

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504

Carcasse	: 180L	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	: 210 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	22	22	22	22
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]	42.3/24.4	41.0/23.8	40.6	36.0
Courant de démarrage [A]	309/178	316/183	329	317
Intensité de démarrage [A]	7.3	7.7	8.1	8.8
Courant à vide [A]	17.0/9.79	18.6/10.8	20.2	17.2
Vitesse à pleine charge [RPM]	1475	1478	1480	1780
Glissement [%]	1.67	1.47	1.33	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	143	142	142	118
Couple de démarrage [%]	290	330	360	380
Couple maximum [%]	310	340	370	400
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	19s (à froid) 11s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)
Bruit ²	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	63.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000	0.000	
	50%	92.5	92.3	91.9
	75%	92.8	93.0	92.8
	100%	93.0	93.2	93.0
Cos Φ	25%	0.00	0.00	0.00
	50%	0.70	0.66	0.62
	75%	0.81	0.77	0.74
	100%	0.85	0.83	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	7.2	7.0	7.2	6.6
	P2 (0,5;1,0)	6.2	6.0	6.2	5.6
	P3 (0,25;1,0)	6.1	5.9	6.1	5.6
	P4 (0,9;0,5)	3.4	3.3	3.4	3.1
	P5 (0,5;0,5)	2.4	2.4	2.4	2.2
	P6 (0,5;0,25)	1.6	1.5	1.6	1.4
	P7 (0,25;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.0

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6311 ZZ C3	6211 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00016	00005
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase	
Traction maximum	: 5742 N
Compression maximum	: 7802 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	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 :

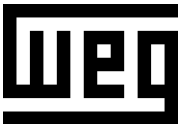
Protection Thermique

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

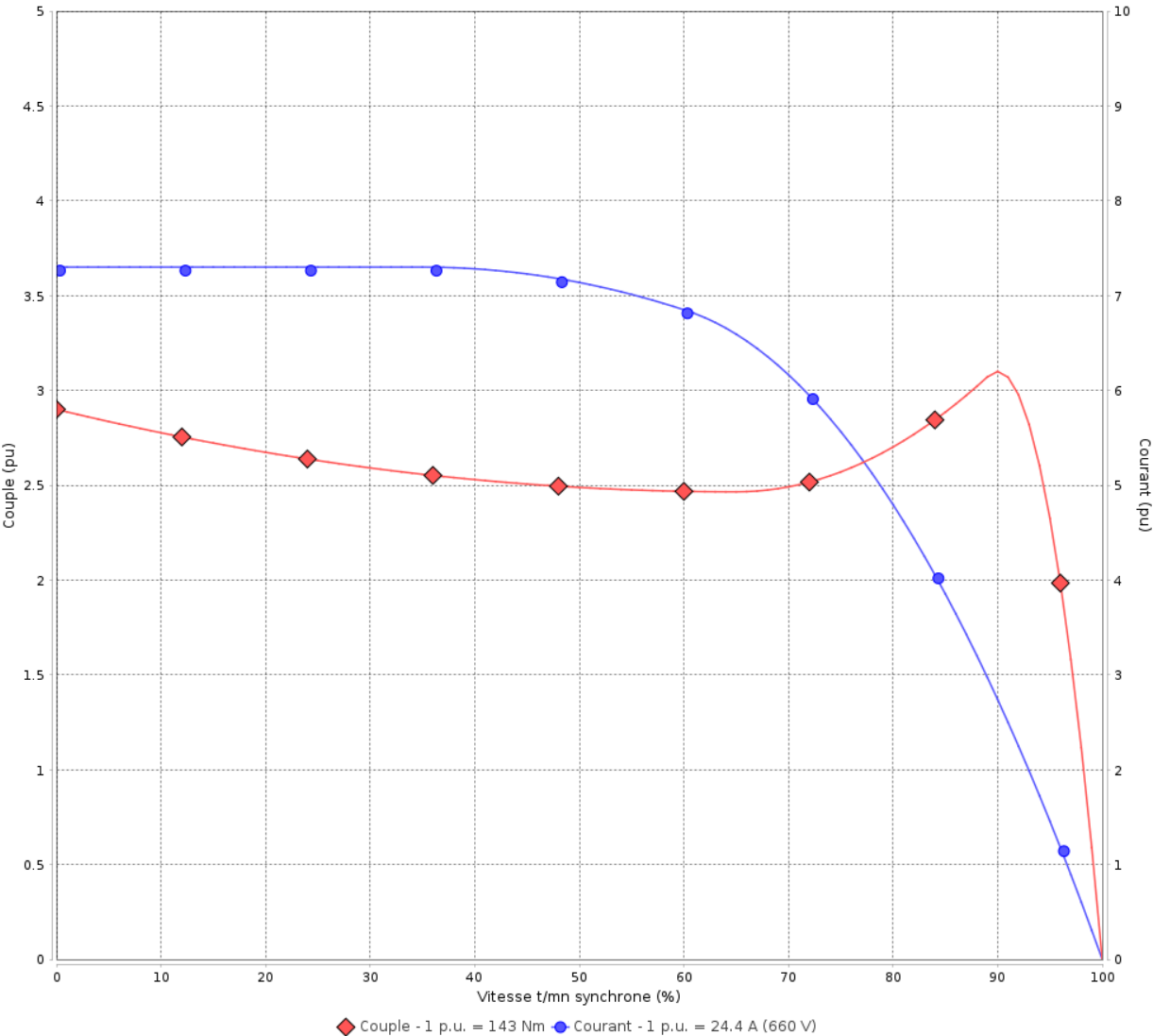
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12959504

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.3/24.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

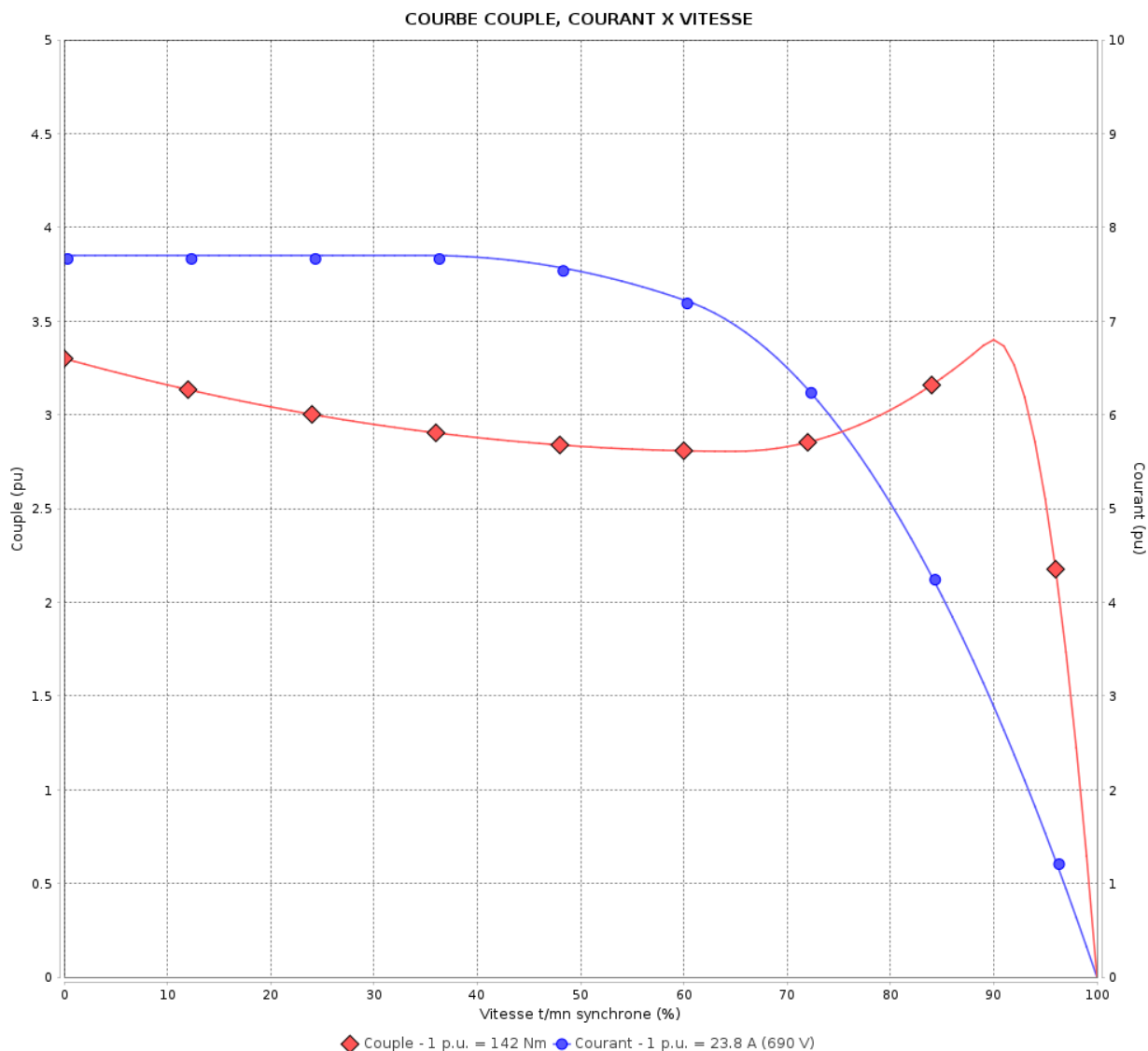
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 41.0/23.8 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 142 Nm
Couple de démarrage : 330 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 1478 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (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

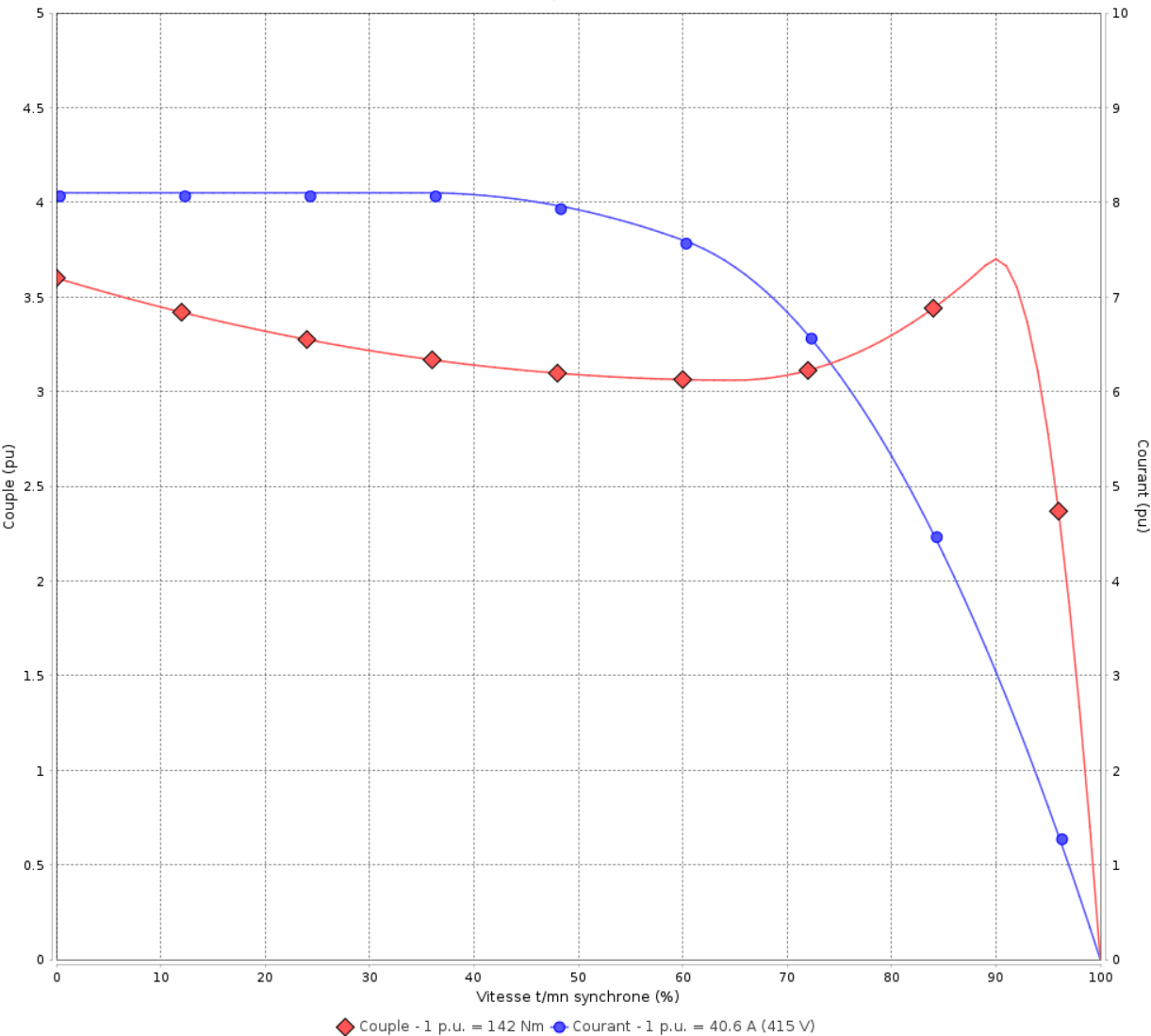


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 40.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

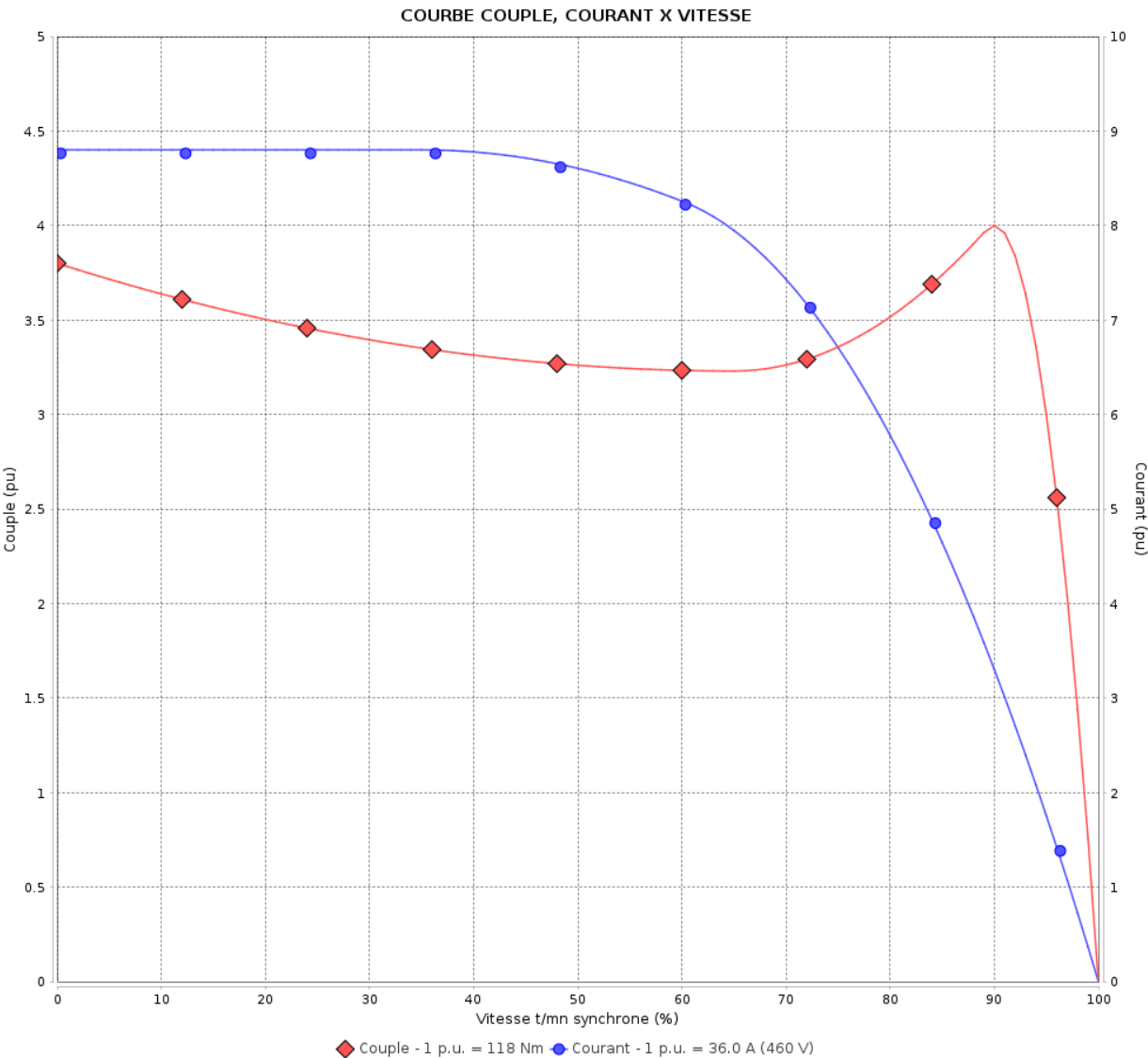
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 118 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

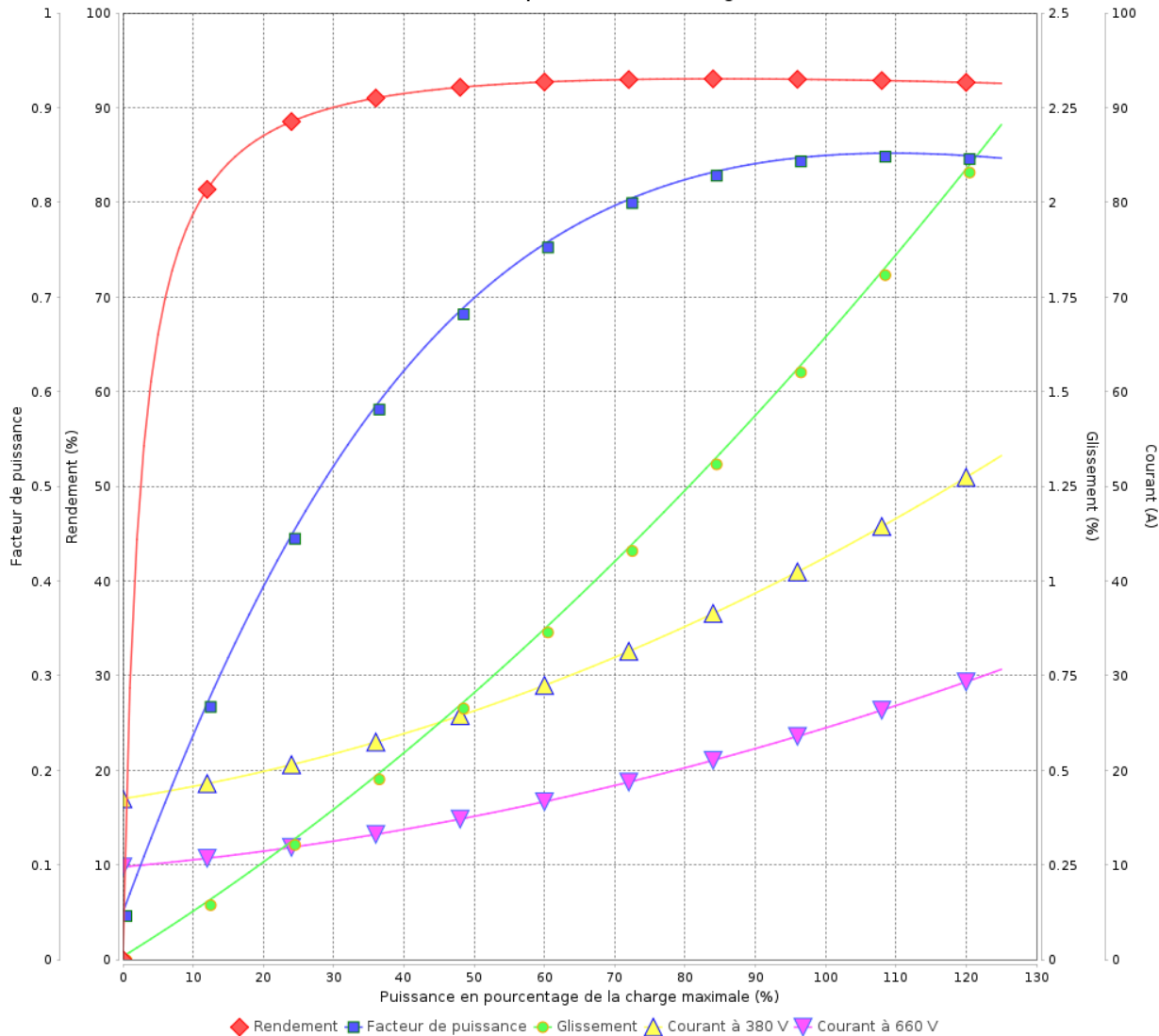
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12959504

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.3/24.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

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

Courbe de performance en charge

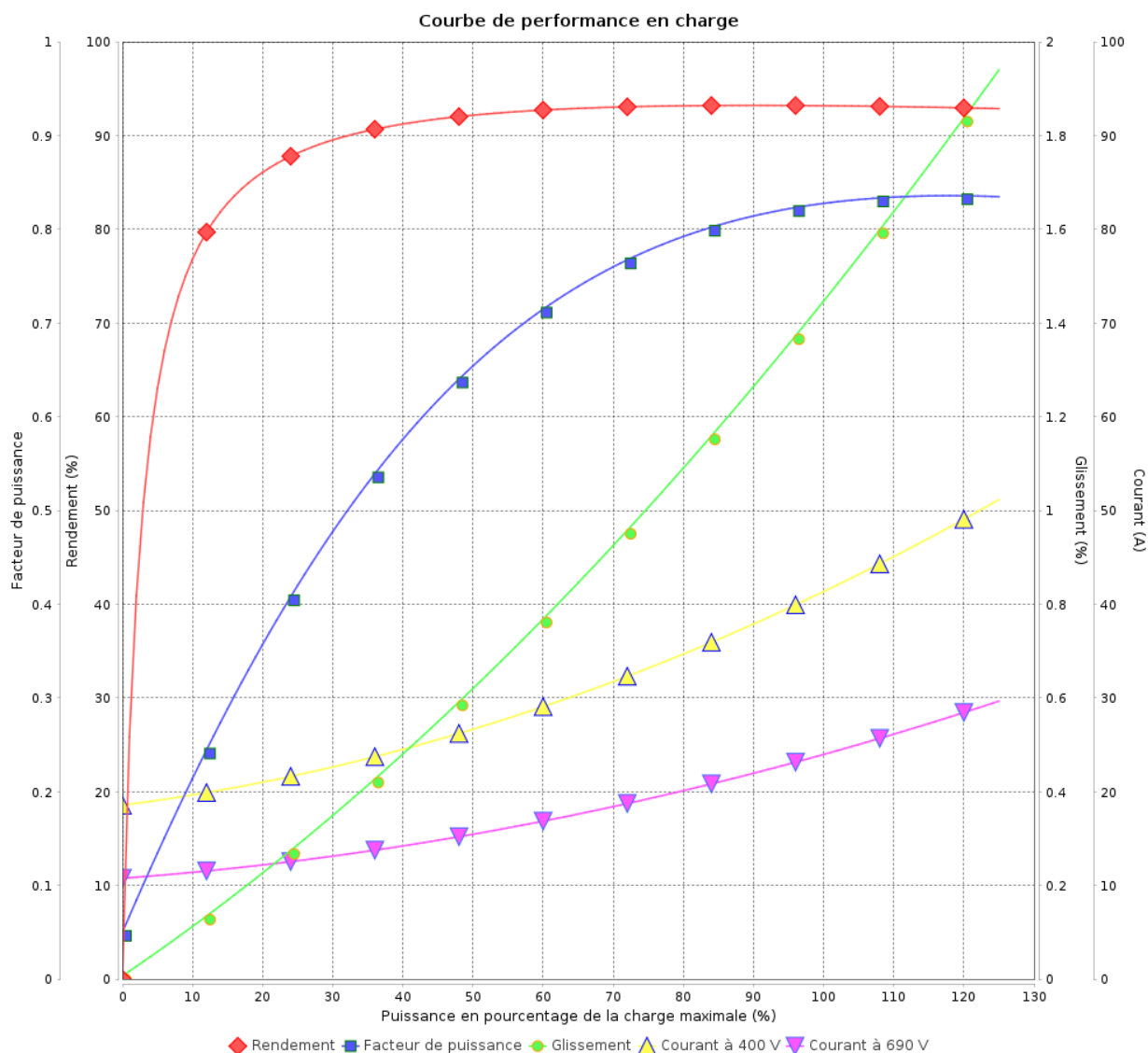
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 41.0/23.8 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 142 Nm
Couple de démarrage : 330 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 1478 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

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

Courbe de performance en charge

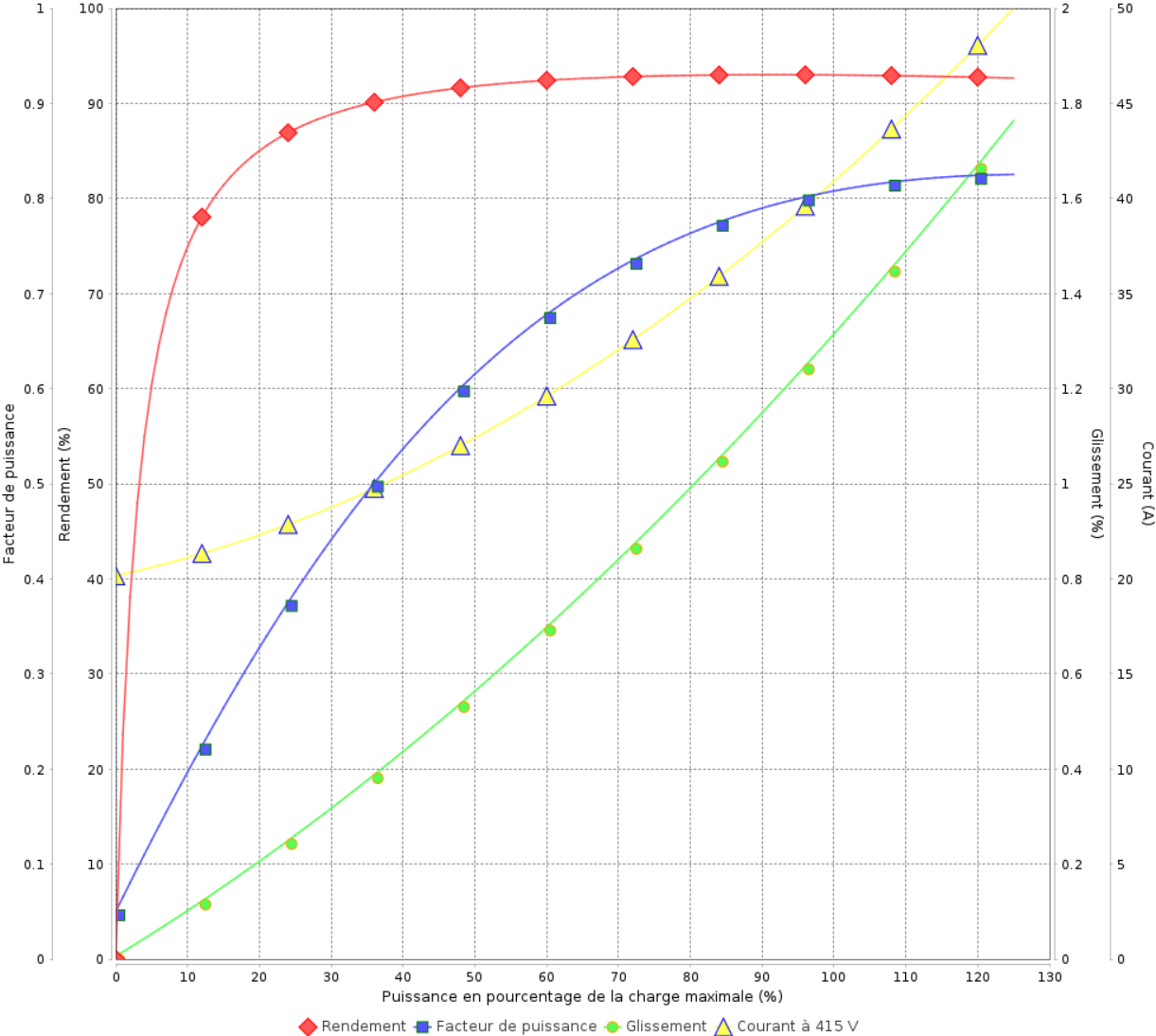
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12959504

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 40.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 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

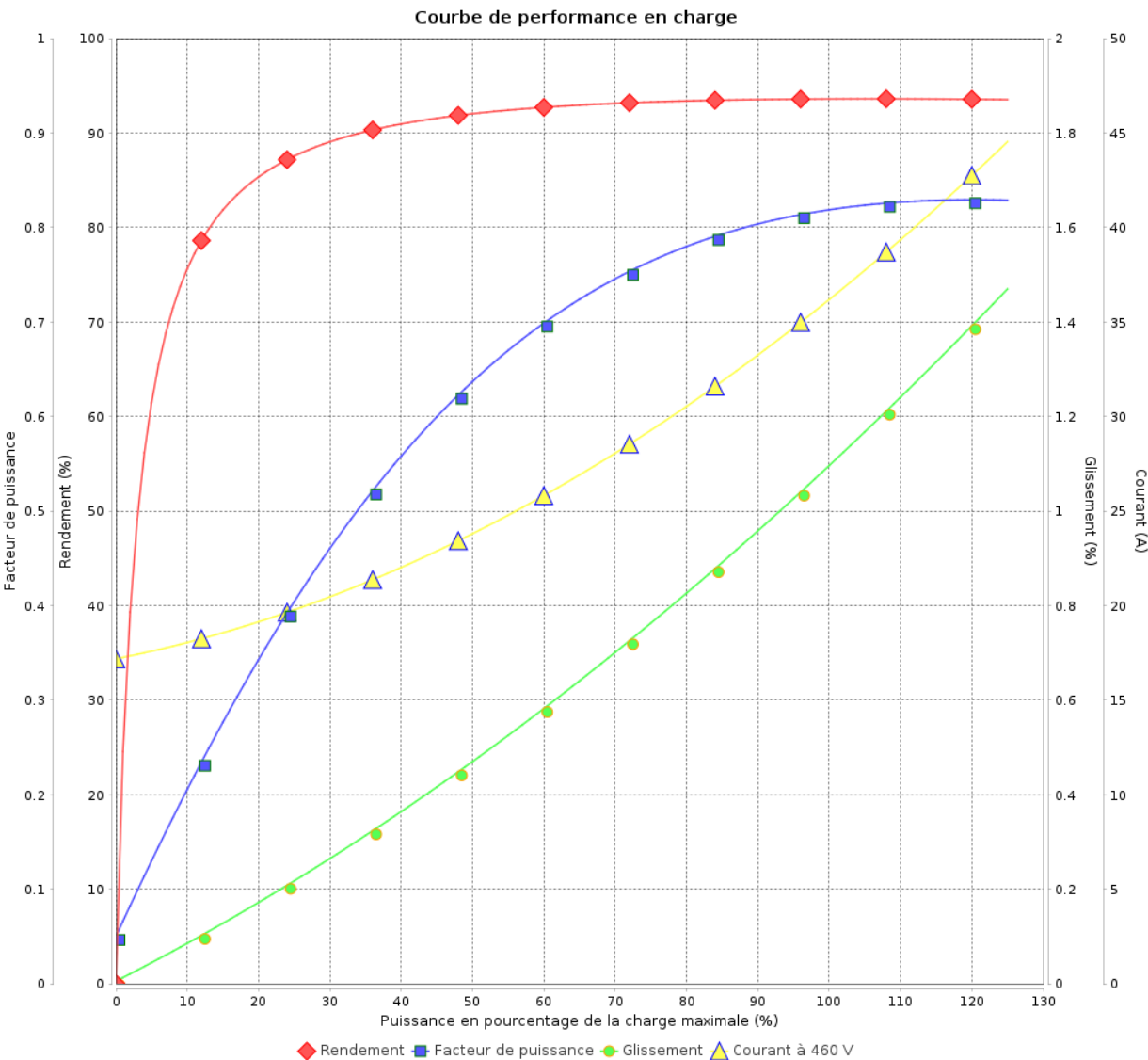
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 36.0 A
Intensité de démarrage : 8.8
Couple à pleine charge : 118 Nm
Couple de démarrage : 380 %
Couple maximum : 400 %
Vitesse à pleine charge : 1780 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuter					
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 : 12959504

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.3/24.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

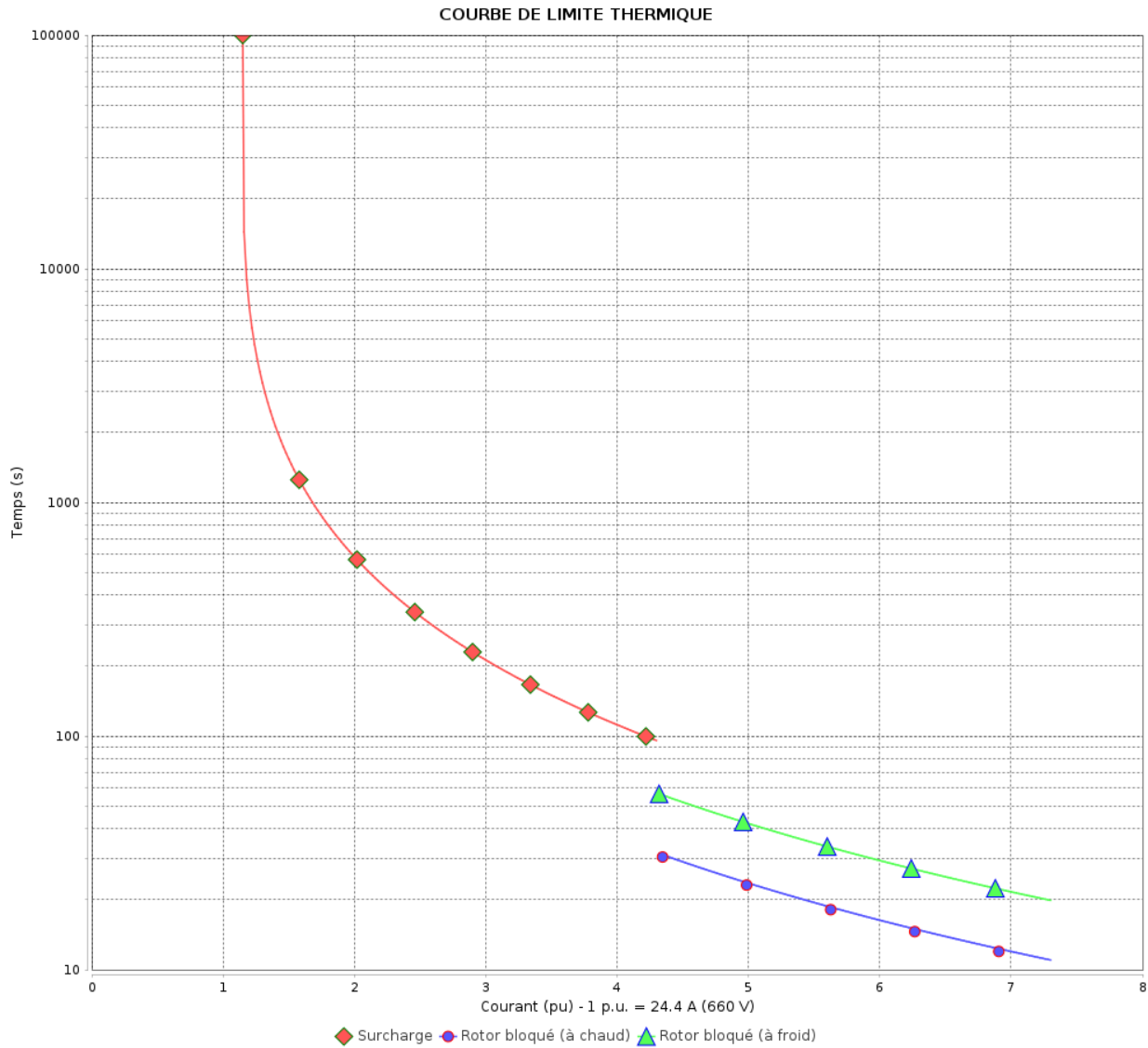
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12959504

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 41.0/23.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1478 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

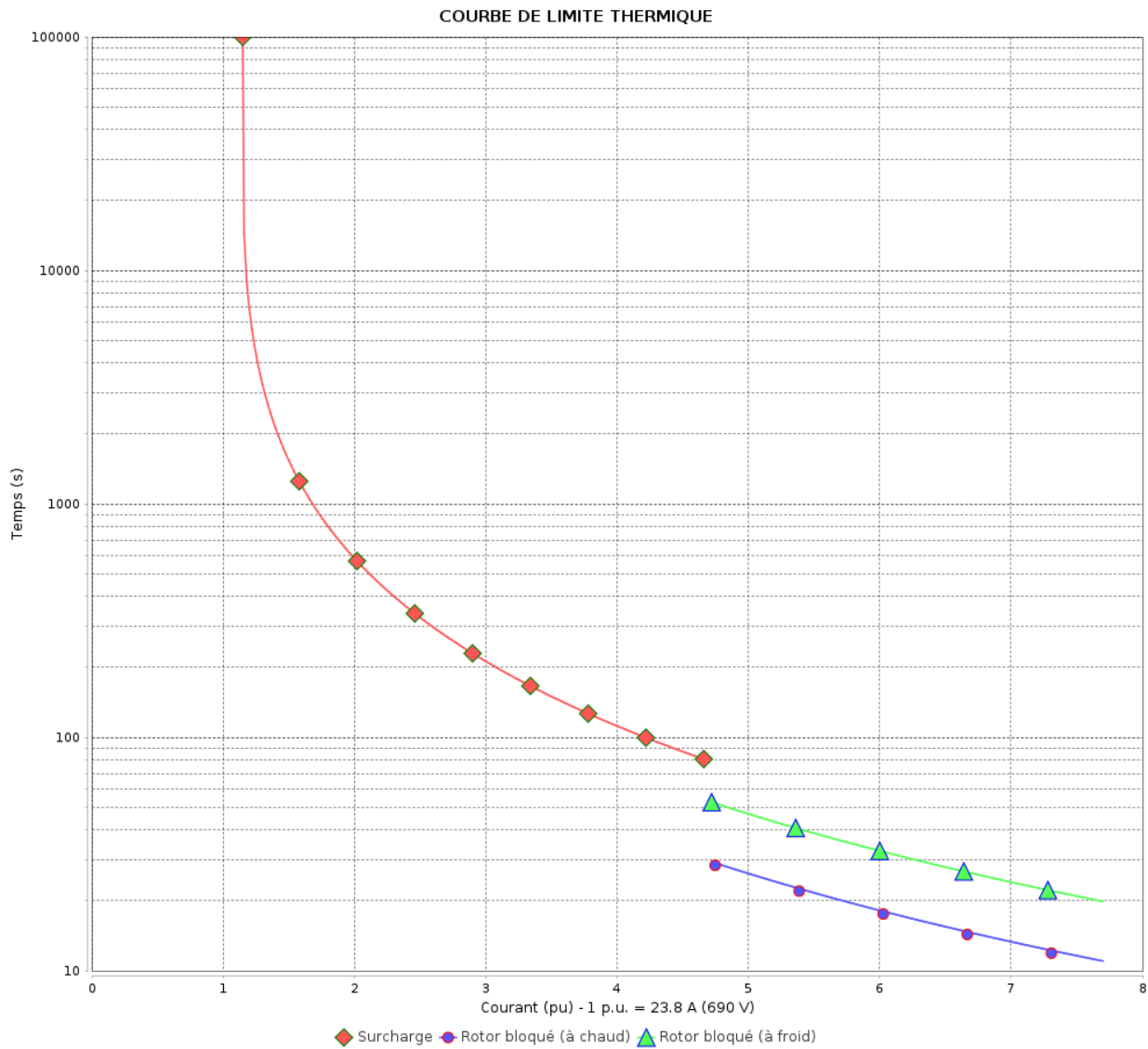
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résume 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 : 12959504

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 40.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

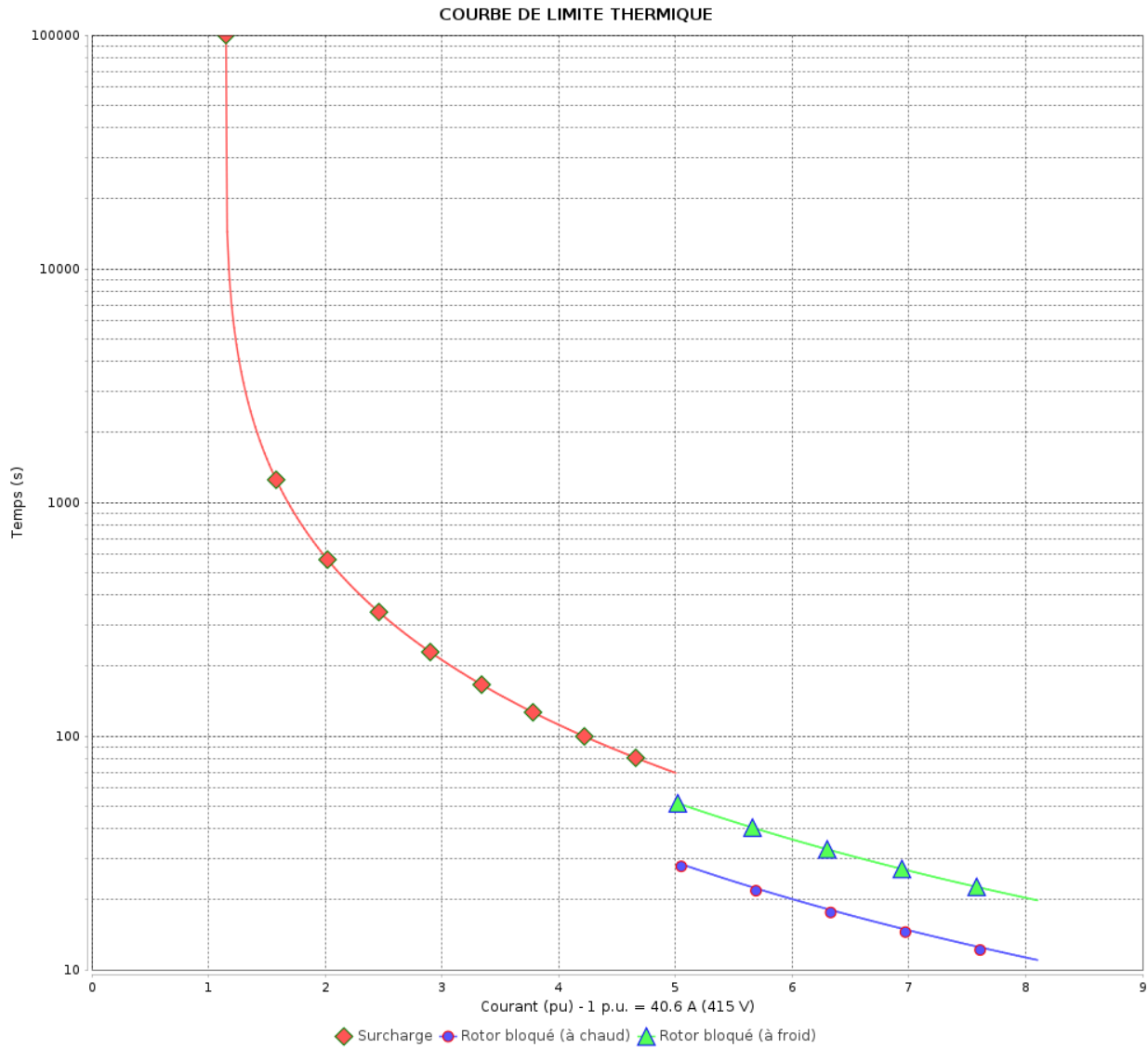
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
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 : 12959504

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 118 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

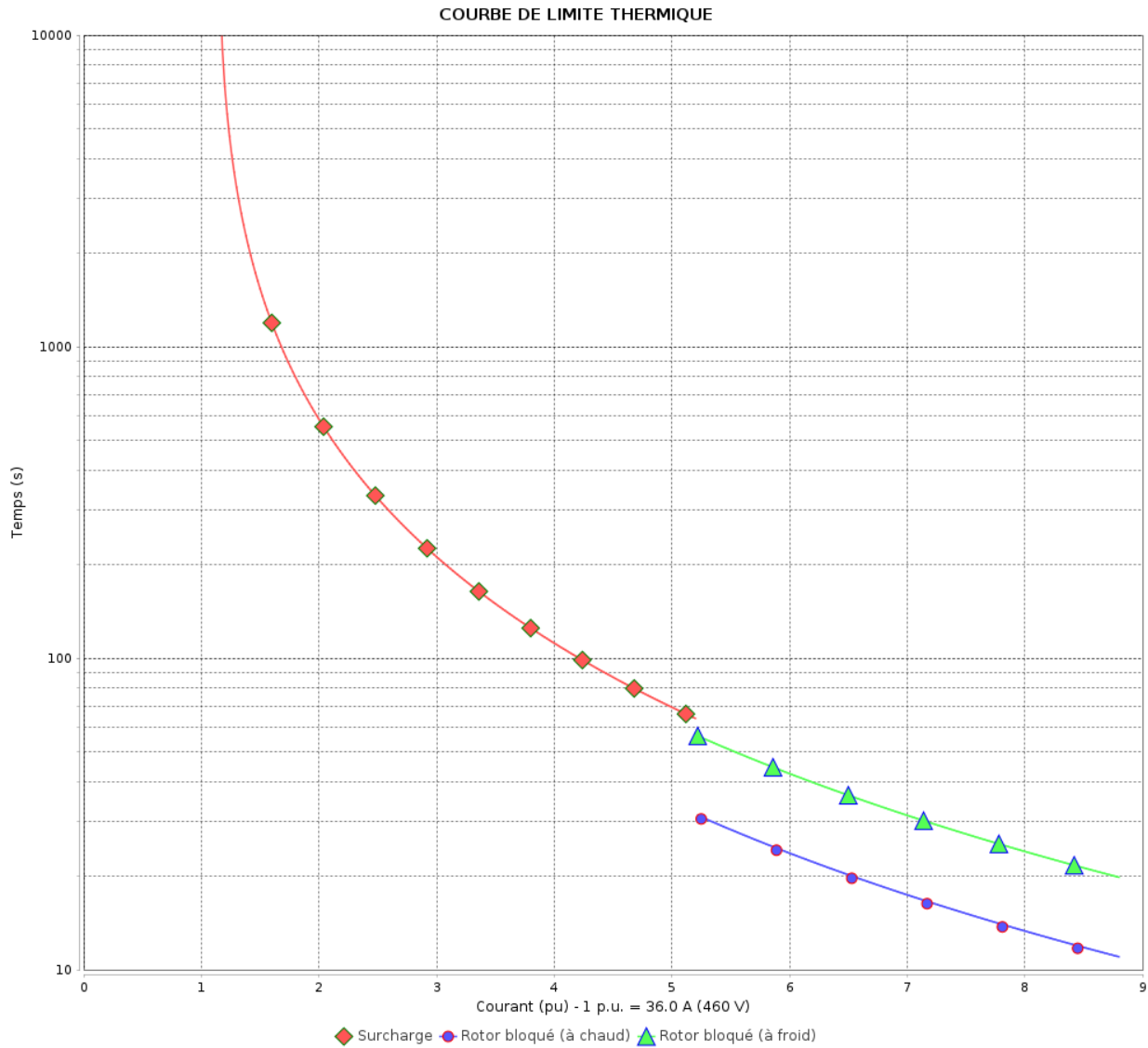
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

Courbe du convertisseur

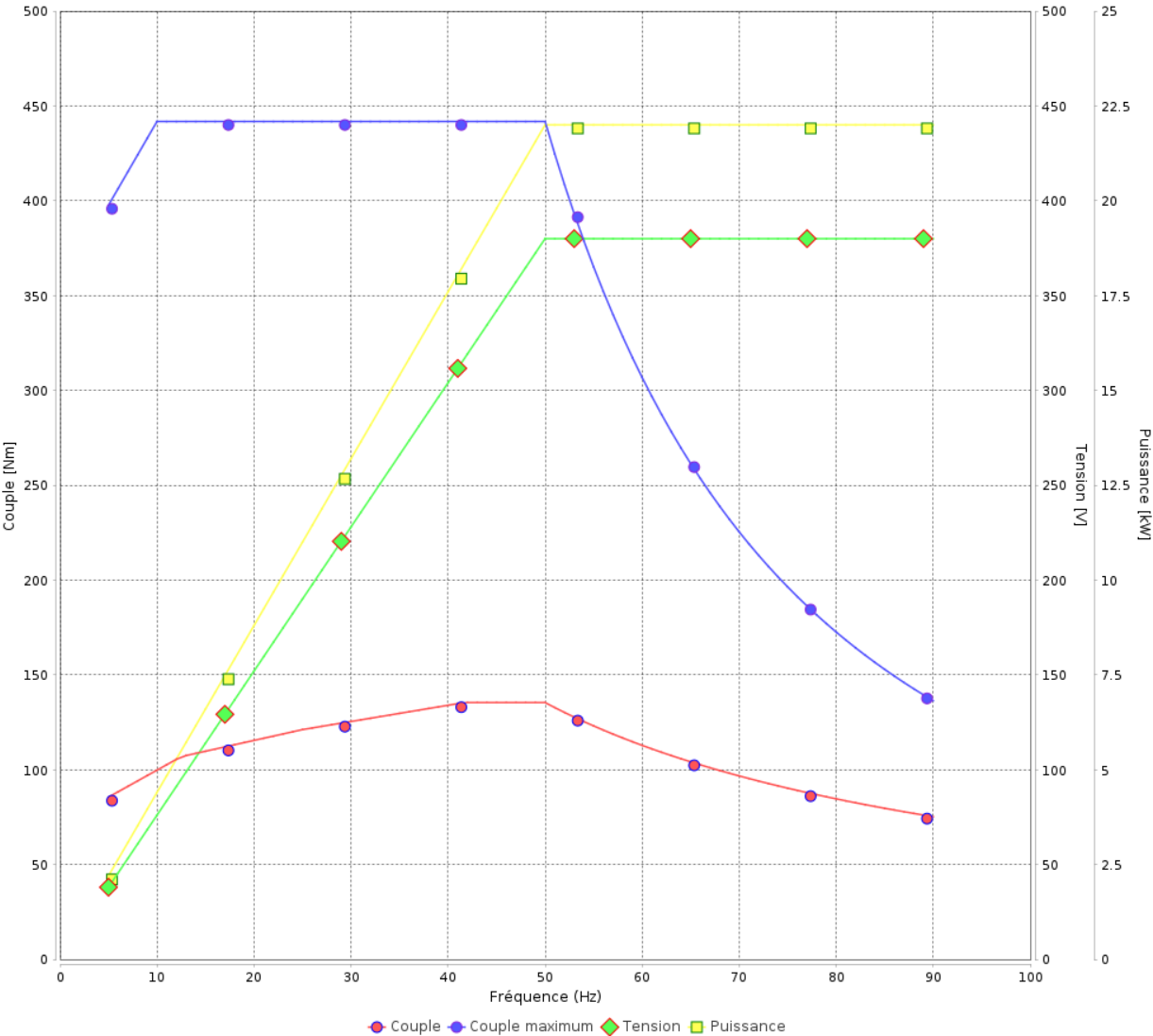
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12959504

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.3/24.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

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

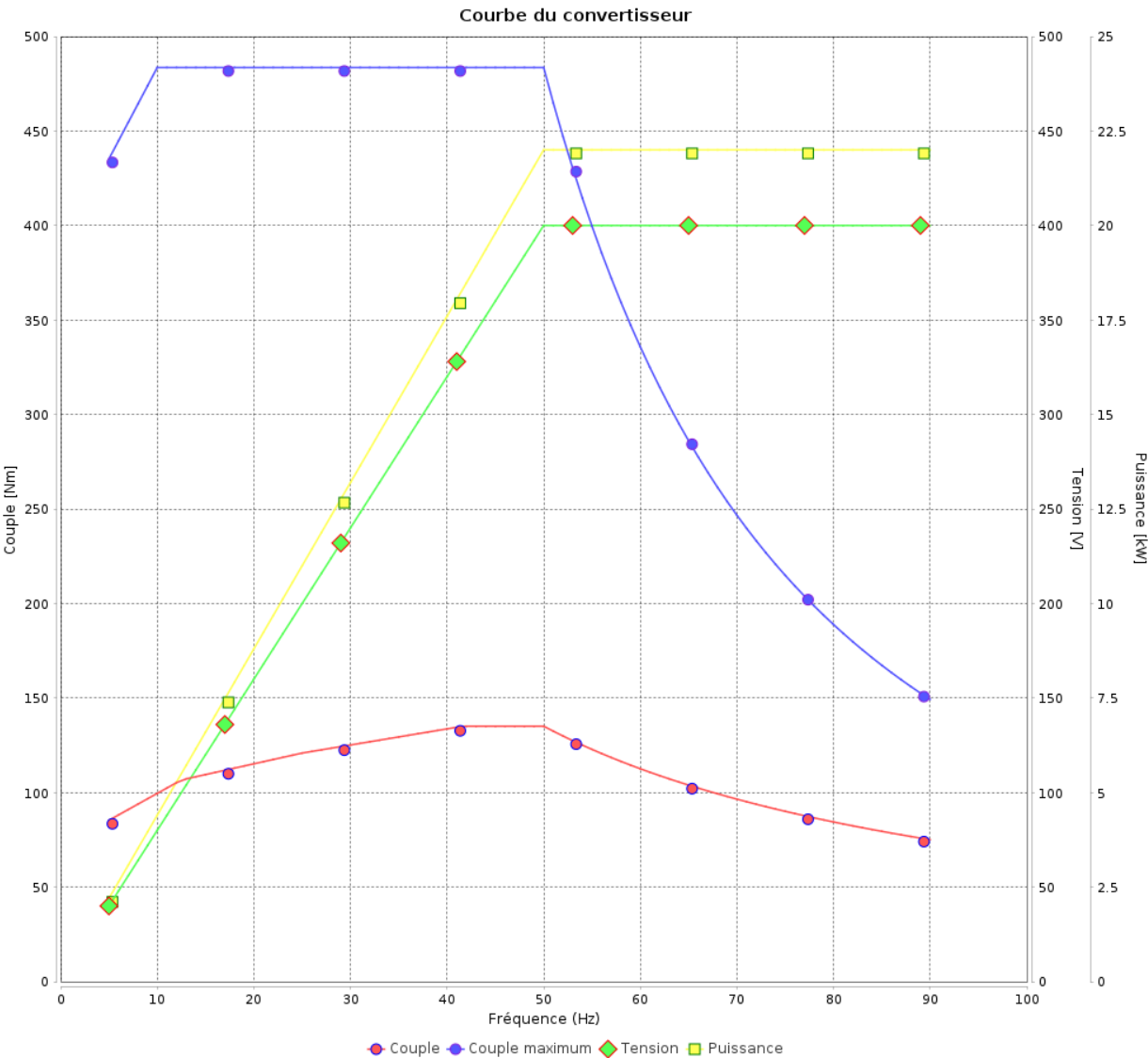
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12959504



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 41.0/23.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1478 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

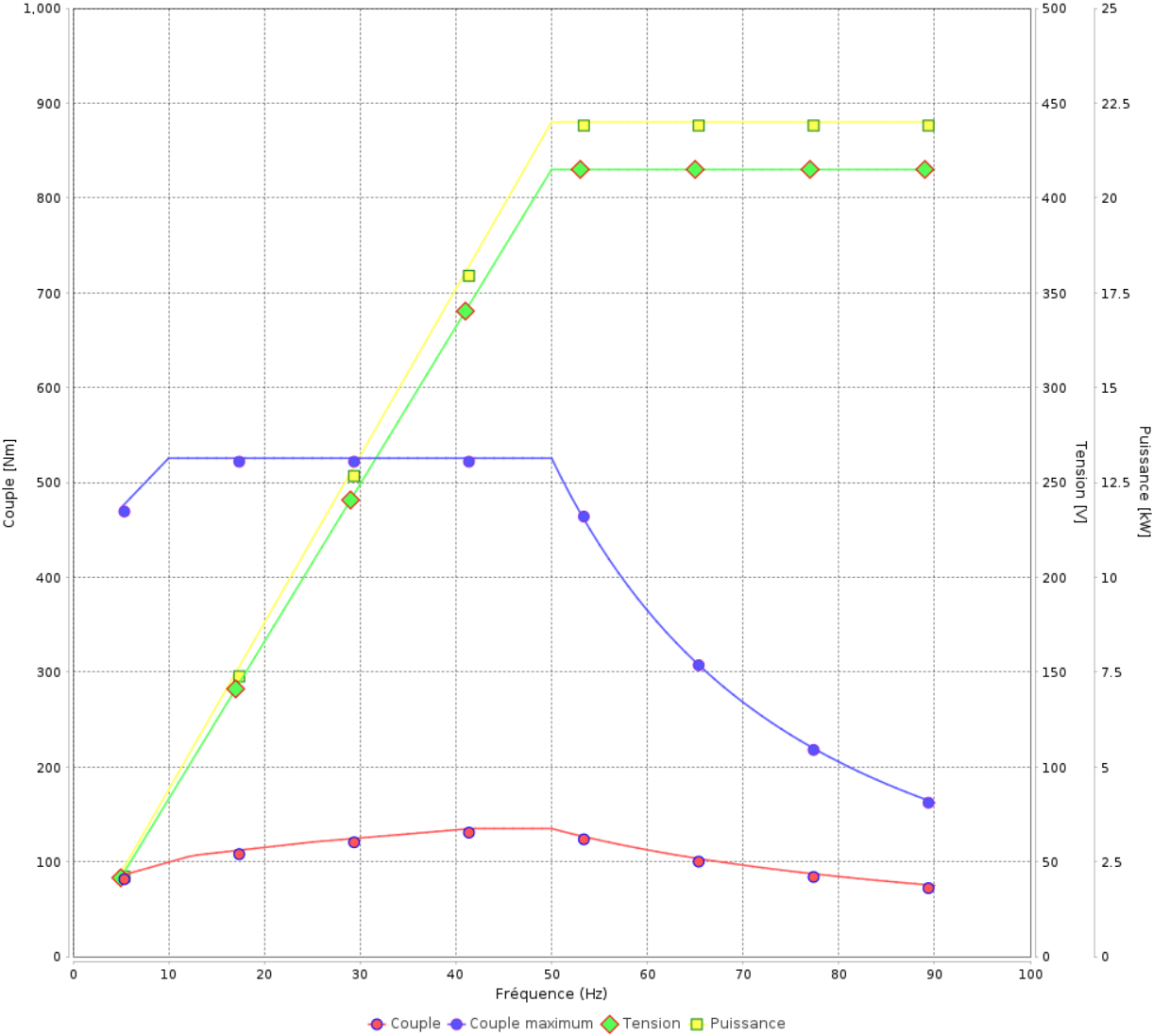
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12959504

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 40.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

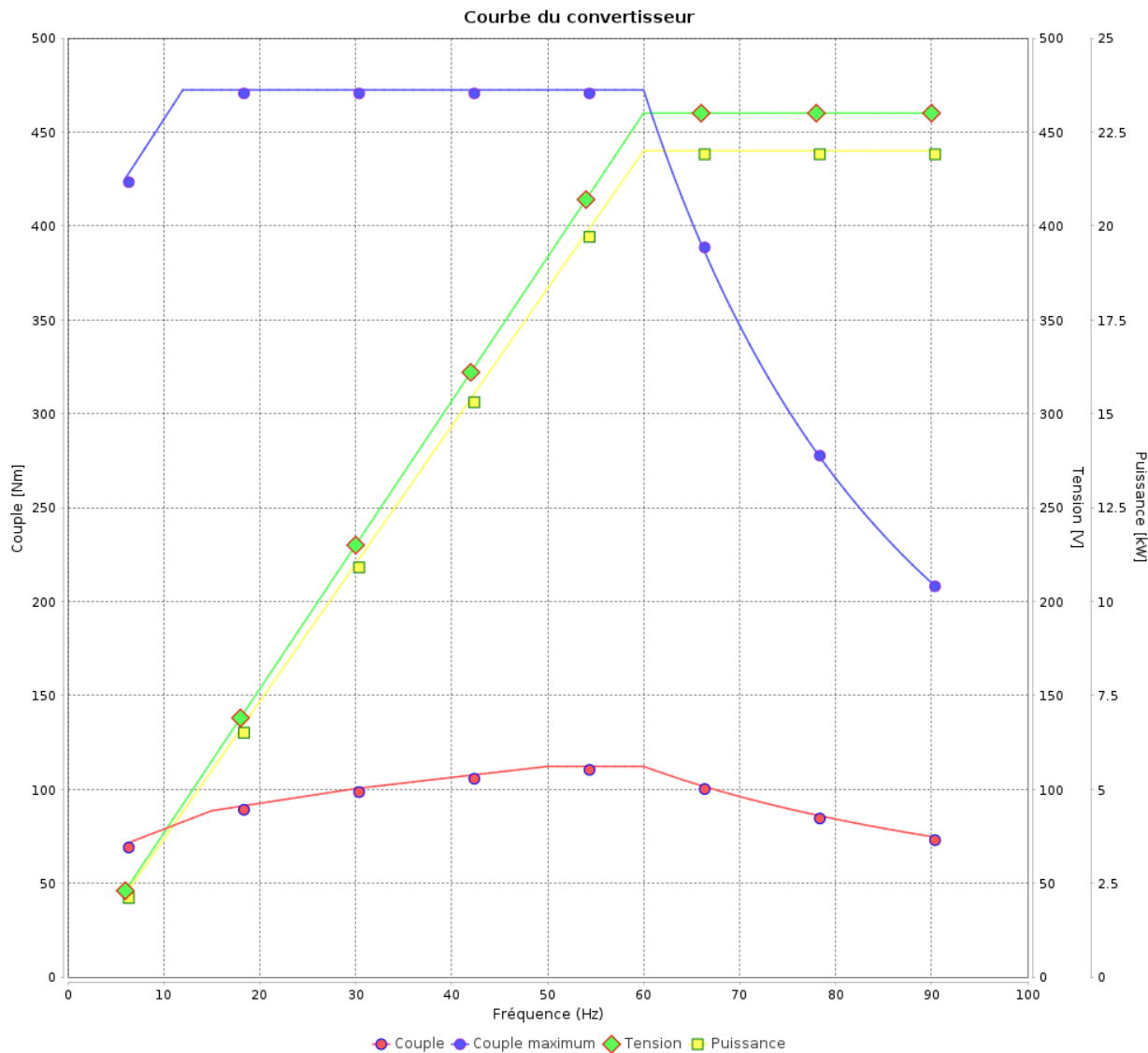
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12959504



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2097 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 118 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

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

