

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986

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 : B5T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 430 kg
Moment d'inertie (J) : 0.7371 kgm²

Puissance nominale [kW]	55	55	55	55
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]	104/59.8	100/57.9	98.6	87.2
Courant de démarrage [A]	832/478	850/492	887	846
Intensité de démarrage [A]	8.0	8.5	9.0	9.7
Courant à vide [A]	39.1/22.5	42.8/22.6	46.3	38.2
Vitesse à pleine charge [RPM]	1475	1480	1480	1785
Glissement [%]	1.67	1.33	1.33	0.83
Couple à pleine charge [Nm]	356	355	355	294
Couple de démarrage [%]	290	330	370	380
Couple maximum [%]	310	350	380	380
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.00
Echauffement	105 K	105 K	105 K	105 K
Temps de blocage du rotor	14s (à froid) 8s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)	12s (à froid) 7s (à chaud)	14s (à froid) 8s (à chaud)
Bruit ²				
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	0.000
	50%	94.0	94.0	94.0
	75%	94.2	94.3	94.6
	100%	94.6	94.6	95.4
Cos Φ	25%	0.00	0.00	0.00
	50%	0.71	0.67	0.65
	75%	0.81	0.78	0.76
	100%	0.85	0.84	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	5.5	5.5	5.5	4.8
	P2 (0,5;1,0)	4.4	4.4	4.4	3.8
	P3 (0,25;1,0)	4.0	4.0	4.0	3.5
	P4 (0,9;0,5)	2.9	2.9	2.9	2.6
	P5 (0,5;0,5)	1.9	1.9	1.9	1.7
	P6 (0,5;0,25)	1.3	1.3	1.3	1.2
	P7 (0,25;0,25)	0.9	0.9	0.9	0.8

Avant Derrière
Type de palier : 6314 C3 6314 C3
Modèle - blindage : 00016 00006
Intervalle de graissage : 12000 h 12000 h
Quantité de lubrifiant : 27 g 27 g
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 10461 N
Compression maximum : 14679 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

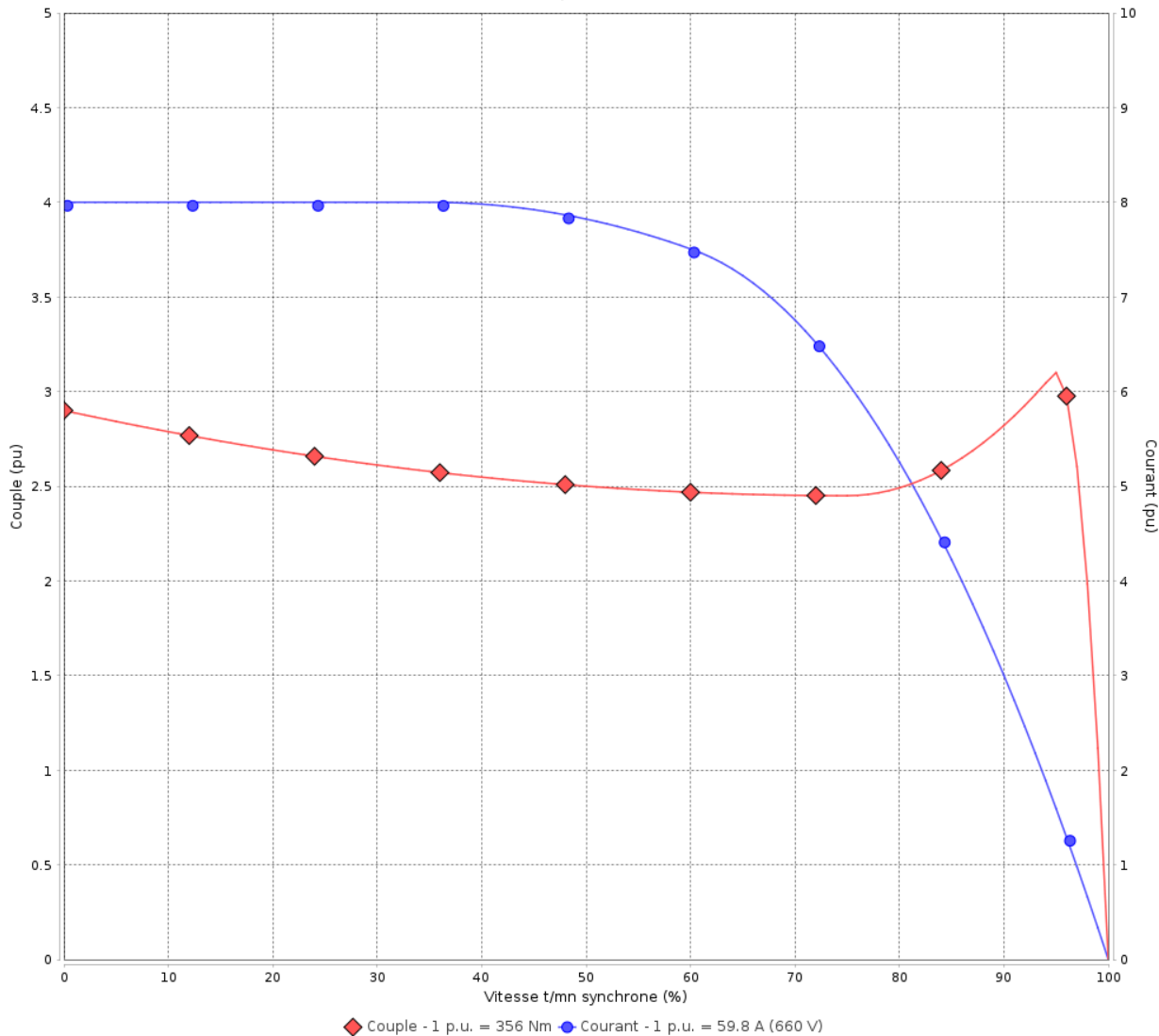
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12887986

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 104/59.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 356 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

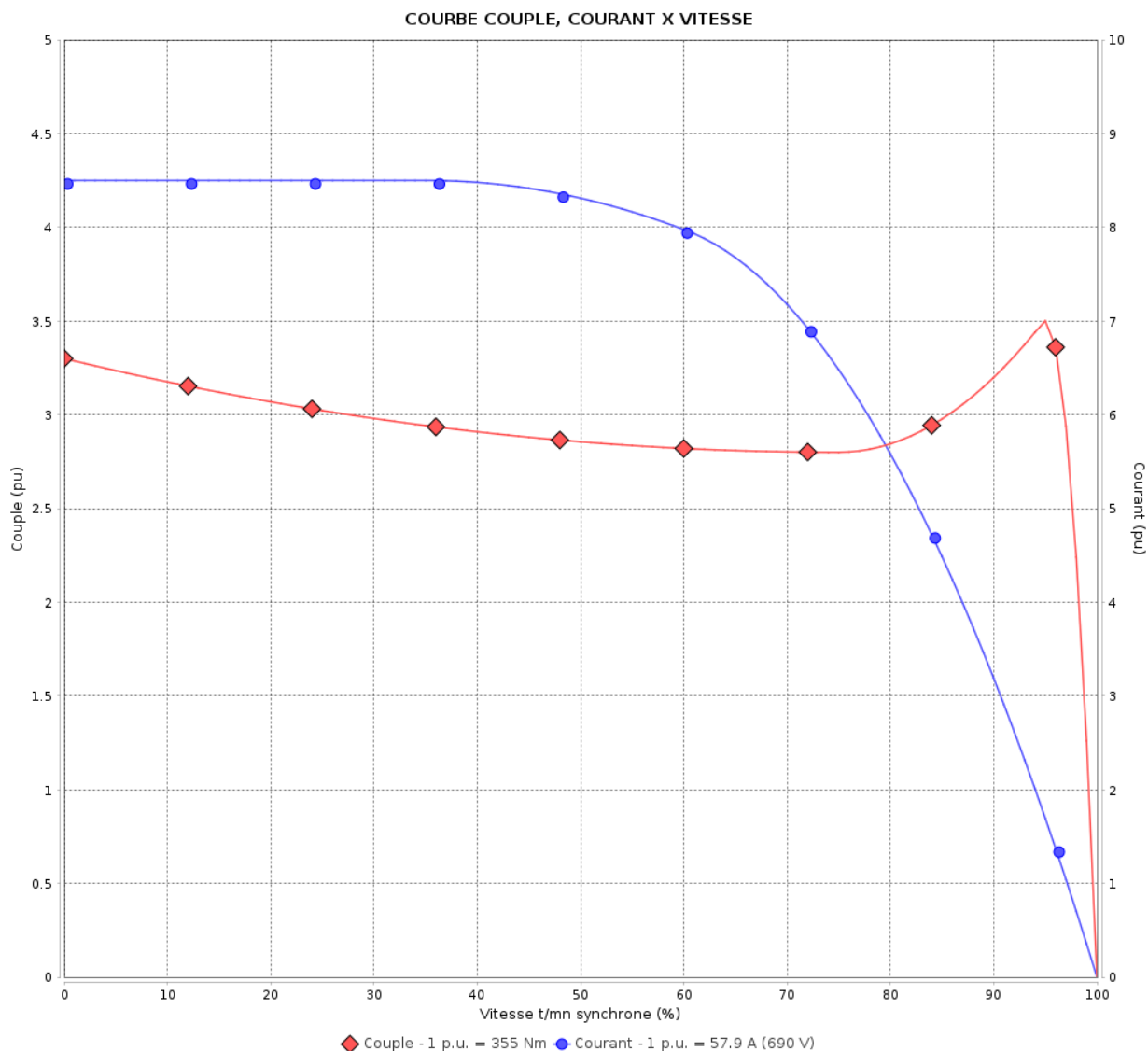
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 100/57.9 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 355 Nm
Couple de démarrage : 330 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7371 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 105 K
Type : N

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

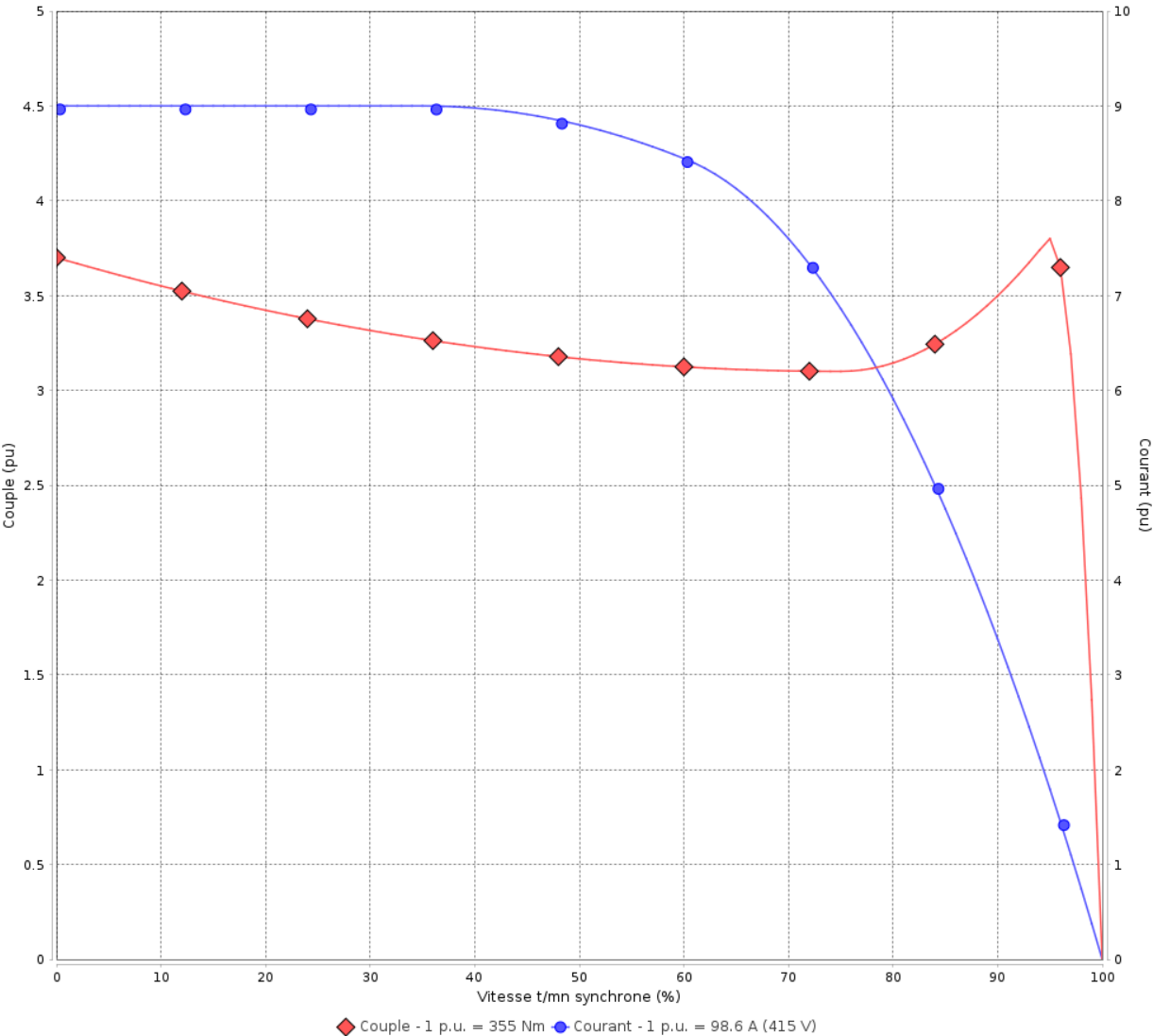


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 98.6 A
Intensité de démarrage : 9.0
Couple à pleine charge : 355 Nm
Couple de démarrage : 370 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7371 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 105 K
Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

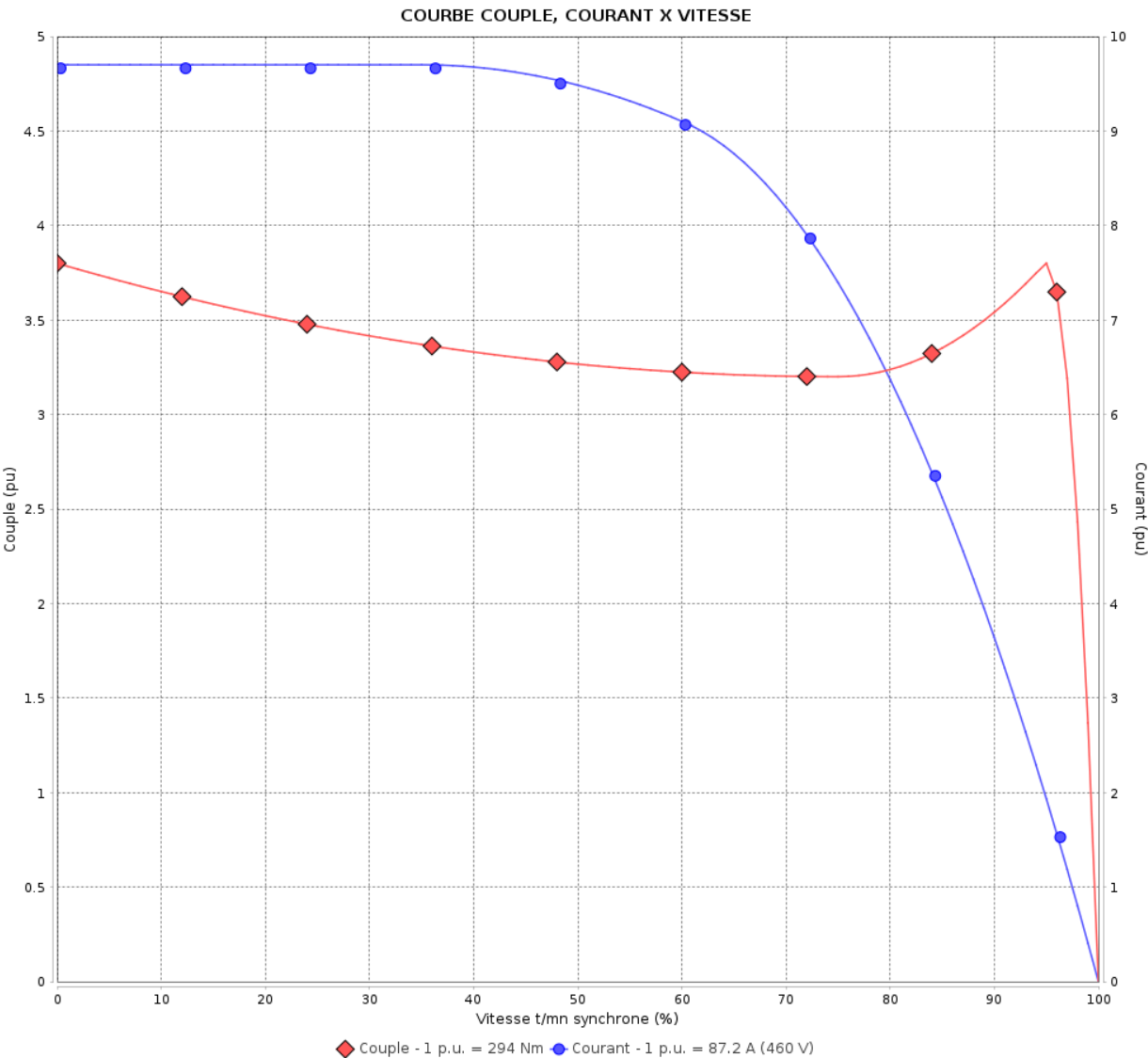
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

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

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

Courbe de performance en charge

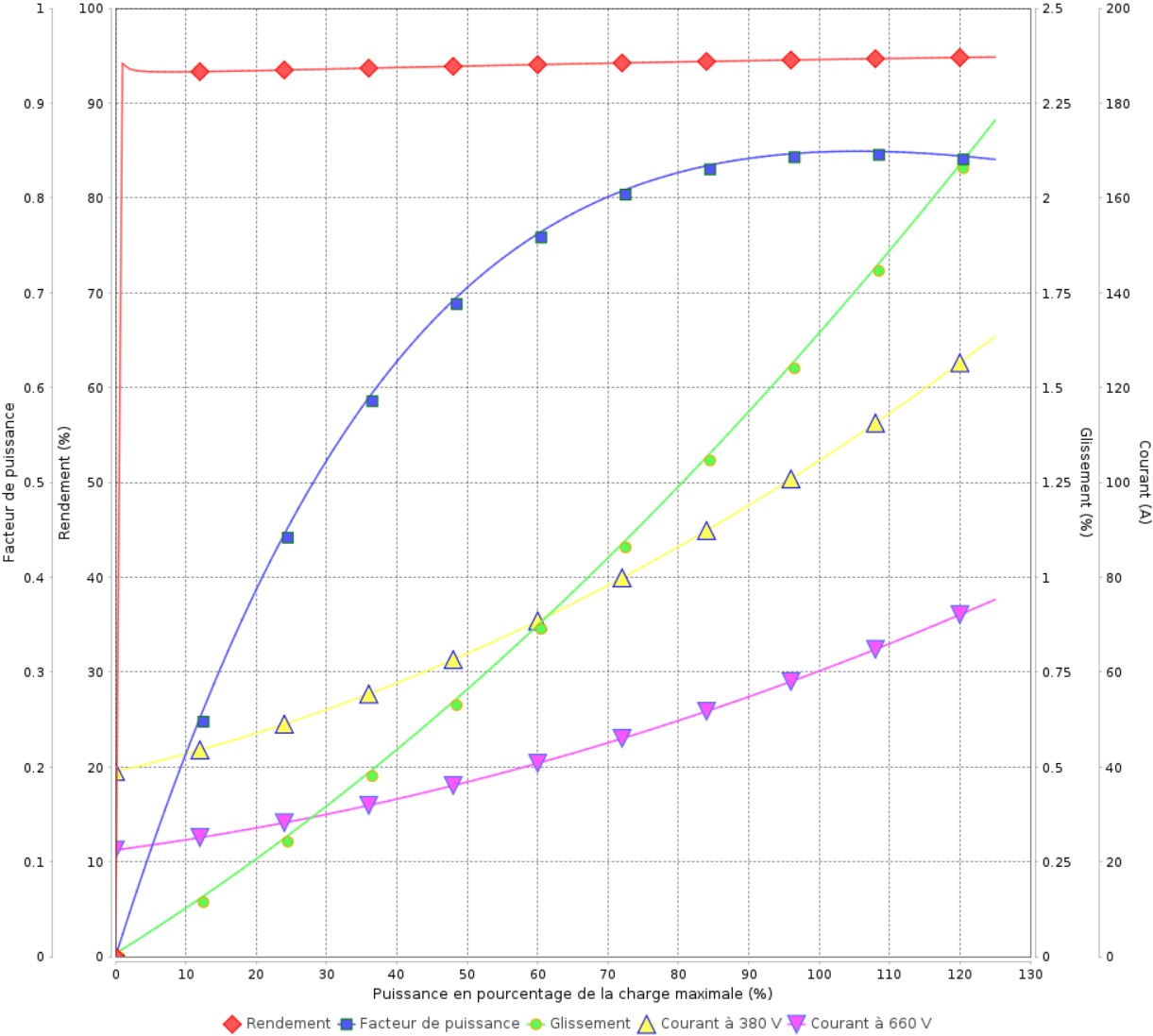
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12887986

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 104/59.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 356 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

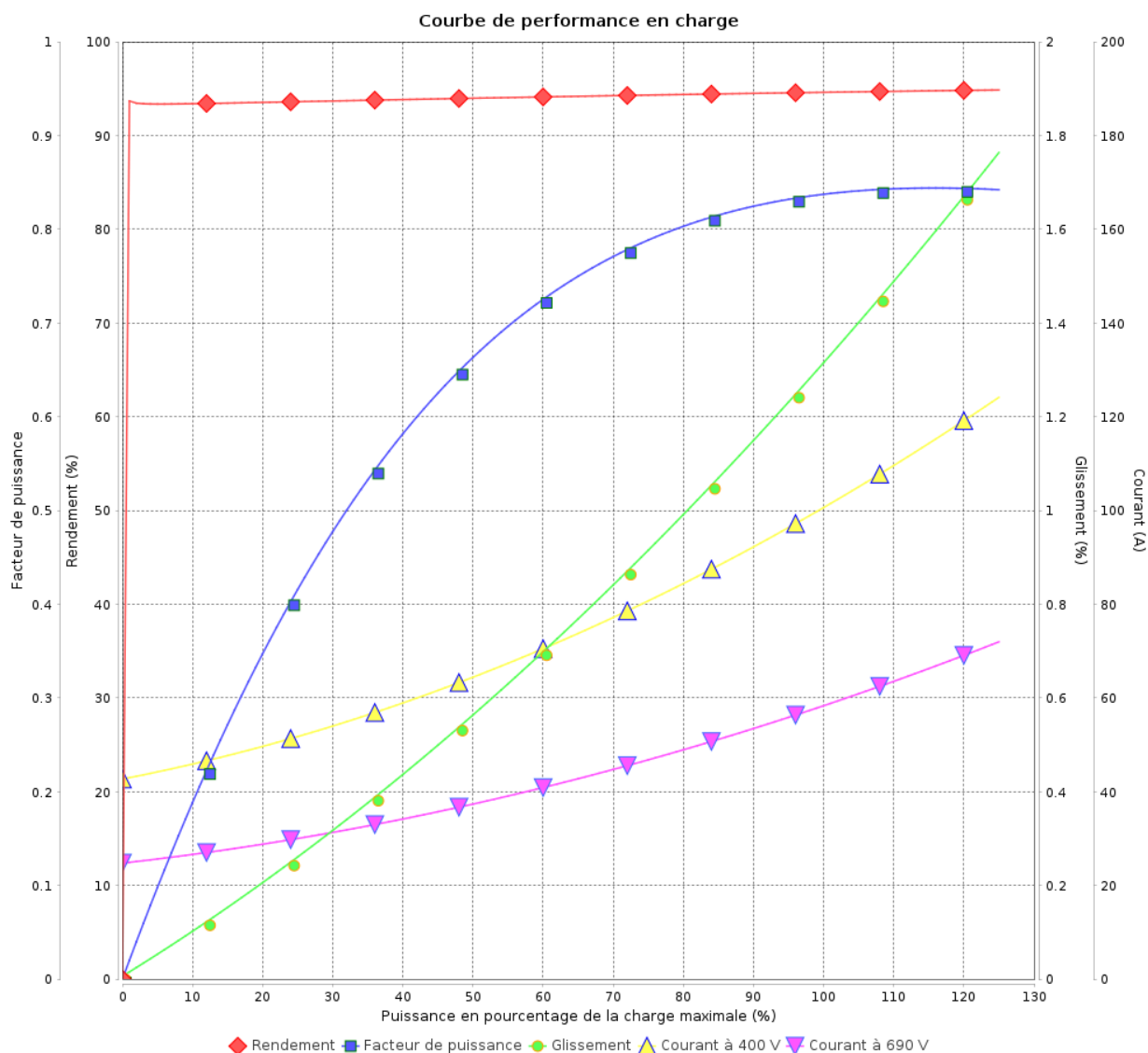
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 100/57.9 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 355 Nm
Couple de démarrage : 330 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7371 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 105 K
Type : N

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

Courbe de performance en charge

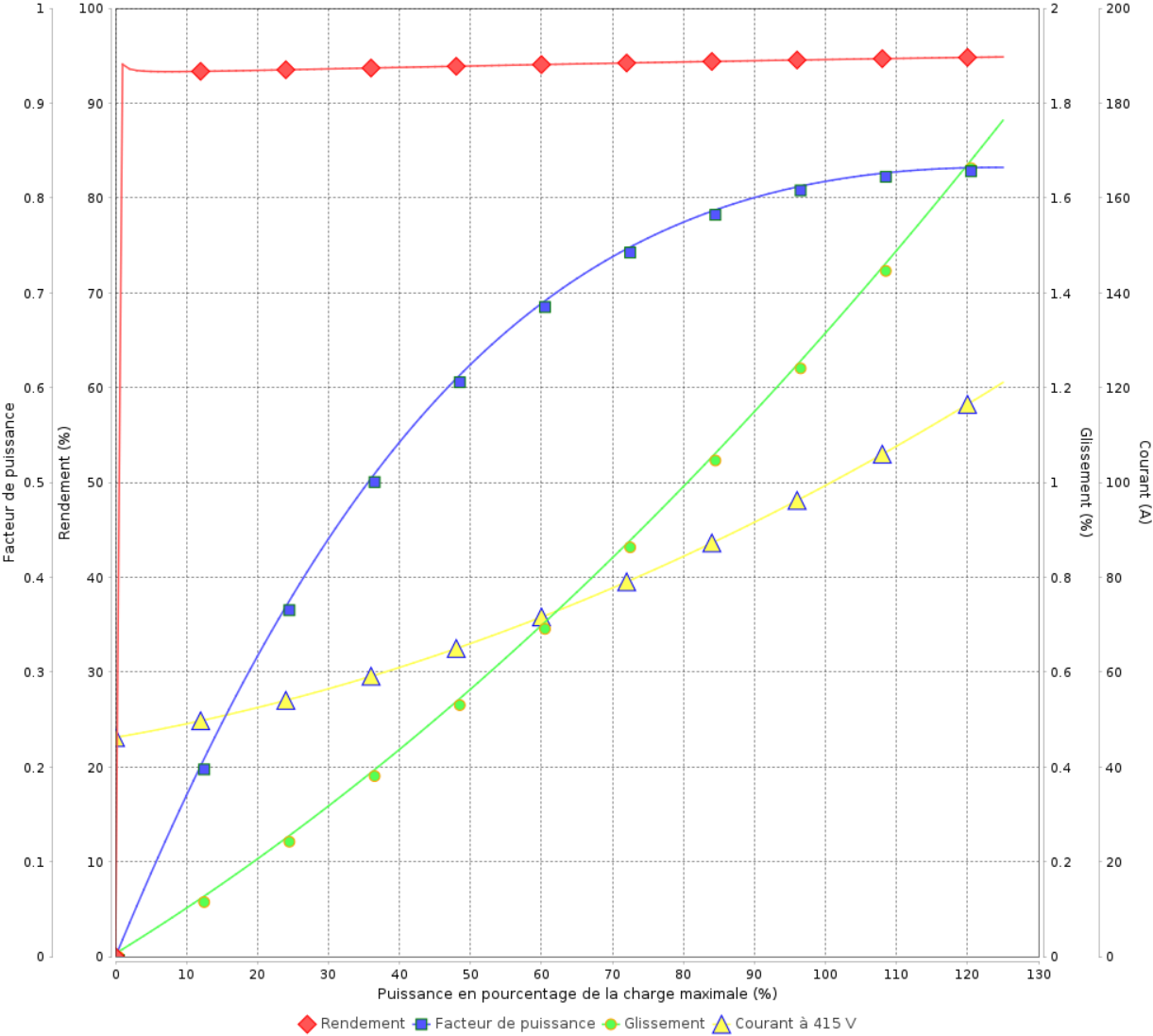
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12887986

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 98.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 370 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025		Page 10 / 23		Révision

Courbe de performance en charge

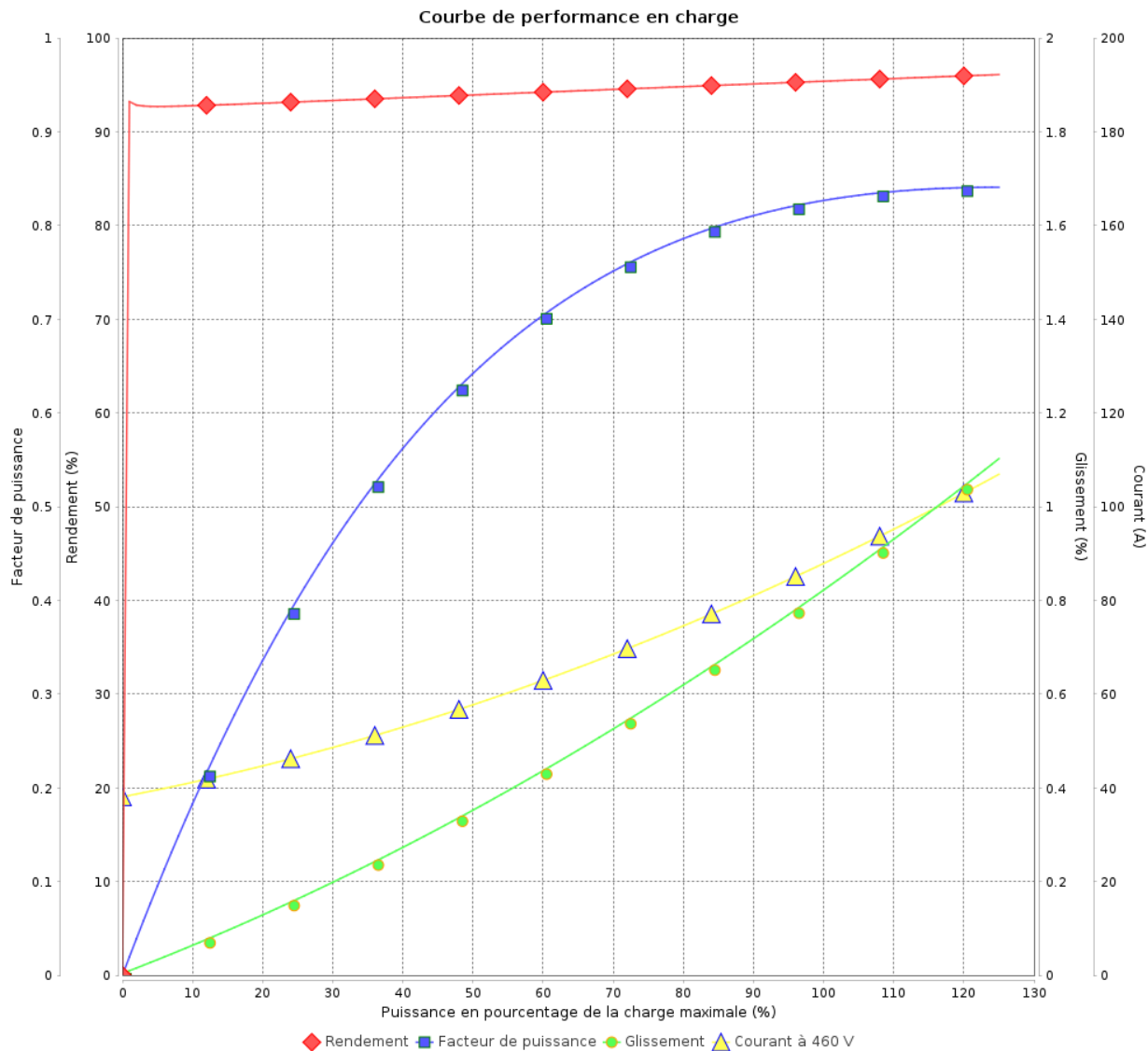
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986



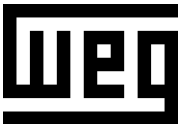
Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	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 : 12887986

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 104/59.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 356 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

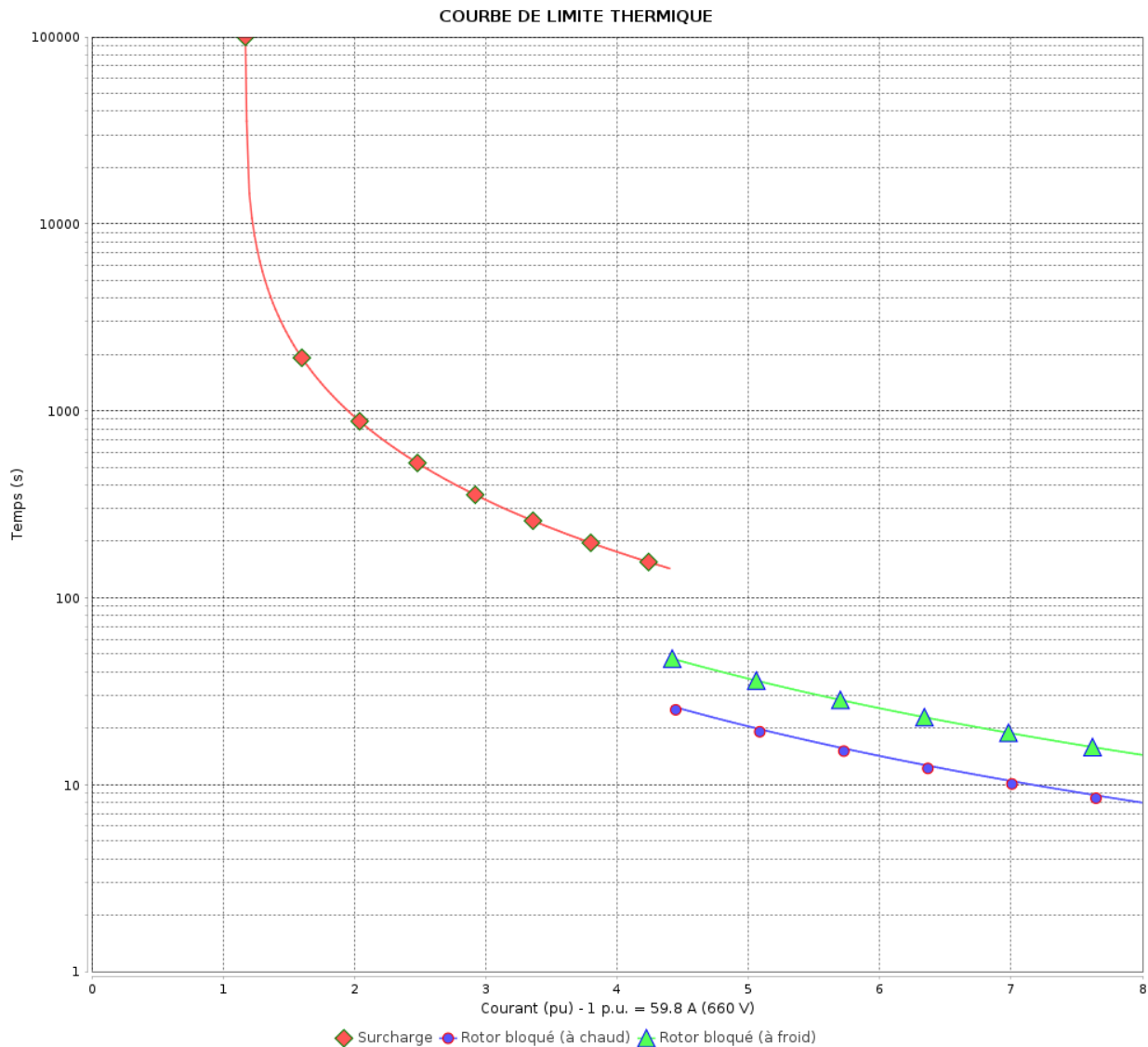
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12887986



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 100/57.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

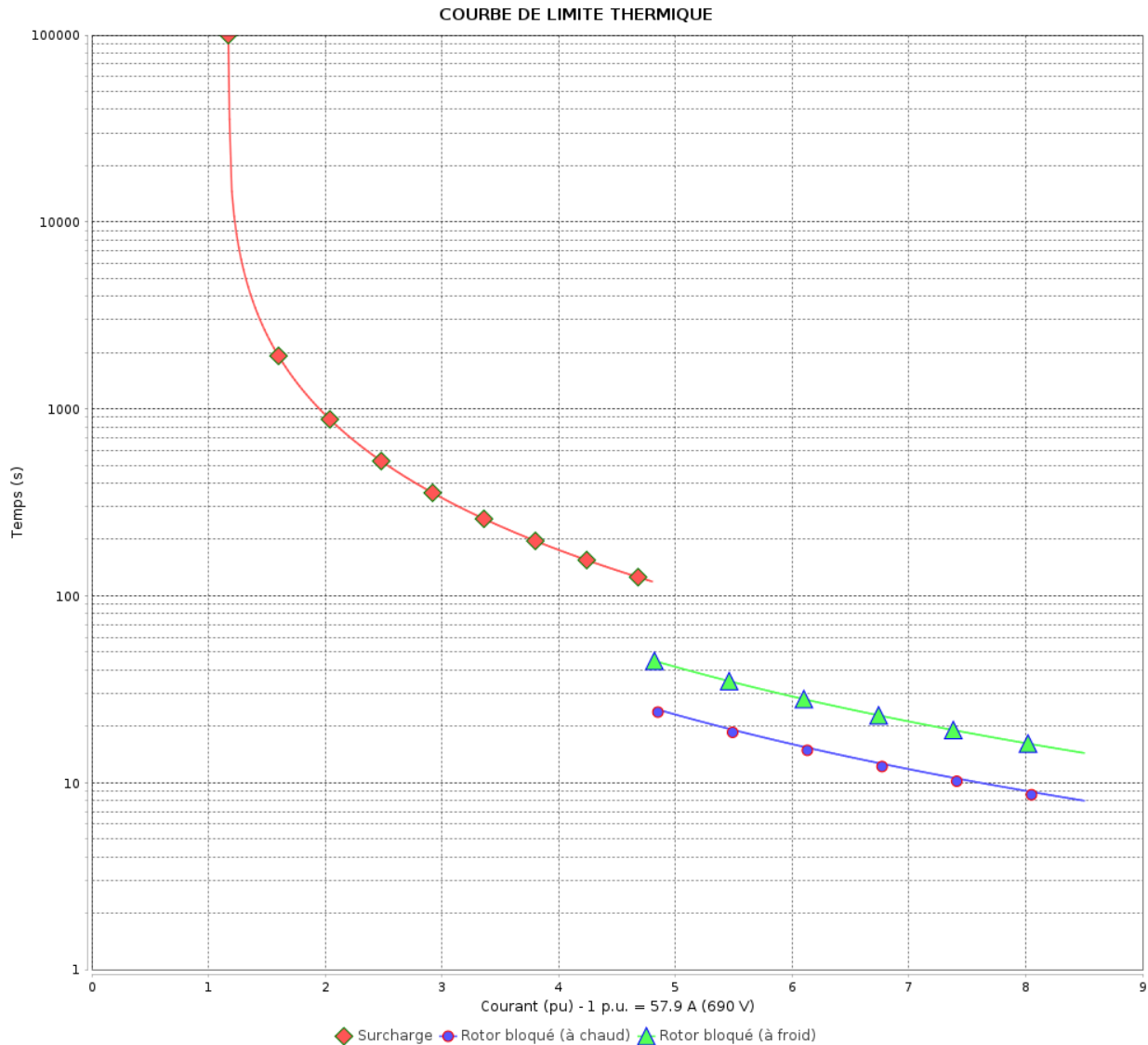
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12887986



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 98.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 370 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 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				

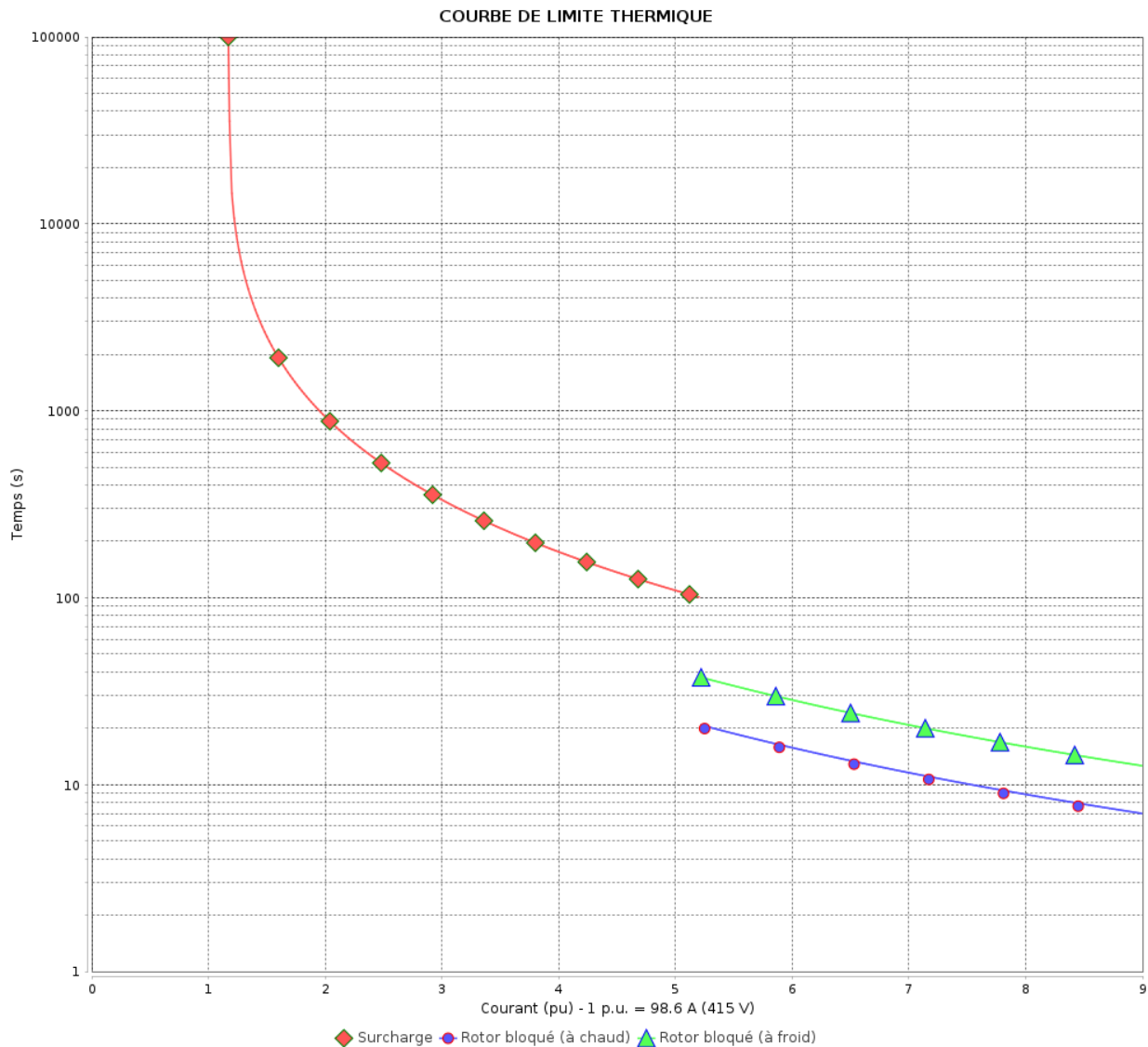
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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 : 12887986

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

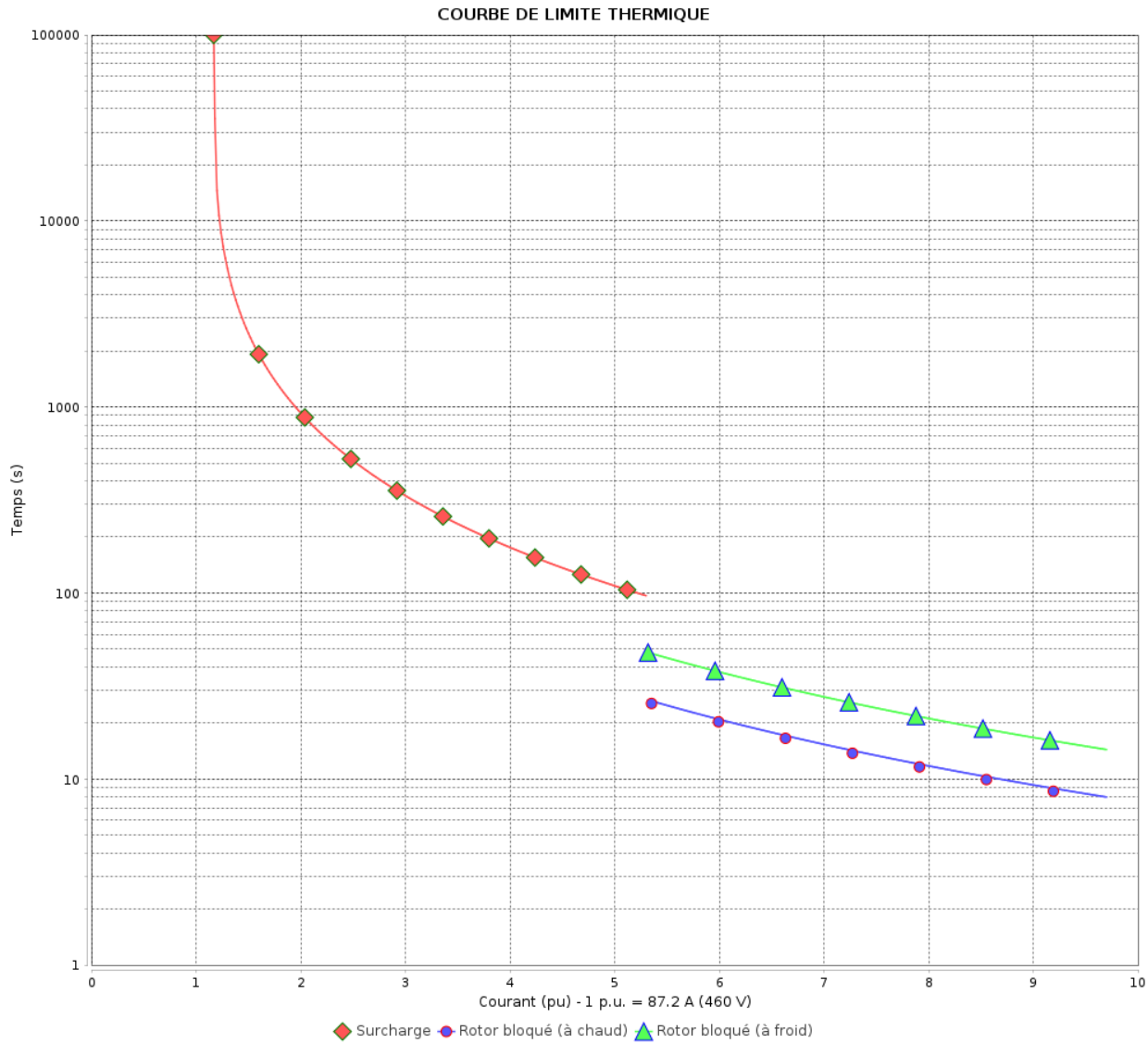
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	16/04/2025				

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

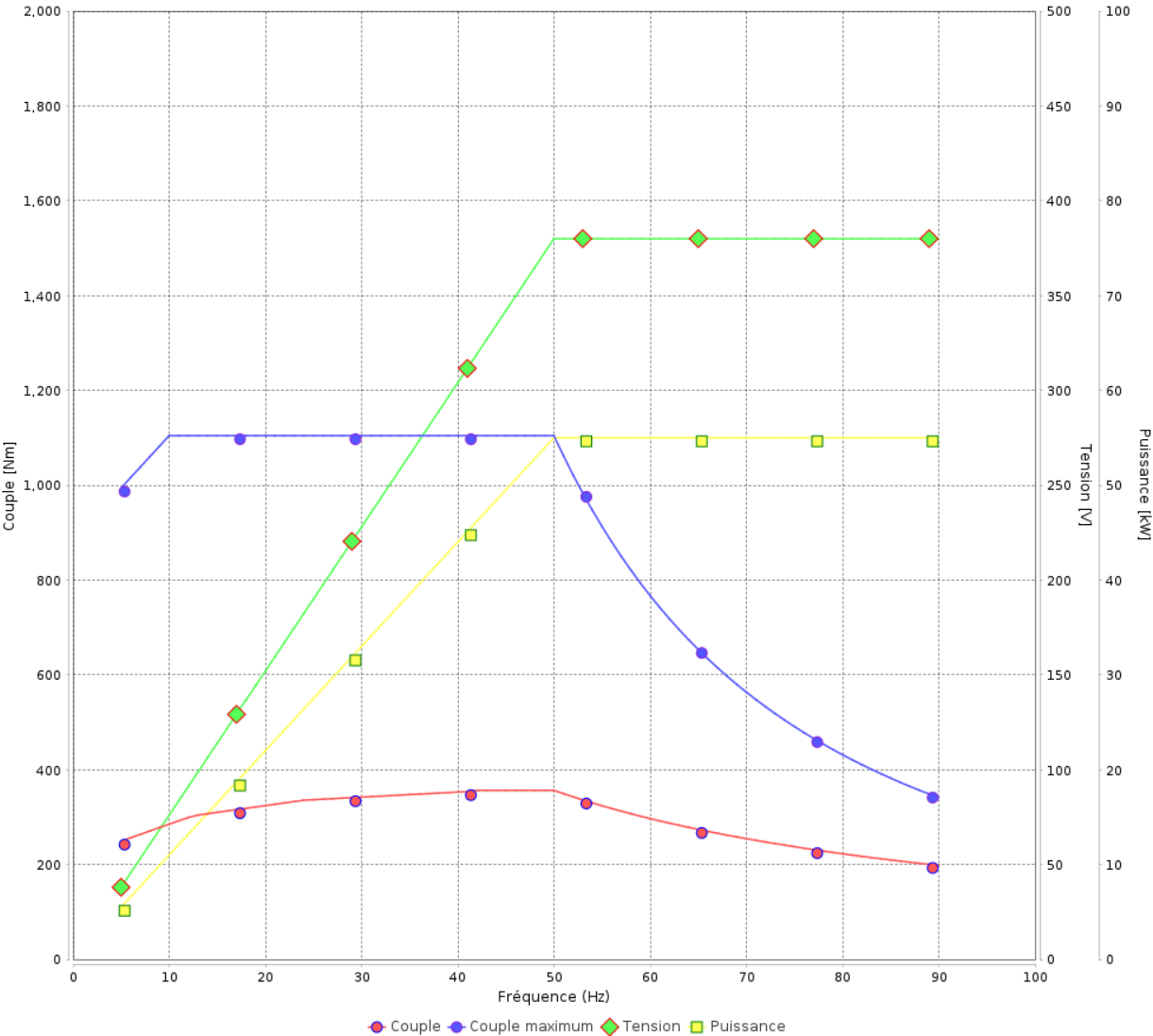
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12887986

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 104/59.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.7371 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 356 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 105 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

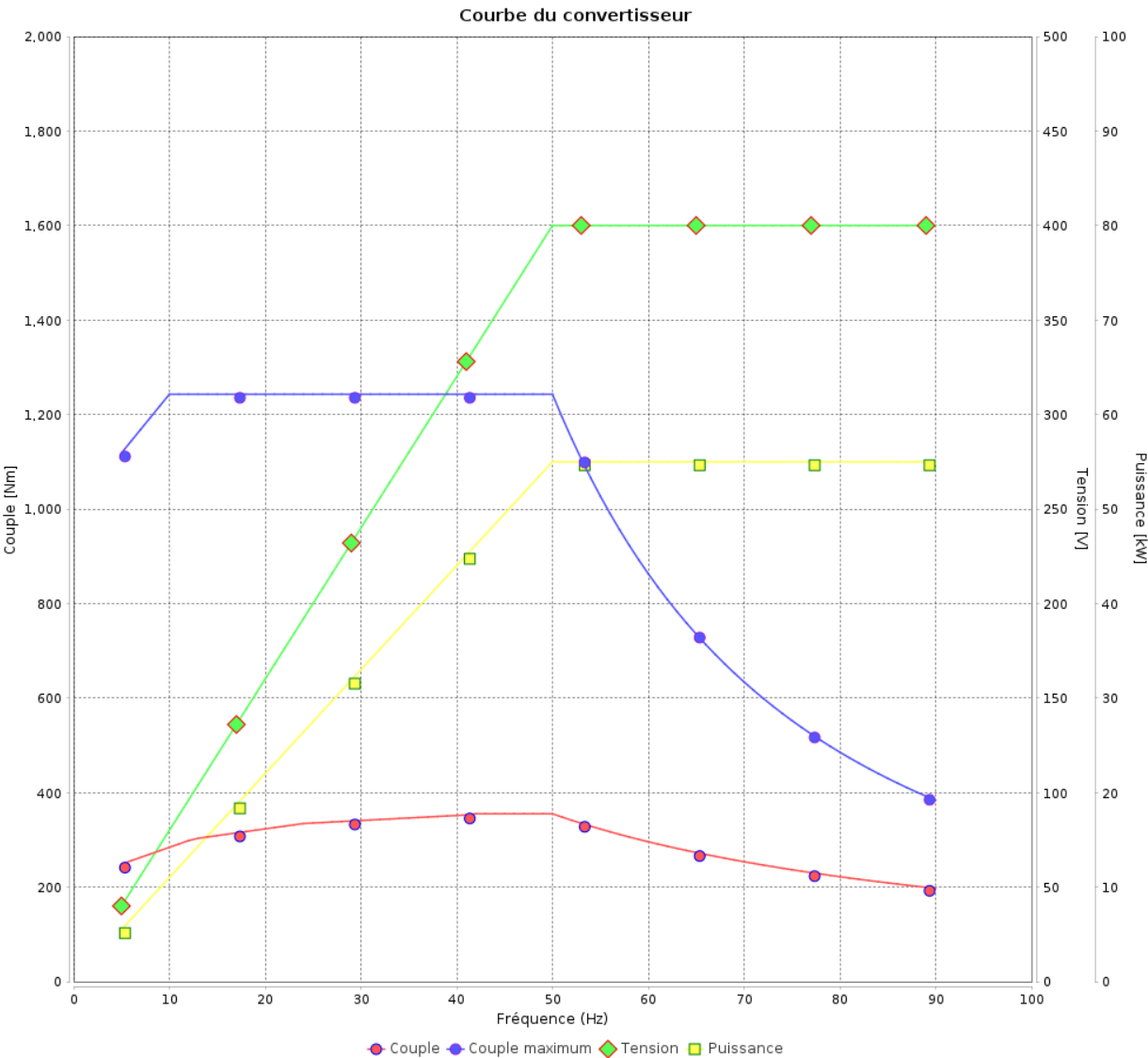
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 100/57.9 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 355 Nm
Couple de démarrage : 330 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.7371 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 105 K
Type : N

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

Courbe du convertisseur

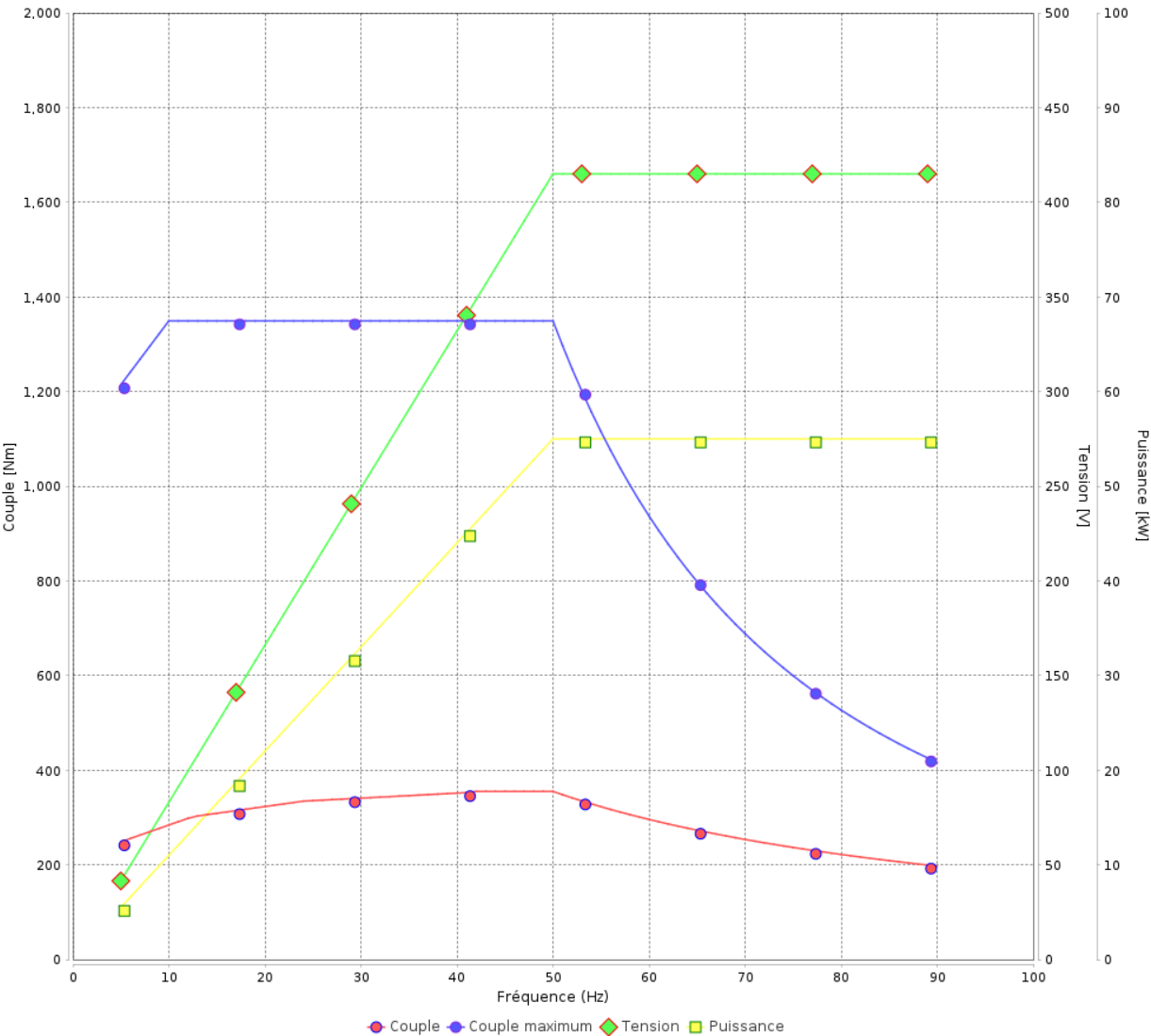
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12887986

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 98.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 355 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 370 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

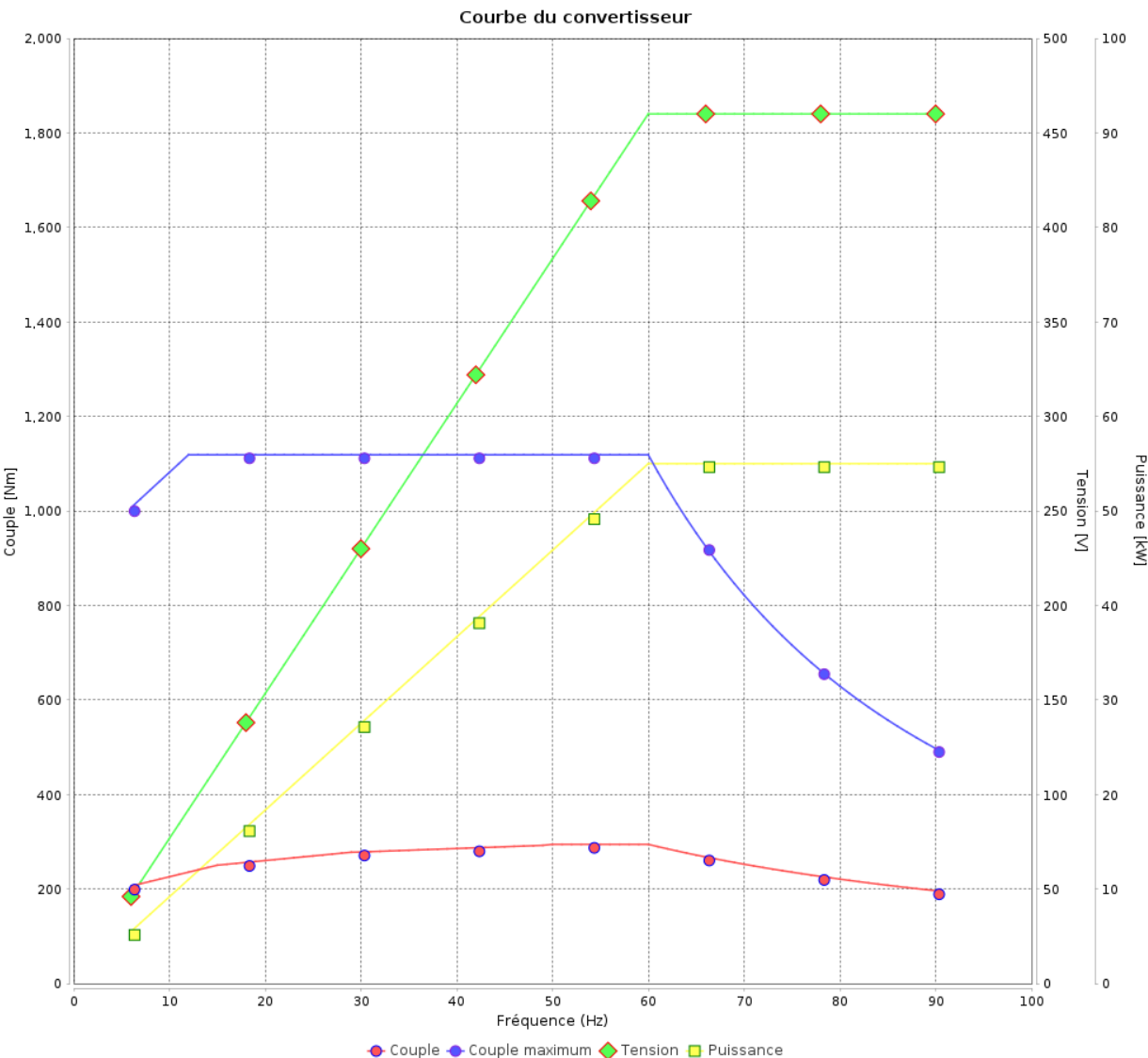
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12887986



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 87.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7371 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 105 K
Vitesse à pleine charge	: 1785 rpm	Type	: N

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

1 2 3 4 5 6

EIXO/SHAFT
PADRÃO/STANDARD X
OPCIONAL/OPTIONAL
ESPECIAL/SPECIAL

Dimensões em mm
Dimensions in mm

THIS IS AN UPDATED REVISION, THE PREVIOUS ONE MUST BE DISREGARDED.

Grounding for leads 25–50mm²

Main terminal box

Grounding for leads 25–185mm²

DE Shaft End

Center Hole
DM20 WEG TBG12
(DIN 332)

500001037260 REMOVIDO REPRESENTAÇÃO ATERR ALESOMZ 18.07.2015 01
500000919673 DOCUMENTO NOVO DCAMPOS 30.07.2014 00

ECM LOC SUMMARY OF MODIFICATIONS EXECUTED CHECKED RELEASED DATE VER
EXECUTED DCAMPOS THREE PHASE W22 MOTOR - PREMIUM EFF
CHECKED FRAME 225S/M IP55
RELEASED PIRWBUSER
REL DT 30.07.2014 WMO JARAGUA DO SUL ENGENHARIA DE PRODUTO

10003006224
000 01
SHEET 1 / 1

WEG

55 kW 04 Poles 50 Hz

A

The technical drawing illustrates a WEG motor from three perspectives: front, top, and shaft end. The front view shows a circular motor frame with a diameter of 400 mm (js12) and a total width of 455 mm. The top view shows the main terminal box with dimensions 269 mm by 285 mm, featuring four M20x1.5 mounting holes and two M50x1.5 grounding points. The shaft end view shows a shaft with a diameter of 60 mm (m6) and a length of 18 mm (N9/h9). The motor is equipped with a special fan (11026503) and a sealing oil seal ring. The drawing also includes a table of specifications and a revision history.

ECM	LOC	SUMMARY OF MODIFICATIONS	EXECUTED	CHECKED	RELEASED	DATE	VER
EXECUTED	DCAMPOS	THREE PHASE W22 MOTOR - PREMIUM EFF					
CHECKED		FRAME 225S/M IP55					
RELEASED	PIRWBUSER						
REL DT	30.07.2014	WMO	JARAGUA DO SUL	ENGENHARIA DE PRODUTO			