

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13911743

Carcasse : 132M
 Classe d'isolation : F
 Service : S1
 Température ambiante : -20°C à +40°C
 Altitude : 1000 m
 Degré de protection : IP55
 Type : NE

Type de refroidissement : IC411 - TEFC
 Forme : B5T
 Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
 Méthode de démarrage : Démarrage direct
 Poids approximatif³ : 86.4 kg
 Moment d'inertie (J) : 0.0643 kgm²

Puissance nominale [kW]	4	4
Pôles	6	6
Fréquence [Hz]	50	60
Tension à pleine charge [V]	400/690	460
Courant à pleine charge [A]	8.84/5.12	7.84
Courant de démarrage [A]	58.3/33.8	59.6
Intensité de démarrage [A]	6.6	7.6
Courant à vide [A]	5.02/2.91	4.73
Vitesse à pleine charge [RPM]	970	1176
Glissement [%]	3.00	2.00
Couple à pleine charge [Nm]	39.4	32.5
Couple de démarrage [%]	250	260
Couple maximum [%]	310	350
Facteur de service	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	63s (à froid) 35s (à chaud)	77s (à froid) 43s (à chaud)
Bruit ²	53.0 dB(A)	55.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	
	50%	88.5
	75%	89.6
	100%	89.5
Cos Φ	25%	
	50%	0.53
	75%	0.66
	100%	0.73

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	11.2	10.4
	P2 (0,5;1,0)	9.4	8.7
	P3 (0,25;1,0)	8.9	8.3
	P4 (0,9;0,5)	6.1	5.6
	P5 (0,5;0,5)	4.4	4.1
	P6 (0,5;0,25)	3.3	3.0
	P7 (0,25;0,25)	2.5	2.3

Type de palier : Avant 6308 ZZ Derrière 6207 ZZ
 Modèle - blindage : 00016 00005
 Intervalle de graissage : - -
 Quantité de lubrifiant : - -
 Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
 Traction maximum : 1682 N
 Compression maximum : 2530 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
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 1 / 13	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 13	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 / 13	
Date	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

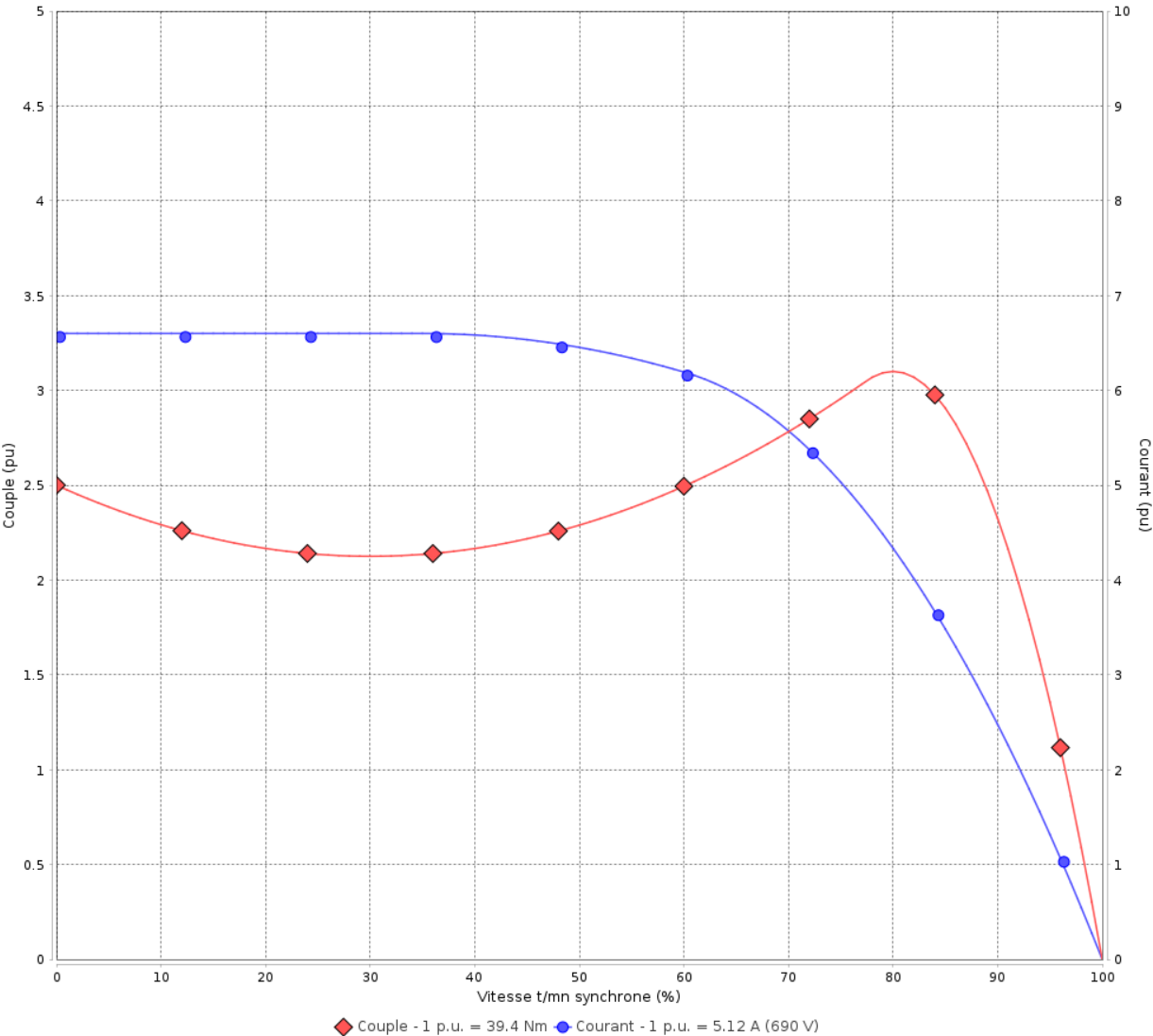


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13911743

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 8.84/5.12 A
Intensité de démarrage : 6.6
Couple à pleine charge : 39.4 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 310 %
Vitesse à pleine charge : 970 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0643 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : NE

Temps de blocage du rotor : 63s (à froid) 35s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 4 / 13	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

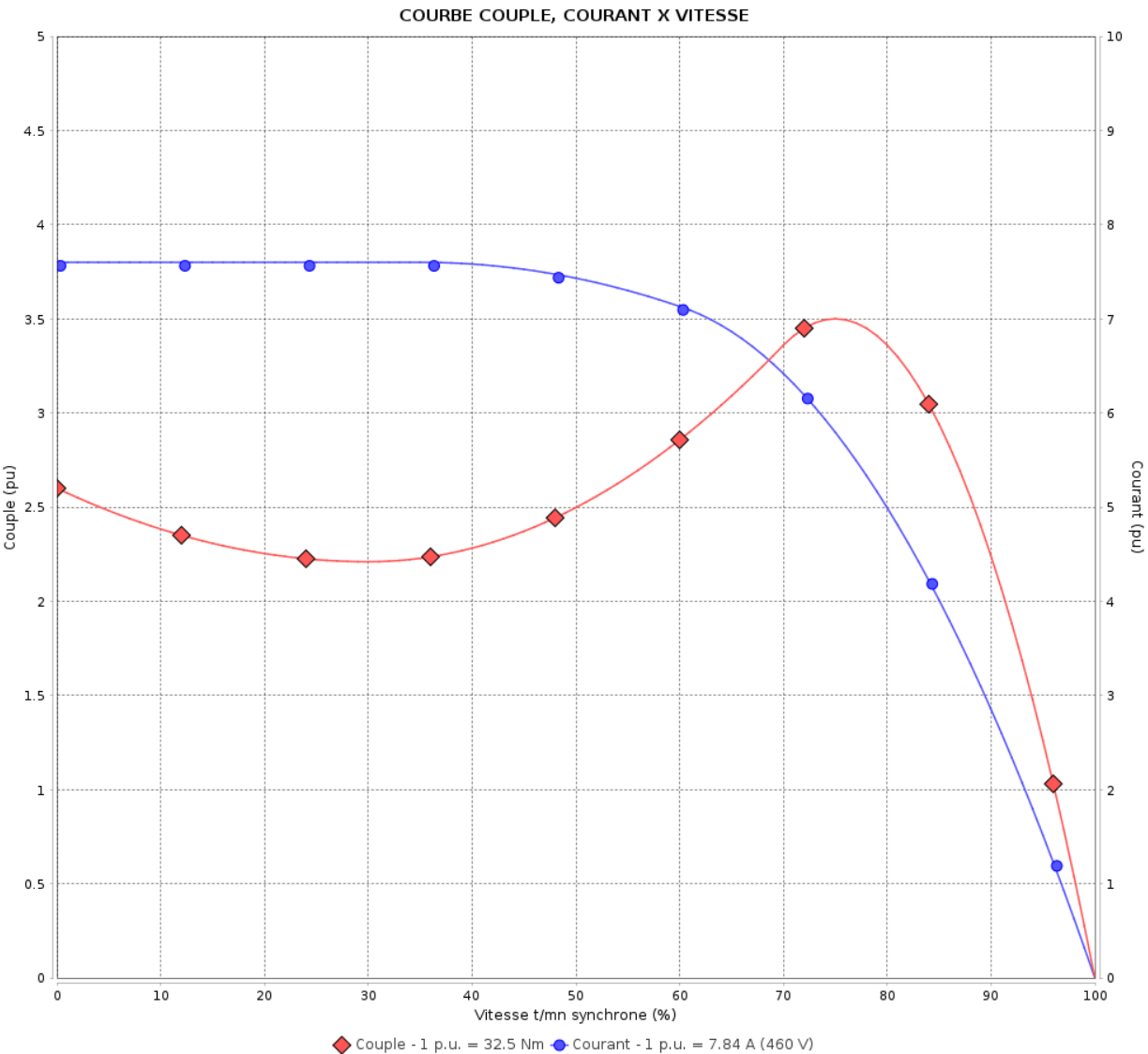
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13911743



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.84 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1176 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 77s (à froid) 43s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 13	Révision

Courbe de performance en charge

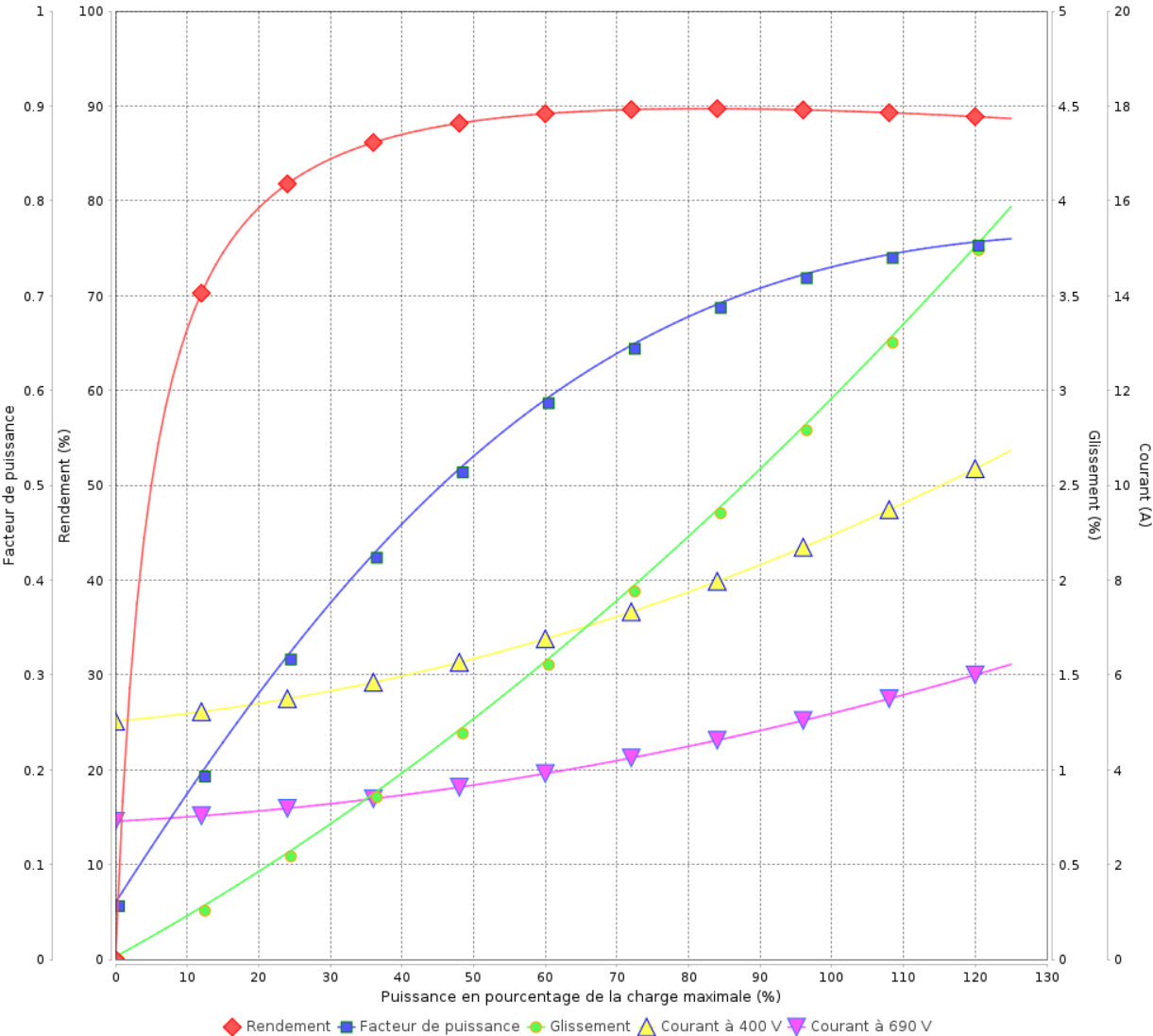
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P			
Courant à pleine charge	: 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			6 / 13	

Courbe de performance en charge

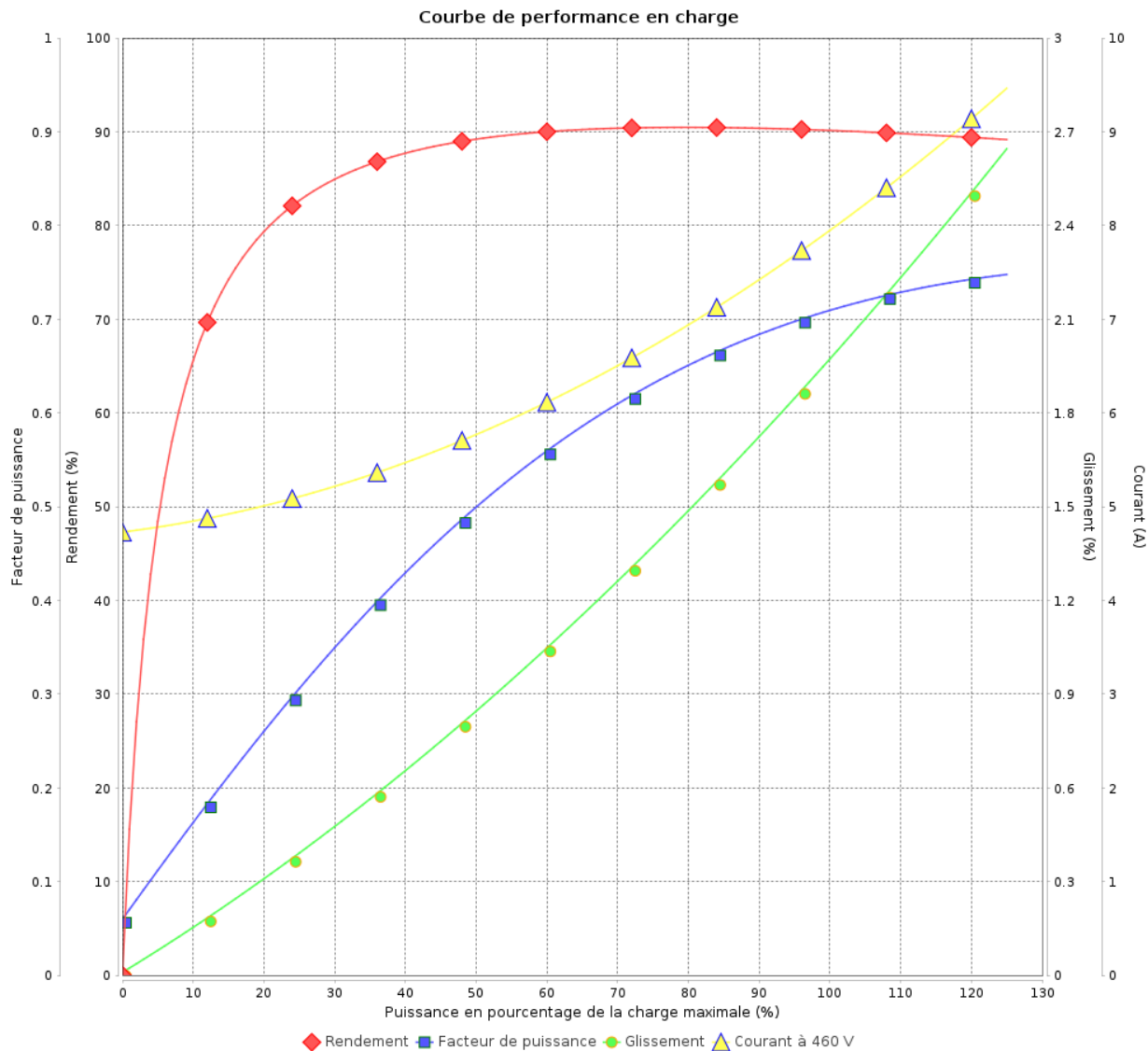
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13911743



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge : 7.84 A
Intensité de démarrage : 7.6
Couple à pleine charge : 32.5 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 1176 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0643 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	16/04/2025			Page 7 / 13	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13911743

Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: NE

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

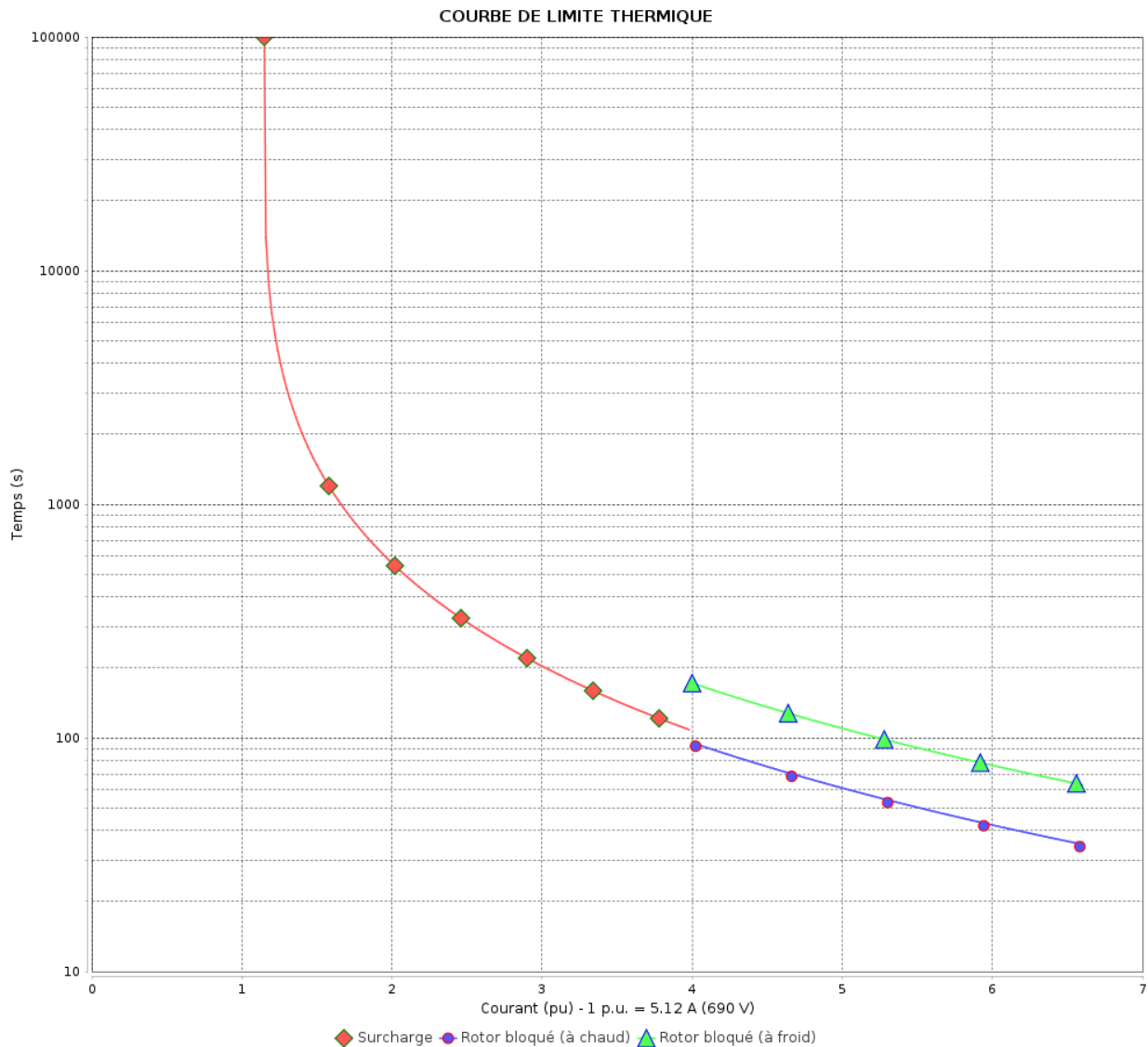
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 8 / 13	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 9 / 13	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.84 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1176 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

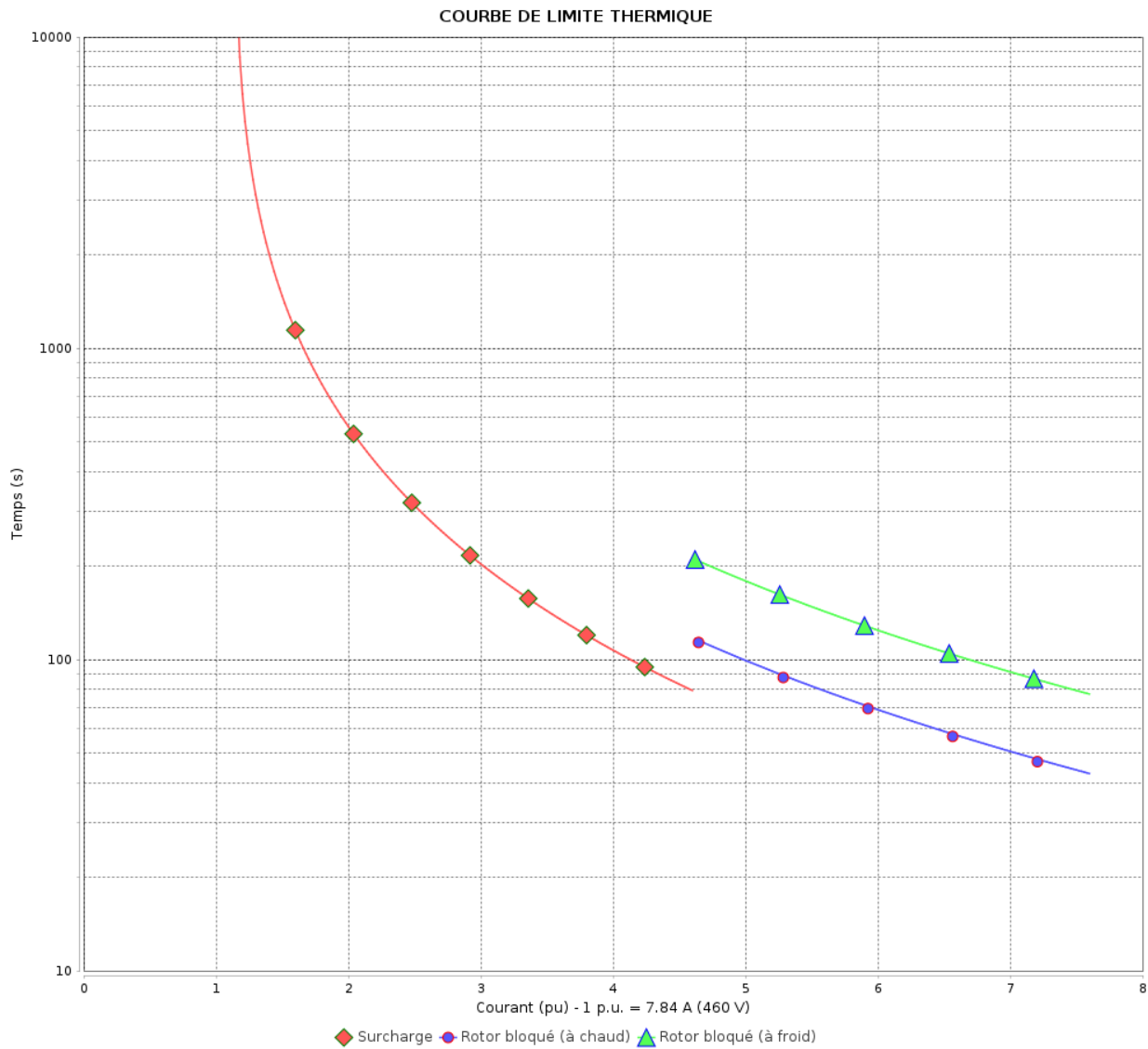
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				10 / 13	
Date	16/04/2025				

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 11 / 13	Révision

Courbe du convertisseur

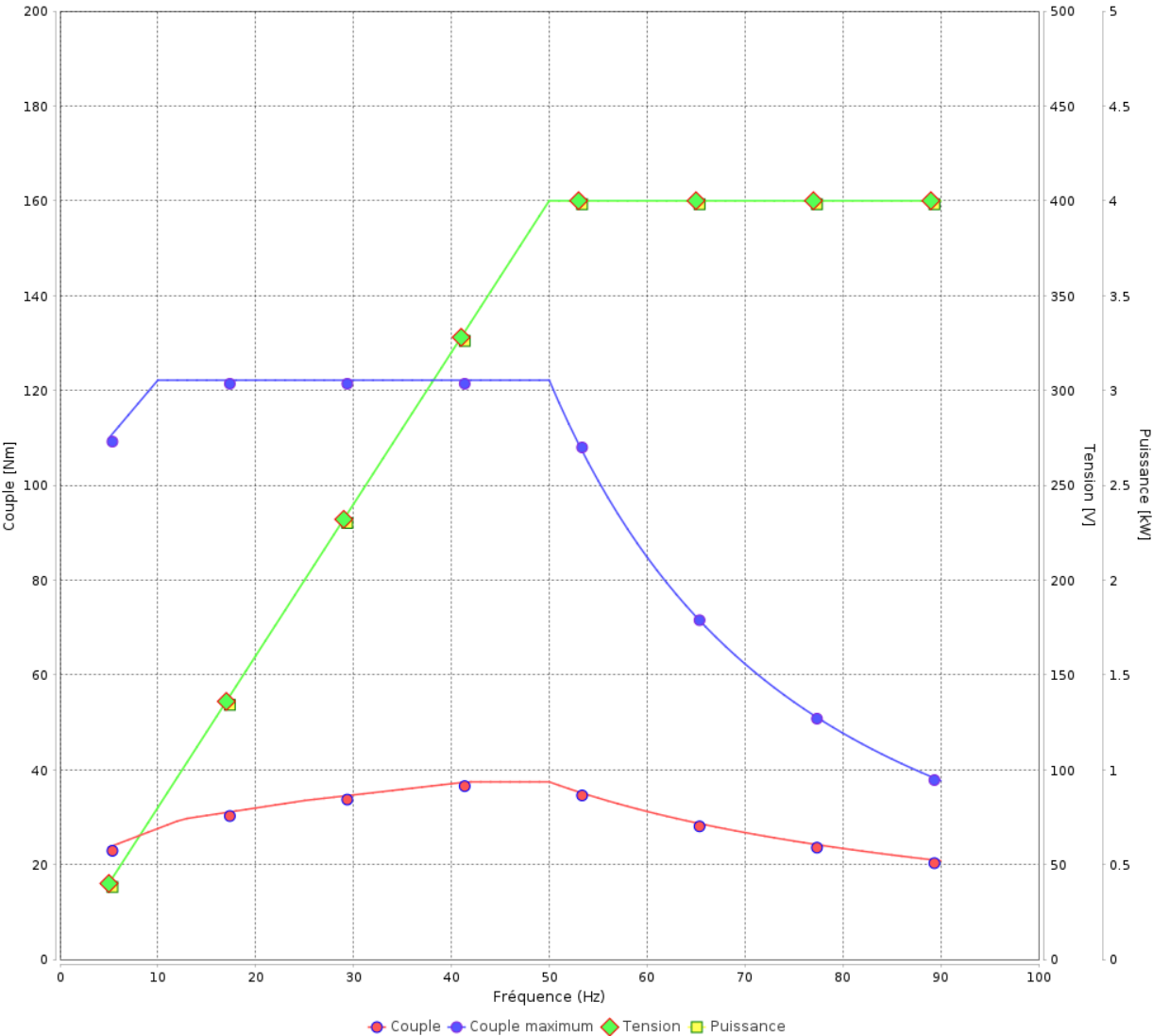
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: NE

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 12 / 13	Révision

Courbe du convertisseur

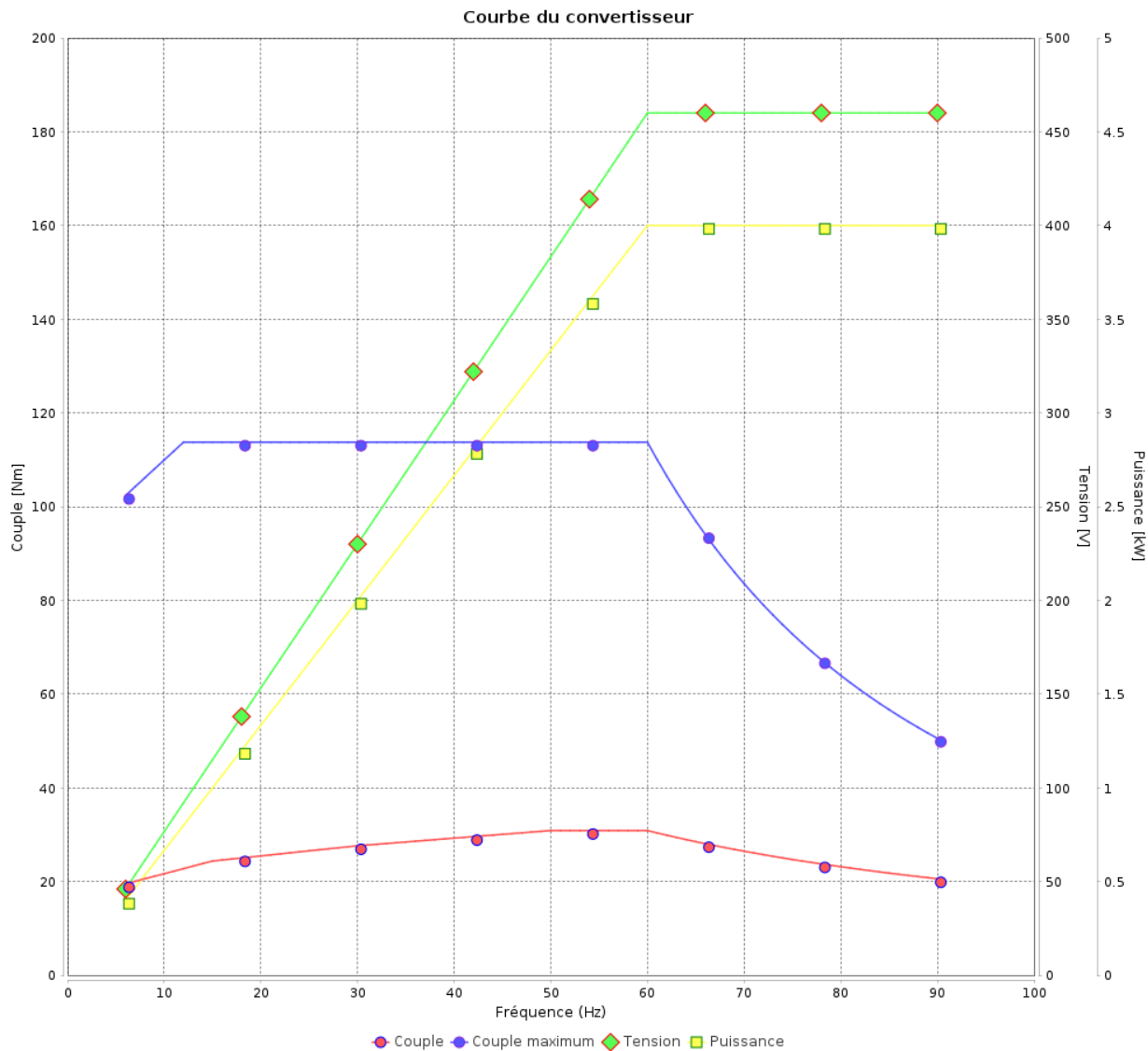
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13911743



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.84 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1176 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 13 / 13	Révision

E