

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512

Carcasse	: 250S/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	: 560 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm²
Type	: NE		

Puissance nominale [kW]	55	55	55	55
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	99.6/57.4	95.7/55.5	92.3	84.0
Courant de démarrage [A]	777/447	833/483	868	806
Intensité de démarrage [A]	7.8	8.7	9.4	9.6
Courant à vide [A]	30.0/17.3	32.0/18.6	34.0	31.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2965	2970	2975	3575
Glissement [%]	1.17	1.00	0.83	0.69
Couple à pleine charge [Nm]	177	177	177	147
Couple de démarrage [%]	290	320	350	400
Couple maximum [%]	290	320	350	350
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	48s (à froid) 27s (à chaud)	43s (à froid) 24s (à chaud)	39s (à froid) 22s (à chaud)	48s (à froid) 27s (à chaud)
Bruit ²	74.0 dB(A)	74.0 dB(A)	74.0 dB(A)	79.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	93.7	93.7	93.6
	75%	94.5	94.6	94.7
	100%	95.3	95.3	95.3
Cos Φ	25%			
	50%	0.79	0.77	0.74
	75%	0.86	0.84	0.83
	100%	0.88	0.87	0.87

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.7	4.7	4.7	5.5
	P2 (0,5;1,0)	3.5	3.5	3.5	4.1
	P3 (0,25;1,0)	3.1	3.1	3.1	3.6
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6	2.6	3.0
	P5 (0,5;0,5)	1.5	1.5	1.5	1.7
	P6 (0,5;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.1
	P7 (0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.6

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00047	00014
Intervalle de graissage	: 5000 h	5000 h
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 2321 N
Compression maximum : 7816 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

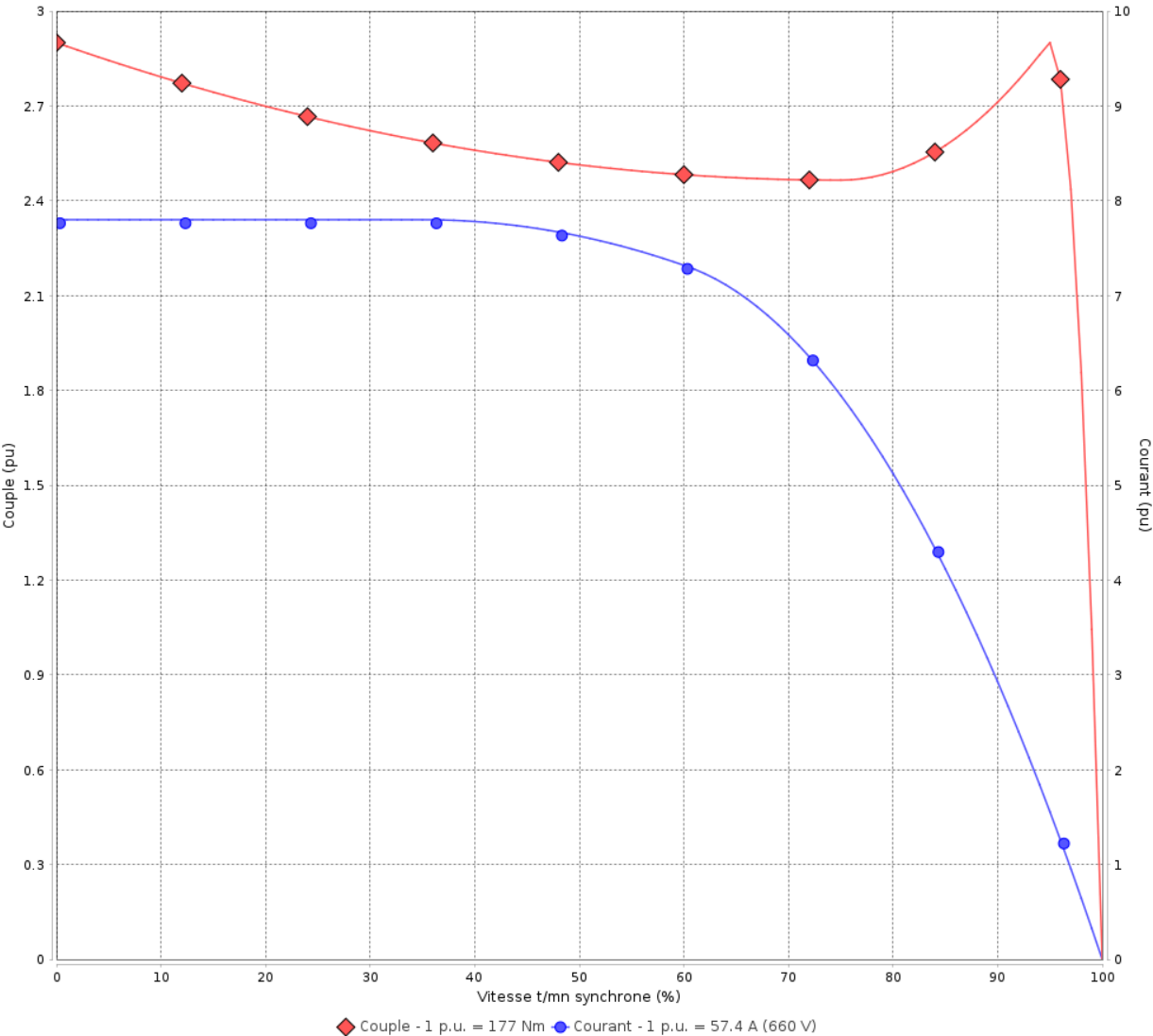
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 99.6/57.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 177 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : NE

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 27s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

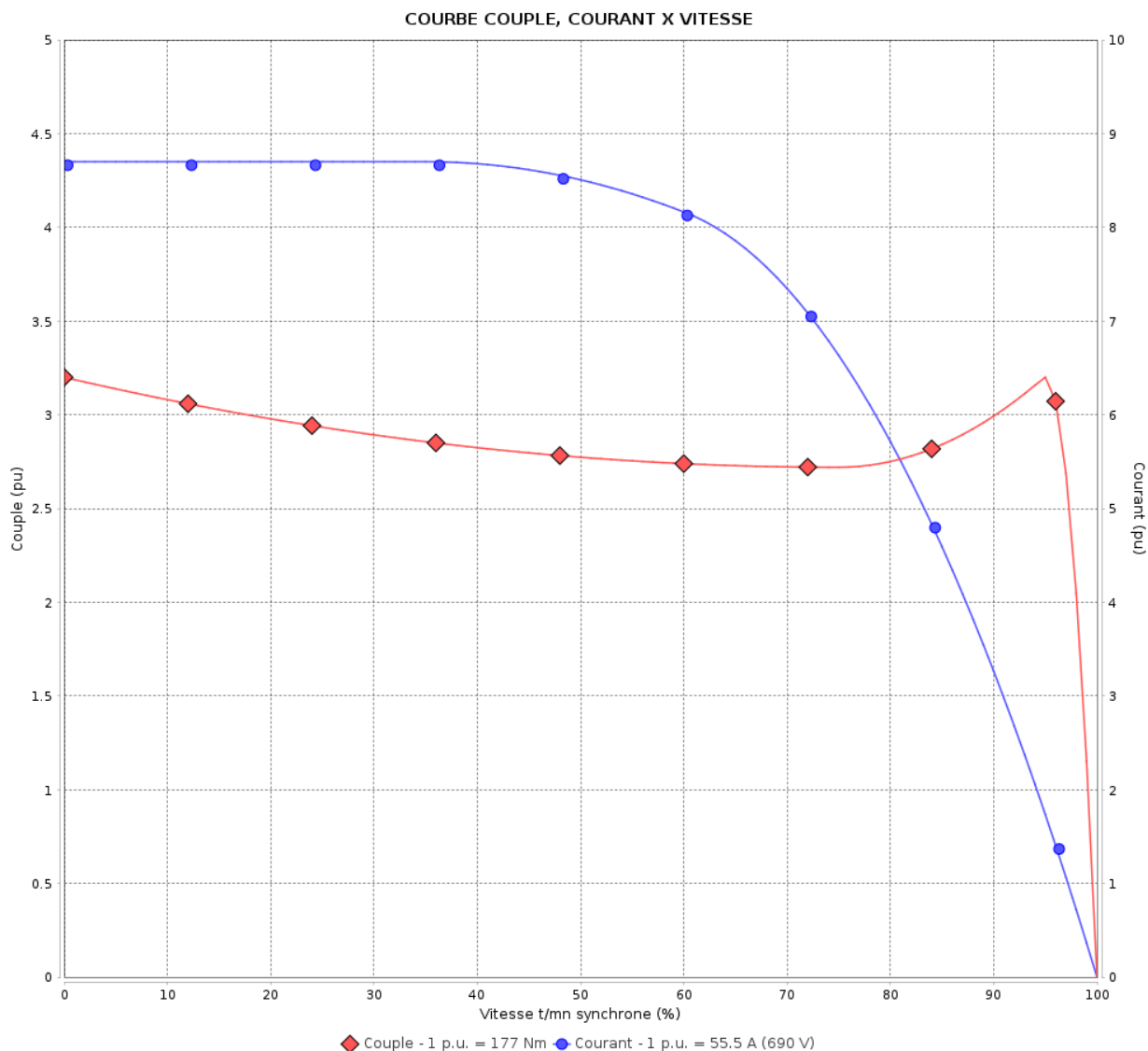
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 95.7/55.5 A
Intensité de démarrage : 8.7
Couple à pleine charge : 177 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 2970 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : NE

Temps de blocage du rotor : 43s (à froid) 24s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

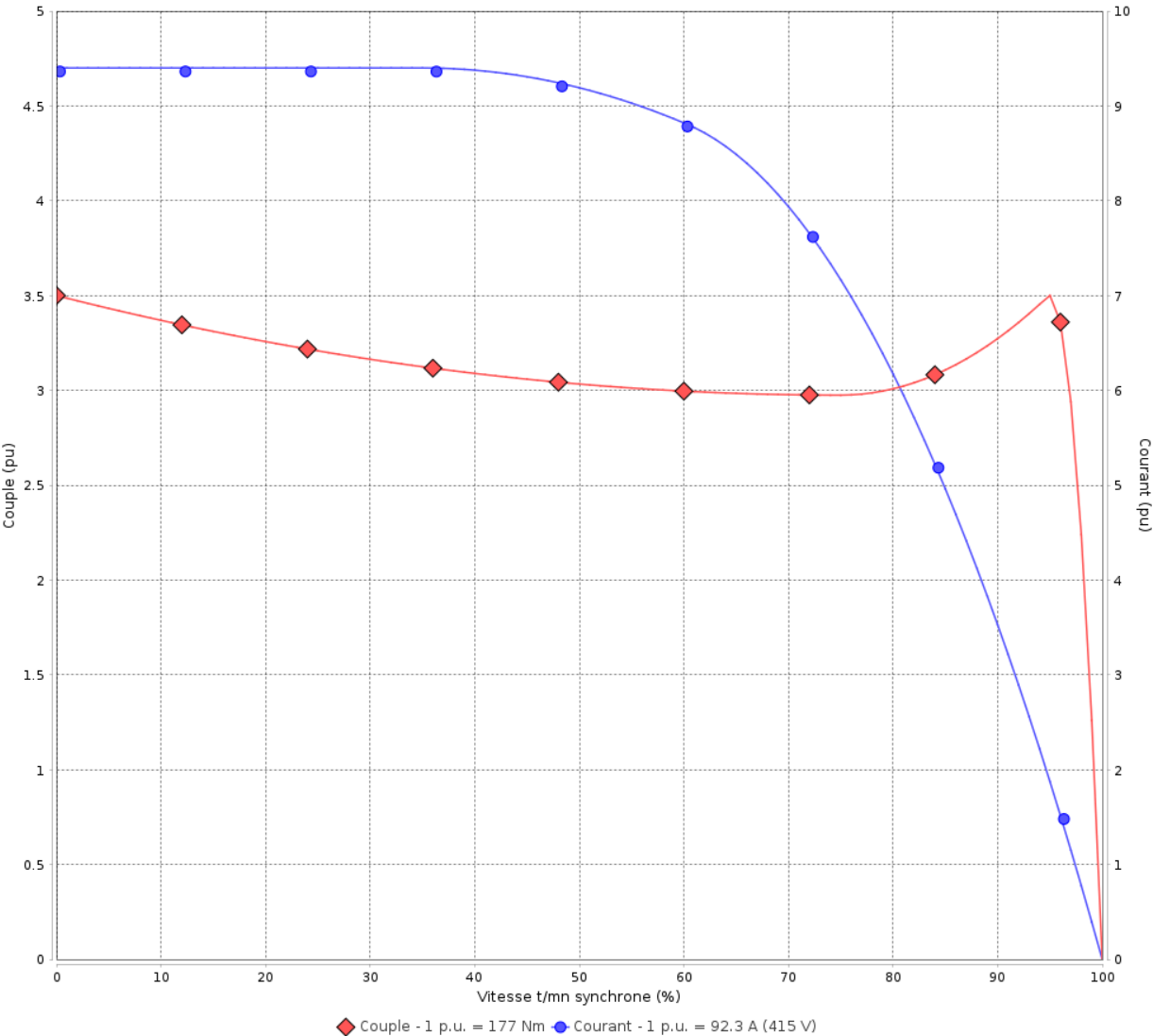
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 92.3 A	Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage : 9.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 177 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2975 rpm	Type : NE

Temps de blocage du rotor : 39s (à froid) 22s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

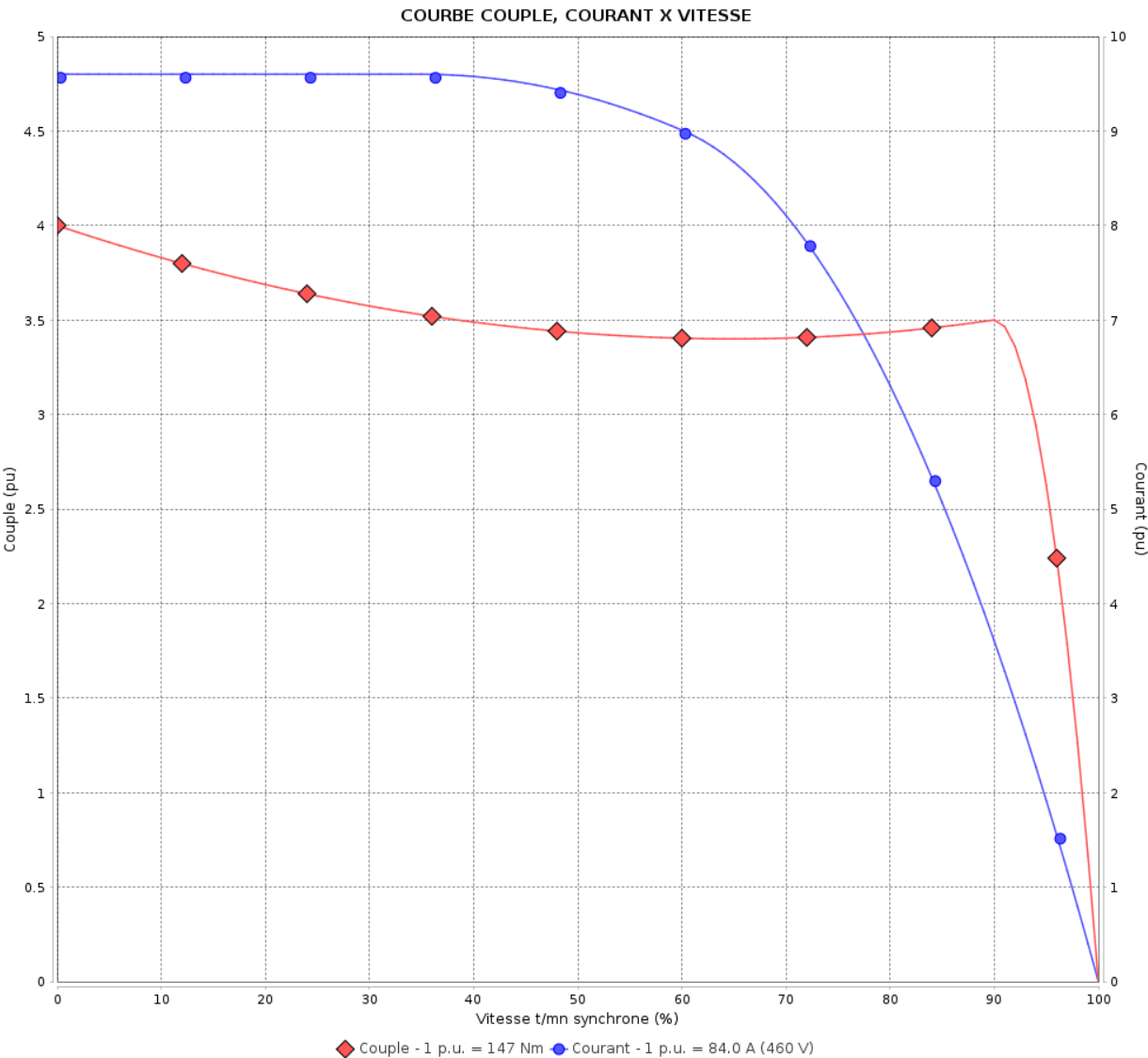
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 84.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 147 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 400 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3575 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 27s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

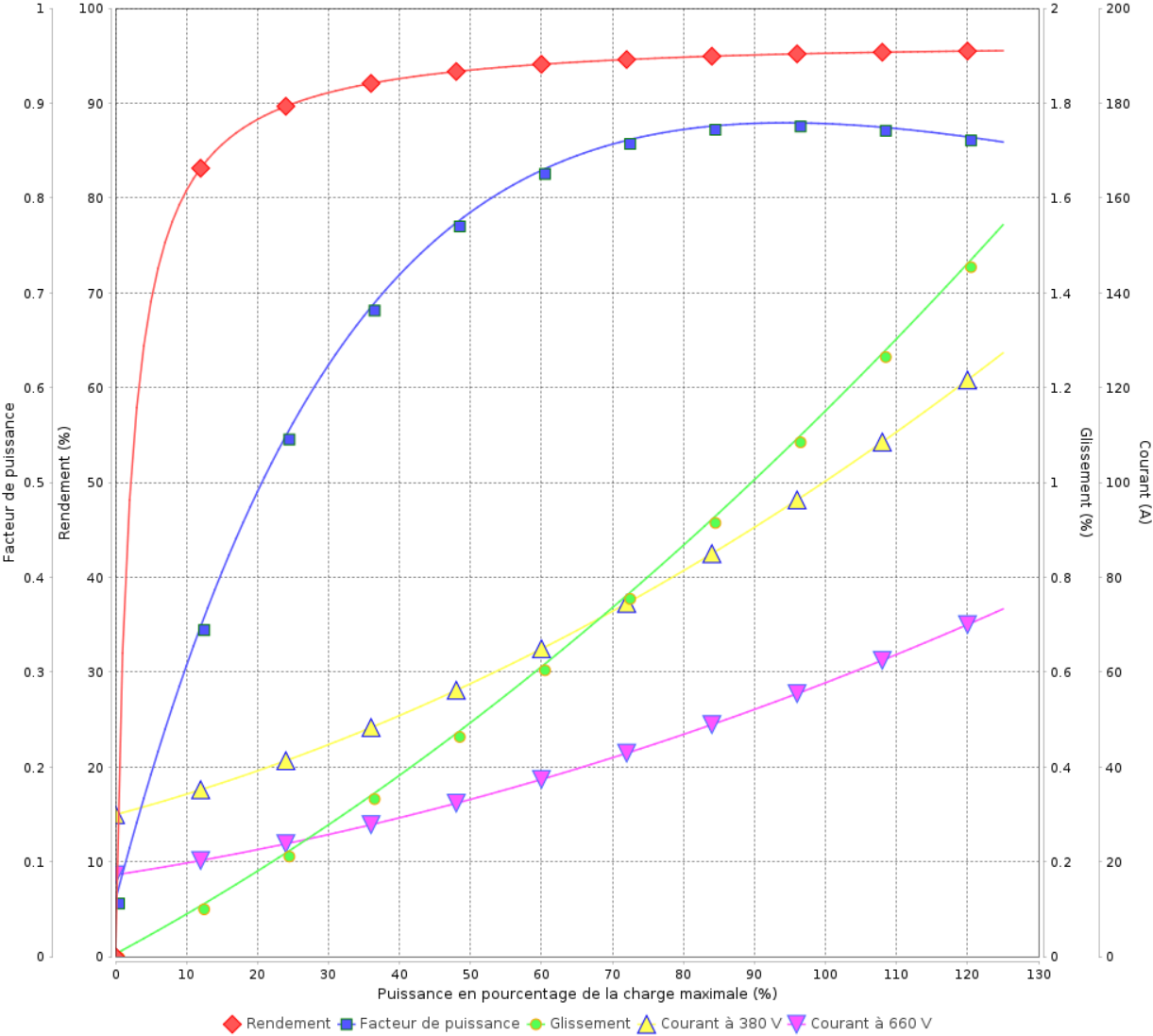
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 99.6/57.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2965 rpm	Type	: NE

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

Courbe de performance en charge

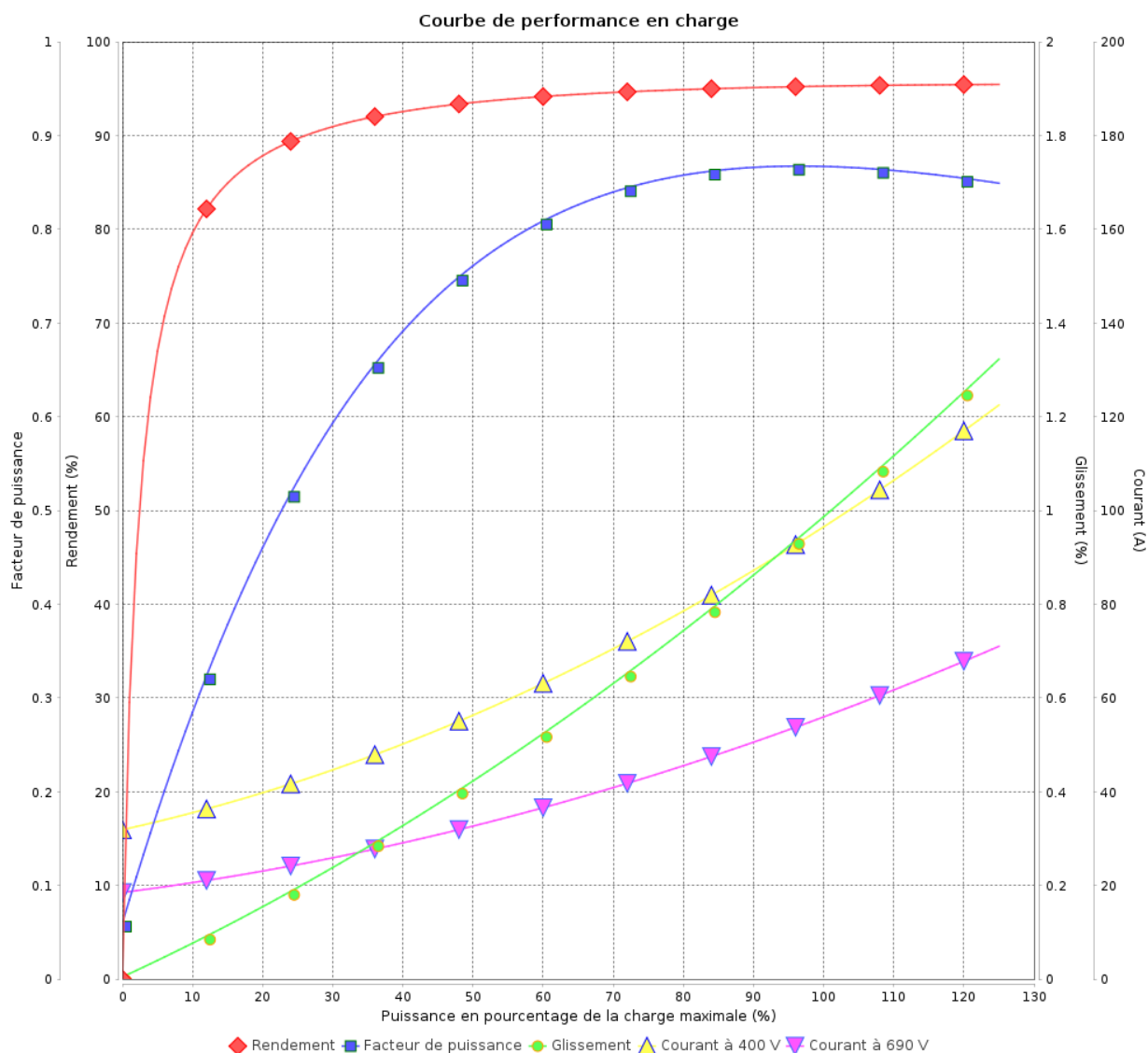
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 95.7/55.5 A
Intensité de démarrage : 8.7
Couple à pleine charge : 177 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 2970 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : NE

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

Courbe de performance en charge

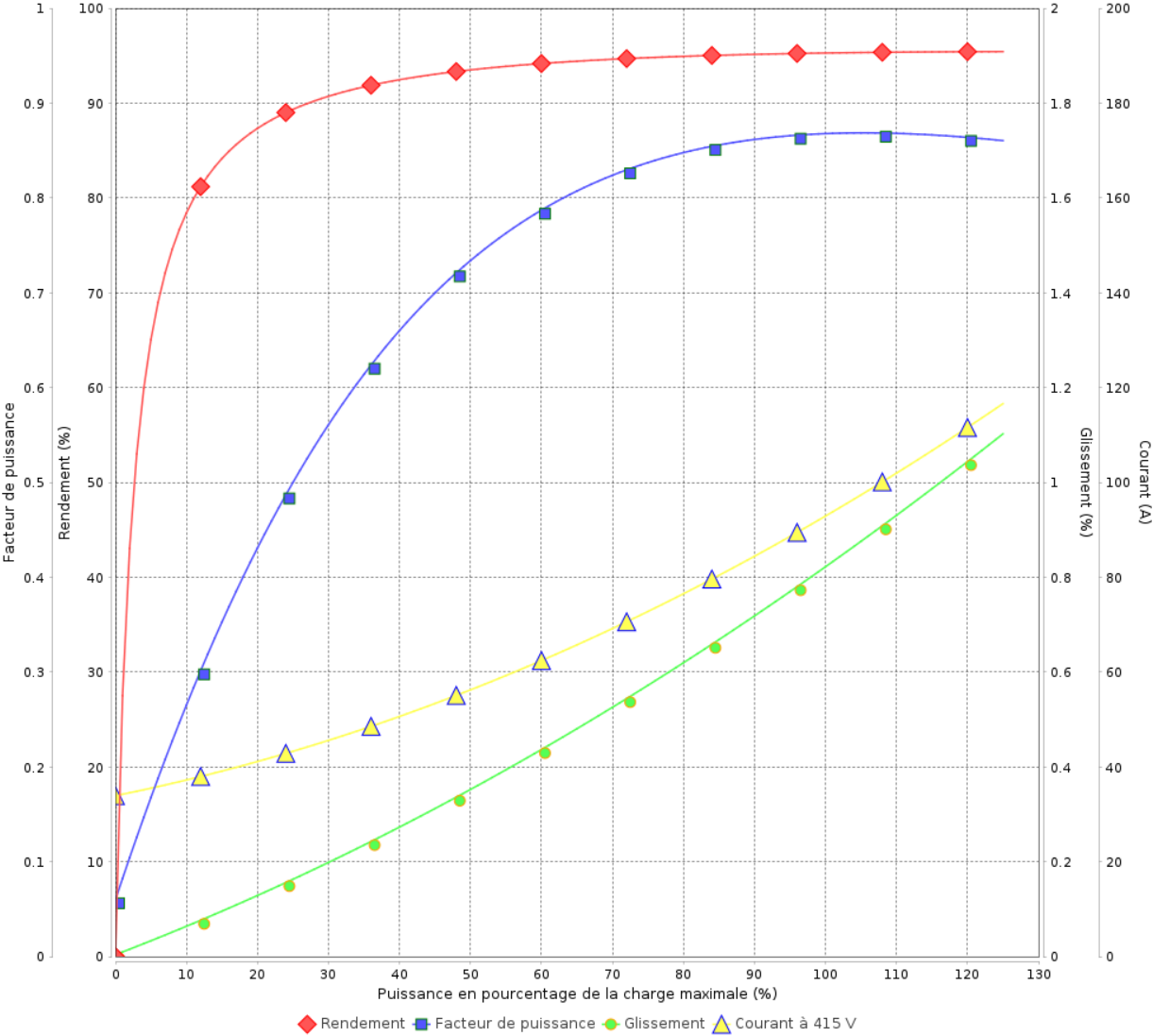
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 92.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			10 / 23	

Courbe de performance en charge

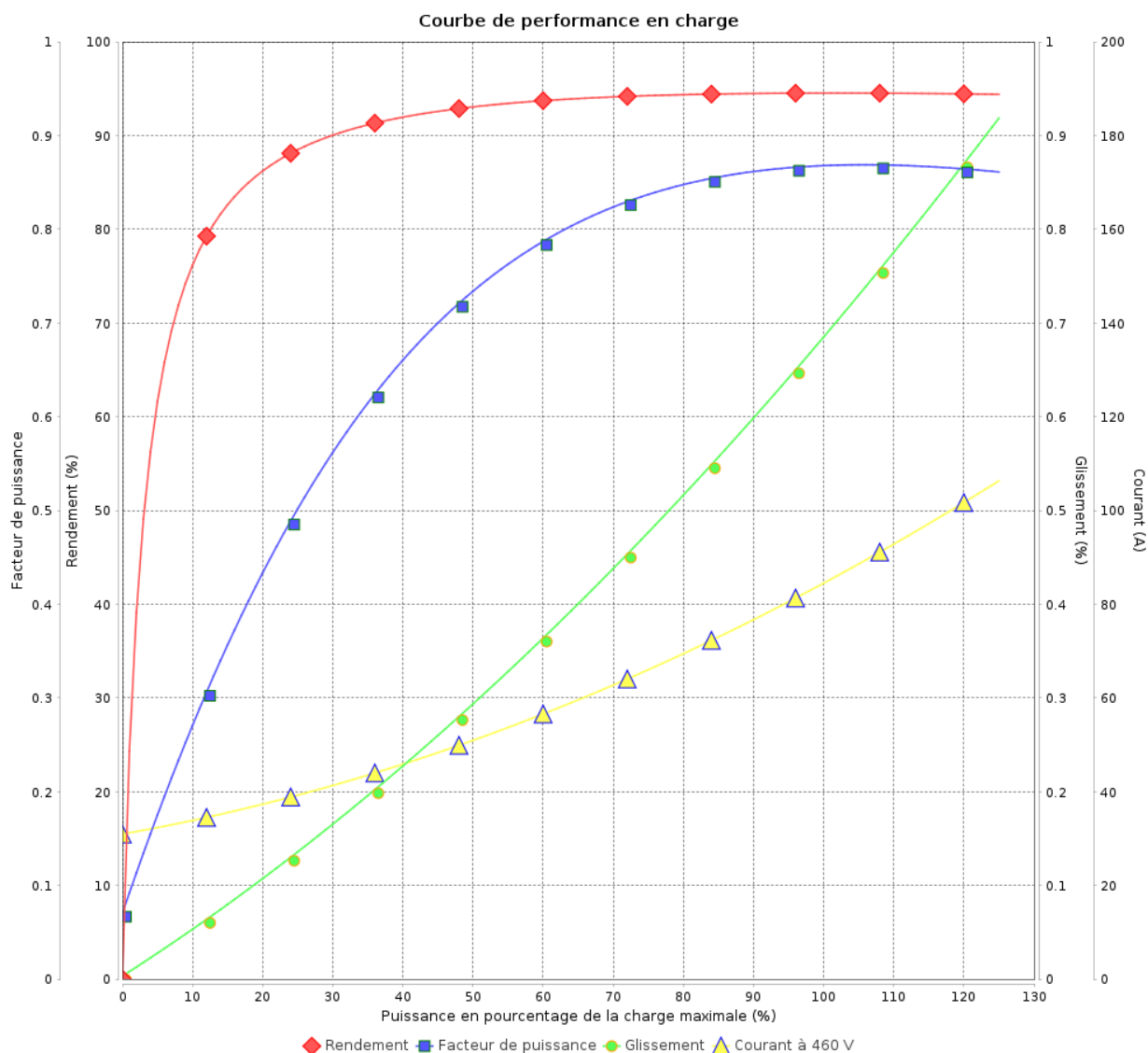
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 84.0 A
Intensité de démarrage : 9.6
Couple à pleine charge : 147 Nm
Couple de démarrage : 400 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 3575 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : NE

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 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 99.6/57.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 177 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : NE
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

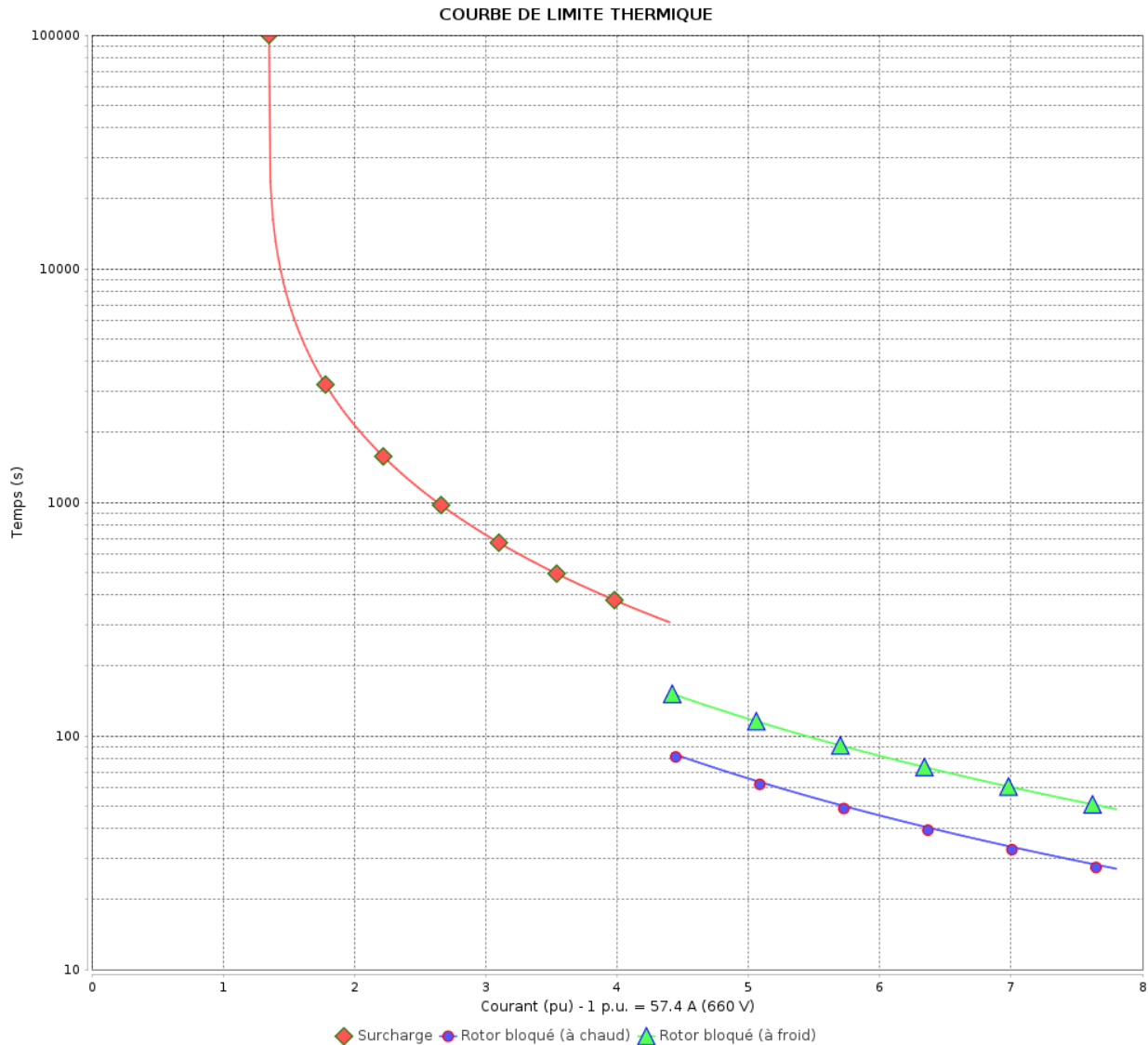
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 13 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 95.7/55.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage : 8.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 177 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2970 rpm	Type : NE
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

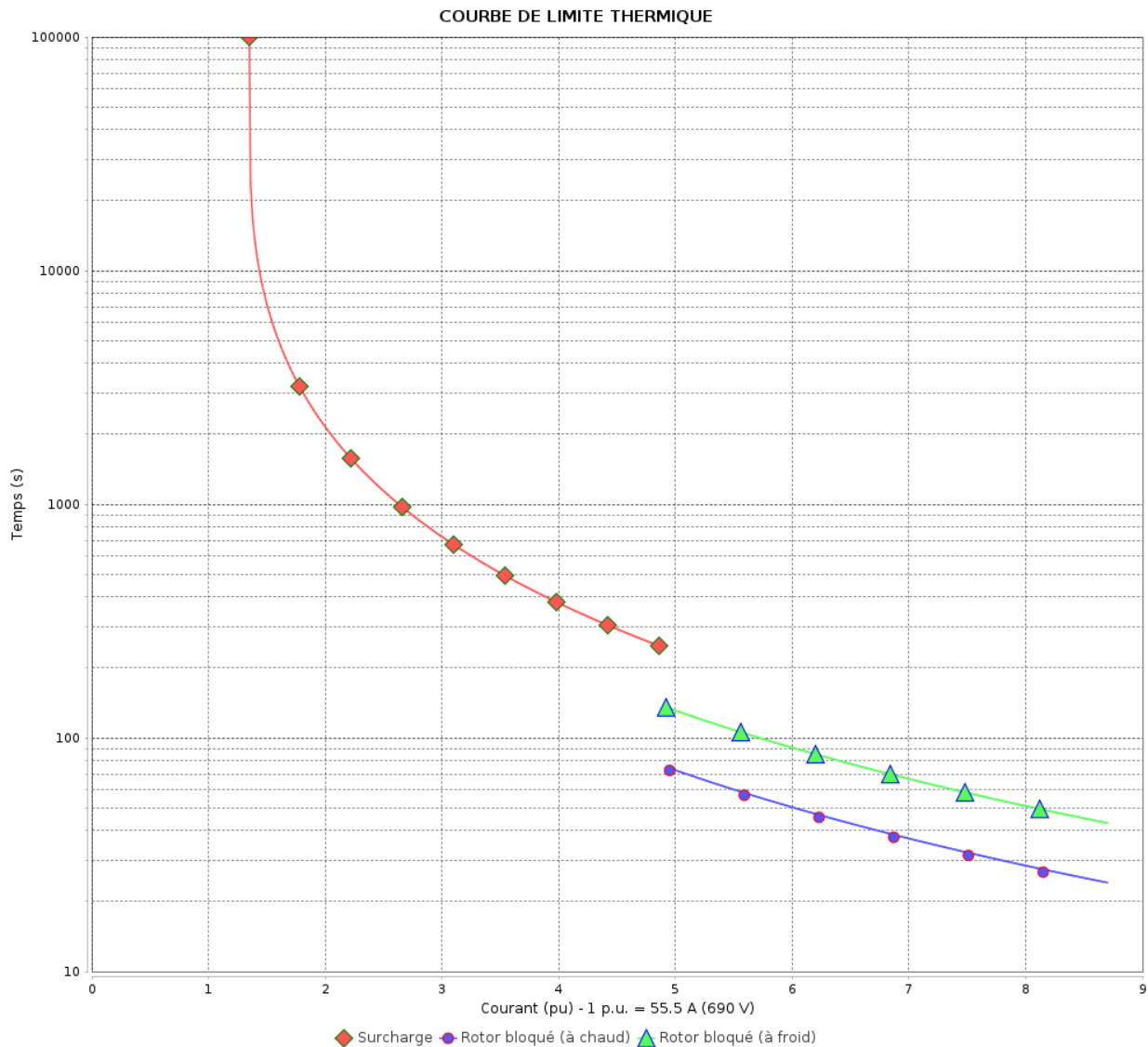
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

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 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512

Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 92.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: NE

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

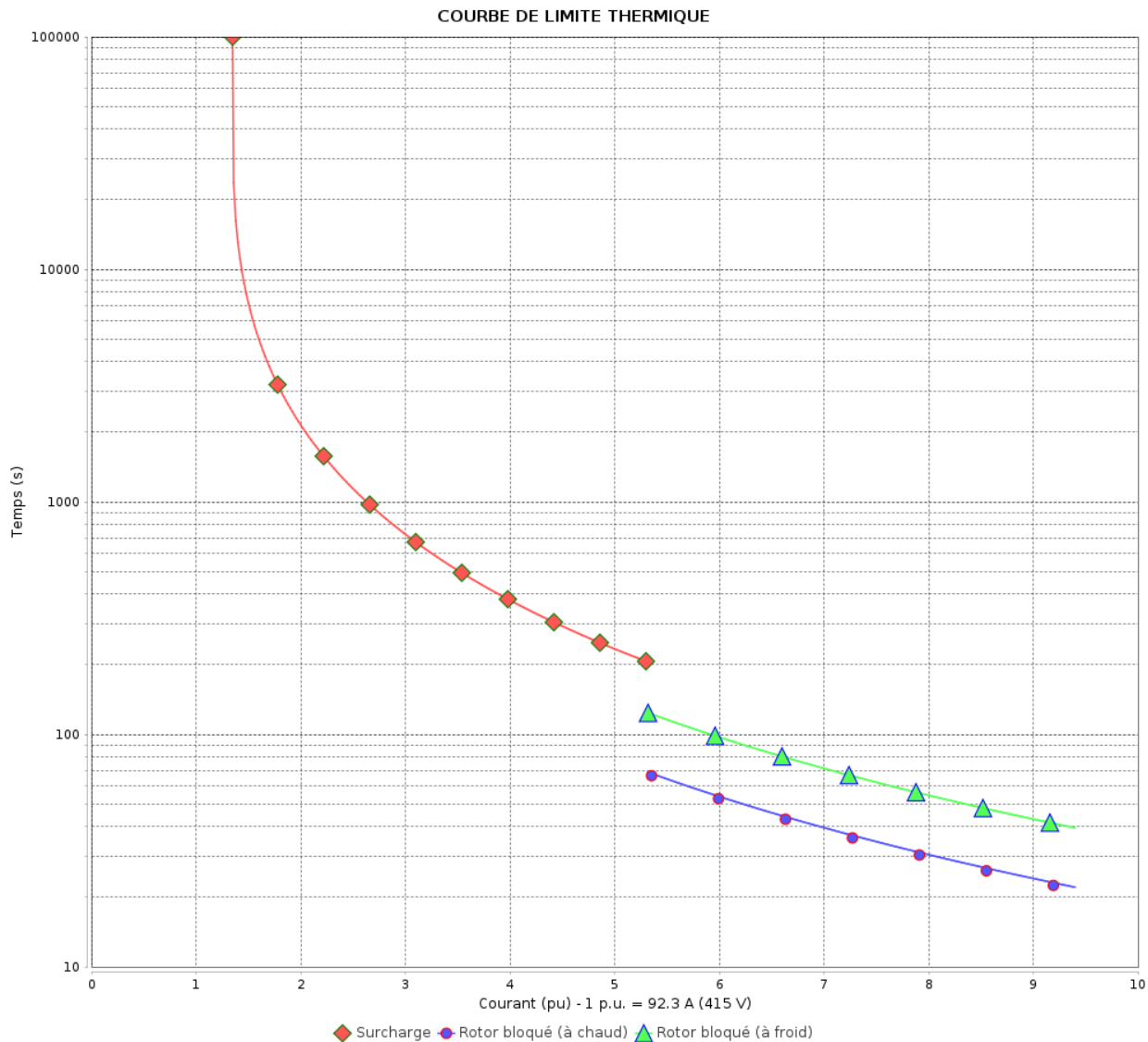
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

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 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 84.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage : 9.6	Service : S1
Couple à pleine charge : 147 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 400 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3575 rpm	Type : NE
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

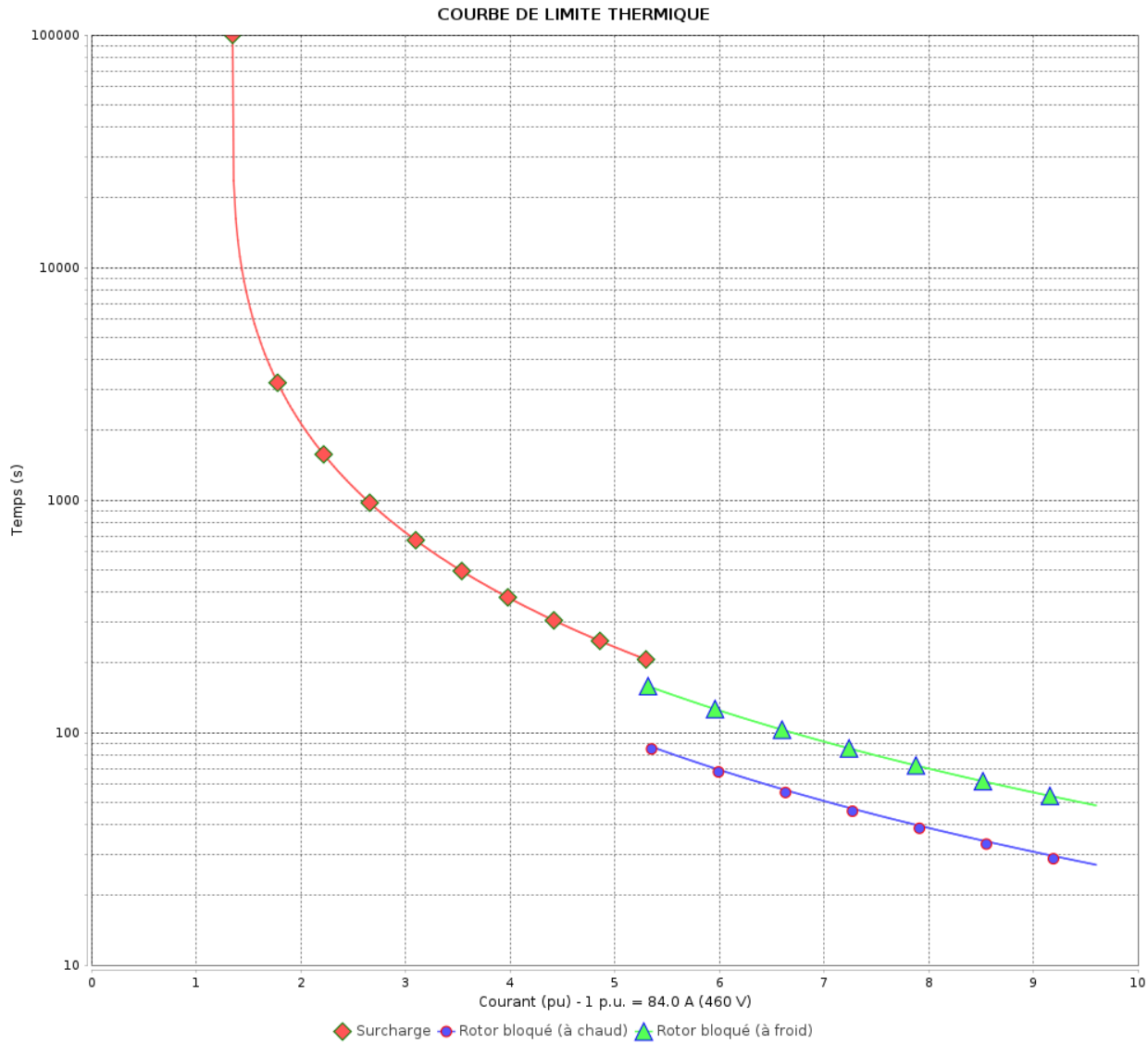
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

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

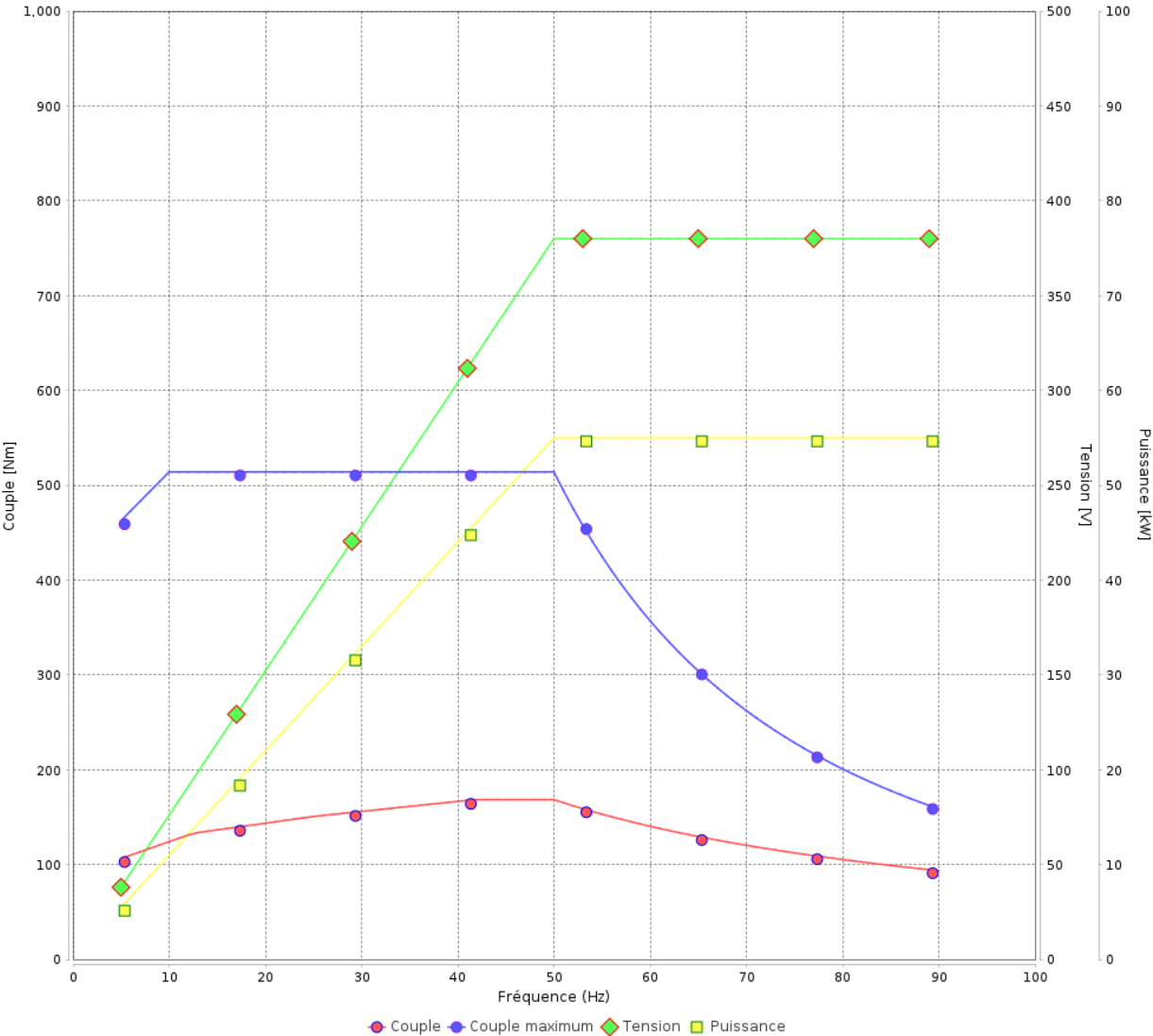
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 99.6/57.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 177 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2965 rpm	Type : NE

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

Courbe du convertisseur

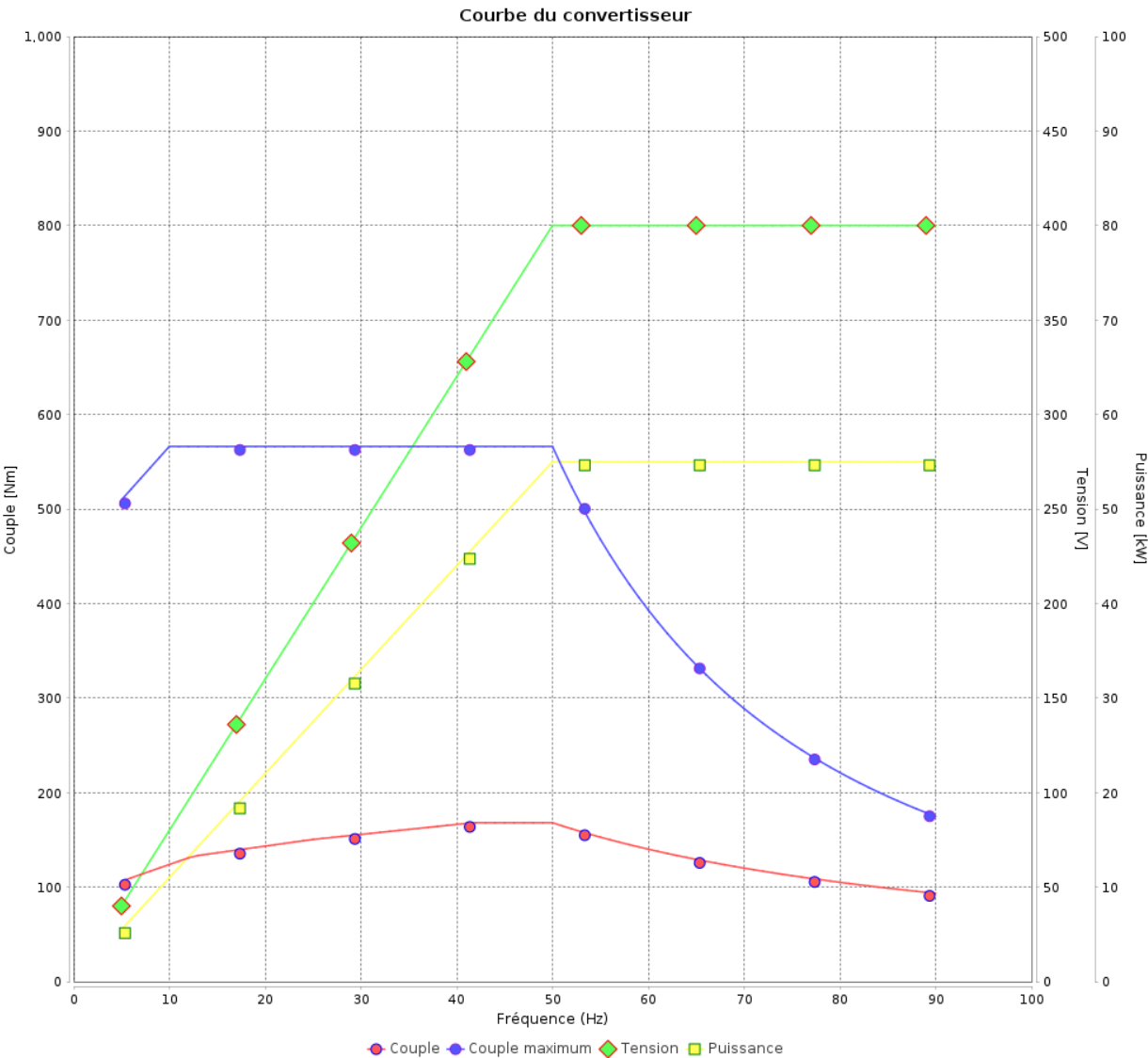
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 95.7/55.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2970 rpm	Type	: NE

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

Courbe du convertisseur

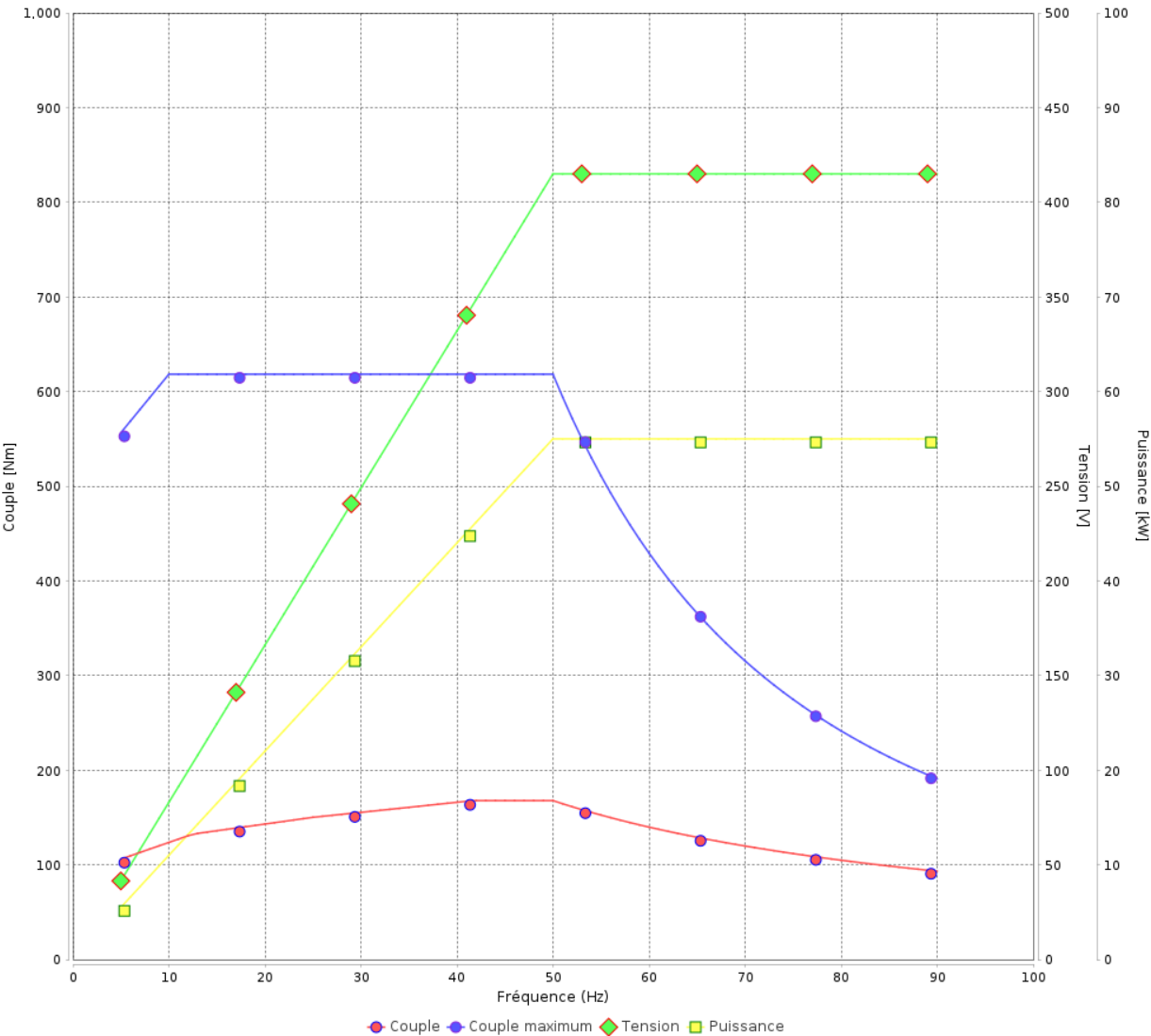
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17010512

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 92.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: NE

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

Courbe du convertisseur

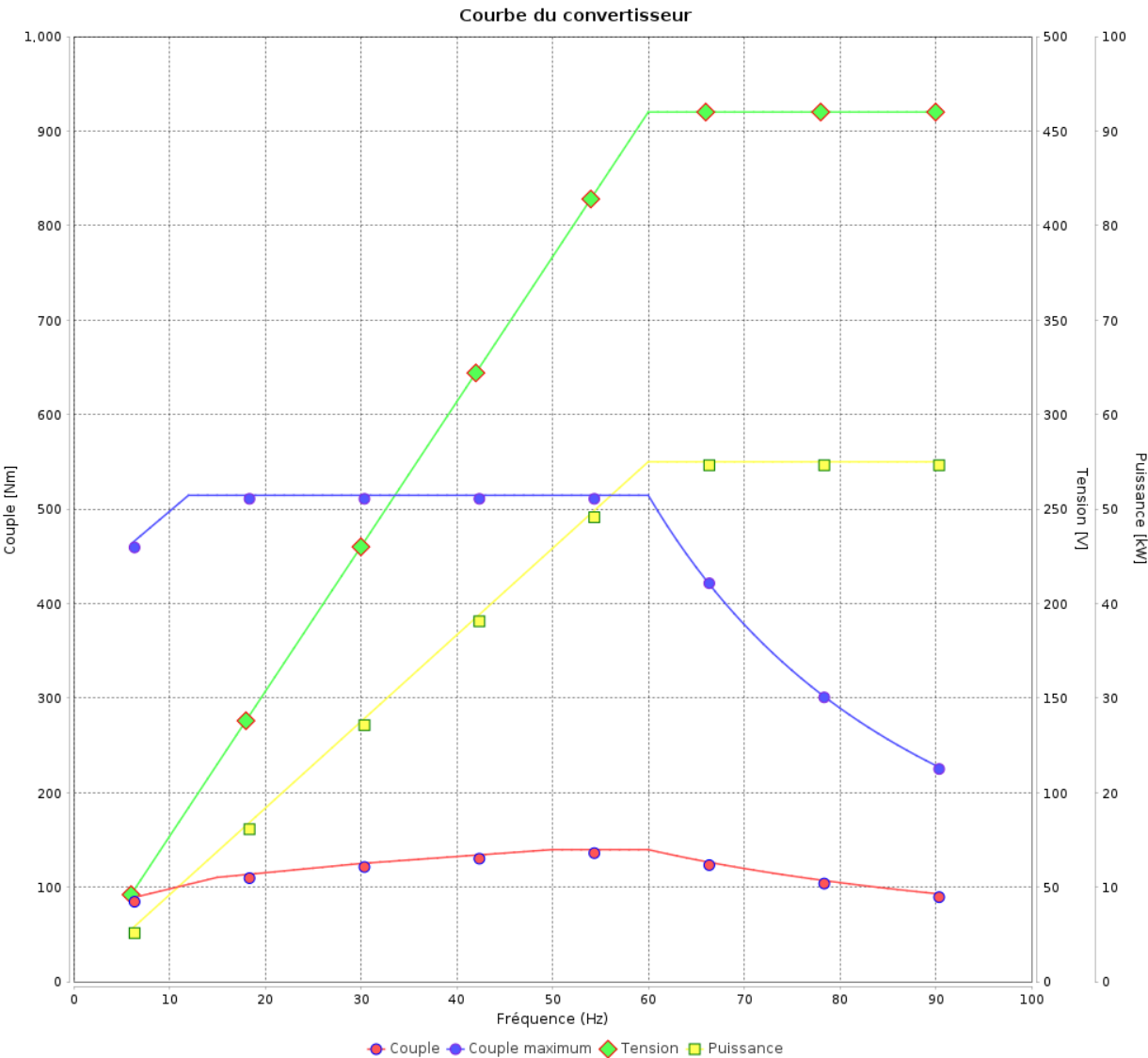
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17010512



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 84.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.6068 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 147 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 400 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3575 rpm	Type	: NE

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

