

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881970

Carcasse	: 200L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3R(E)
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	: 237 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	22	22	22	22
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	44.2/25.5	43.6/25.3	43.1	38.1
Courant de démarrage [A]	265/153	279/162	293	274
Intensité de démarrage [A]	6.0	6.4	6.8	7.2
Courant à vide [A]	20.0/11.5	22.0/12.8	24.0	21.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	980	980	983	1185
Glissement [%]	2.00	2.00	1.70	1.25
Couple à pleine charge [Nm]	214	214	214	177
Couple de démarrage [%]	200	229	250	270
Couple maximum [%]	240	260	280	310
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	34s (à froid) 19s (à chaud)	30s (à froid) 17s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)
Bruit ²	60.0 dB(A)	60.0 dB(A)	60.0 dB(A)	62.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	91.8	91.0	91.0
	75%	92.2	92.0	92.5
	100%	92.2	92.2	93.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.66	0.60	0.58
	75%	0.76	0.73	0.72
	100%	0.82	0.79	0.78

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	8.4	8.4	8.4	7.5
	P2 (0,5;1,0)	7.4	7.4	7.4	6.6
	P3 (0,25;1,0)	6.9	6.9	6.9	6.1
	P4 (0,9;0,5)	3.9	3.9	3.9	3.5
	P5 (0,5;0,5)	2.9	2.9	2.9	2.6
	P6 (0,5;0,25)	1.9	1.9	1.9	1.7
	P7 (0,25;0,25)	1.4	1.4	1.4	1.2

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6312 ZZ C3	6212 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase	
Traction maximum	: 5755 N
Compression maximum	: 8078 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

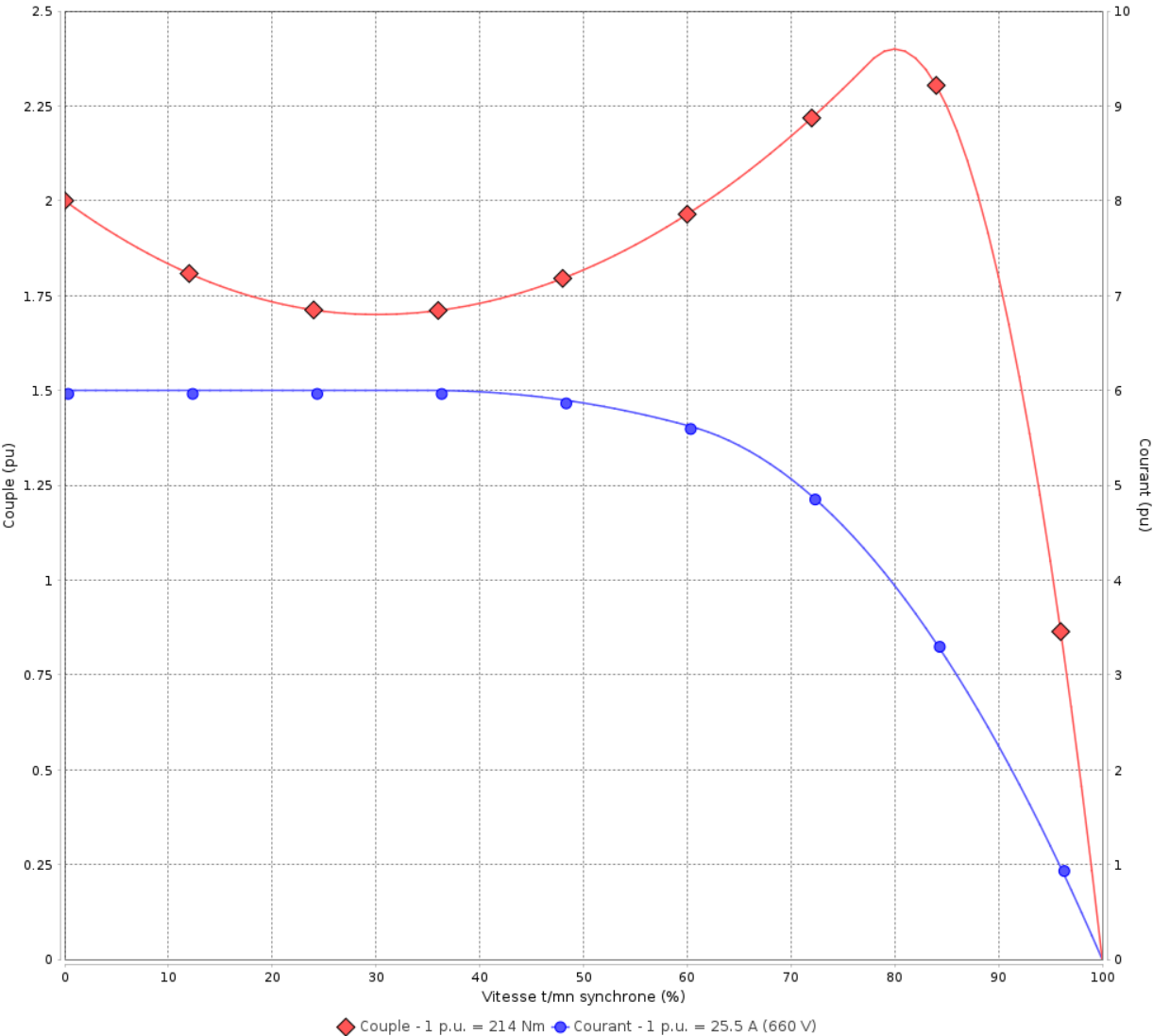
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881970

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 44.2/25.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage : 6.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 214 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 34s (à froid) 19s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

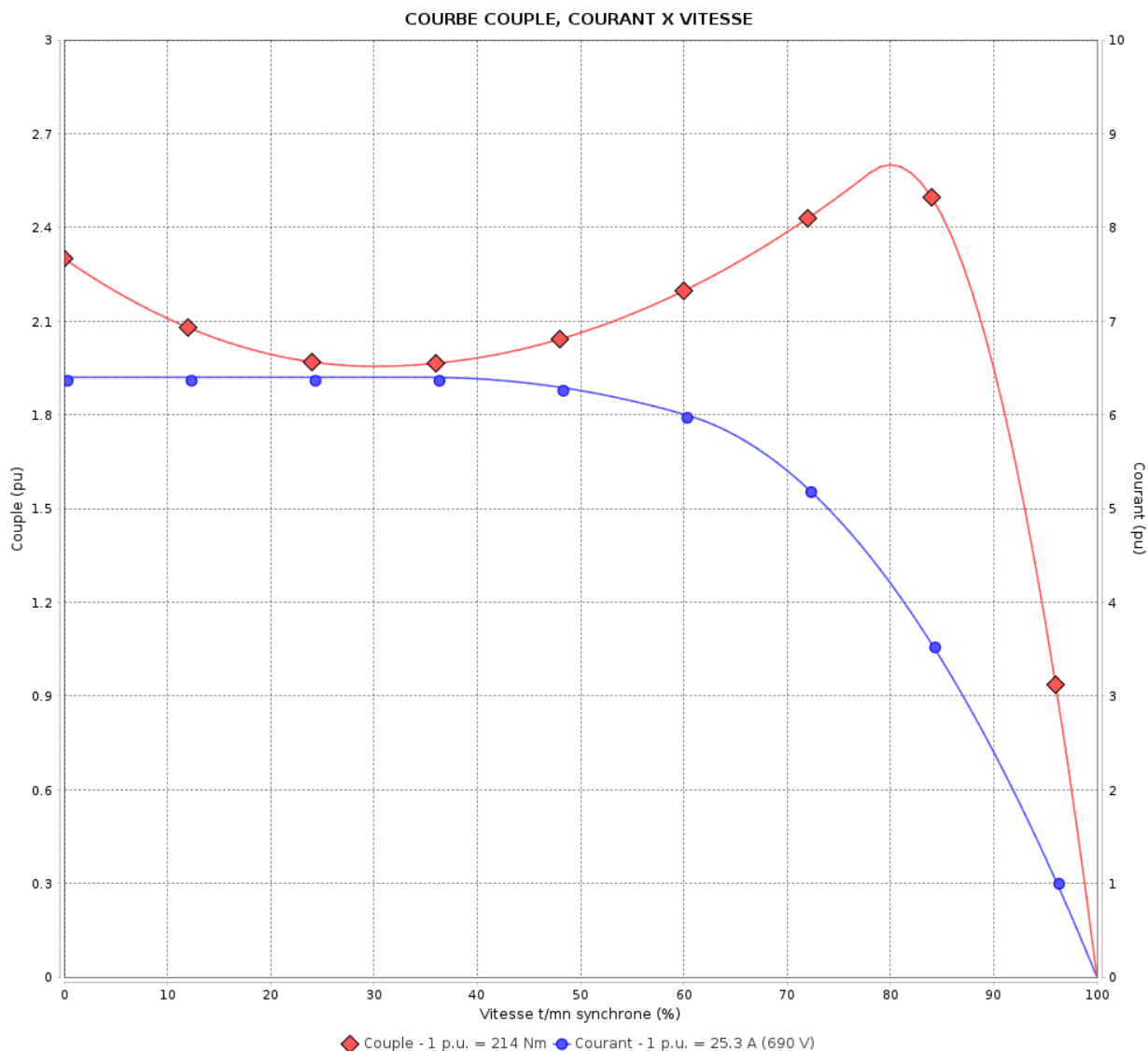
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881970



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 43.6/25.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 214 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 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

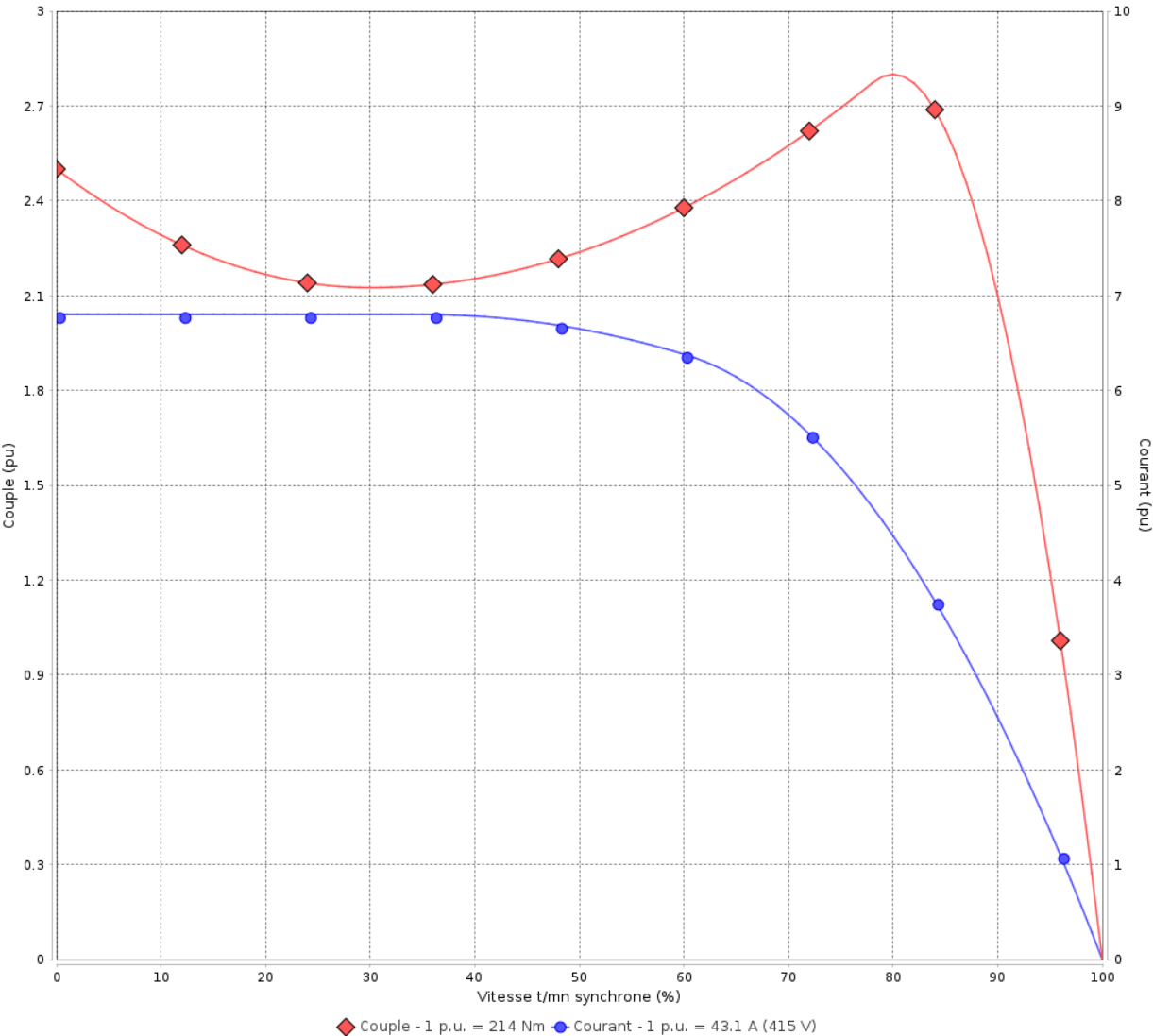
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881970

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 43.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage : 6.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 214 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 983 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

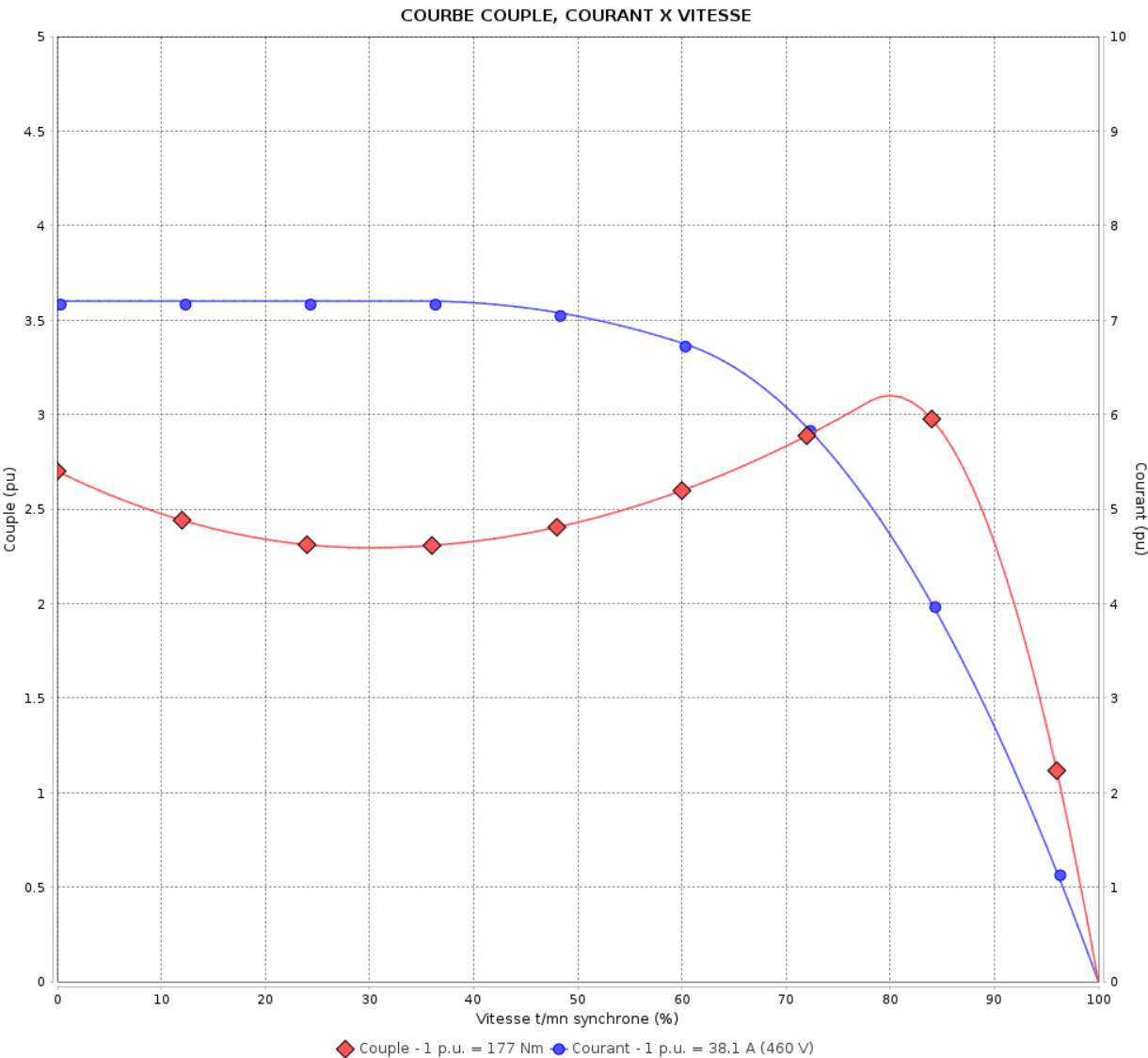
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881970



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 38.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1185 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 36s (à froid) 20s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

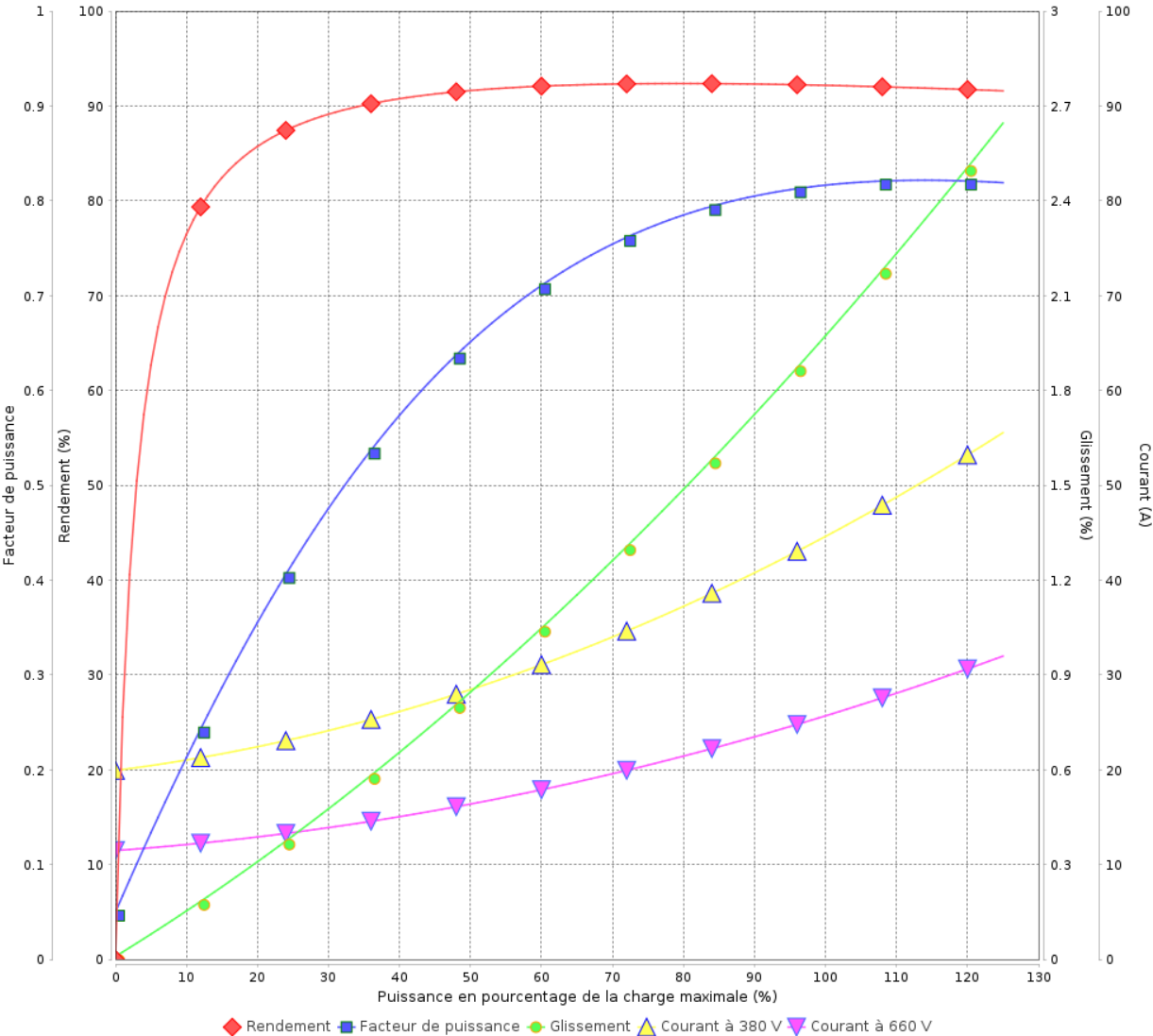
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881970

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P			
Courant à pleine charge	: 44.2/25.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 214 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé 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



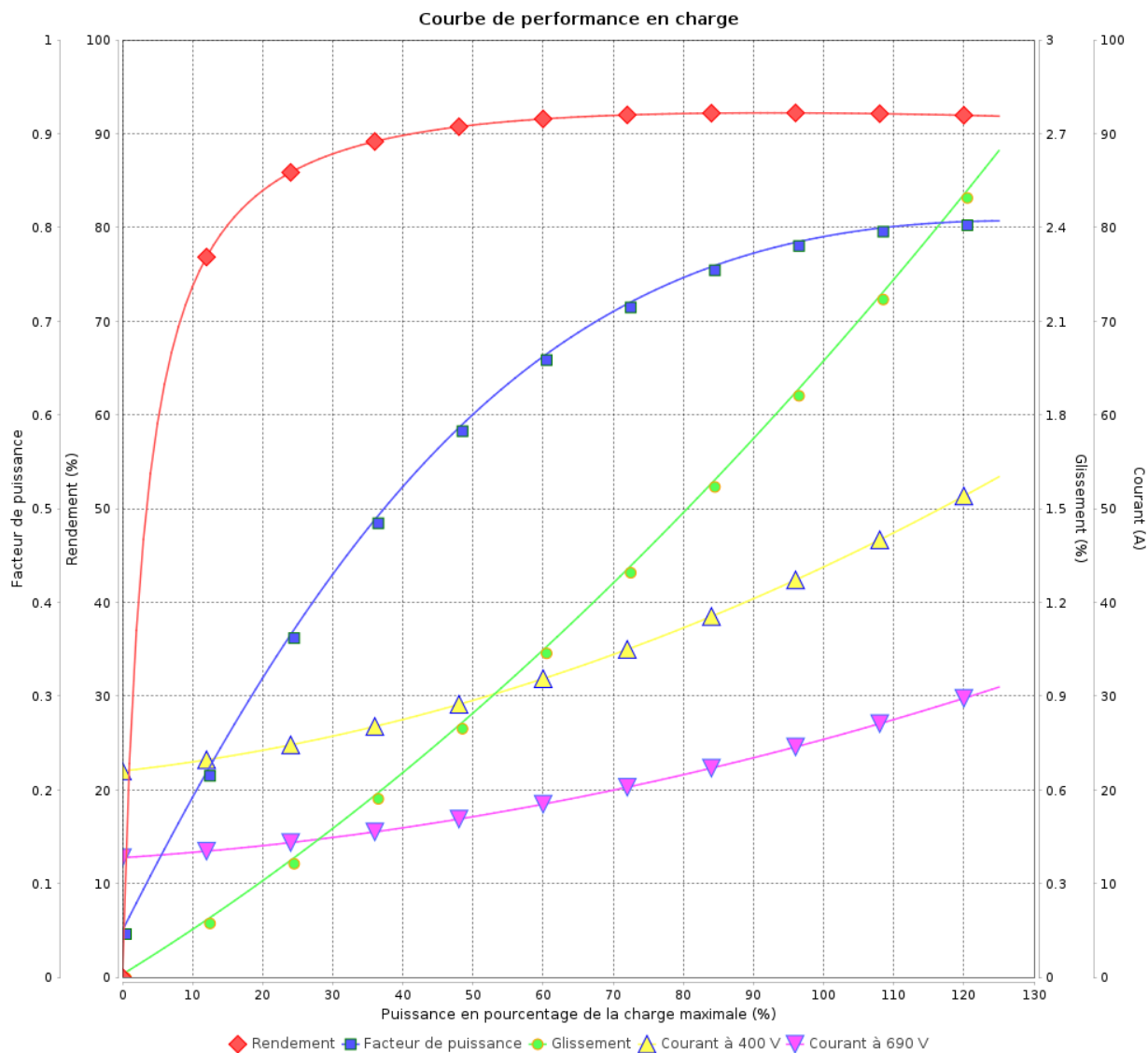
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12881970



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 43.6/25.3 A
Intensité de démarrage : 6.4
Couple à pleine charge : 214 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 260 %
Vitesse à pleine charge : 980 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.4212 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

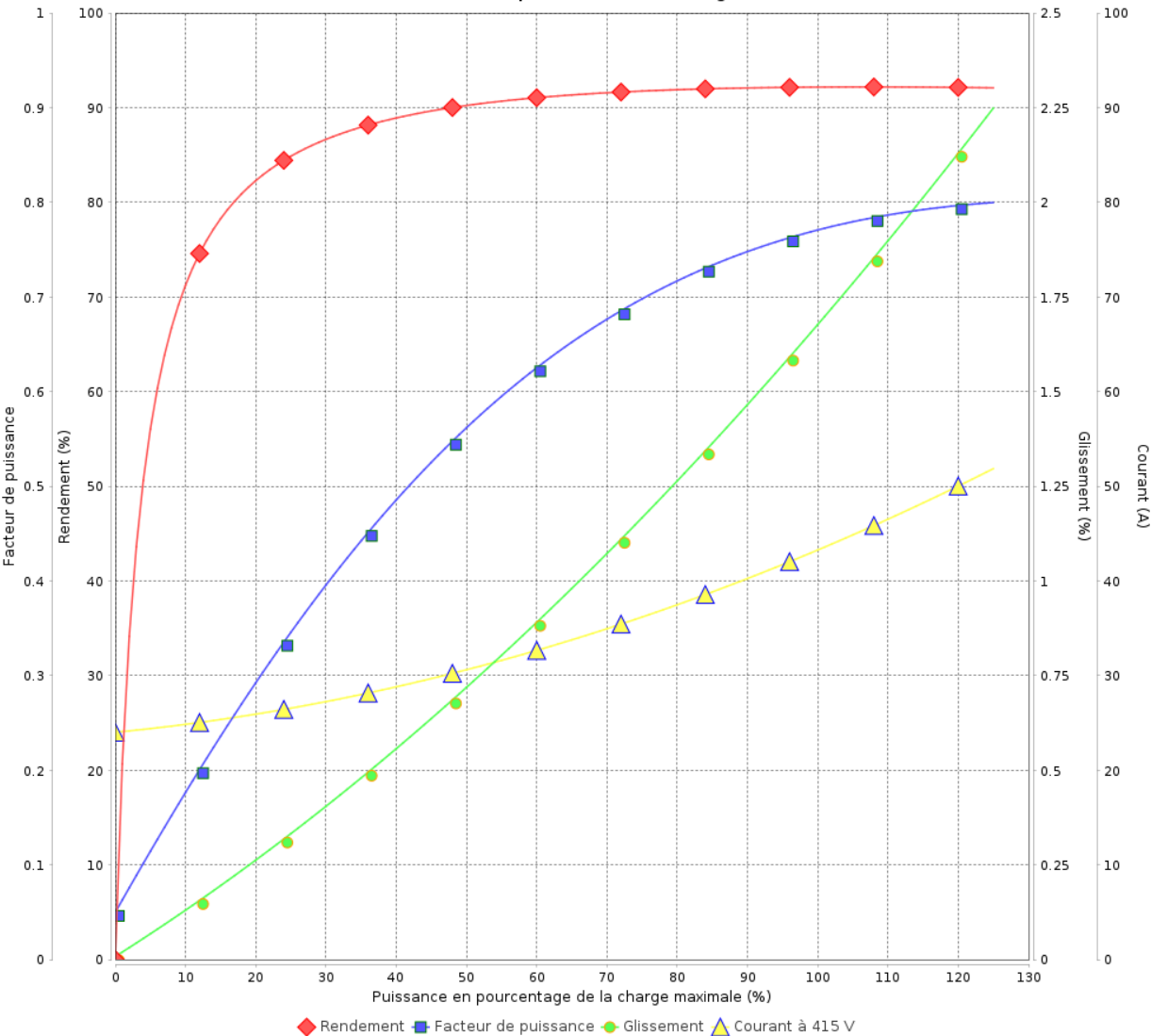
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881970

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 6P			
Courant à pleine charge	: 43.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 214 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 983 rpm	Type	: N

Rév.	Résume 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



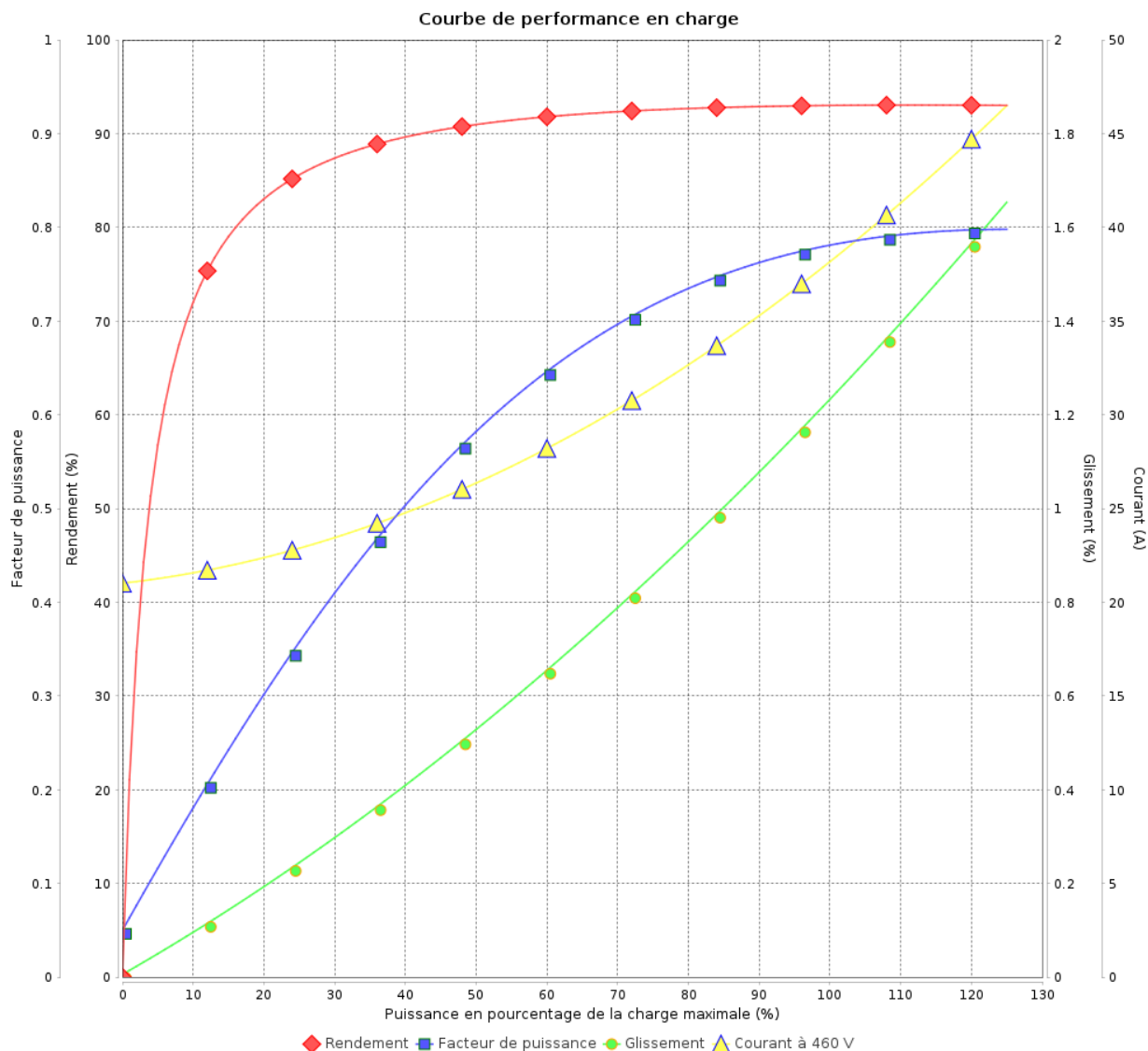
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12881970



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge : 38.1 A
Intensité de démarrage : 7.2
Couple à pleine charge : 177 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 310 %
Vitesse à pleine charge : 1185 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.4212 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 : 12881970

Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 44.2/25.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage : 6.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 214 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

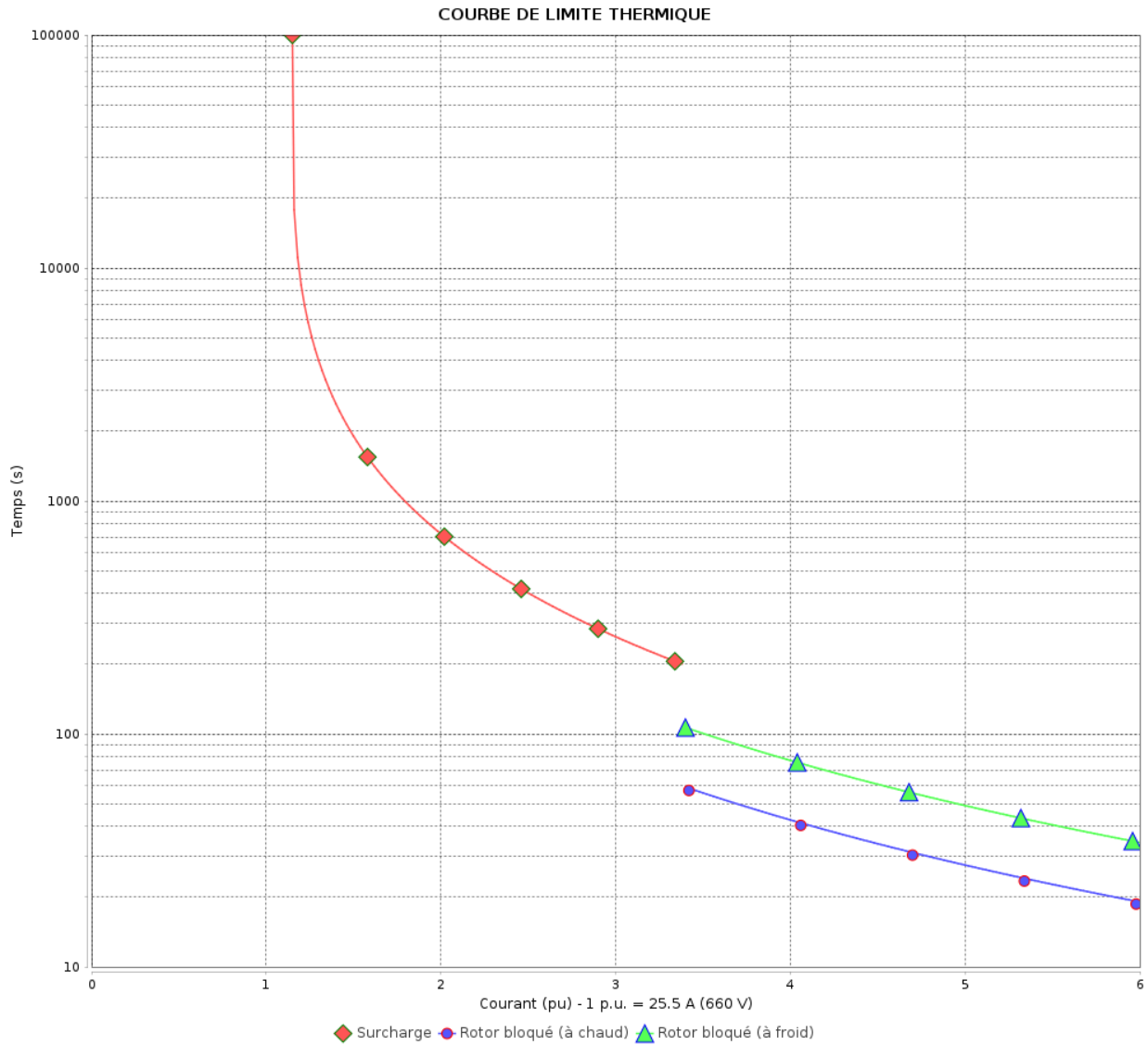
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12881970



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 43.6/25.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 214 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

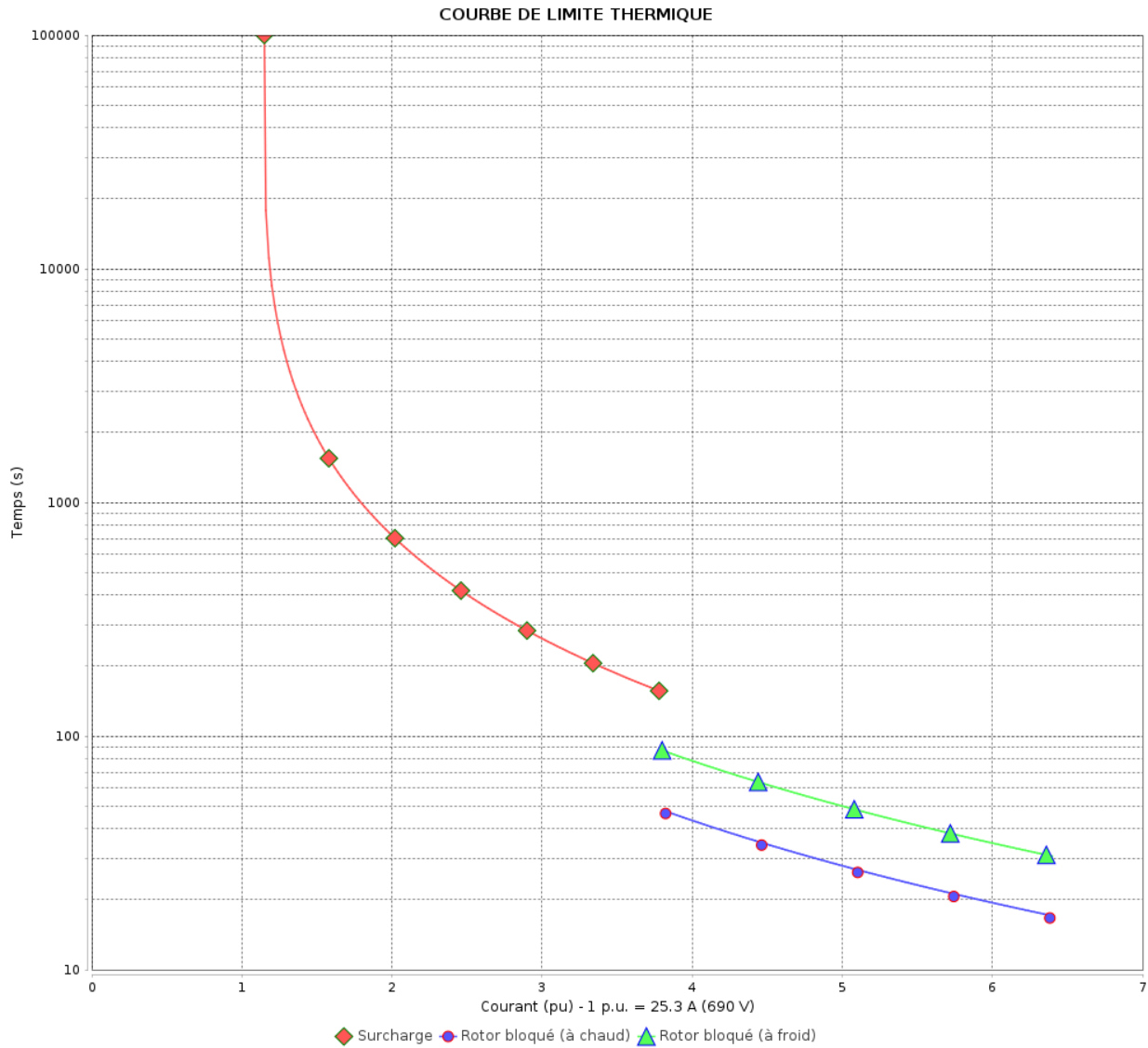
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 14 / 23	Révision

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 : 12881970

Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 43.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage : 6.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 214 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 983 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

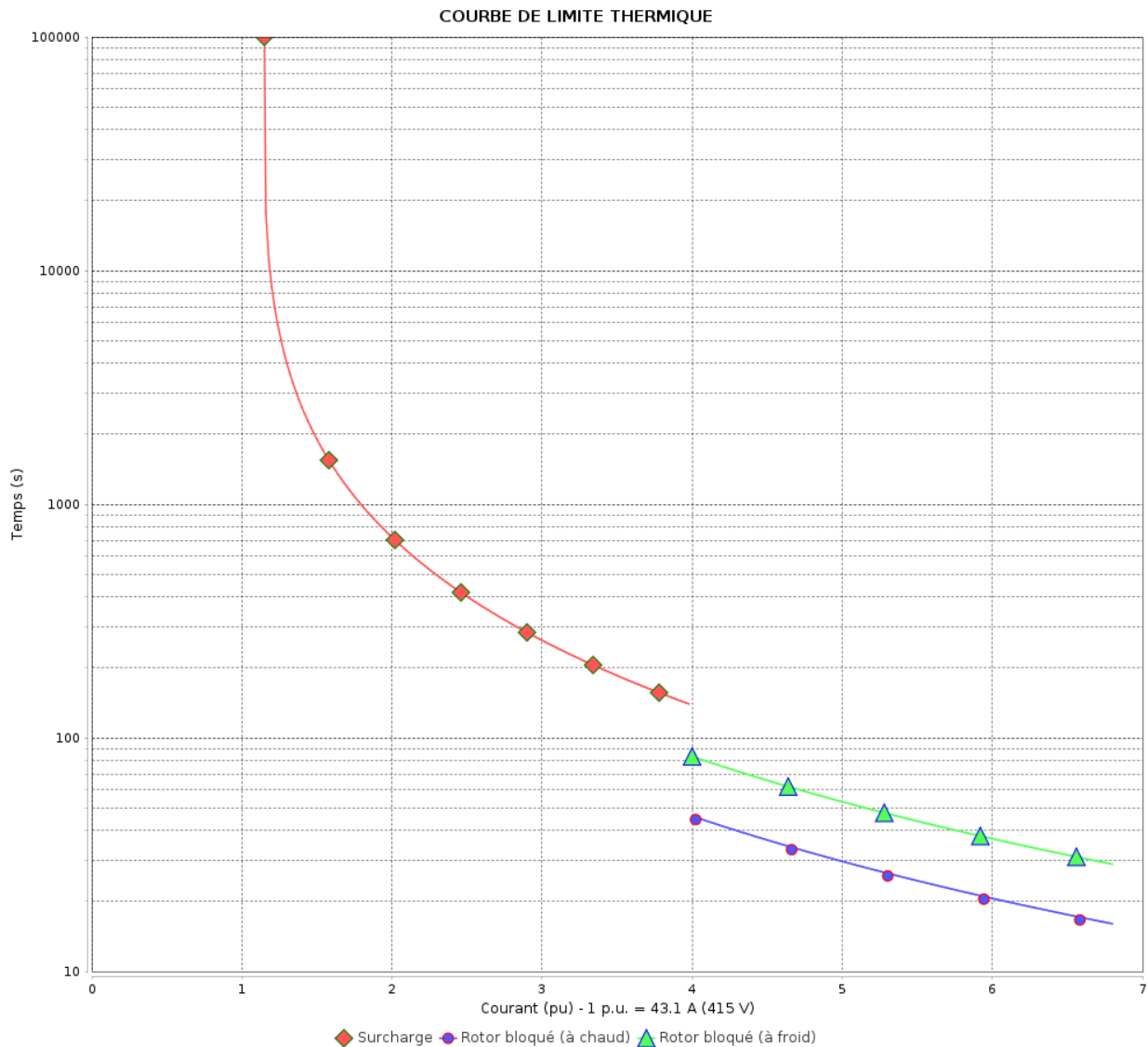
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12881970



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 38.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 177 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1185 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

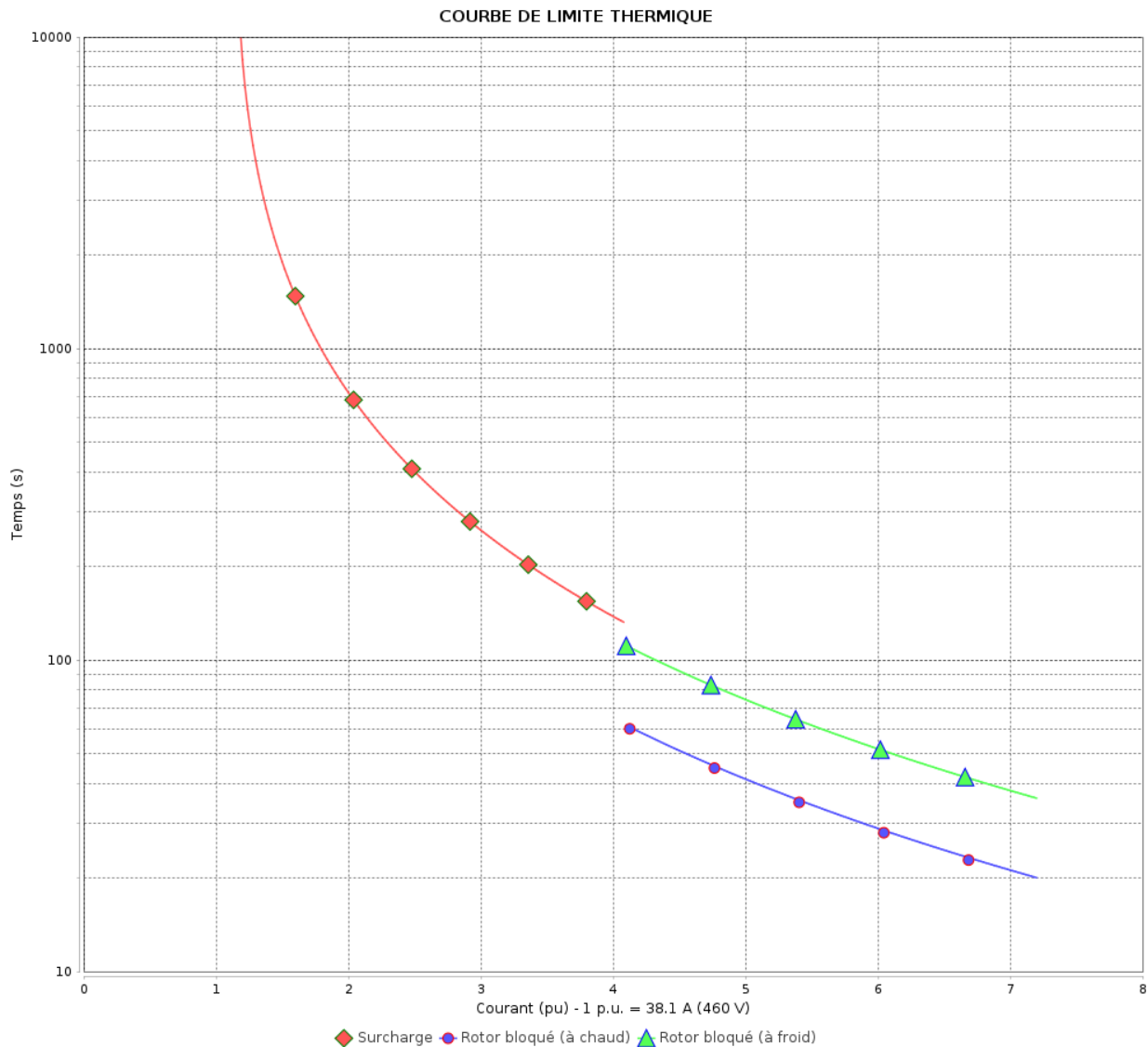
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

Courbe du convertisseur

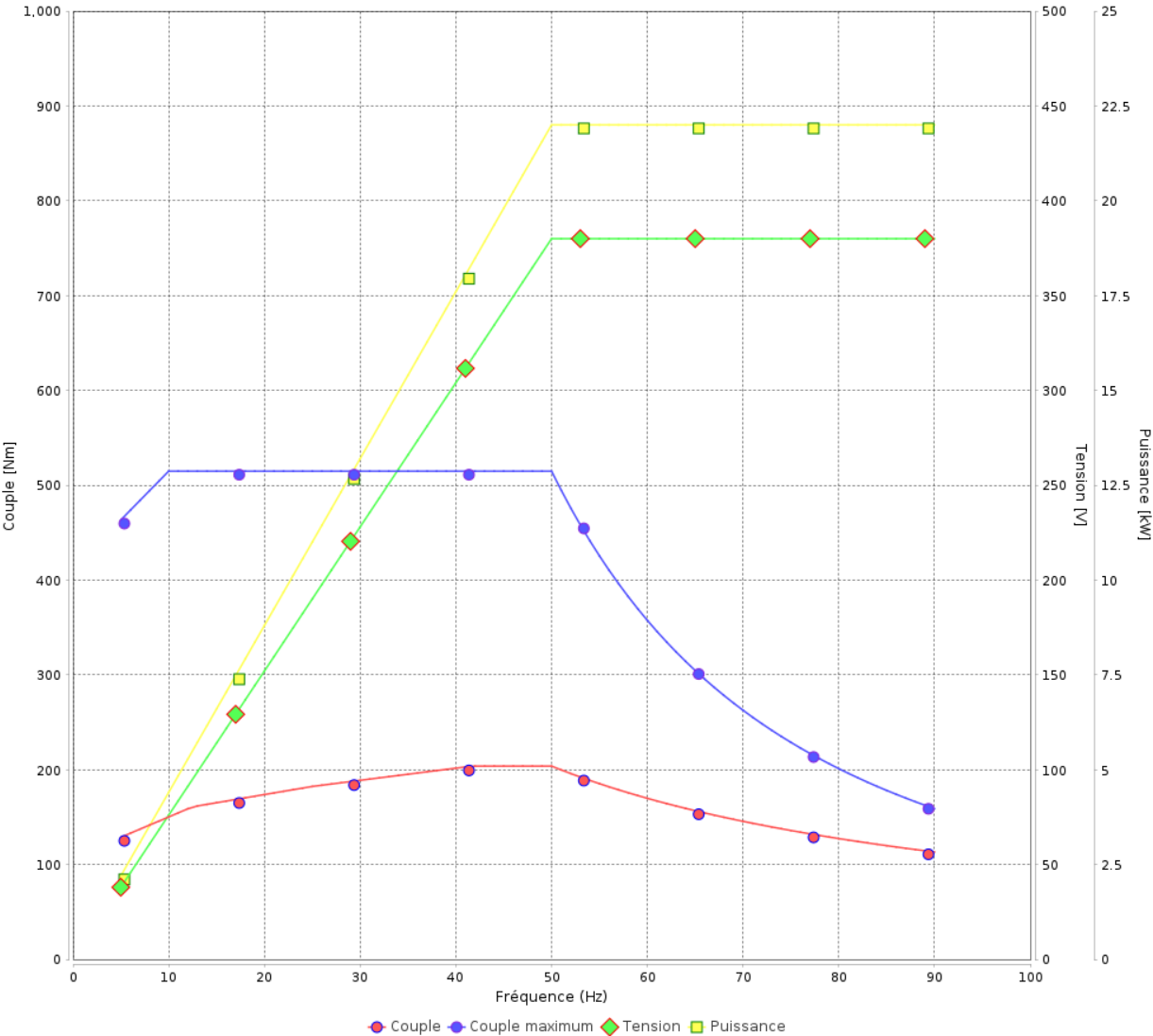
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881970

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 44.2/25.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage : 6.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 214 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

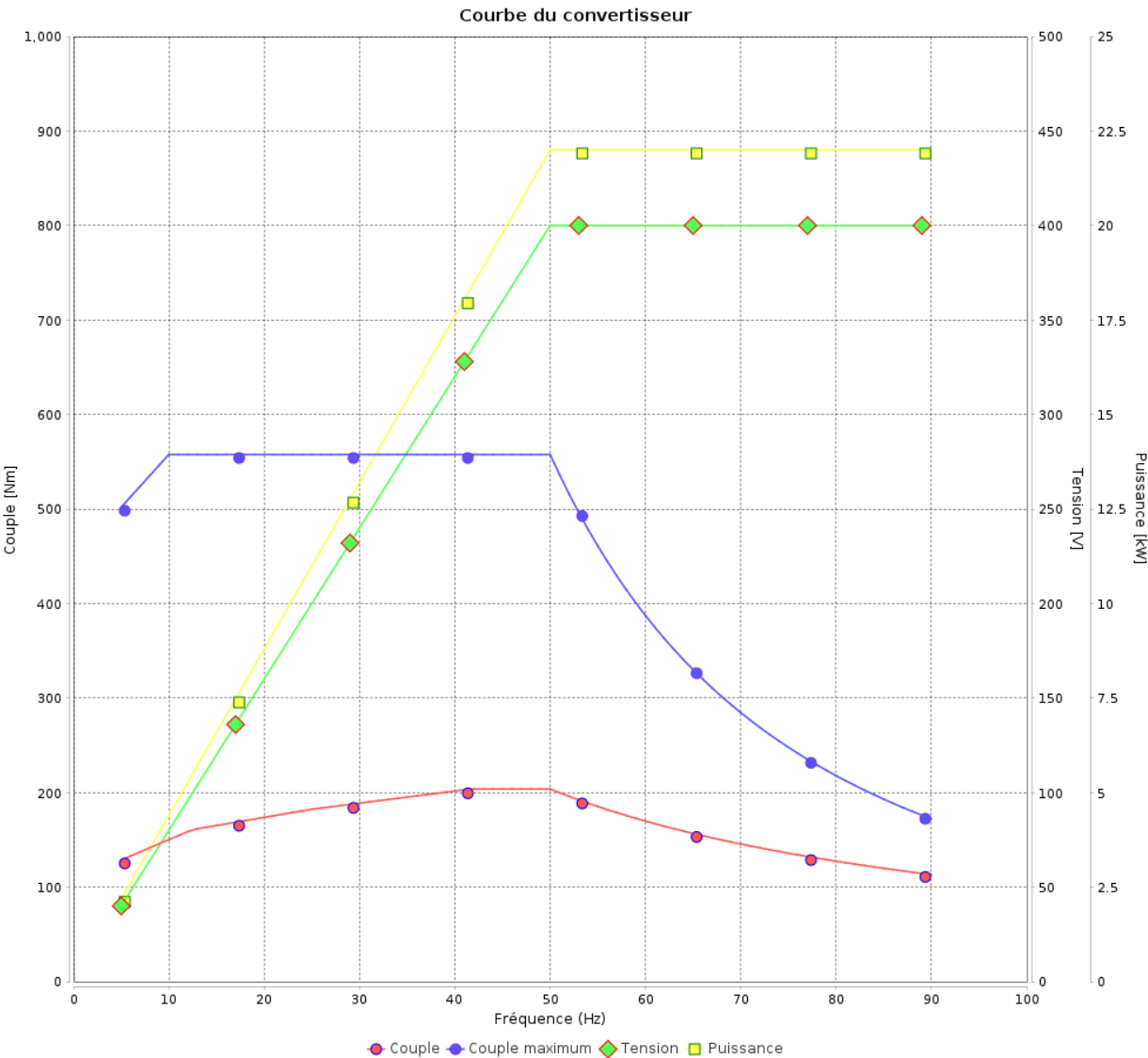
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881970



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 43.6/25.3 A
Intensité de démarrage : 6.4
Couple à pleine charge : 214 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 260 %
Vitesse à pleine charge : 980 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.4212 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		Page 21 / 23			Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

Courbe du convertisseur

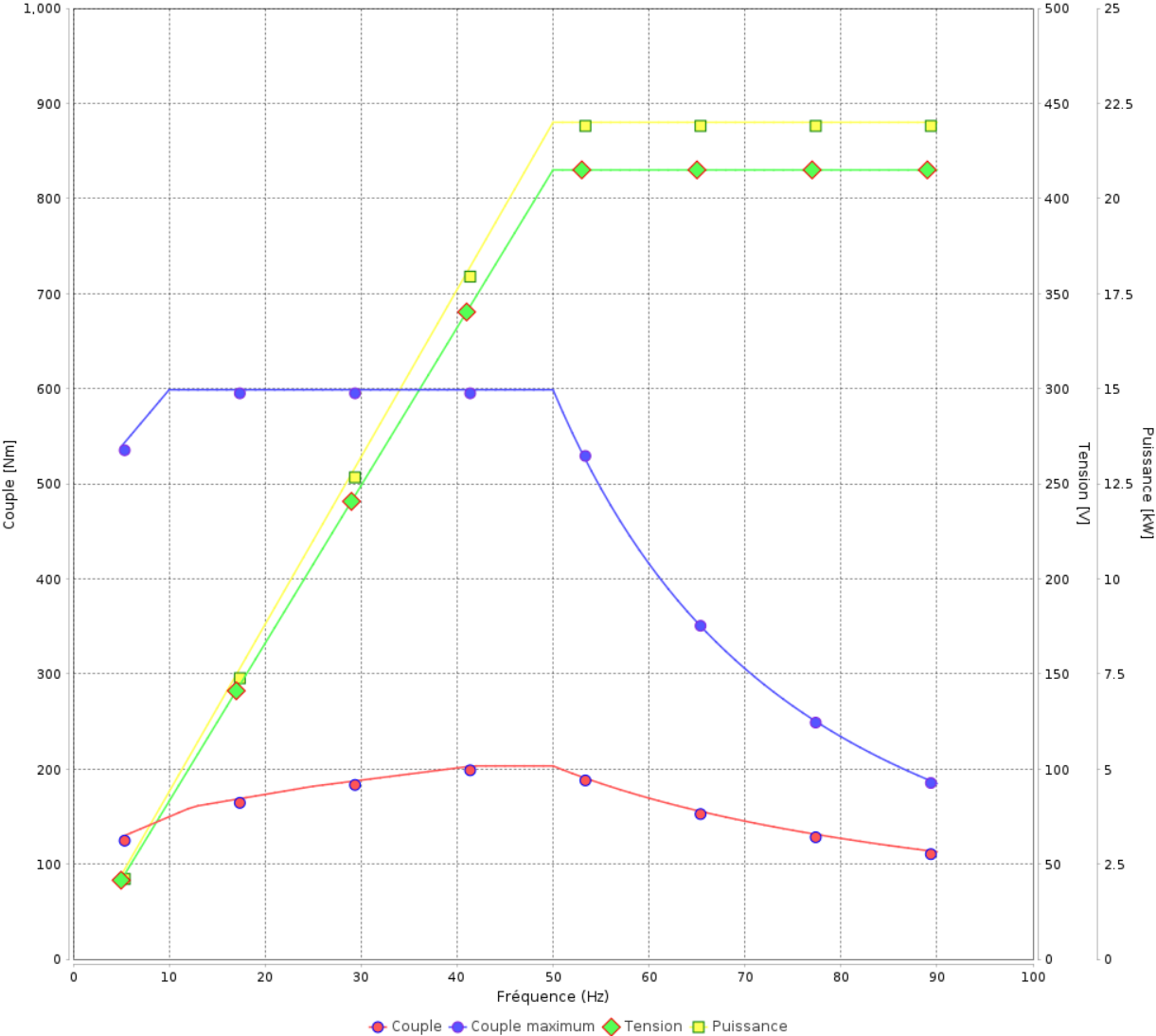
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881970

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 6P			
Courant à pleine charge	: 43.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.4212 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 214 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 983 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

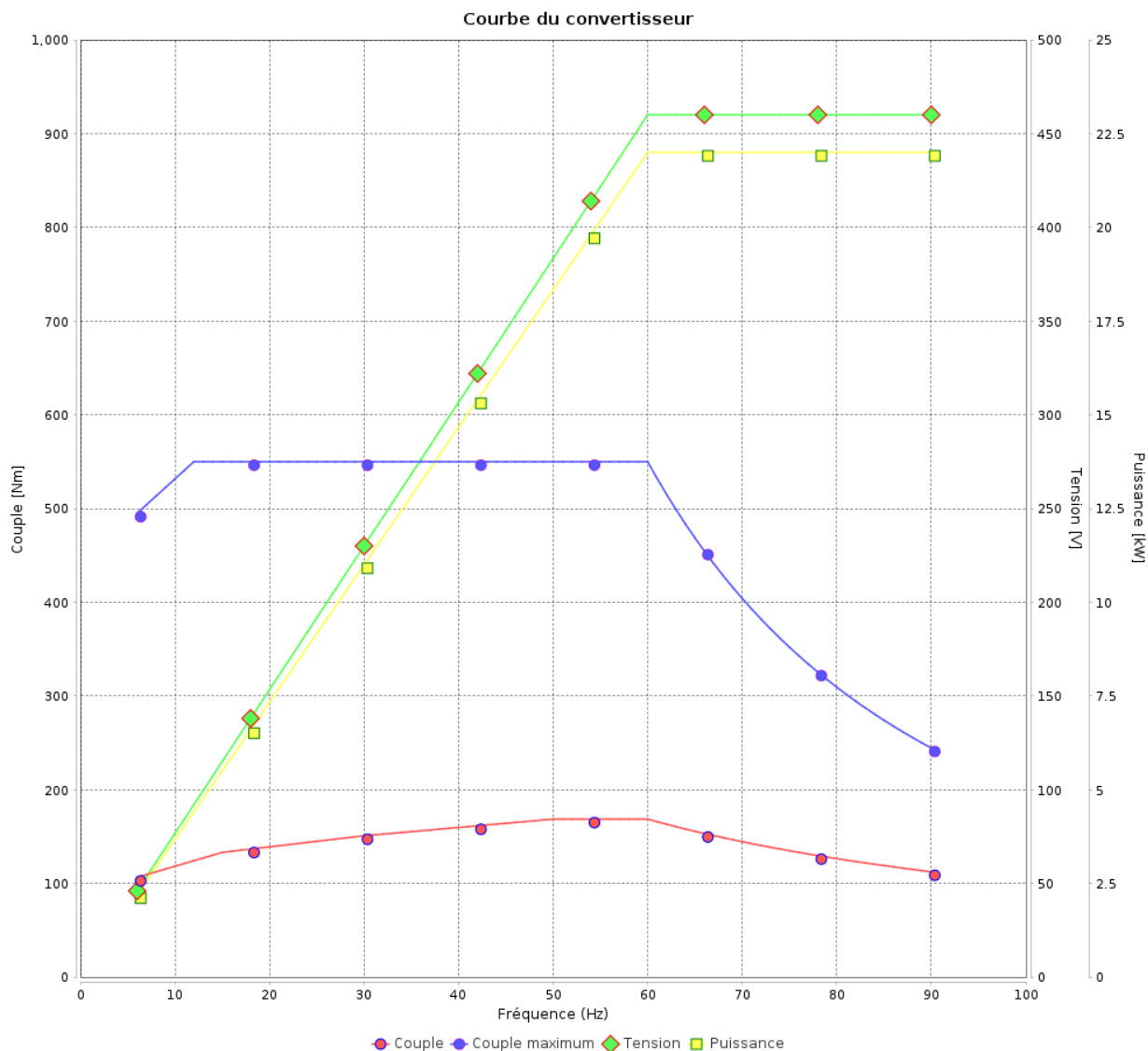
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881970



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge : 38.1 A
Intensité de démarrage : 7.2
Couple à pleine charge : 177 Nm
Couple de démarrage : 270 %
Couple maximum : 310 %
Vitesse à pleine charge : 1185 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.4212 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 23 / 23	Révision

