

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12864705

Carcasse : 225S/M
Classe d'isolation : F
Service : S1
Température ambiante : -20°C à +40°C
Altitude : 1000 m
Degré de protection : IP55
Type : N

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
Forme : B3T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 417 kg
Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²

Puissance nominale [kW]	45	45	45	45
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]	86.4/49.7	84.1/48.8	83.1	73.4
Courant de démarrage [A]	631/363	656/380	690	661
Intensité de démarrage [A]	7.3	7.8	8.3	9.0
Courant à vide [A]	36.0/20.7	40.0/23.2	42.0	37.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1482	1485	1485	1787
Glissement [%]	1.20	1.00	1.00	0.72
Couple à pleine charge [Nm]	290	290	290	241
Couple de démarrage [%]	250	280	300	350
Couple maximum [%]	280	310	340	380
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	16s (à froid) 9s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)
Bruit ²	63.0 dB(A)	63.0 dB(A)	63.0 dB(A)	67.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	
	50%	93.8	93.5	93.0
	75%	94.0	94.1	94.5
	100%	94.2	94.2	95.0
Cos Φ	25%	0.00	0.00	
	50%	0.70	0.65	0.64
	75%	0.80	0.77	0.75
	100%	0.84	0.82	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	5.9	5.9	5.9	5.0
	P2 (0,5;1,0)	5.0	5.0	5.0	4.3
	P3 (0,25;1,0)	5.0	5.0	5.0	4.2
	P4 (0,9;0,5)	2.8	2.8	2.8	2.4
	P5 (0,5;0,5)	1.9	1.9	1.9	1.6
	P6 (0,5;0,25)	1.2	1.2	1.2	1.1
	P7 (0,25;0,25)	0.9	0.9	0.9	0.7

Avant Derrière
Type de palier : NU-314 C3 6314 C3
Modèle - blindage : 00047 00014
Intervalle de graissage : 11000 h 14000 h
Quantité de lubrifiant : 27 g 27 g
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 8225 N
Compression maximum : 12321 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	Vérifié	Date
Exécuter				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 1 / 23	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

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	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

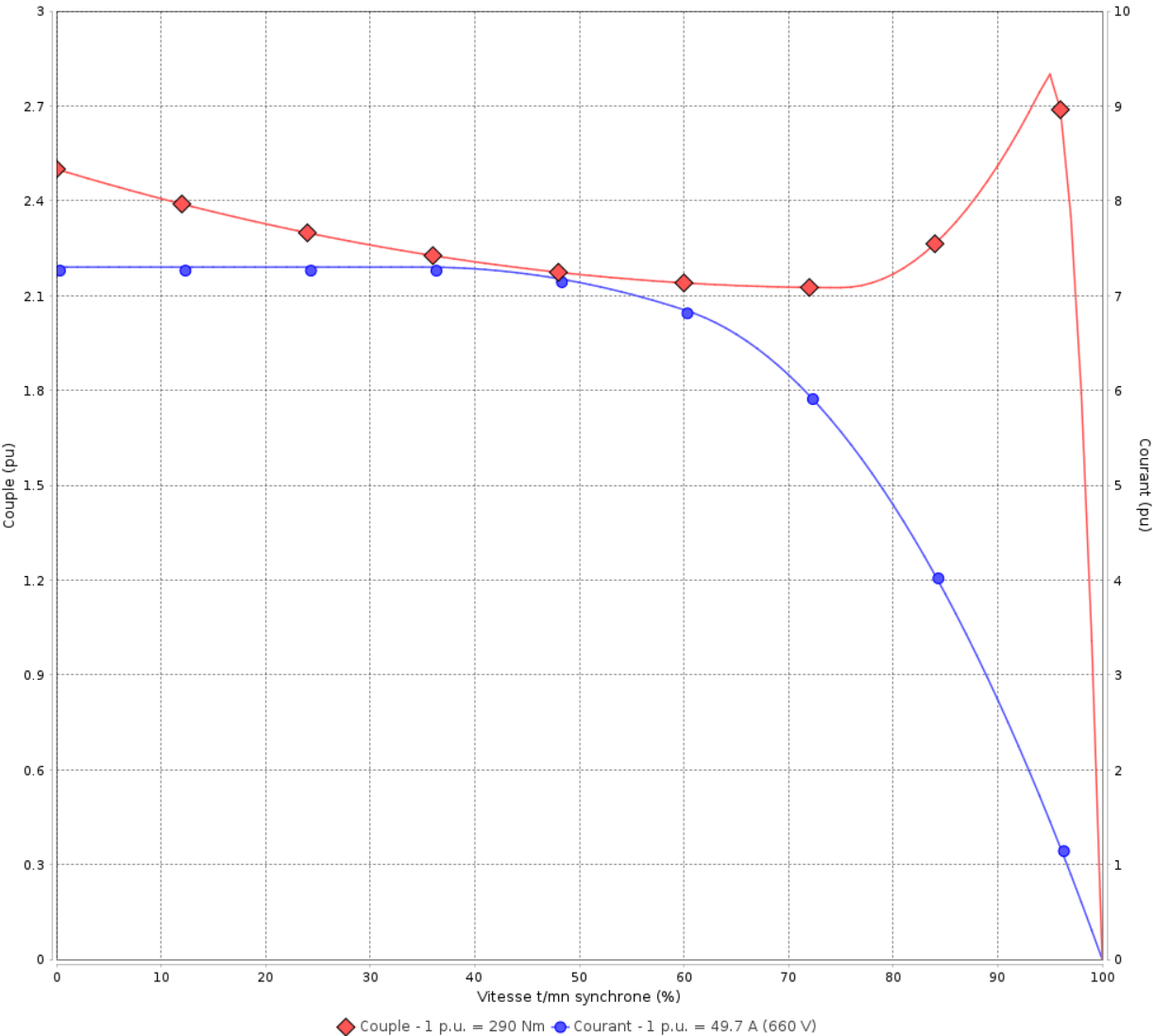
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12864705

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 86.4/49.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 290 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1482 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

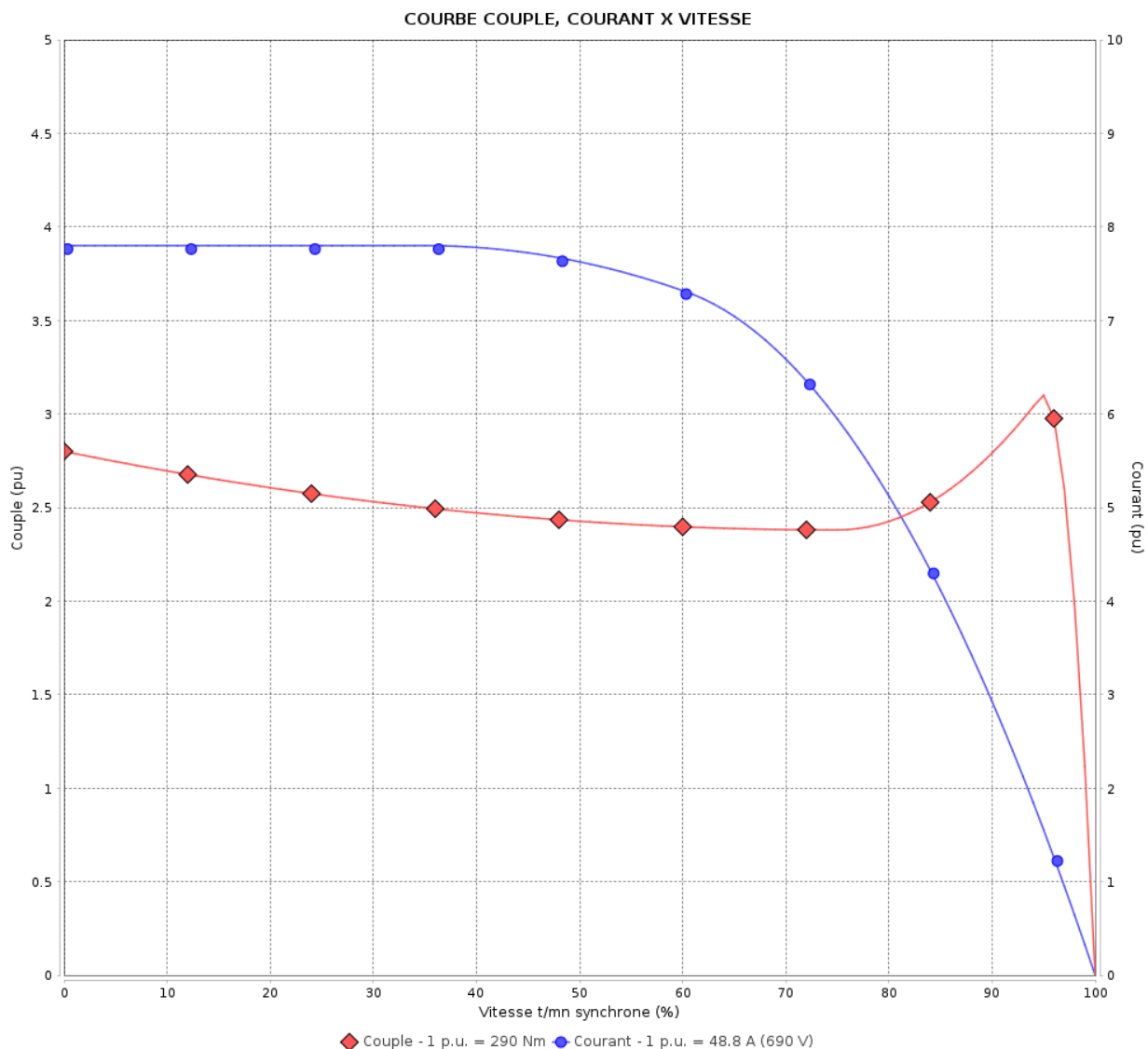
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12864705



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 84.1/48.8 A
Intensité de démarrage : 7.8
Couple à pleine charge : 290 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 310 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

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

Client

:

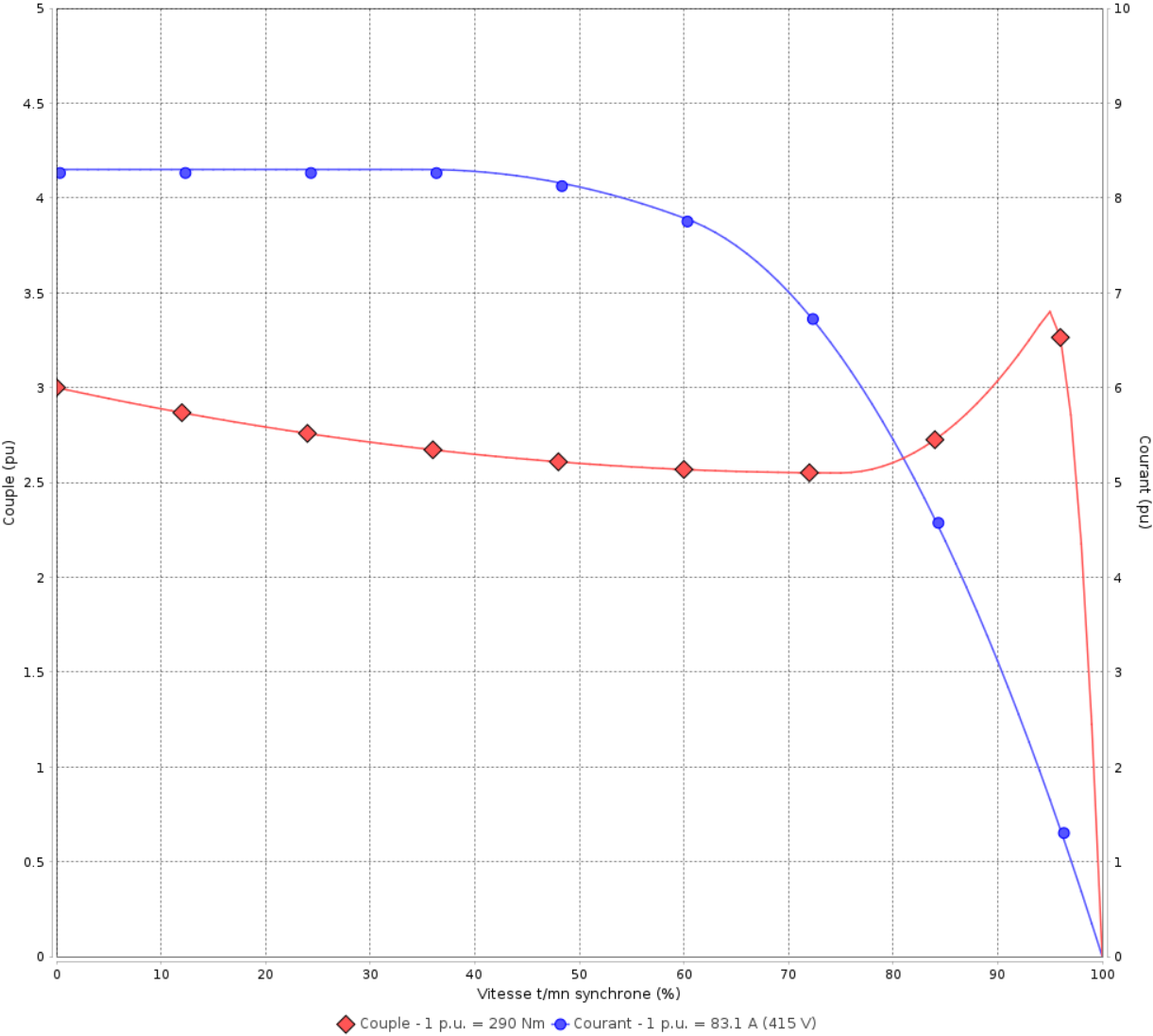
Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12864705

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance		: 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge	: 83.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor

: 14s (à froid) 8s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

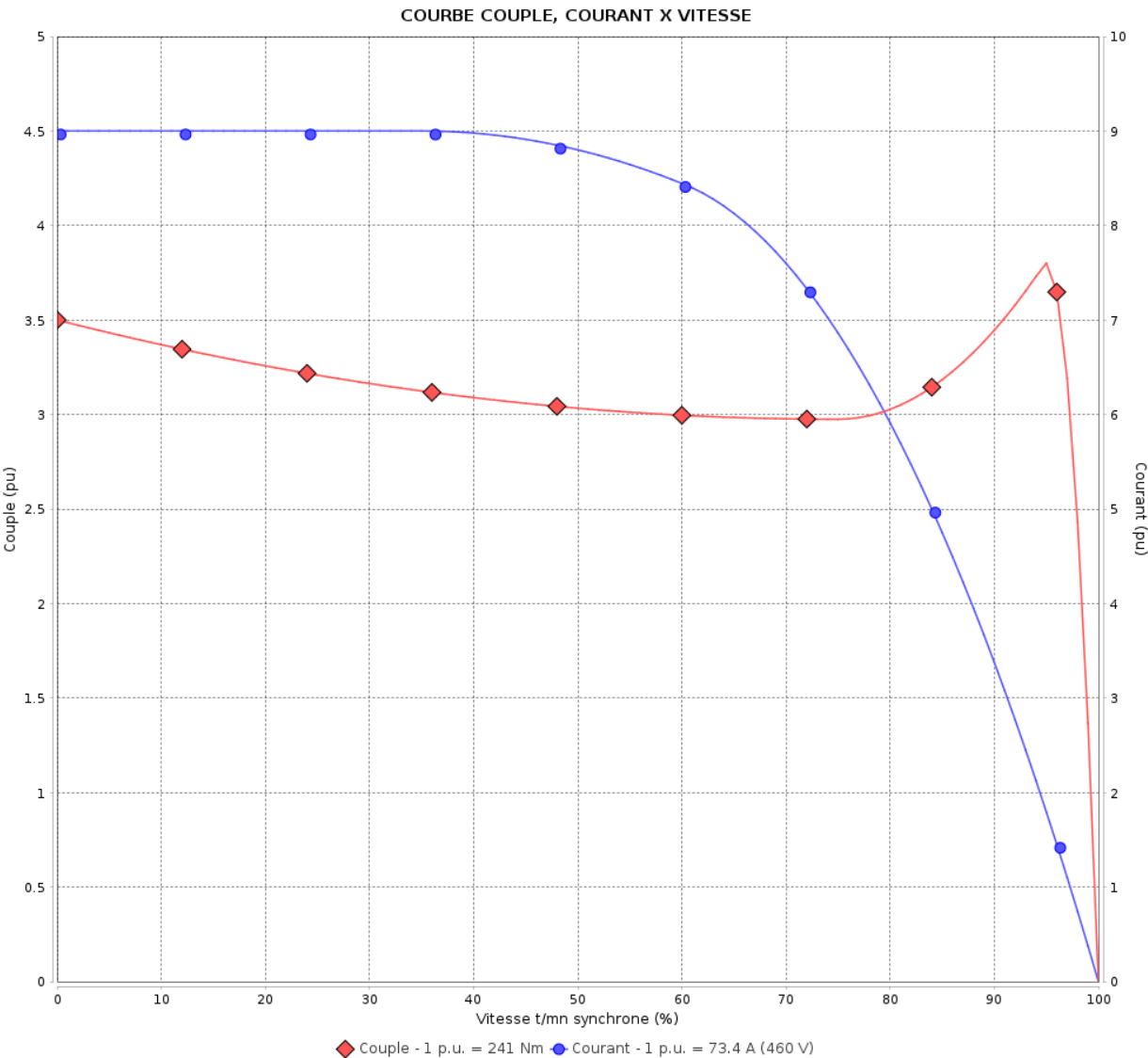
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12864705



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 73.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

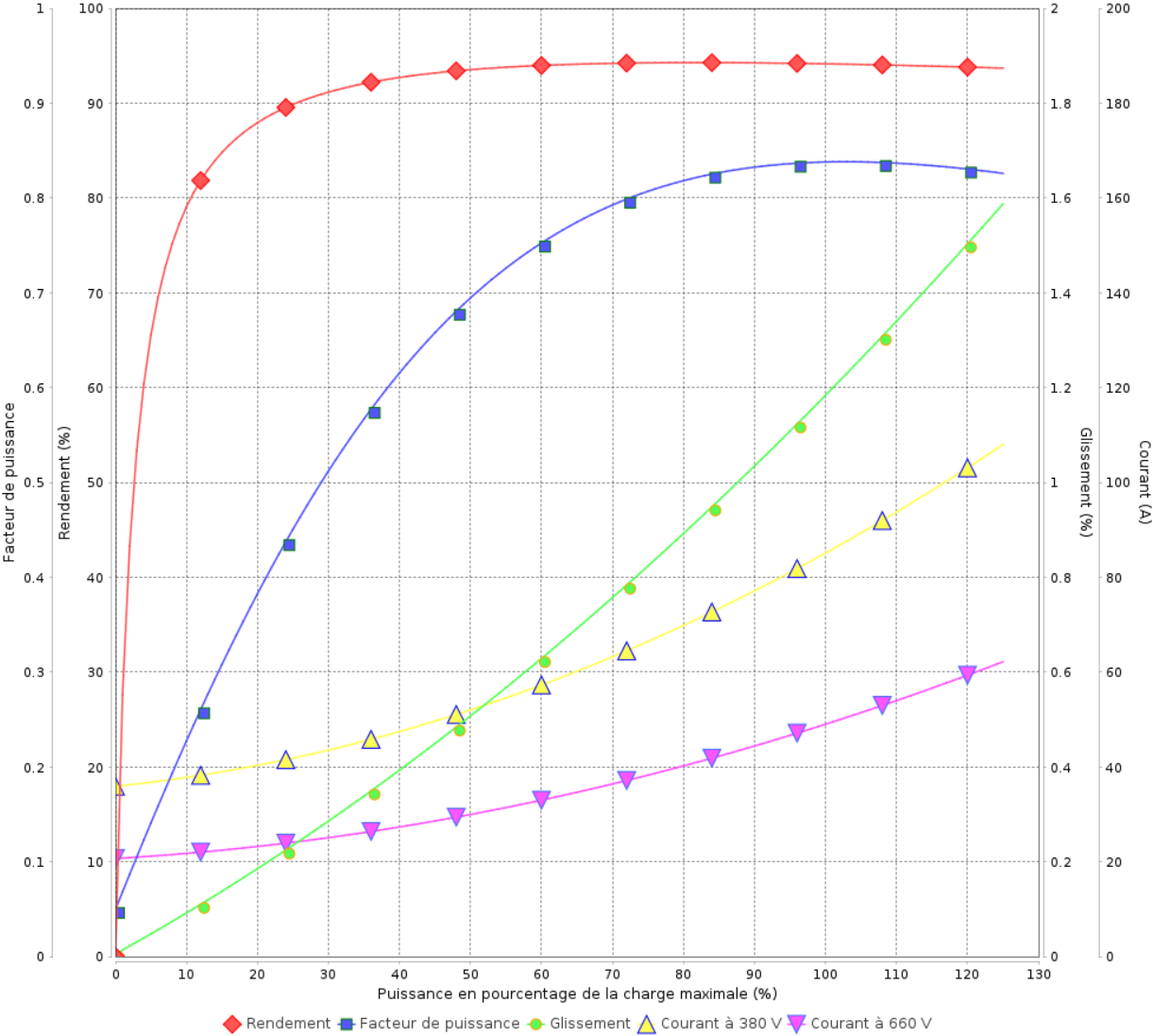
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12864705

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 86.4/49.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1482 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			8 / 23	

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



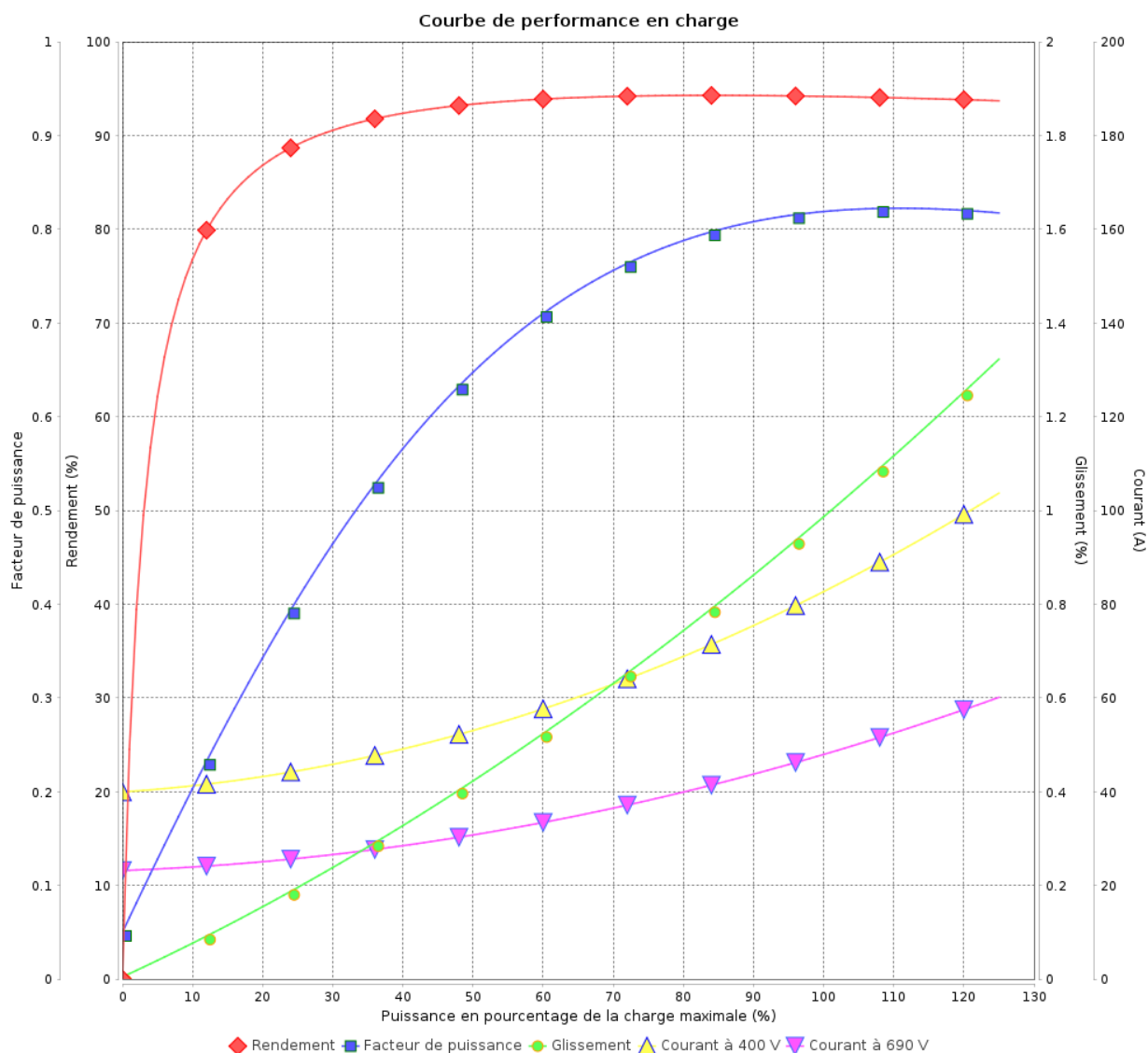
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12864705



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 84.1/48.8 A
Intensité de démarrage : 7.8
Couple à pleine charge : 290 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 310 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6733 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	15/04/2025			Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

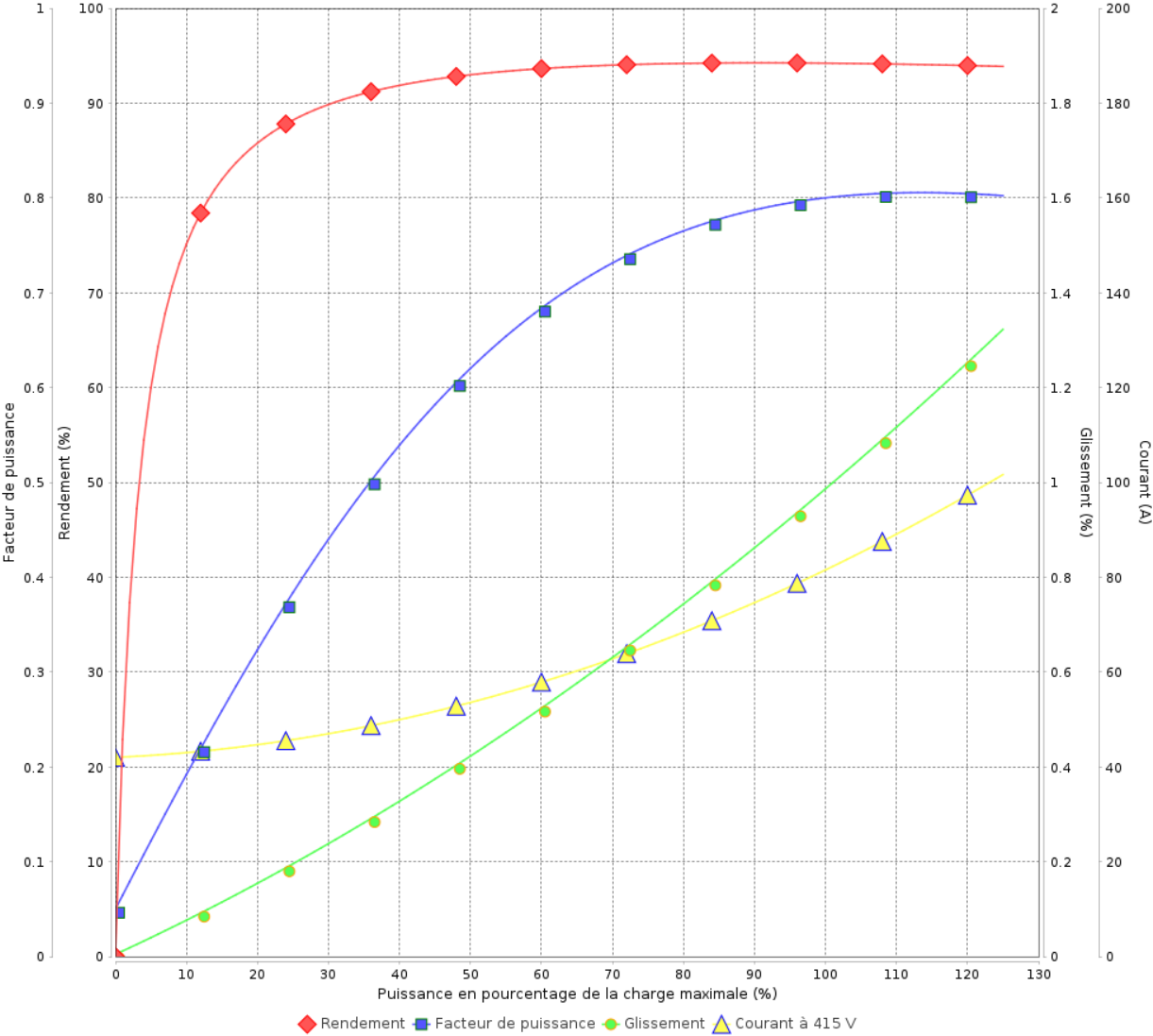
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12864705

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 83.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Rév.	Résume 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



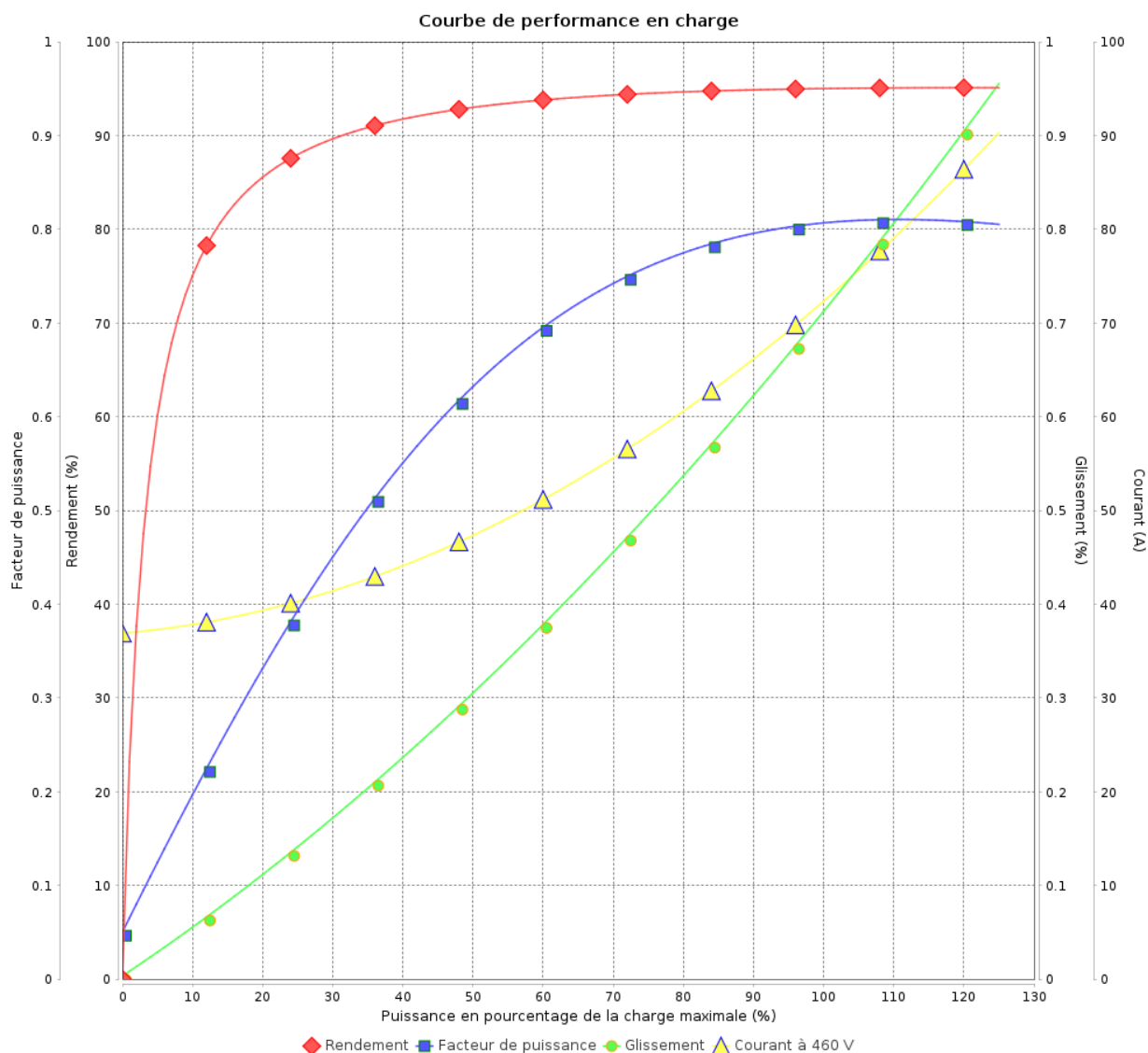
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12864705



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 73.4 A
Intensité de démarrage : 9.0
Couple à pleine charge : 241 Nm
Couple de démarrage : 350 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1787 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6733 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	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 : 12864705

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 86.4/49.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 290 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1482 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

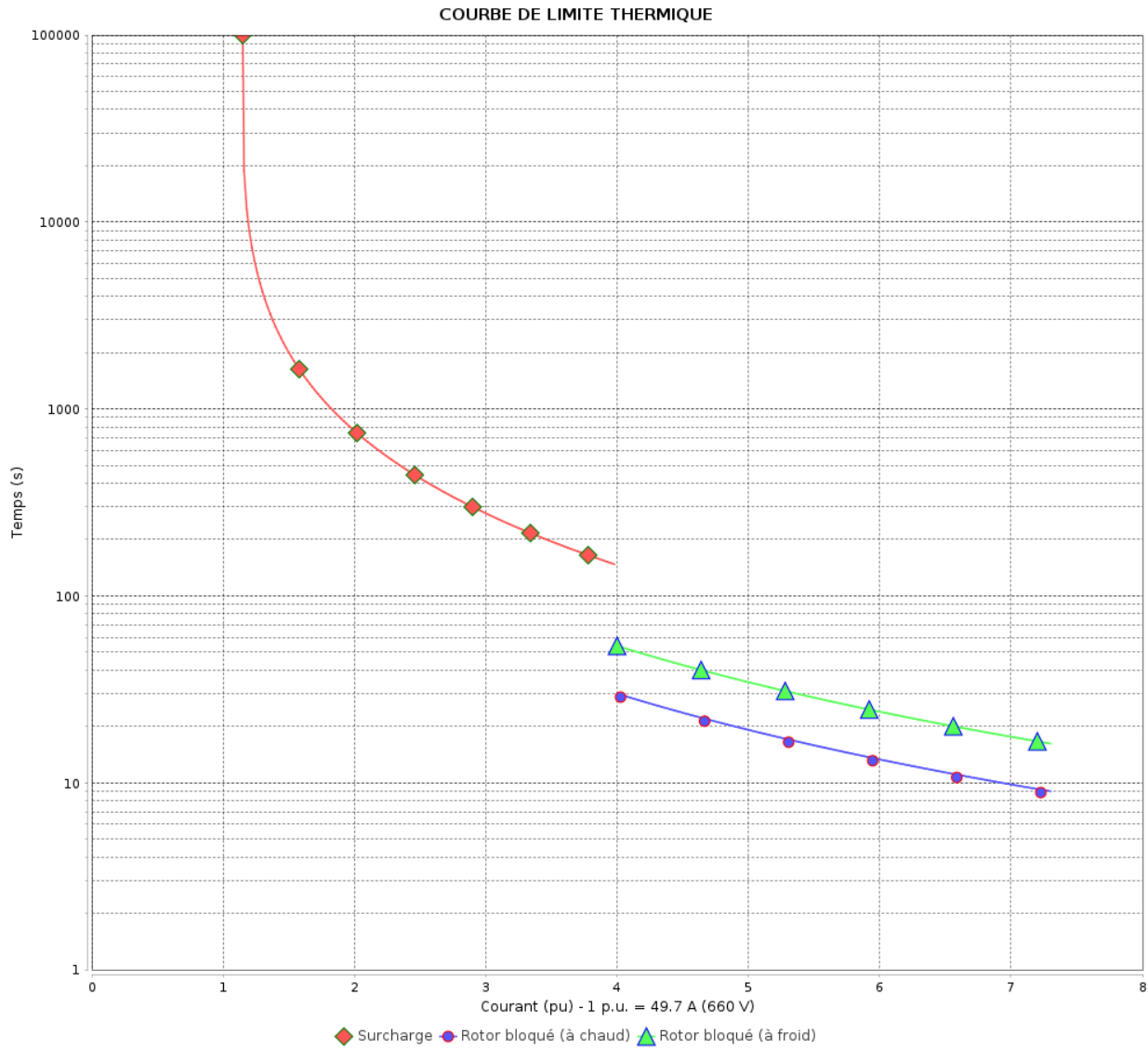
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE 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 : 12864705

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 84.1/48.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

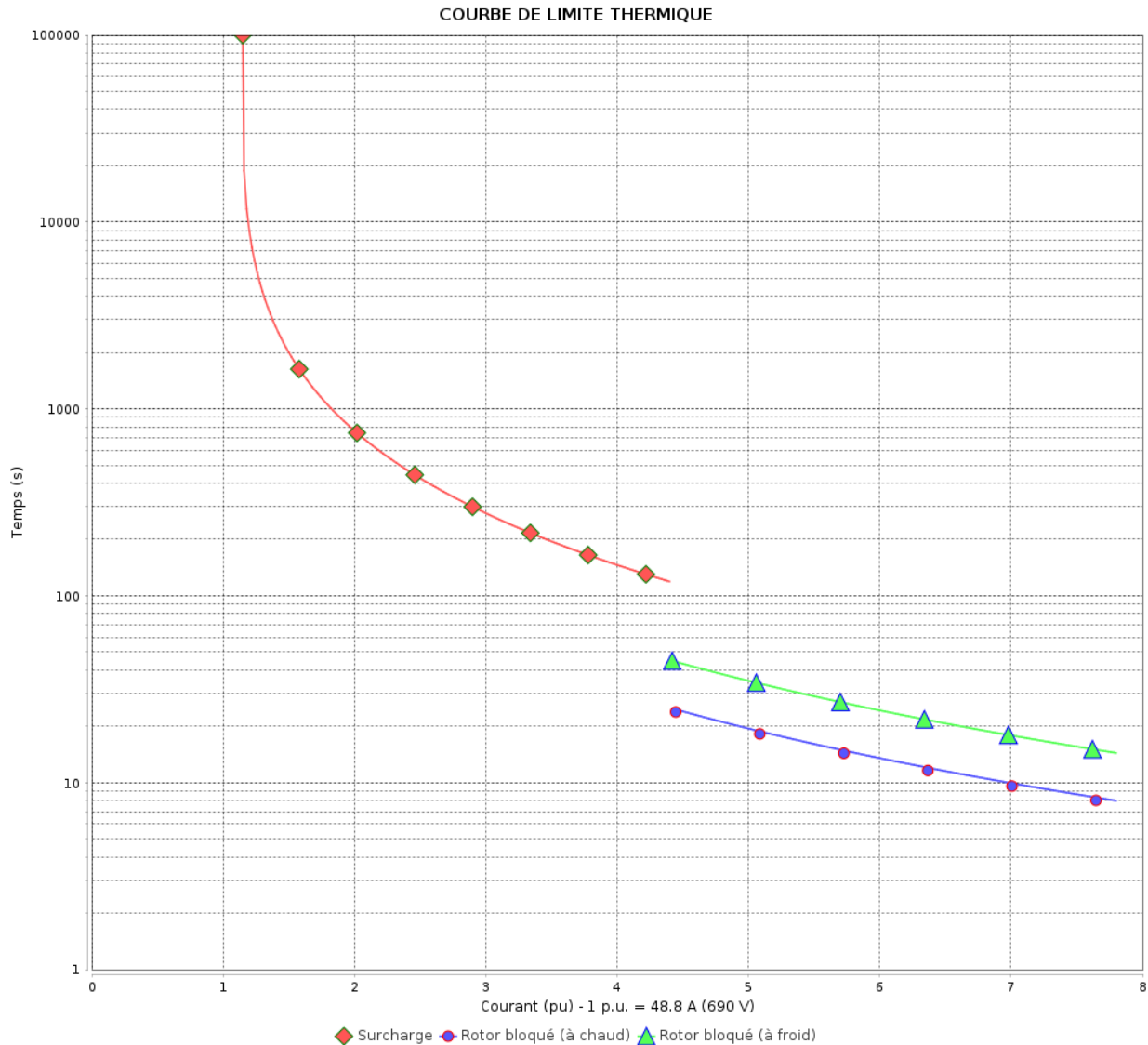
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE 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 : 12864705

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 83.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

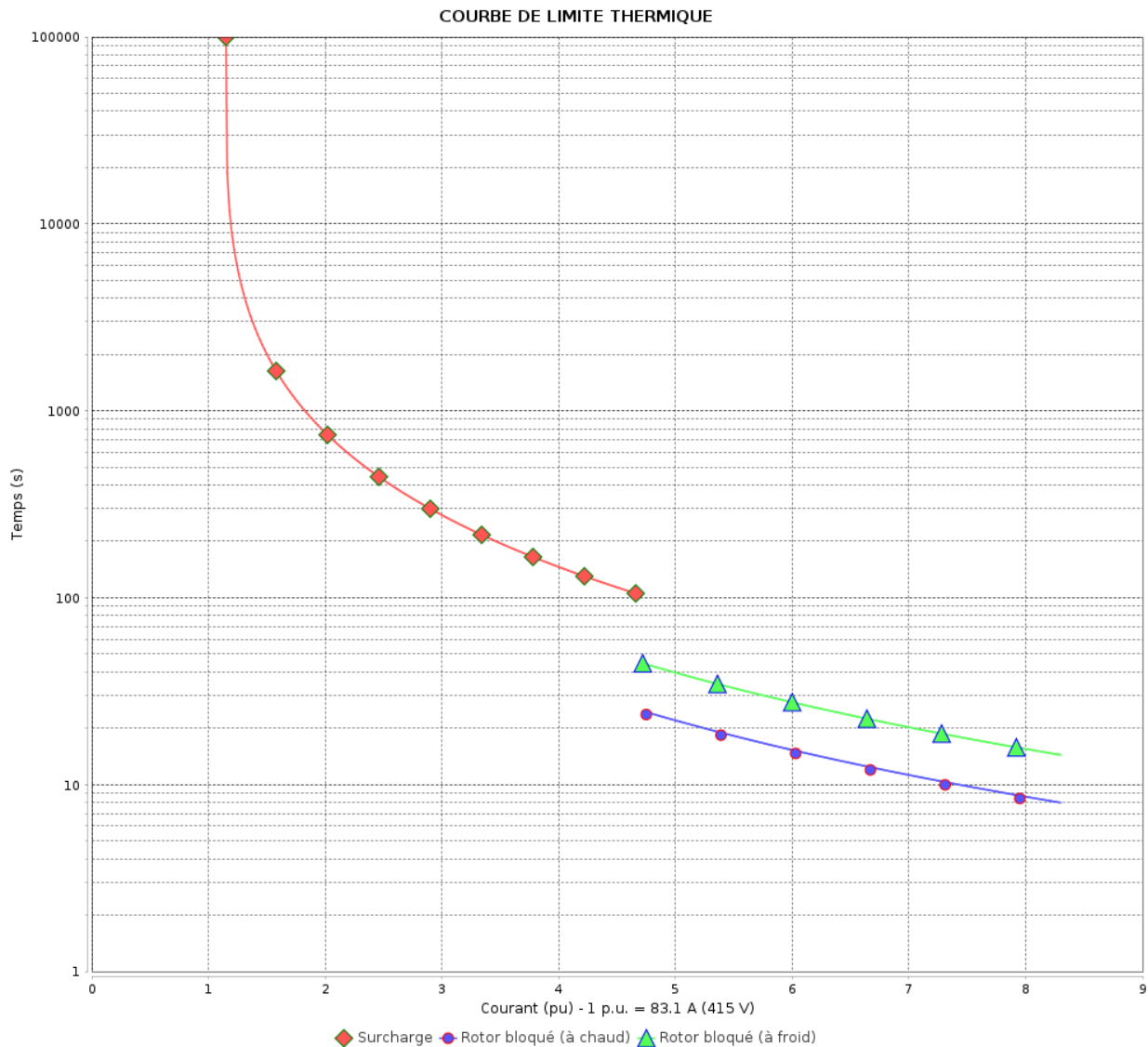
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuter					
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 : 12864705

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 73.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage : 9.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 241 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1787 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

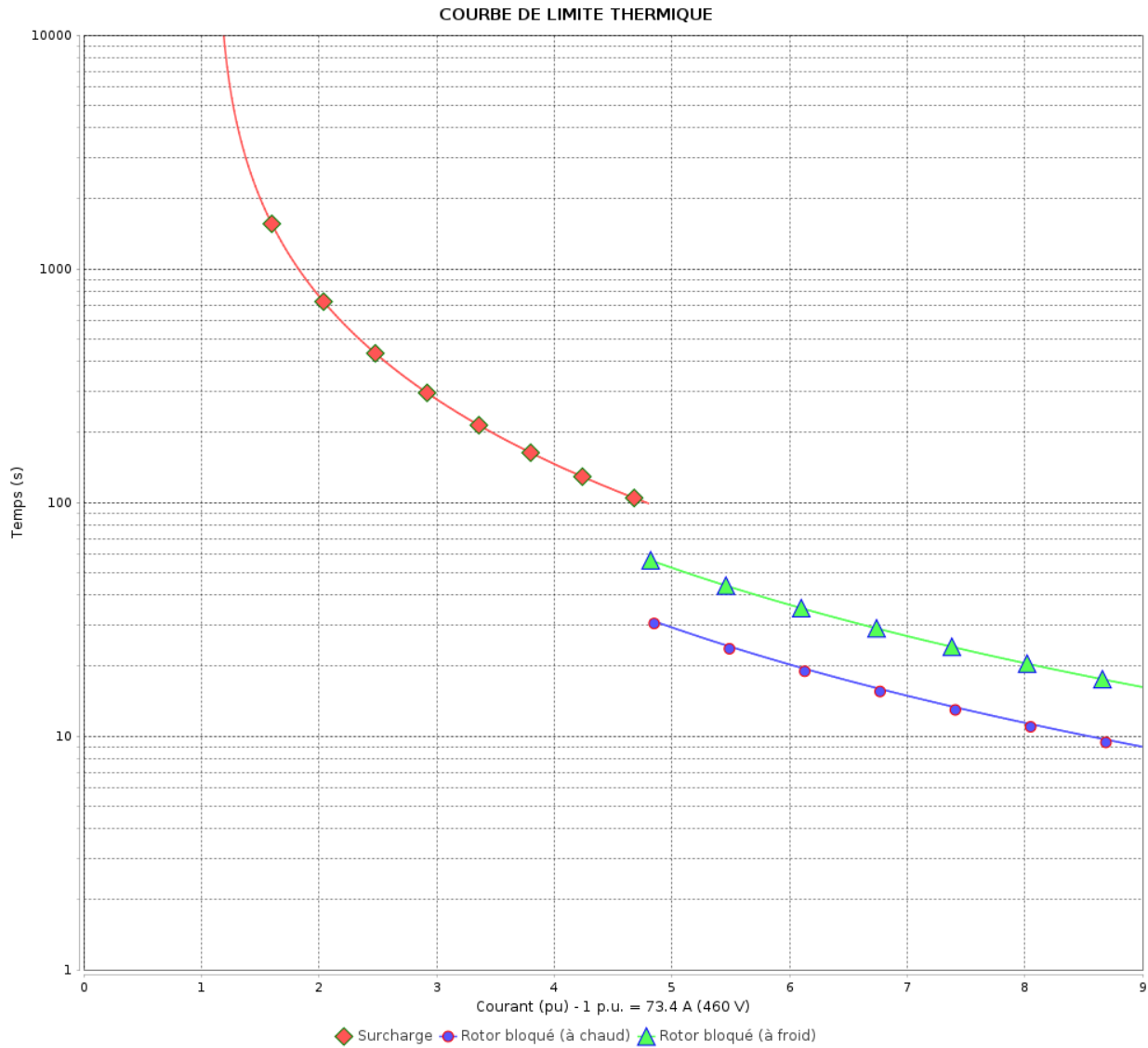
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page 19 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

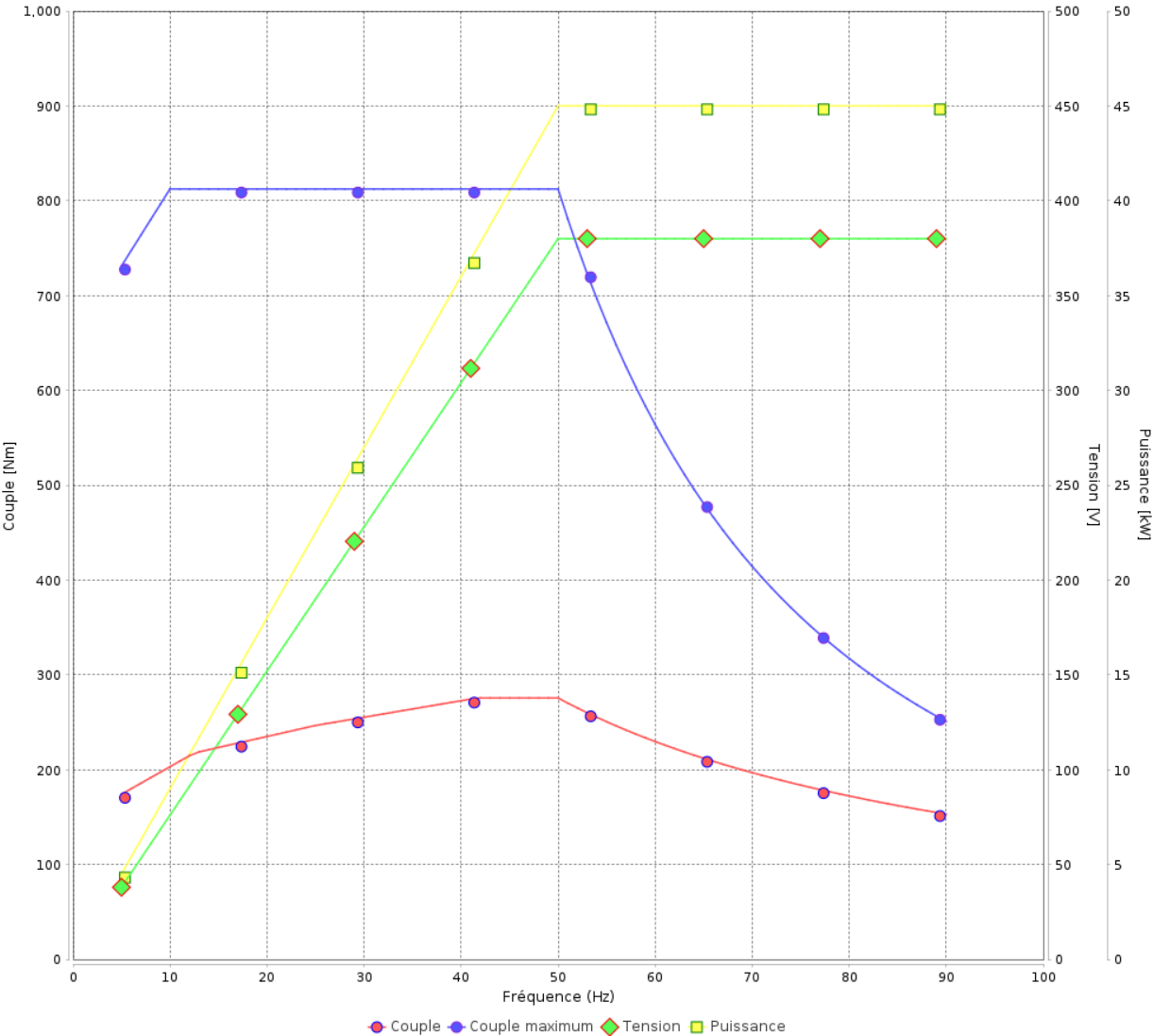
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12864705

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 86.4/49.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 290 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1482 rpm	Type : N

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 20 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

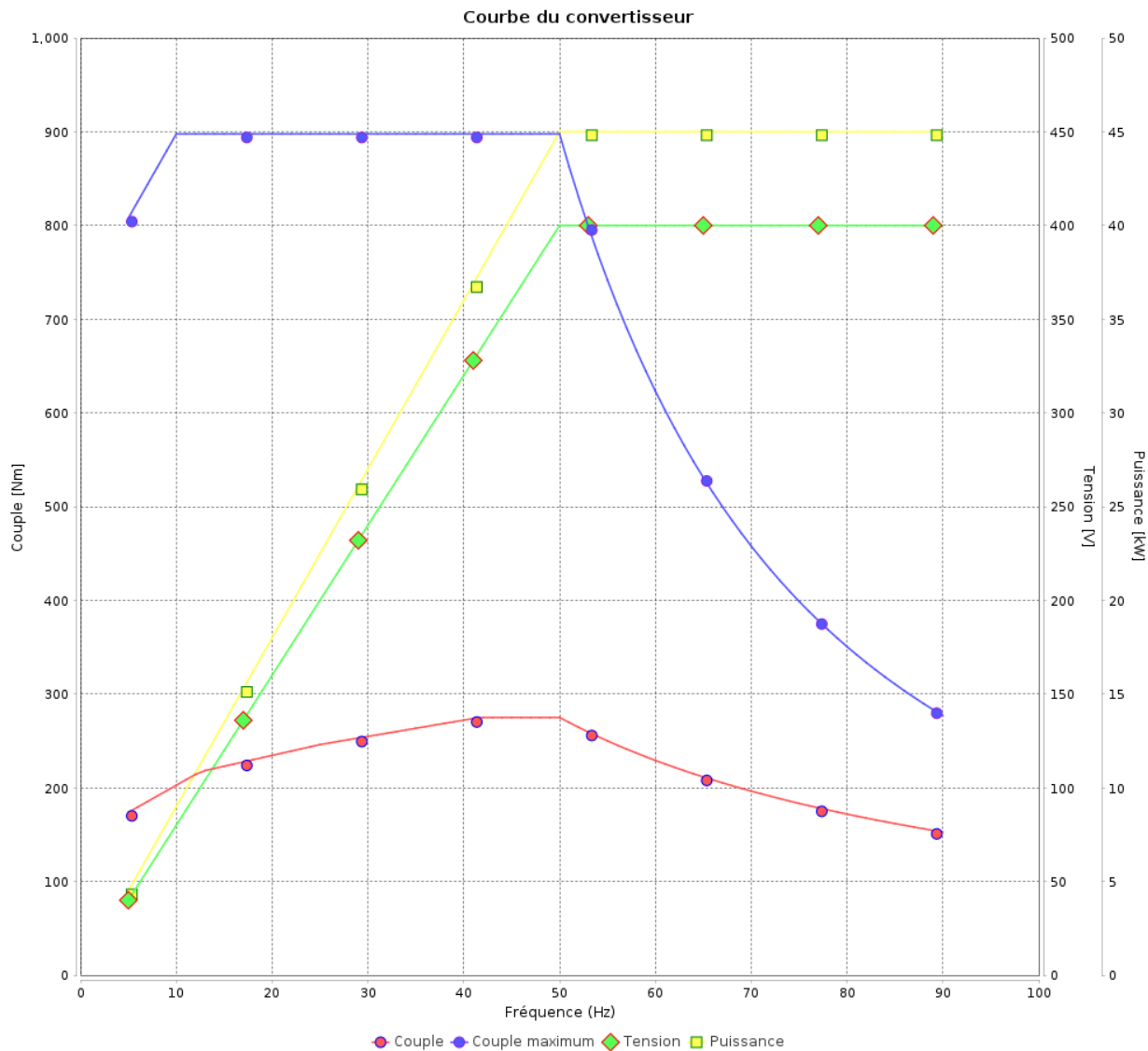
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12864705



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 84.1/48.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 290 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

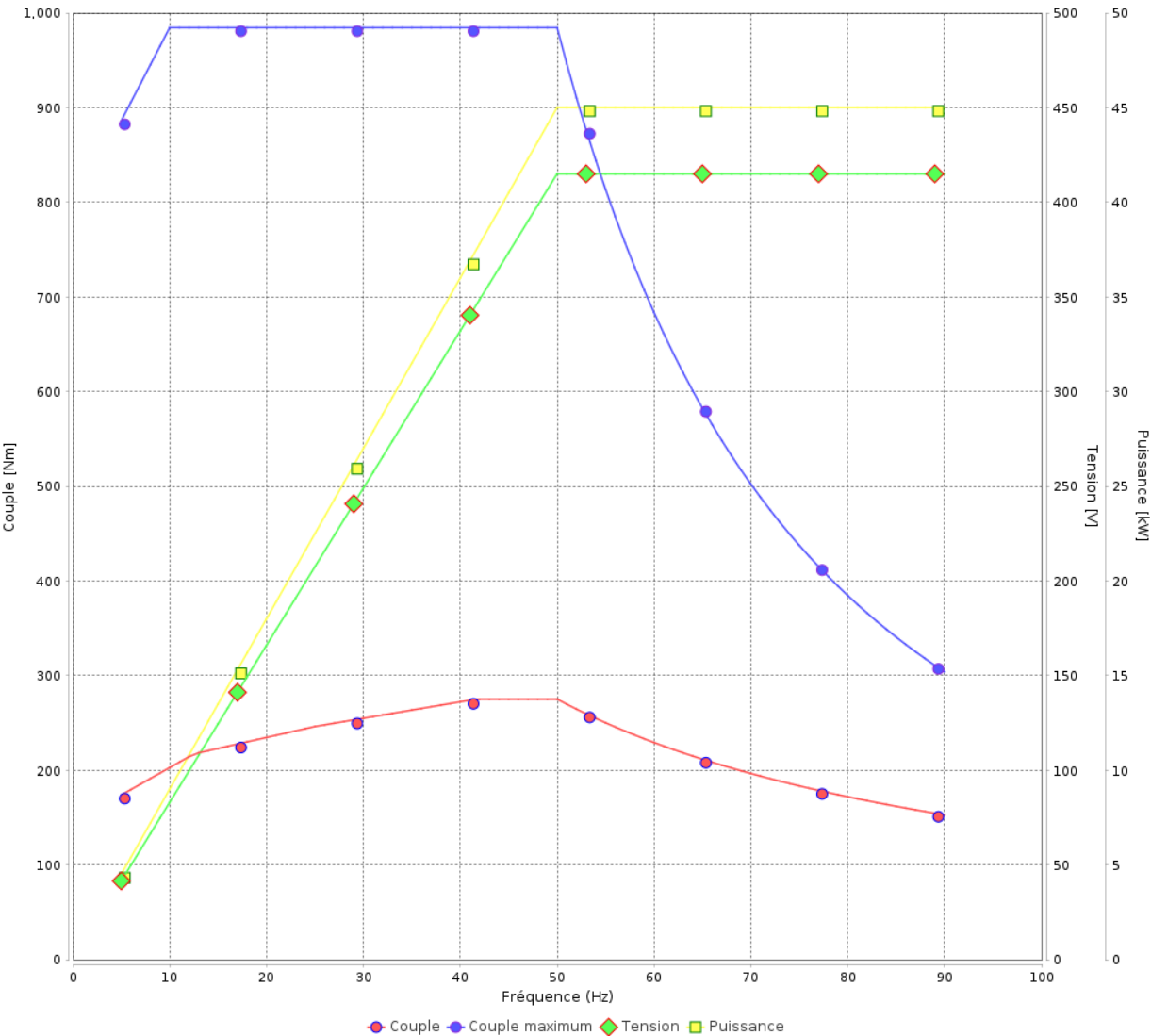
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12864705

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 83.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.6733 kgm²
Intensité de démarrage : 8.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 290 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 300 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 340 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

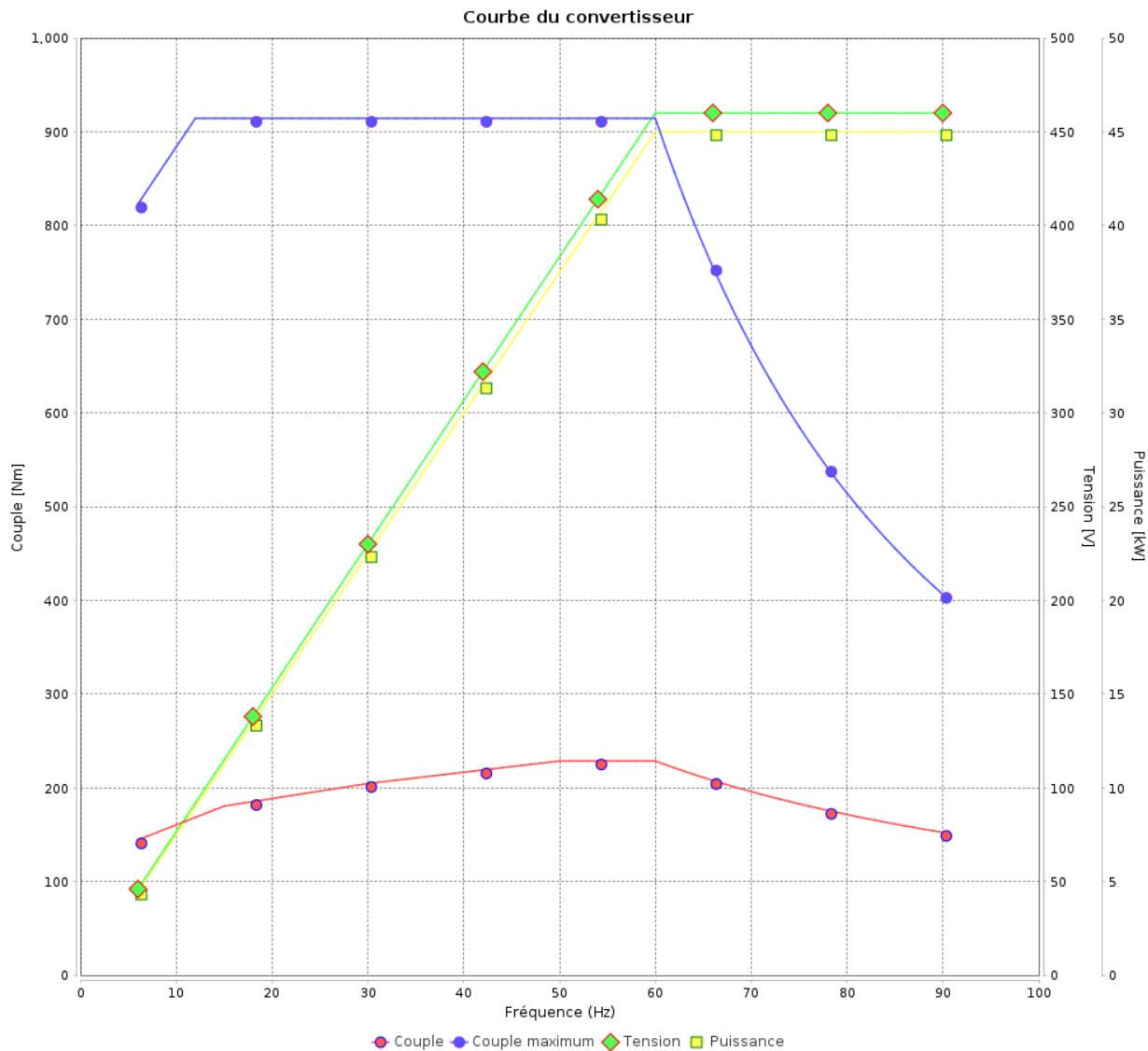
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12864705



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 73.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6733 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 241 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: N

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

