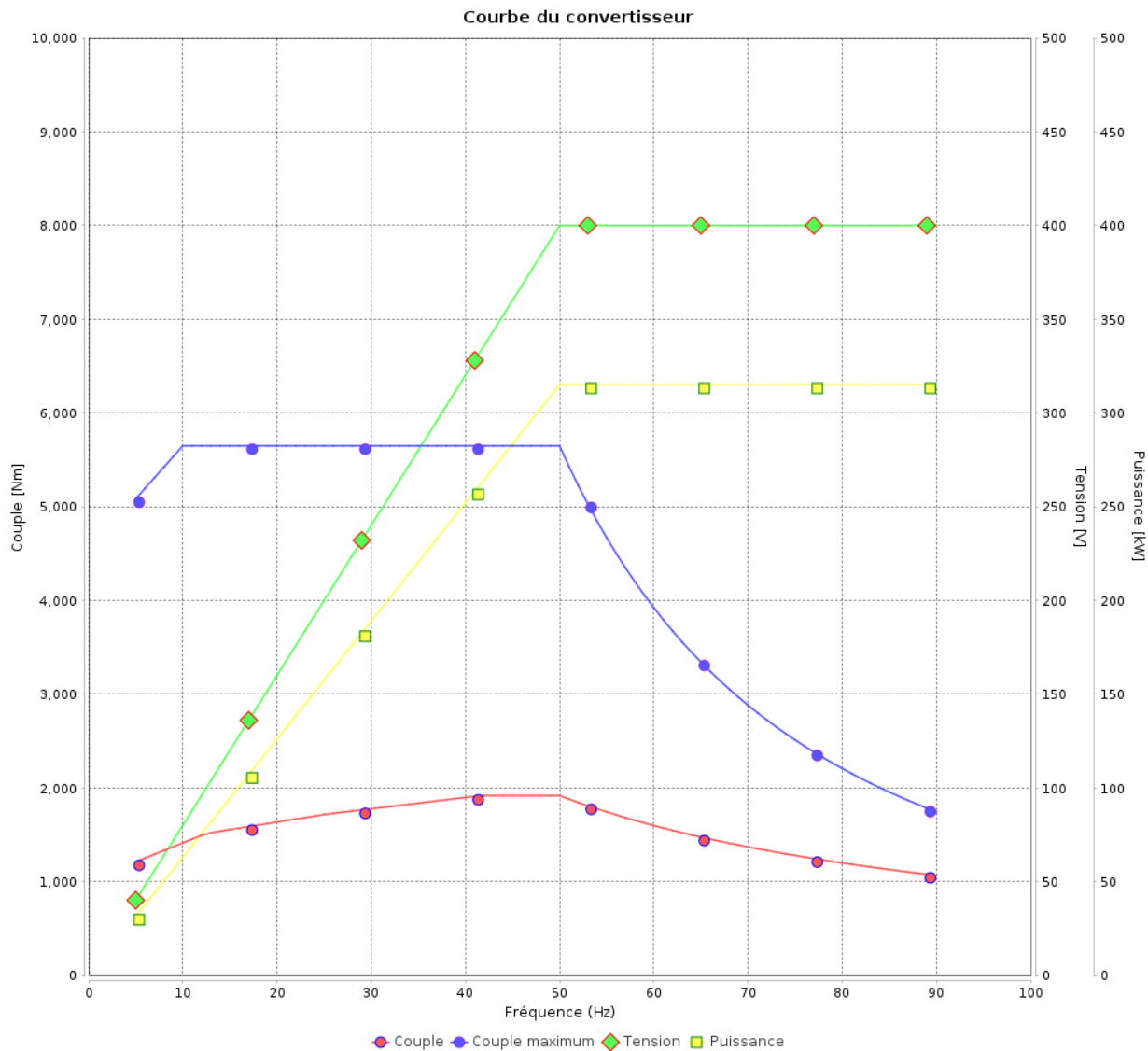
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882015



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 583/338 A
Intensité de démarrage : 7.9
Couple à pleine charge : 2020 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1492 rpm

Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

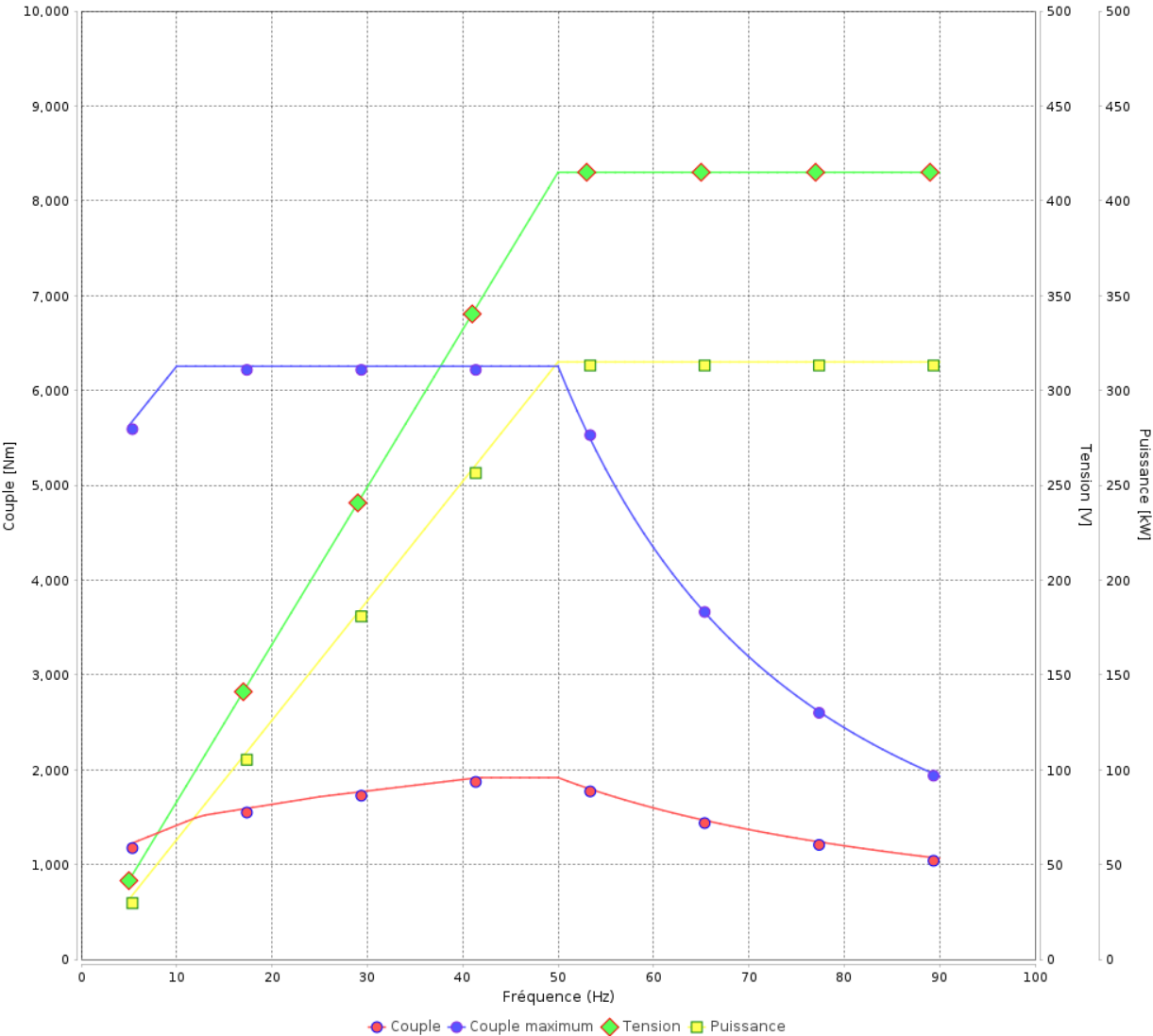
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882015

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 571 A	Moment d'inertie (J) : 9.47 kgm²
Intensité de démarrage : 8.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 2020 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1492 rpm	Type : N

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 22 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

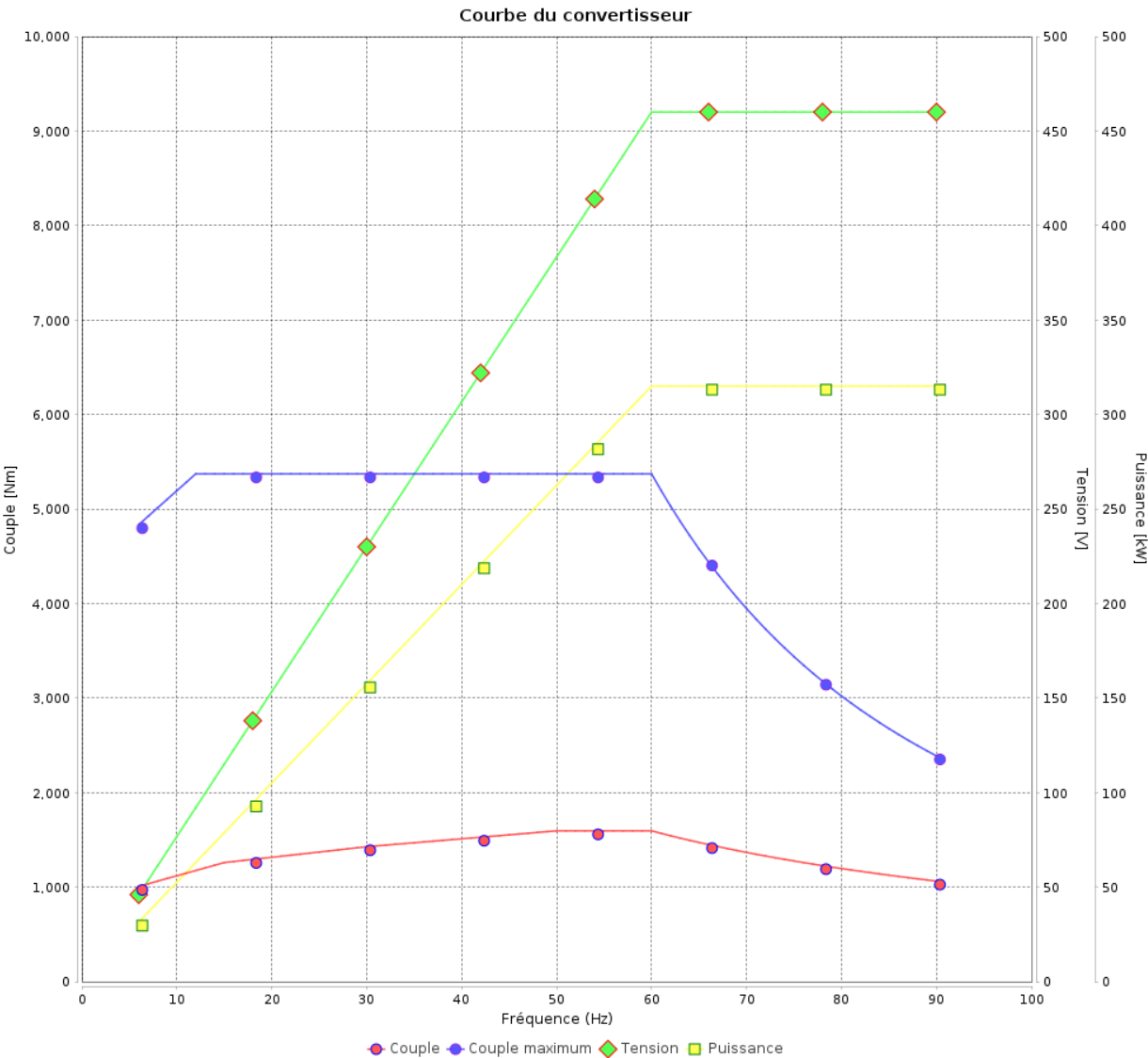
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

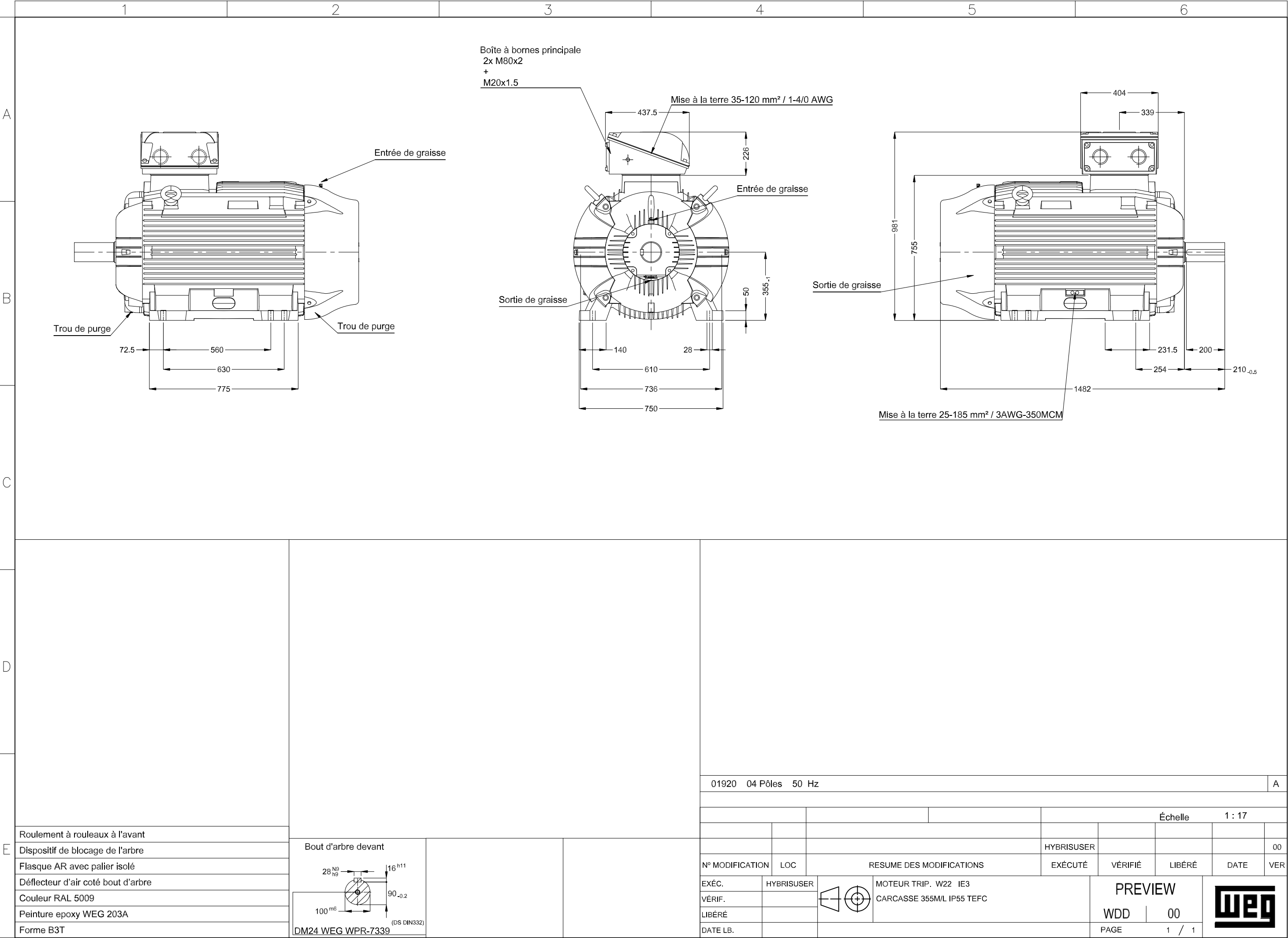
Code produit : 12882015



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 507 A	Moment d'inertie (J)	: 9.47 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 1680 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1793 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 23 / 23	Révision



<