

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774270

Carcasse : L180M
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 : B3T
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 210 kg
Moment d'inertie (J) : 0.2291 kgm²

Puissance nominale [kW]	18.5	18.5
Pôles	4	4
Fréquence [Hz]	50	60
Tension à pleine charge [V]	400/690	460
Courant à pleine charge [A]	34.1/19.8	30.3
Courant de démarrage [A]	280/162	276
Intensité de démarrage [A]	8.2	9.1
Courant à vide [A]	16.0/9.28	15.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1480	1782
Glissement [%]	1.33	1.00
Couple à pleine charge [Nm]	119	99.2
Couple de démarrage [%]	320	350
Couple maximum [%]	360	409
Facteur de service	1.00	1.00
Echauffement	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	36s (à froid) 20s (à chaud)	43s (à froid) 24s (à chaud)
Bruit ²	61.0 dB(A)	64.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	
	50%	93.6
	75%	94.2
	100%	94.2
Cos Φ	25%	
	50%	0.64
	75%	0.76
	100%	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	6.0	5.6
	P2 (0,5;1,0)	4.9	4.7
	P3 (0,25;1,0)	4.6	4.4
	P4 (0,9;0,5)	3.1	3.0
	P5 (0,5;0,5)	2.2	2.0
	P6 (0,5;0,25)	1.5	1.4
	P7 (0,25;0,25)	1.1	1.0

Type de palier : Avant 6311 ZZ C3 Derrière 6211 ZZ C3
Modèle - blindage : 00030 00009
Intervalle de graissage : - -
Quantité de lubrifiant : - -
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 4800 N
Compression maximum : 6861 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	15/04/2025		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	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 / 13	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

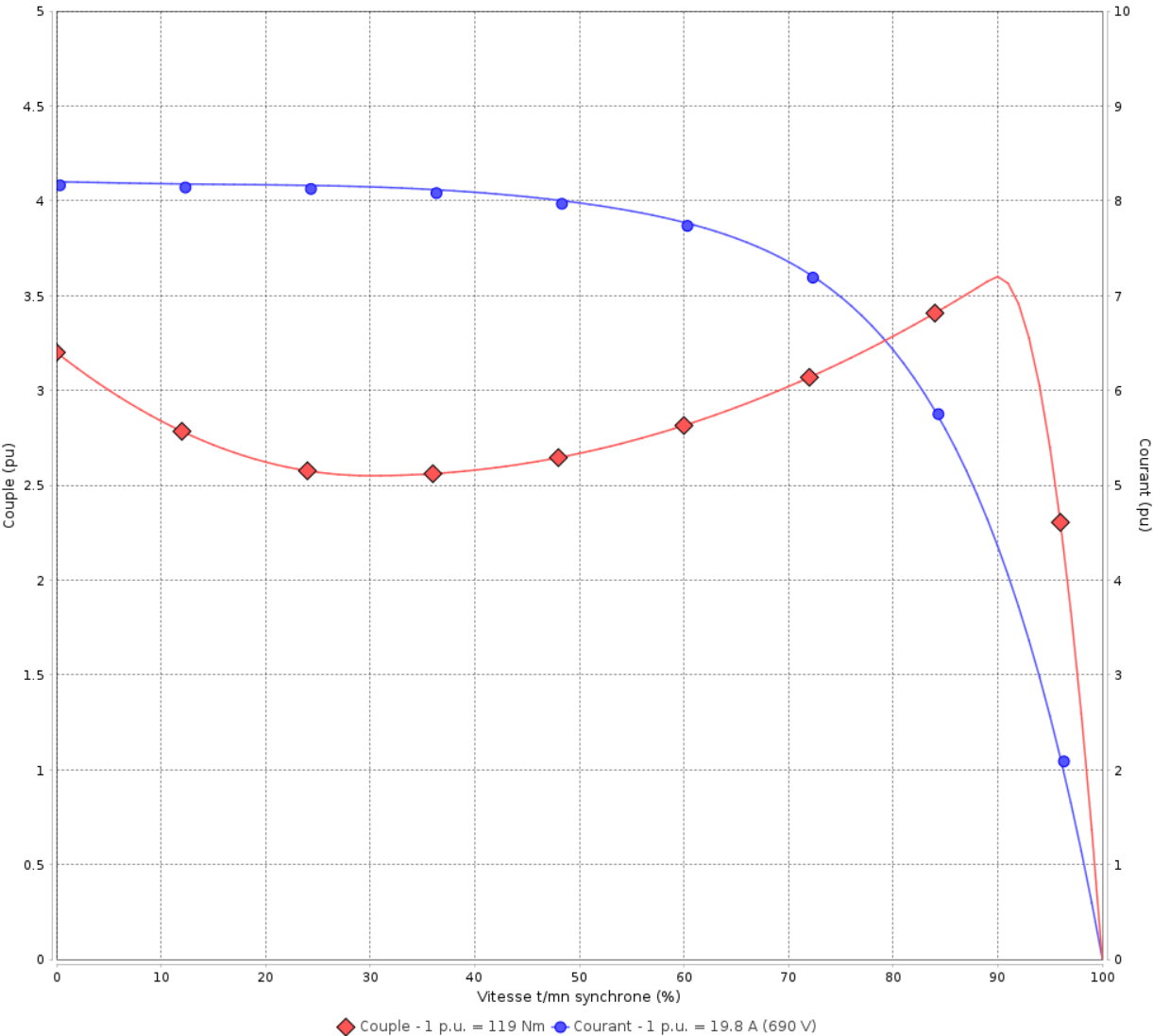
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774270

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 34.1/19.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.2291 kgm²
Intensité de démarrage : 8.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : NE

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

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 4 / 13	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

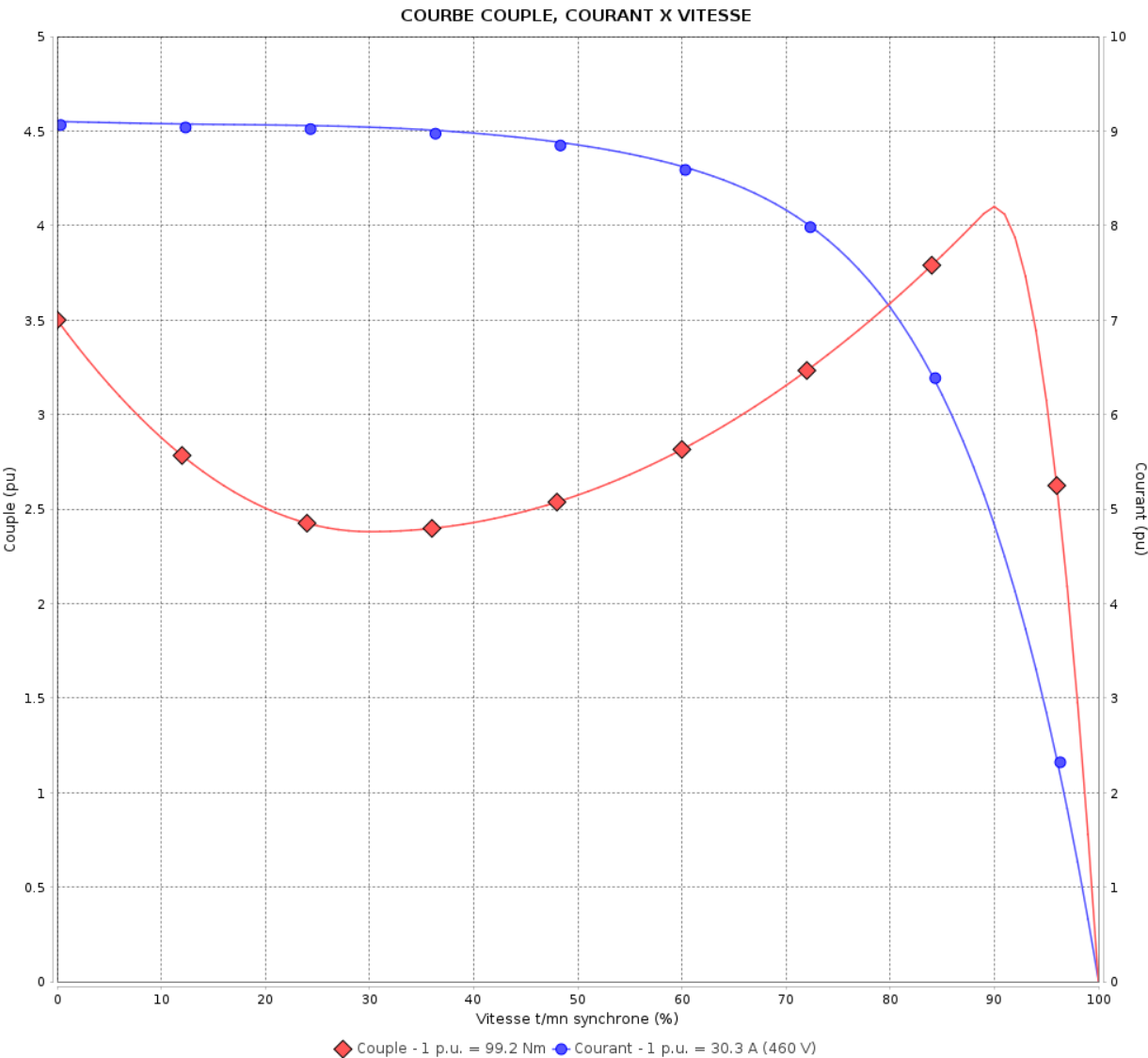
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774270



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 30.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2291 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1782 rpm	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 / 13	Révision

Courbe de performance en charge

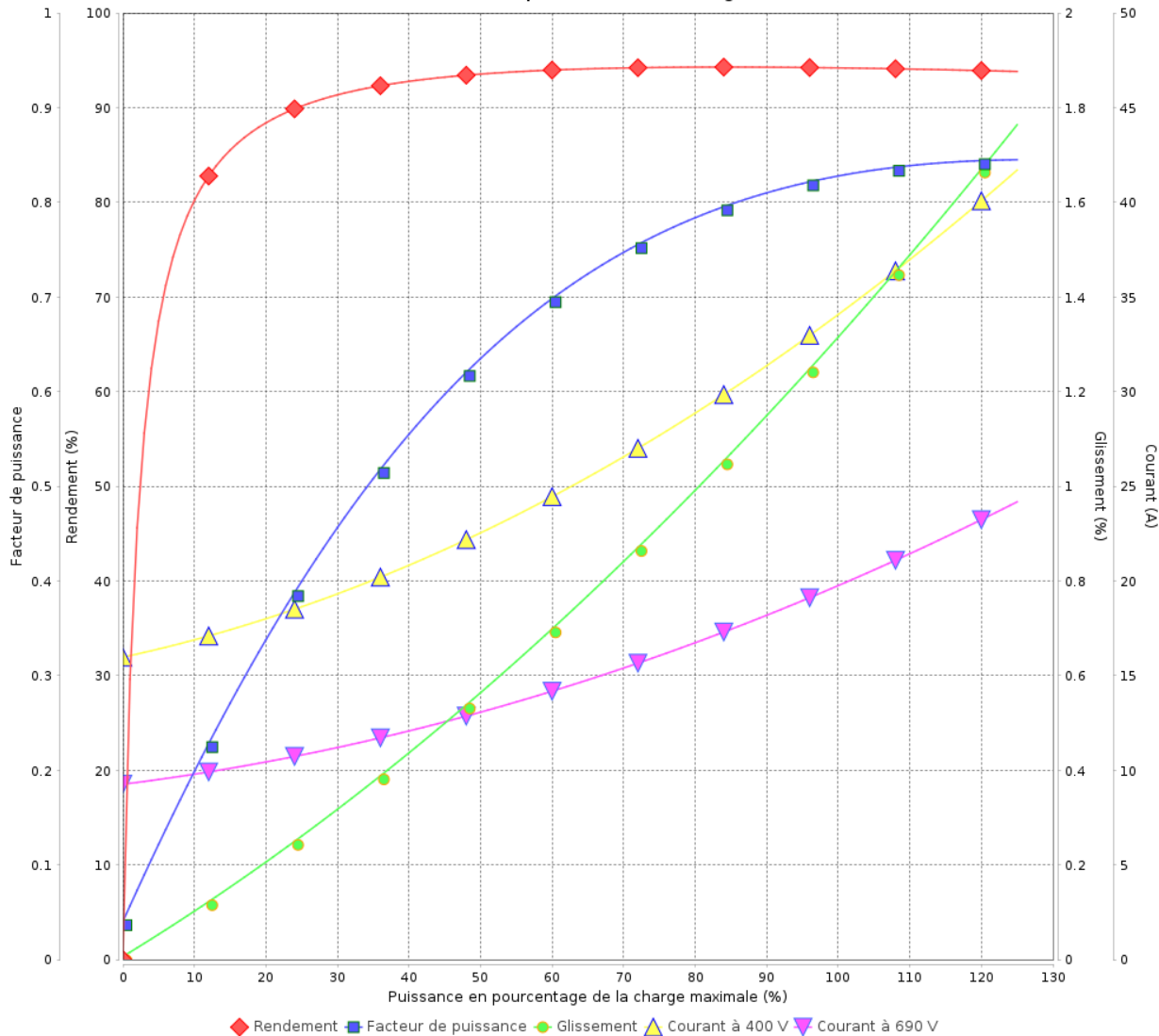
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774270

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 34.1/19.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.2291 kgm²			
Intensité de démarrage : 8.2	Service : S1			
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : NE			
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 6 / 13	Révision

Courbe de performance en charge

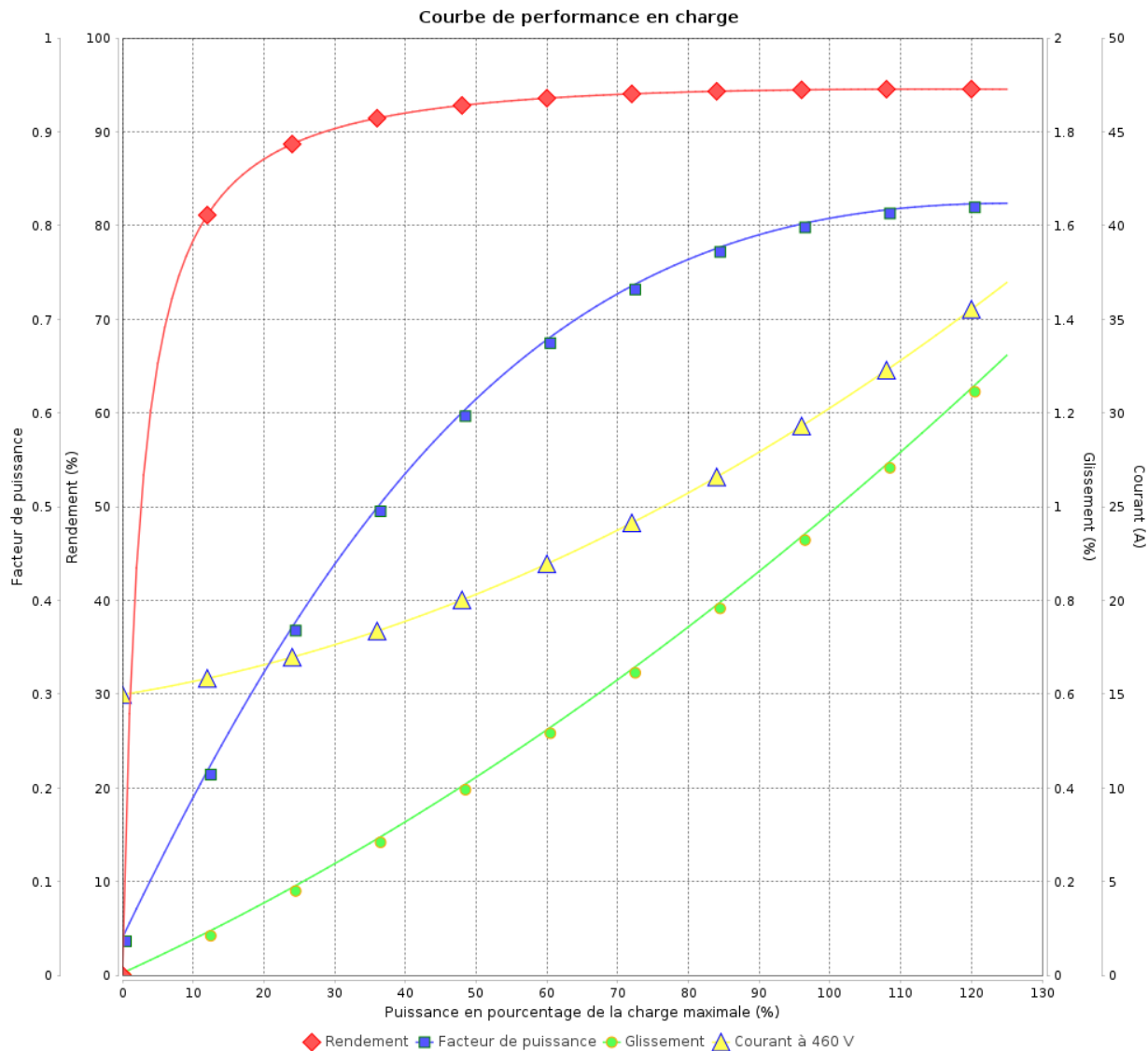
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774270



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 30.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2291 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1782 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 13	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774270

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 34.1/19.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2291 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

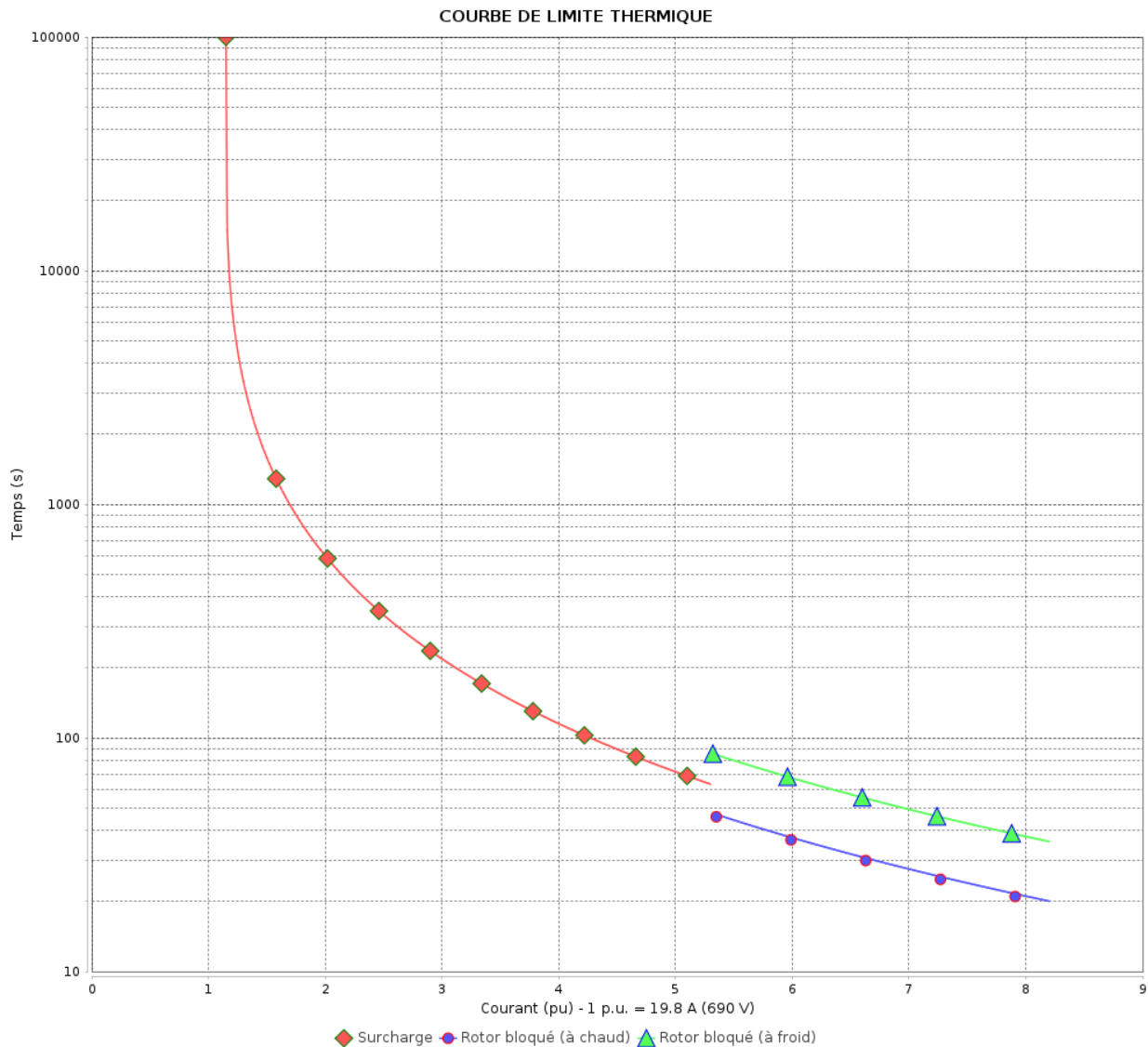
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 8 / 13	Révision

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 9 / 13	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774270

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 30.3 A	Moment d'inertie (J) : 0.2291 kgm²
Intensité de démarrage : 9.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 99.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 409 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1782 rpm	Type : NE
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

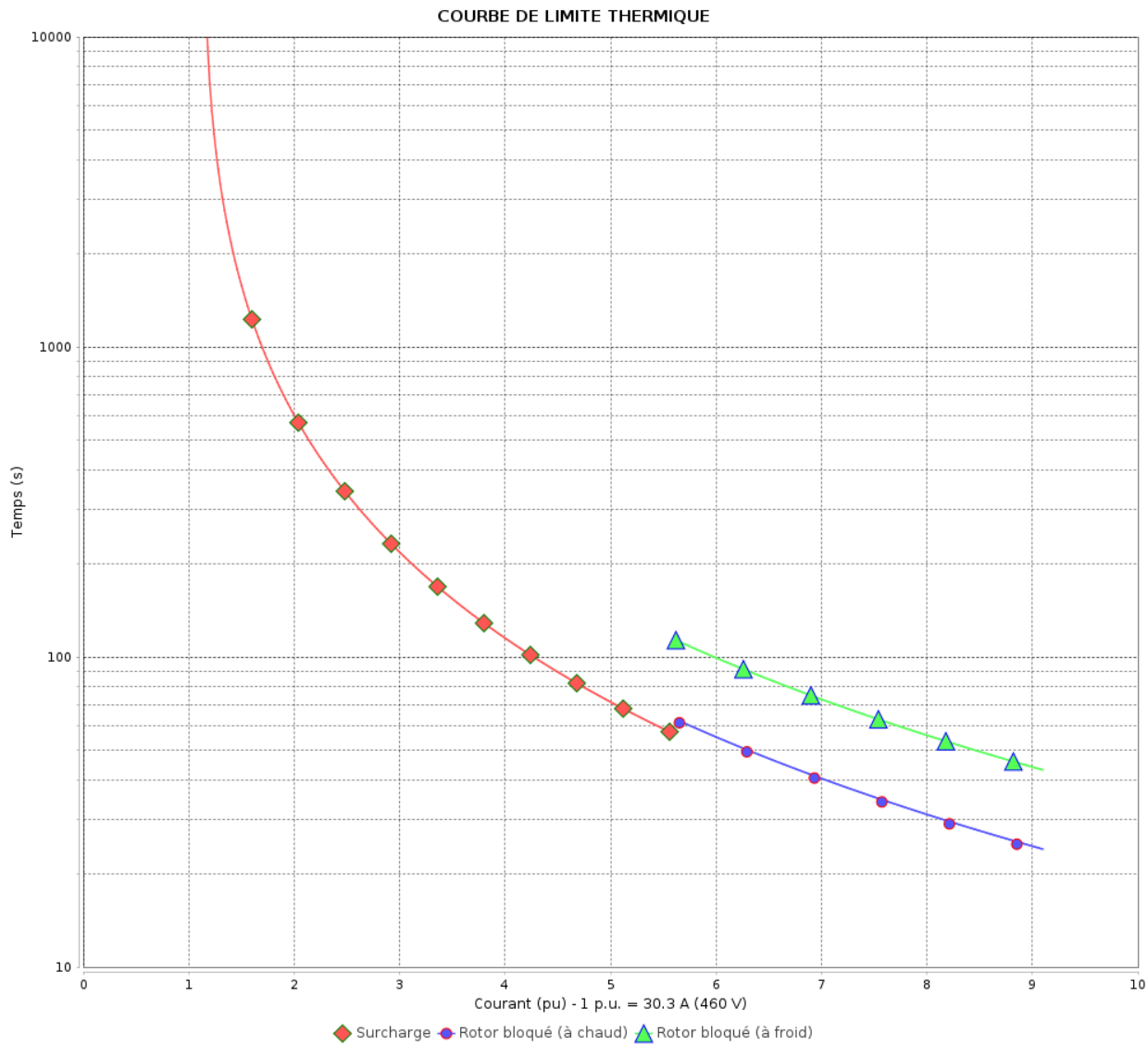
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				10 / 13	
Date	15/04/2025				

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 11 / 13	Révision

Courbe du convertisseur

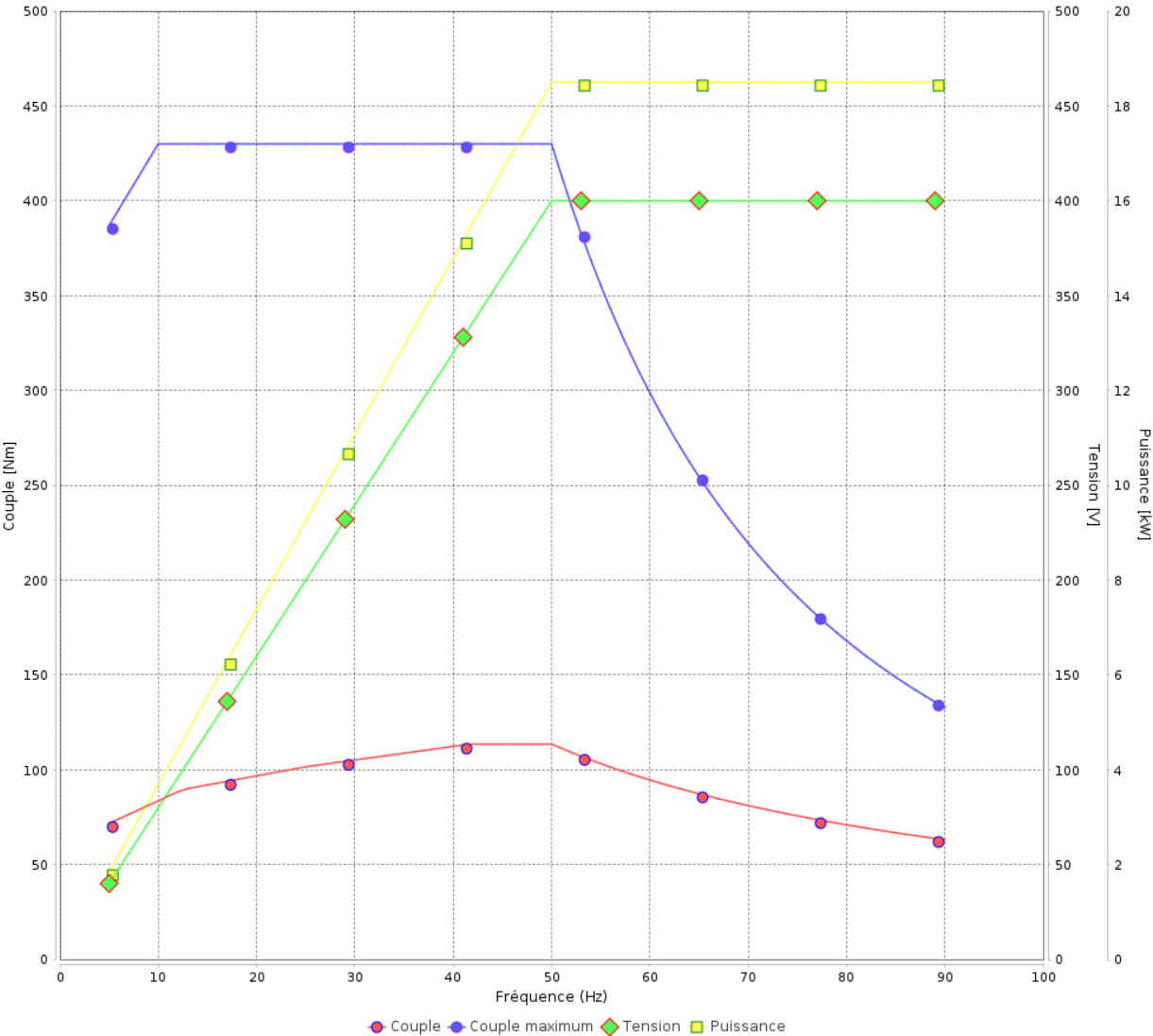
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774270

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 34.1/19.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.2291 kgm²
Intensité de démarrage : 8.2	Service : S1
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : NE

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 12 / 13	Révision

Courbe du convertisseur

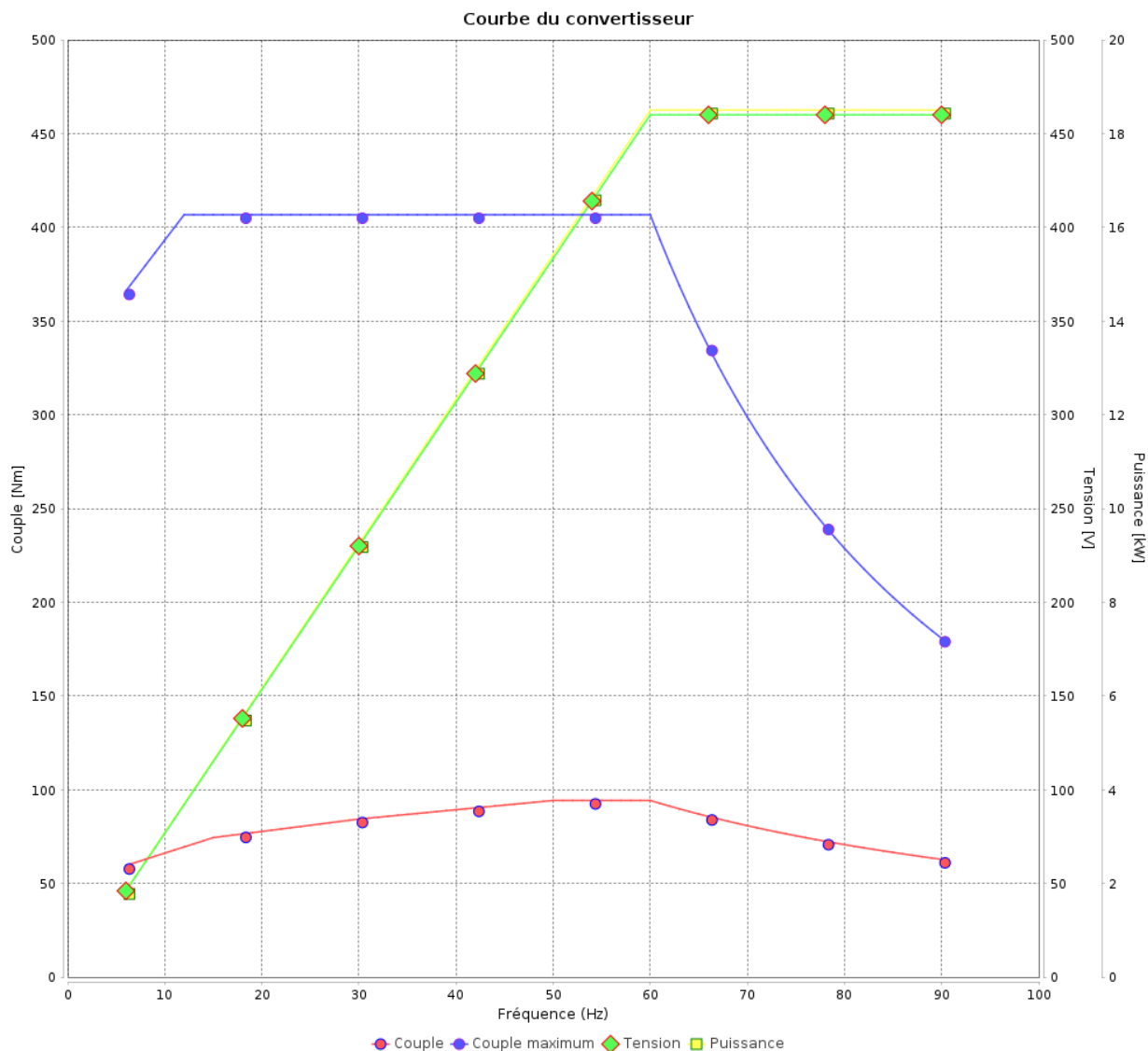
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774270



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 30.3 A
Intensité de démarrage : 9.1
Couple à pleine charge : 99.2 Nm
Couple de démarrage : 350 %
Couple maximum : 409 %
Vitesse à pleine charge : 1782 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2291 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 13 / 13	Révision

