

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Carcasse	: 160M/L	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	: 119 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	7.5	7.5	7.5	7.5
Pôles	8	8	8	8
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	17.2/9.90	17.0/9.86	16.6	14.8
Courant de démarrage [A]	84.3/48.5	90.1/52.2	94.6	90.3
Intensité de démarrage [A]	4.9	5.3	5.7	6.1
Courant à vide [A]	8.50/4.89	9.20/5.33	9.80	8.60
Vitesse à pleine charge [RPM]	720	725	730	880
Glissement [%]	4.00	3.33	2.67	2.22
Couple à pleine charge [Nm]	99.5	98.8	98.2	81.4
Couple de démarrage [%]	190	220	240	250
Couple maximum [%]	250	280	310	330
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)	34s (à froid) 19s (à chaud)	34s (à froid) 19s (à chaud)	34s (à froid) 19s (à chaud)
Bruit ²	53.0 dB(A)	53.0 dB(A)	53.0 dB(A)	55.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	86.5	86.0	85.5
	75%	87.0	87.0	87.0
	100%	87.3	87.3	87.3
Cos Φ	25%			
	50%	0.58	0.54	0.51
	75%	0.70	0.66	0.64
	100%	0.76	0.73	0.72

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	14.7	14.7	14.7	11.8
	P2 (0,5;1,0)	14.3	14.3	14.3	11.6
	P3 (0,25;1,0)	13.9	13.9	13.9	11.2
	P4 (0,9;0,5)	6.2	6.2	6.2	5.0
	P5 (0,5;0,5)	5.0	5.0	5.0	4.0
	P6 (0,5;0,25)	3.2	3.2	3.2	2.6
	P7 (0,25;0,25)	2.5	2.5	2.5	2.0

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6309 ZZ C3	6209 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 3649 N
Compression maximum : 4814 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				Page 2 / 23	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 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

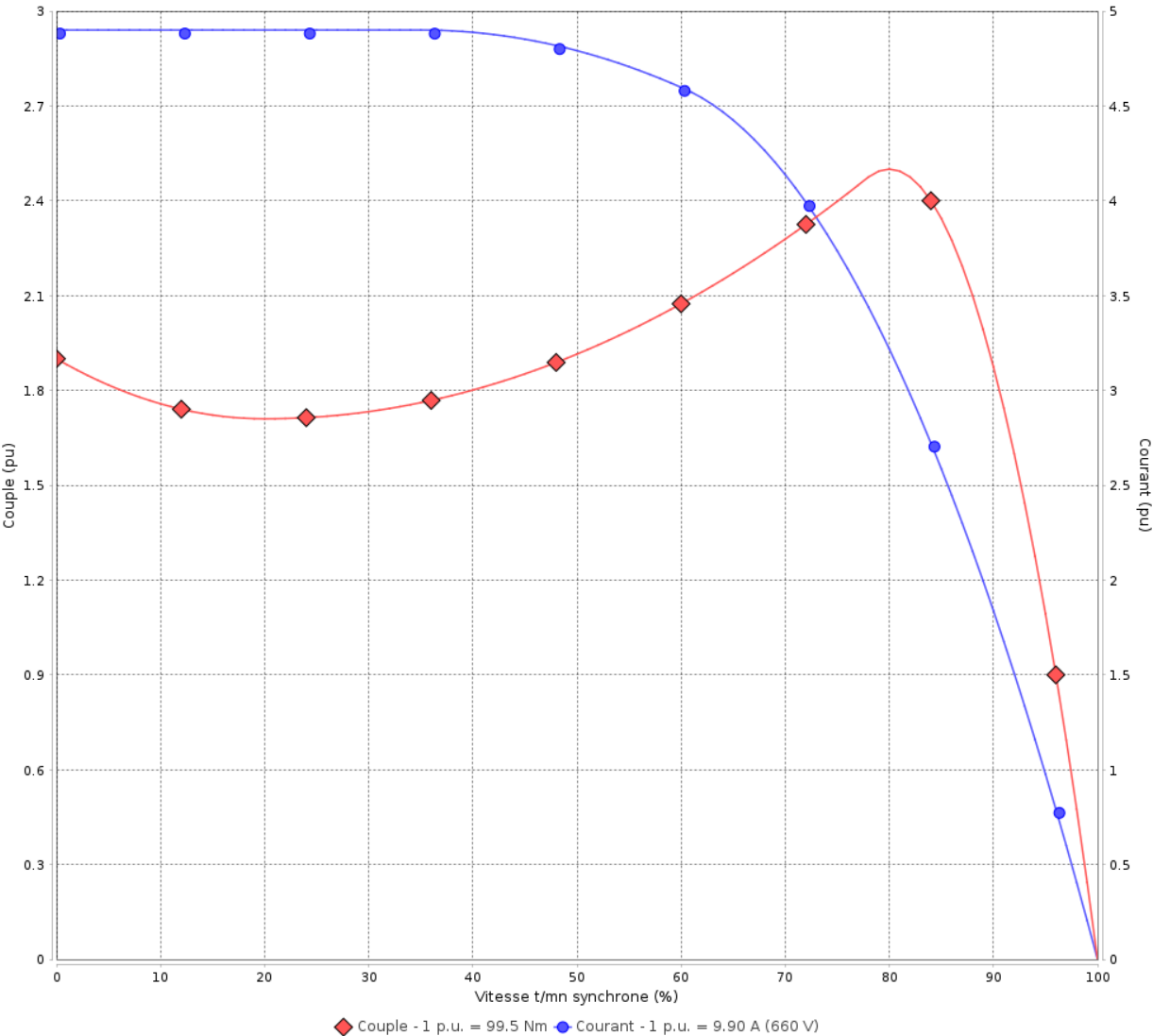
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 17.2/9.90 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage	: 4.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 720 rpm	Type	: N

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

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

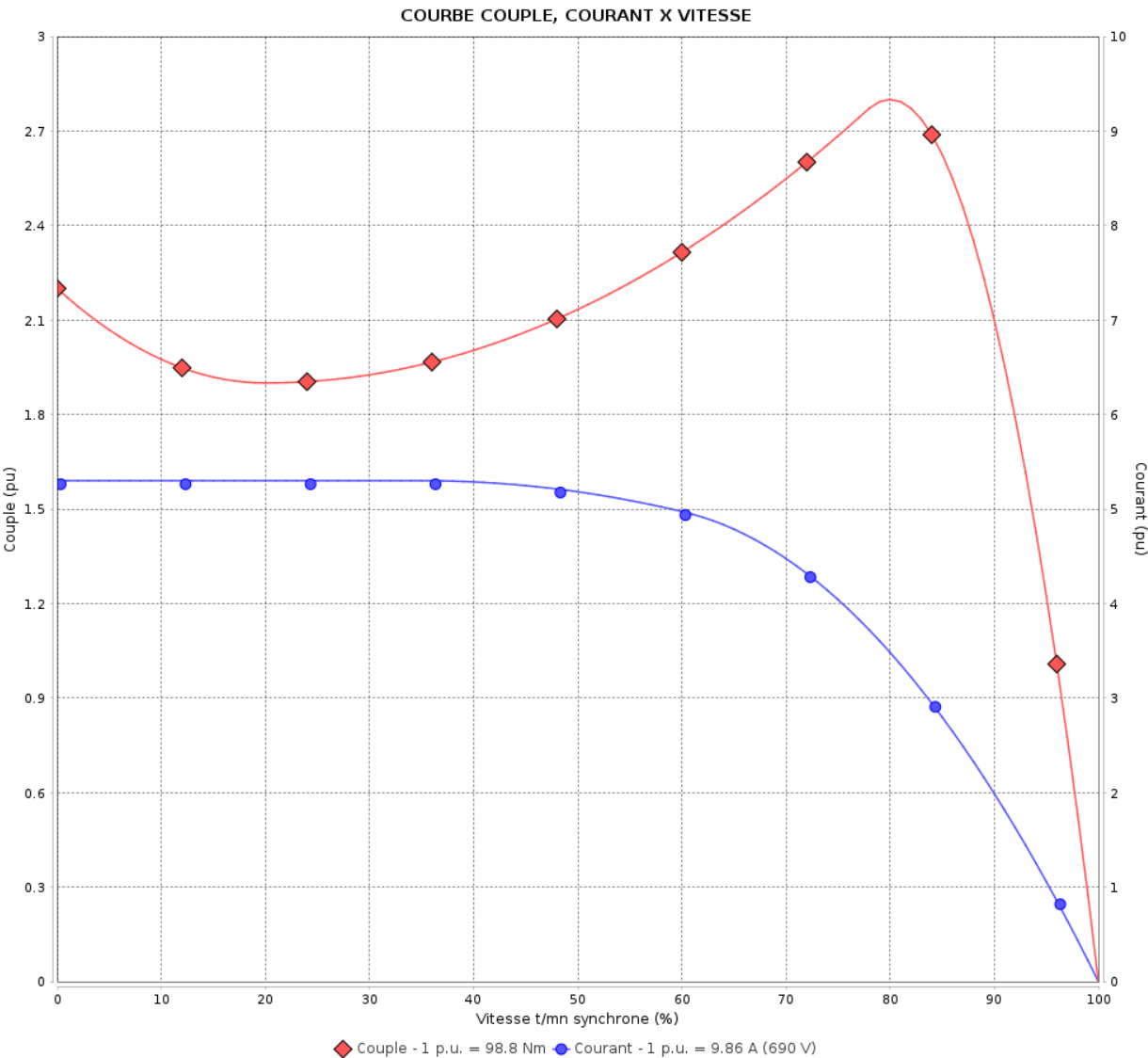
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 17.0/9.86 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 98.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

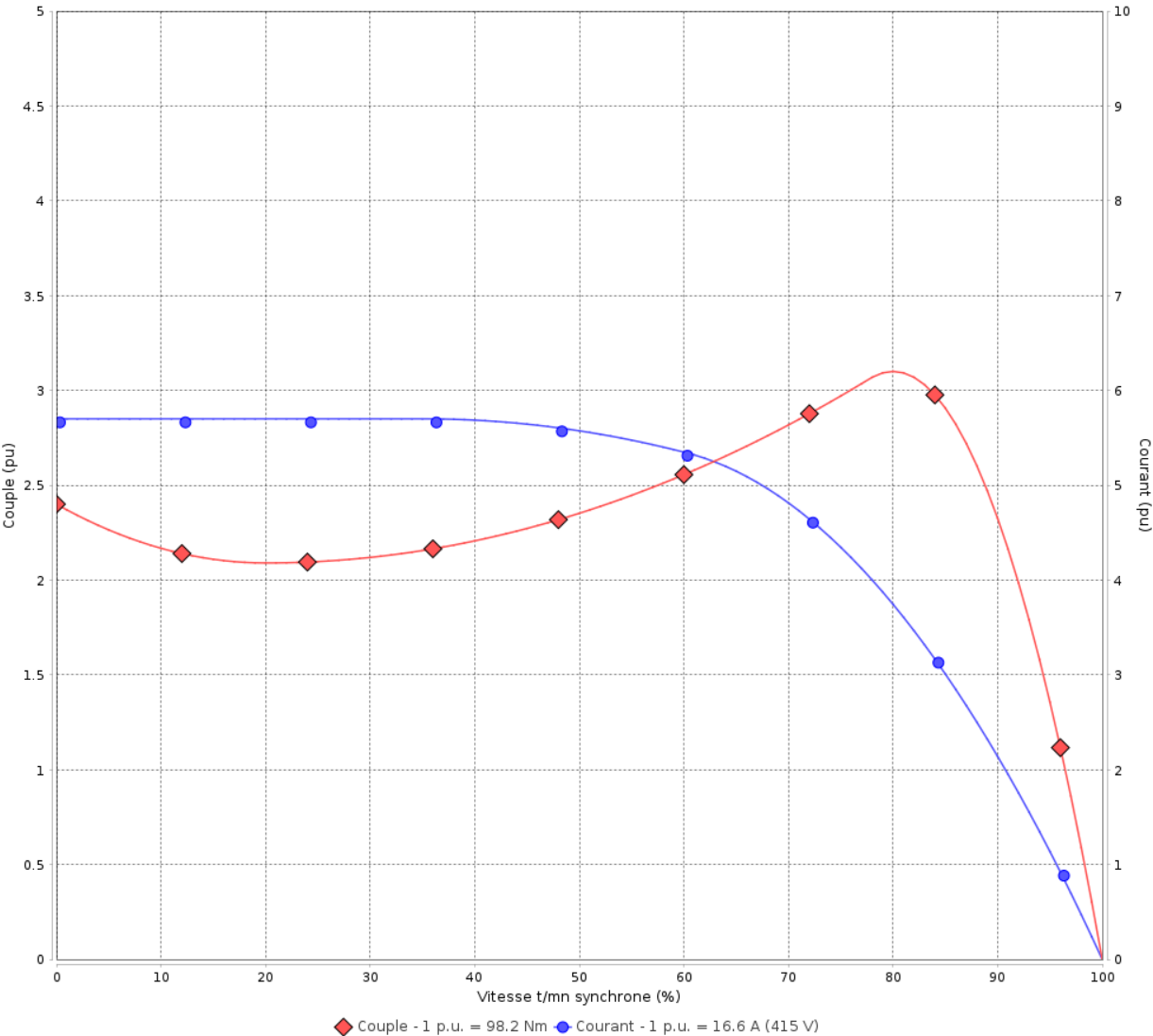
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 16.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage : 5.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 98.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 730 rpm	Type : N

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

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

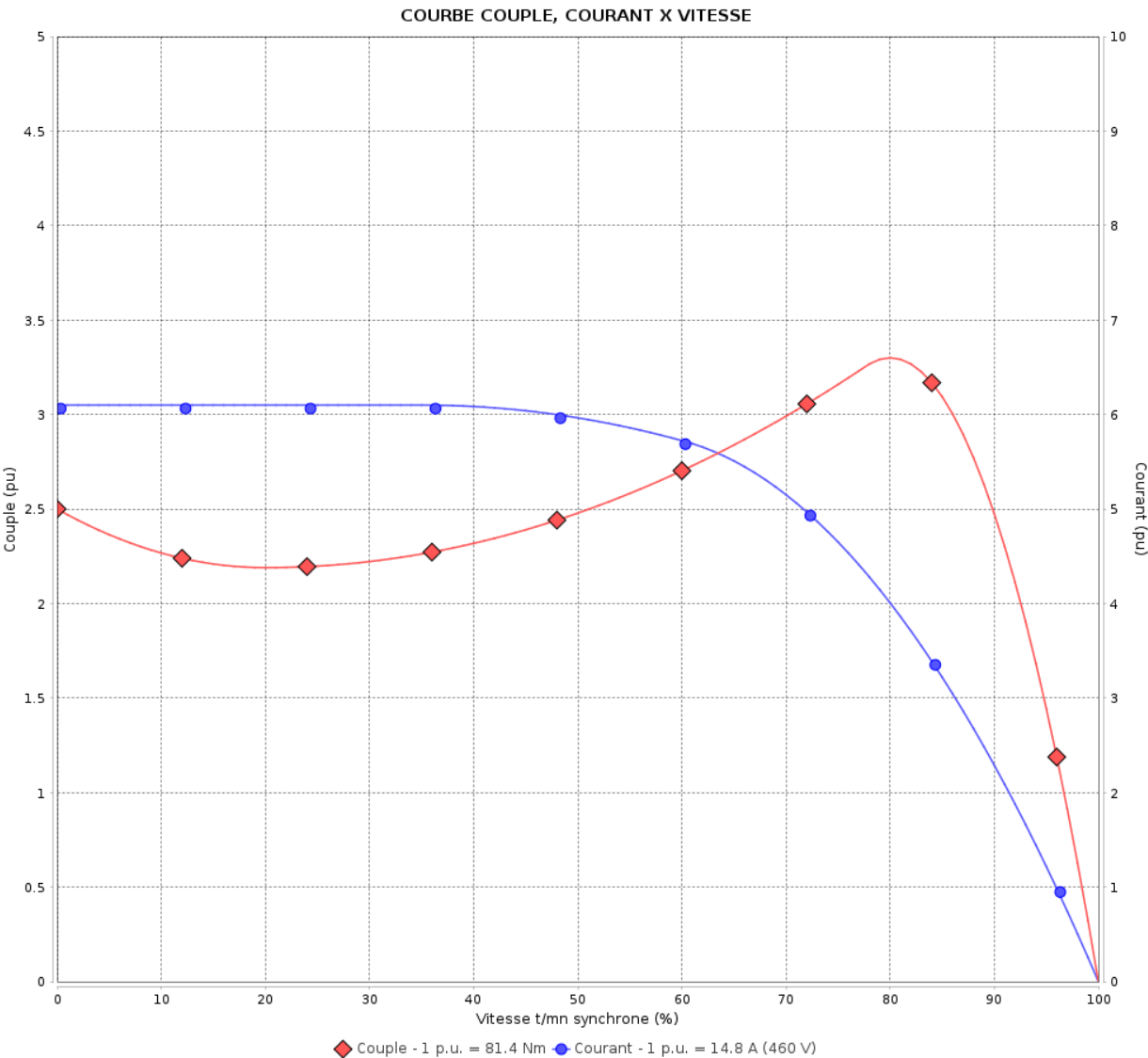
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 14.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 81.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 880 rpm	Type	: N

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

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

Courbe de performance en charge

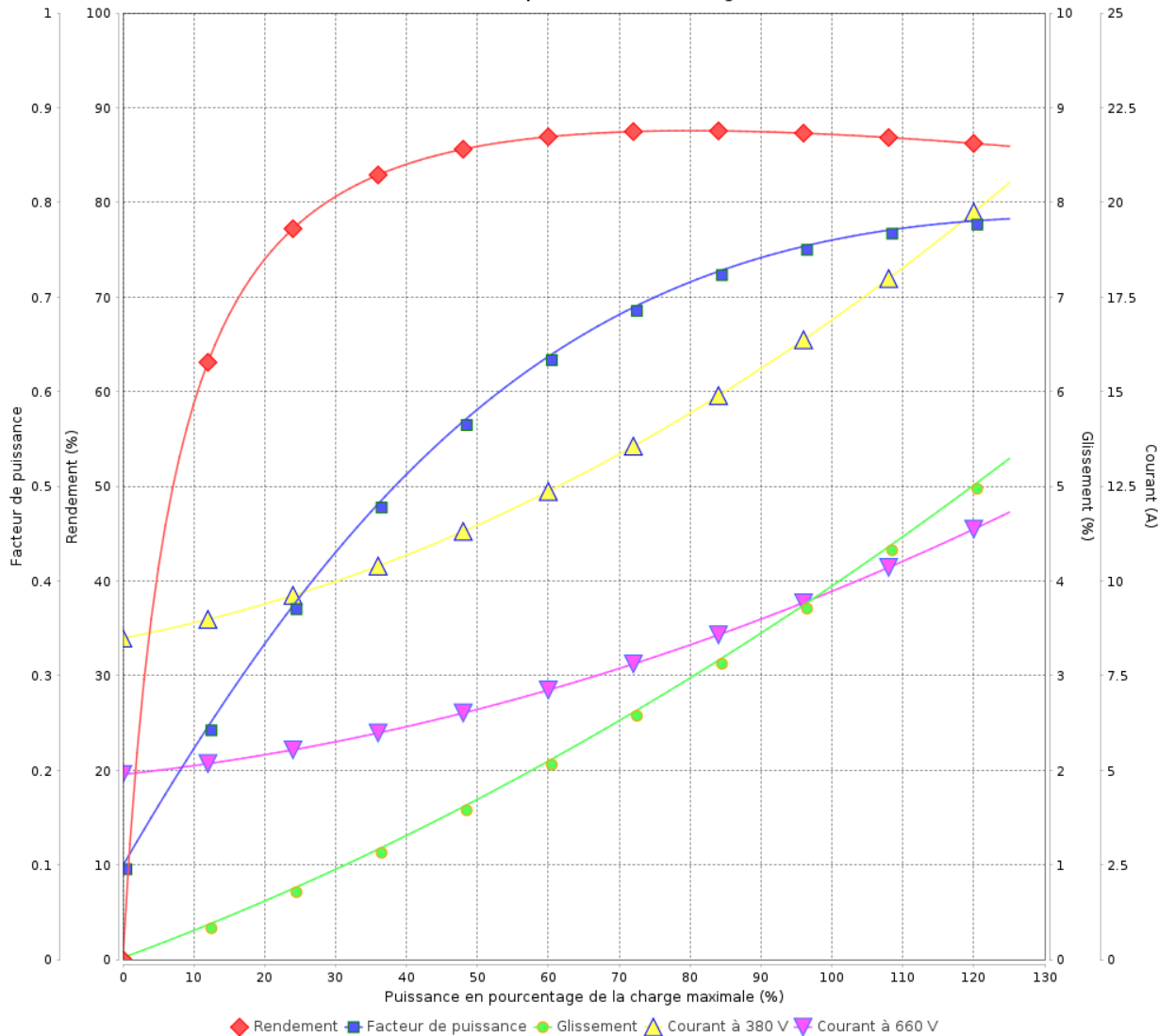
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 8P			
Courant à pleine charge	: 17.2/9.90 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage	: 4.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 720 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



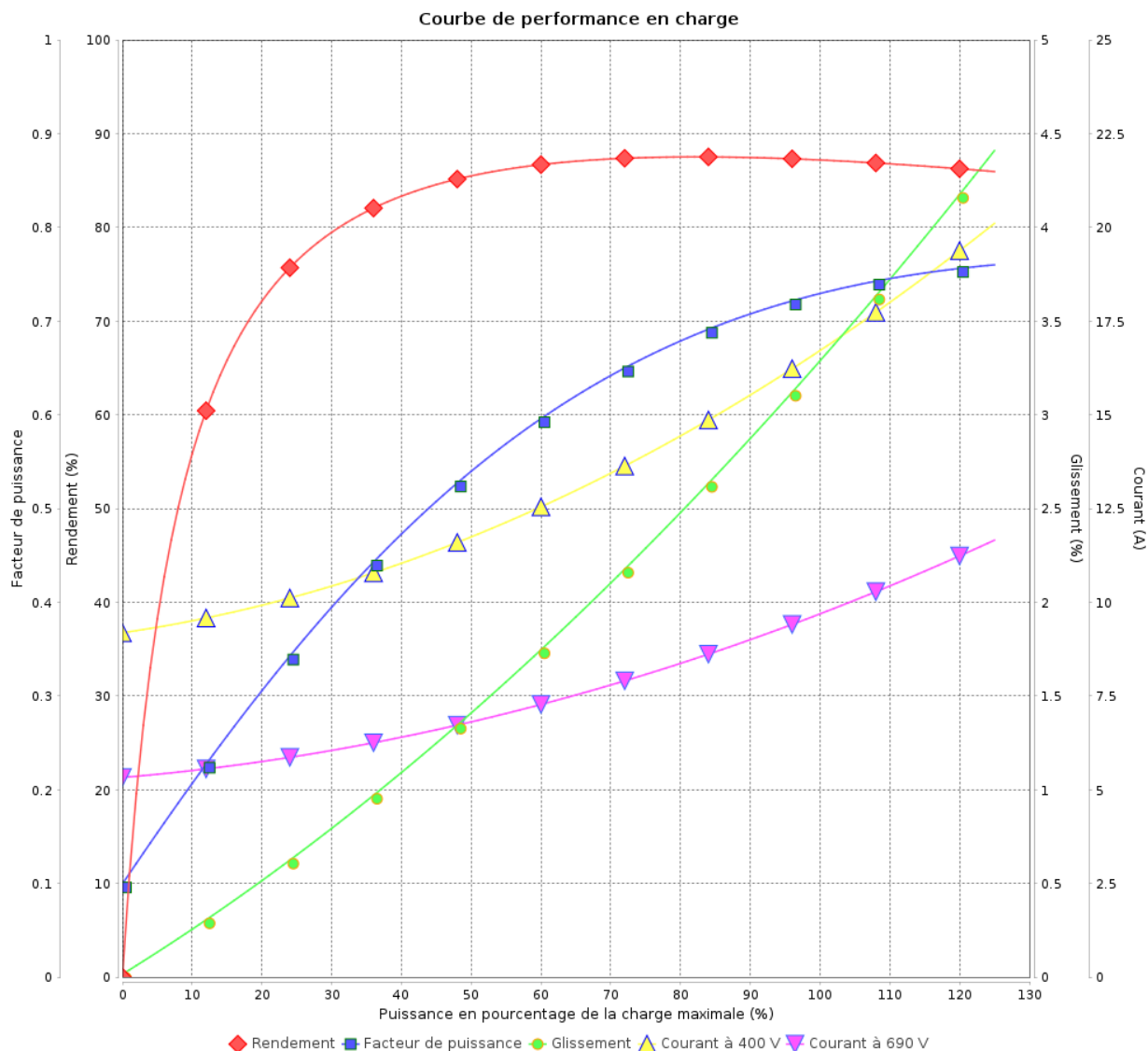
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12942209



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge : 17.0/9.86 A
Intensité de démarrage : 5.3
Couple à pleine charge : 98.8 Nm
Couple de démarrage : 220 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 725 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1652 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	15/04/2025			Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

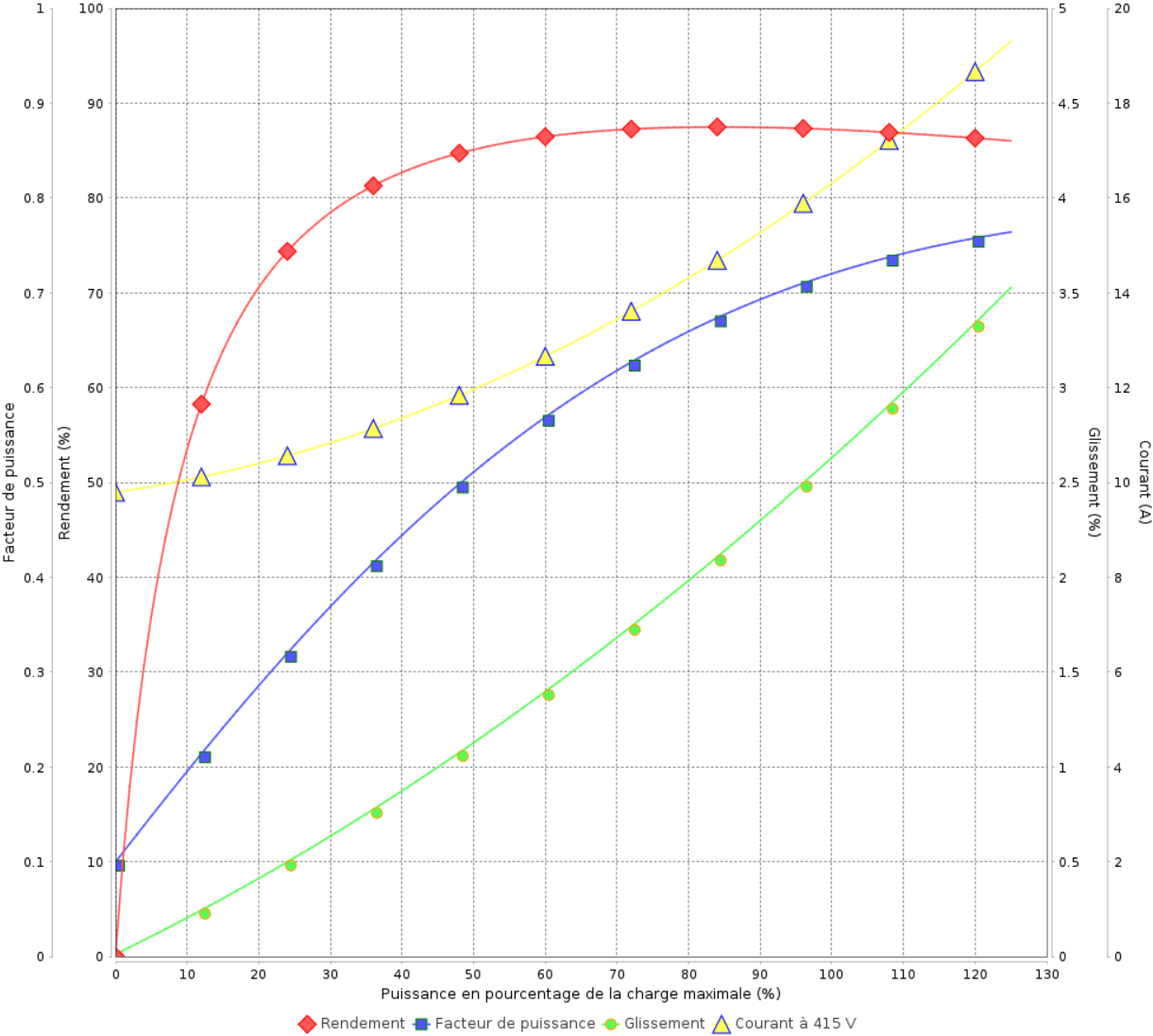
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 8P			
Courant à pleine charge	: 16.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage	: 5.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 98.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 730 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



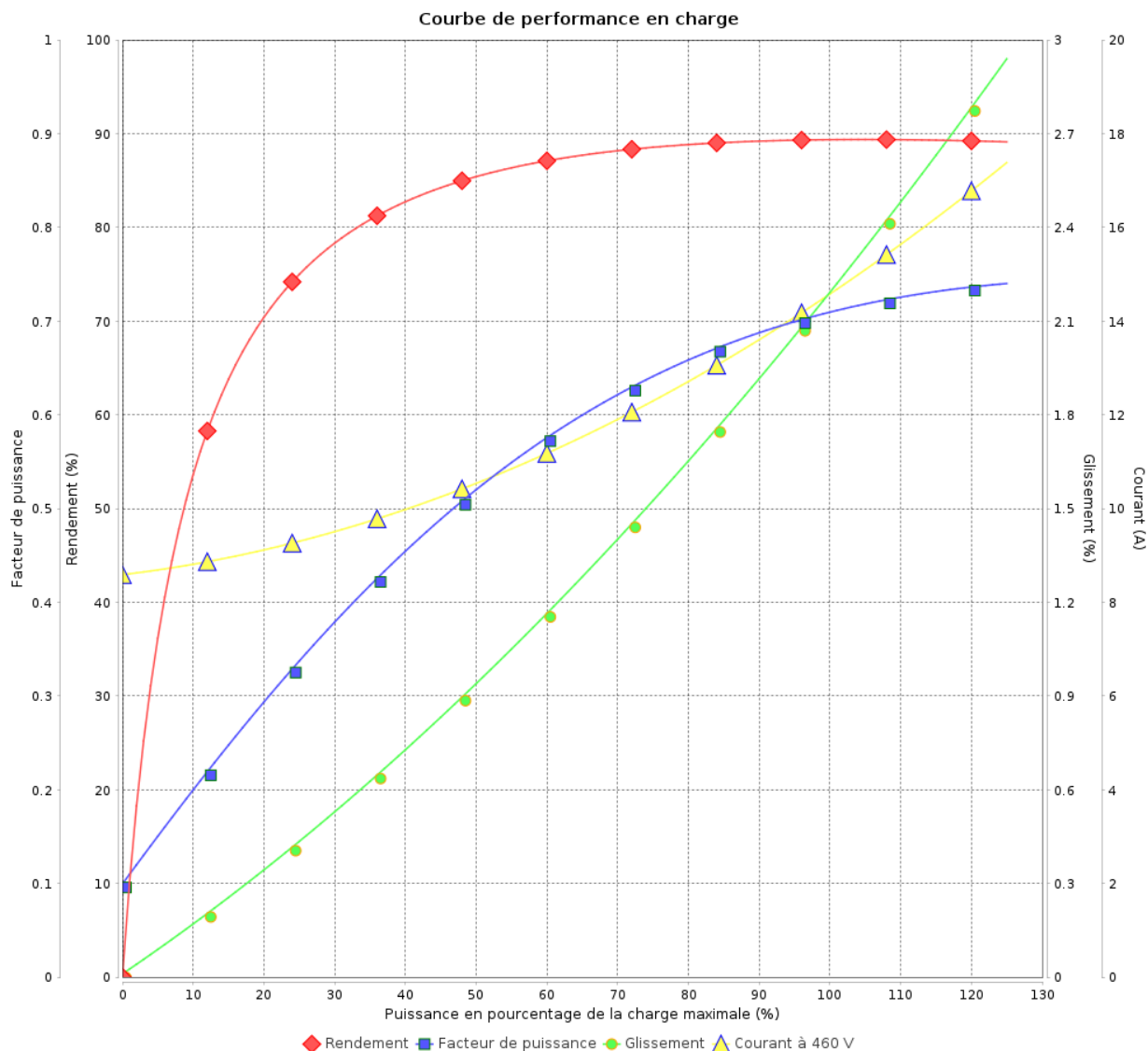
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12942209



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge : 14.8 A
Intensité de démarrage : 6.1
Couple à pleine charge : 81.4 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 880 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1652 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	15/04/2025			Page 11 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Performance : 380/660 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 17.2/9.90 A	Moment d'inertie (J) : 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage : 4.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 99.5 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 720 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

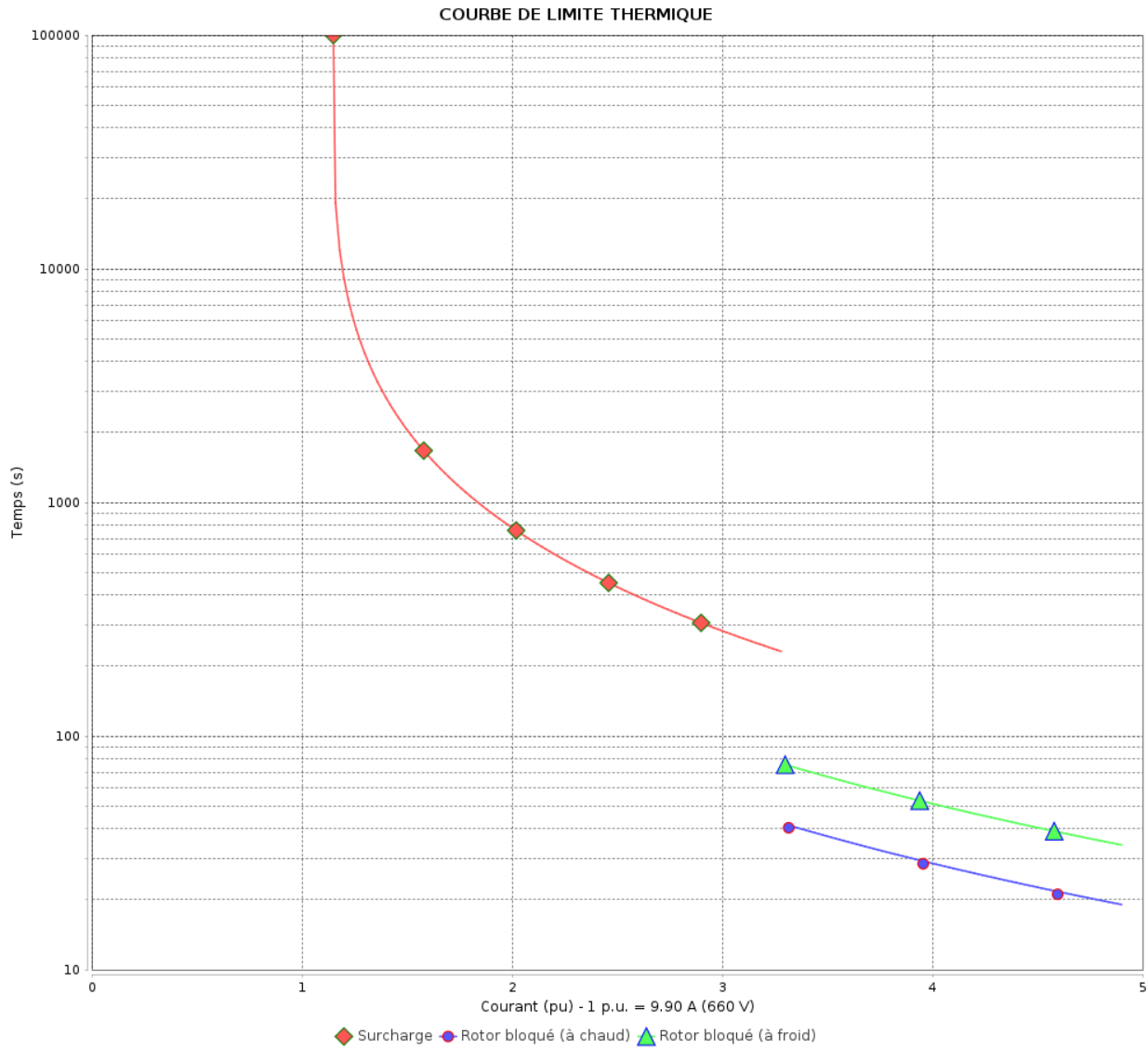
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Performance : 400/690 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 17.0/9.86 A	Moment d'inertie (J) : 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage : 5.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 98.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 725 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

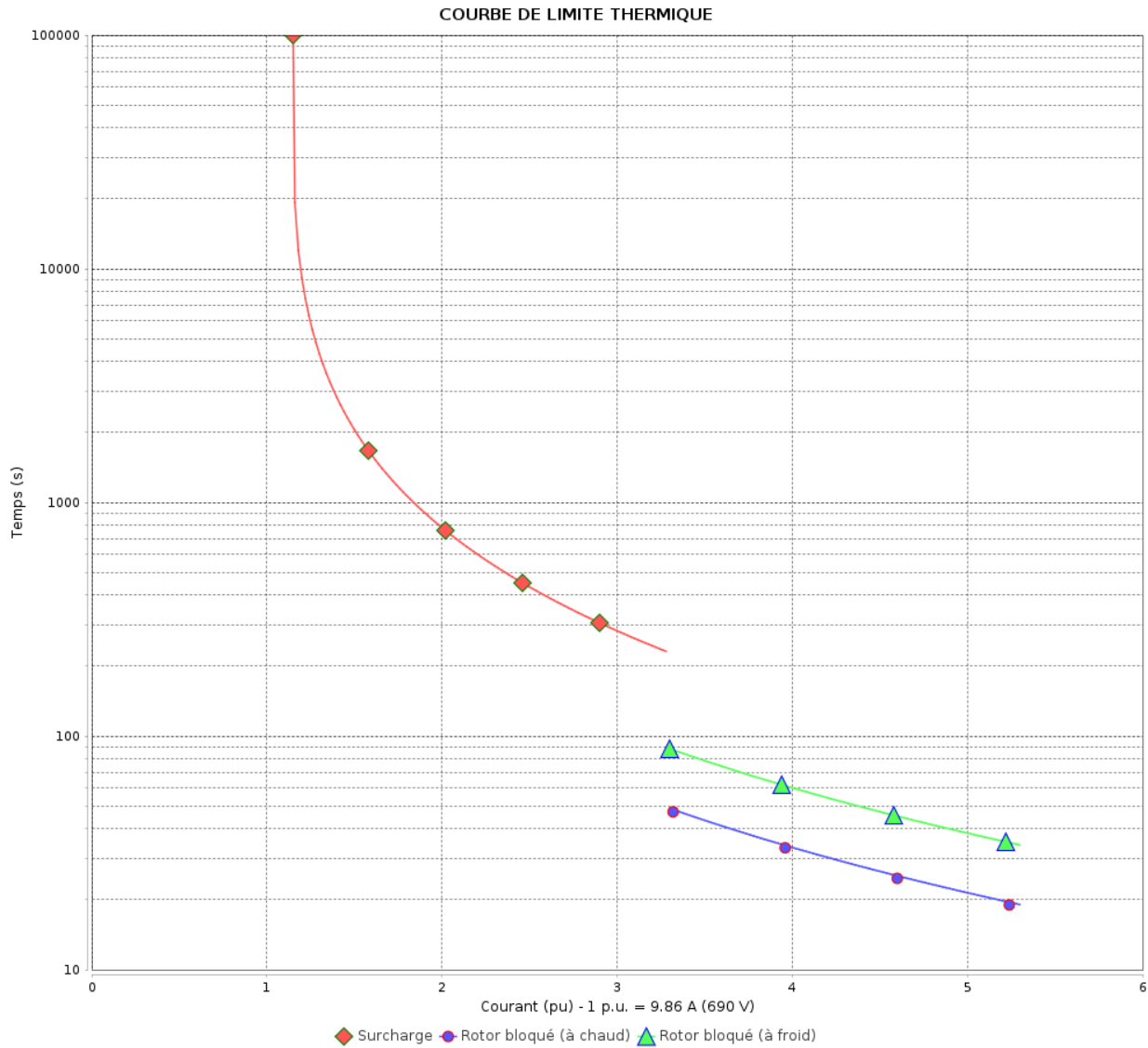
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	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 : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Performance : 415 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 16.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage : 5.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 98.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 730 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

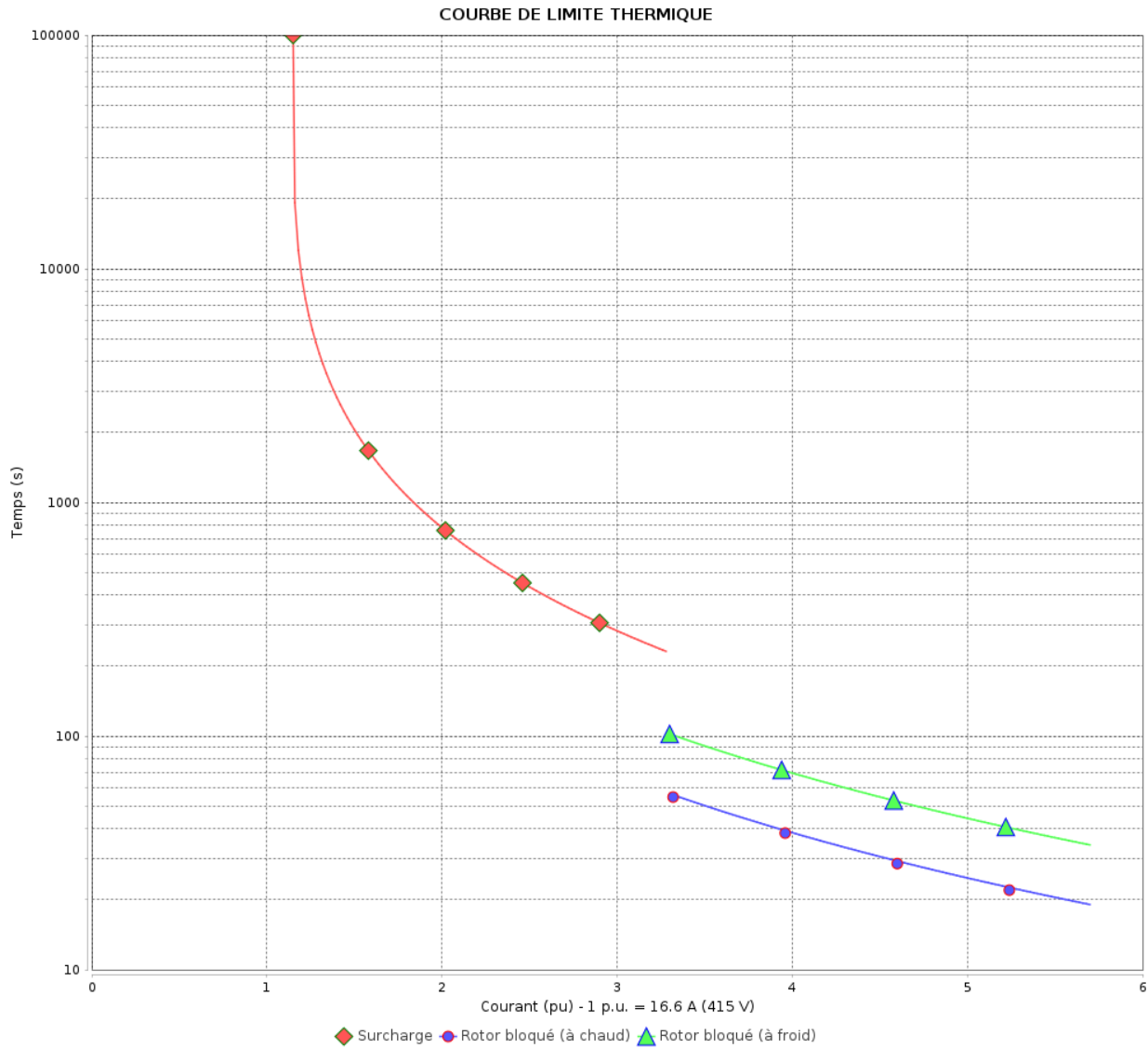
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	15/04/2025				

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 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Performance : 460 V 60 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 14.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage : 6.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 81.4 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 880 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

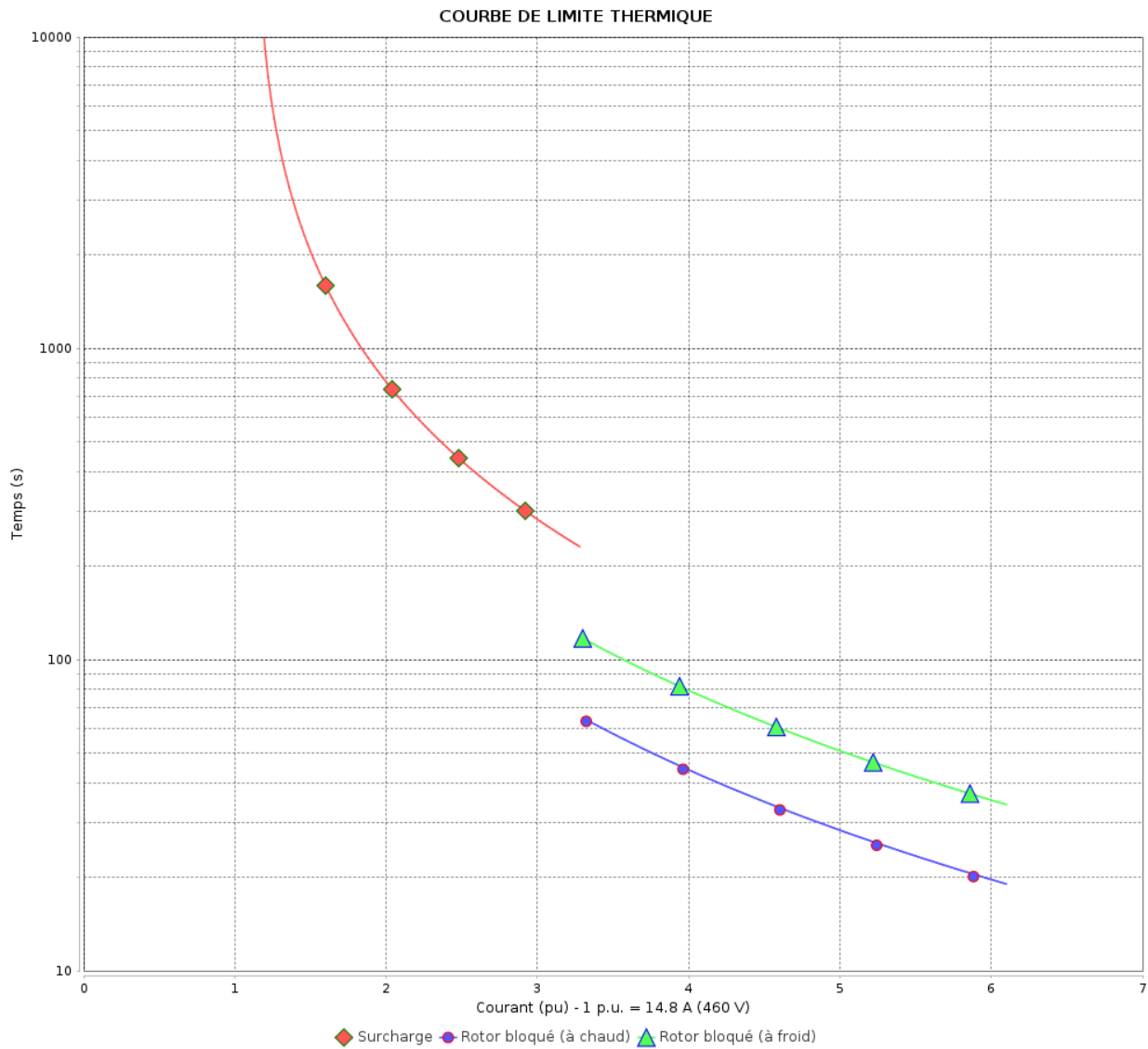
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

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

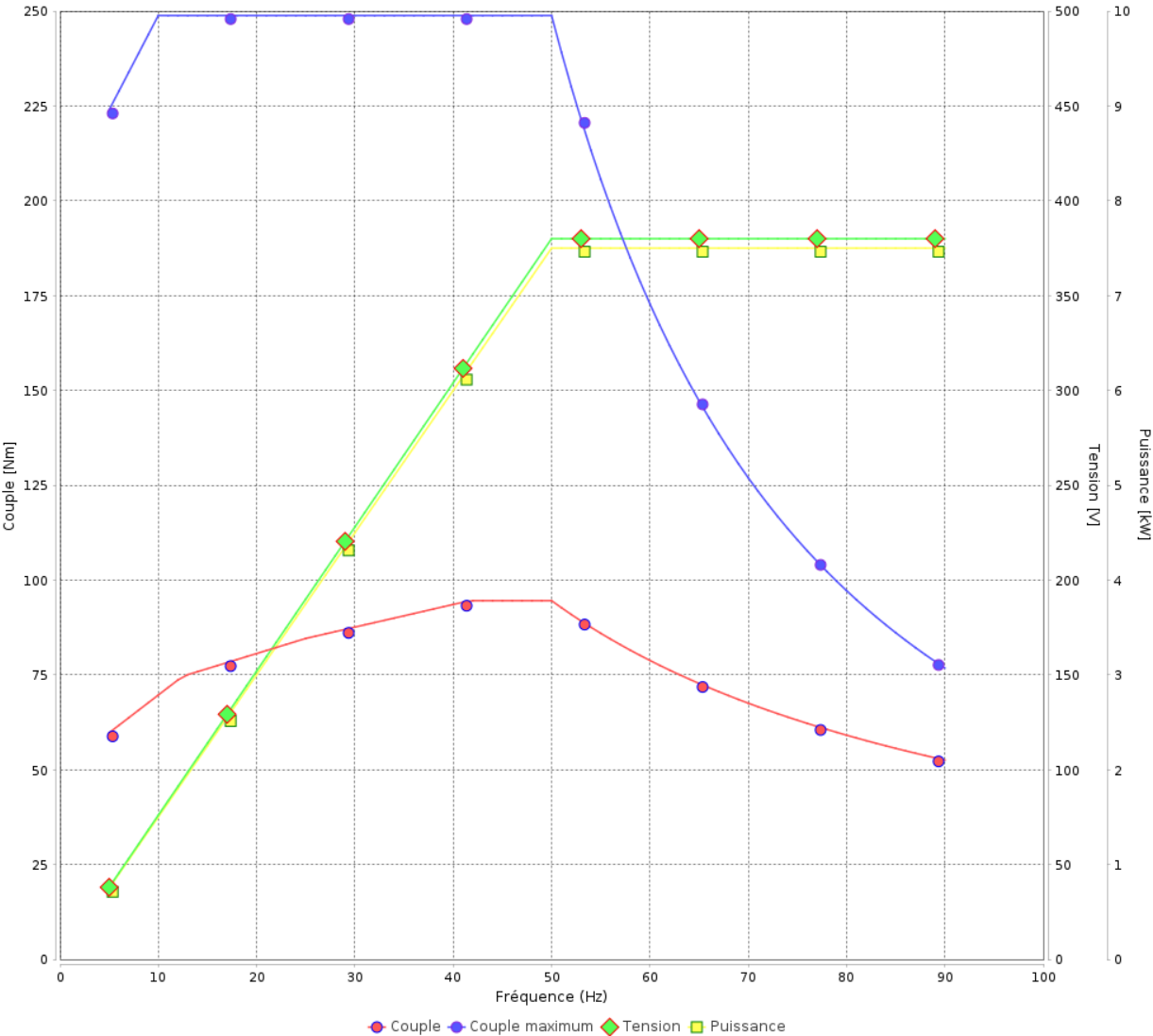
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 8P	
Courant à pleine charge : 17.2/9.90 A	Moment d'inertie (J) : 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage : 4.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 99.5 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 720 rpm	Type : N

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

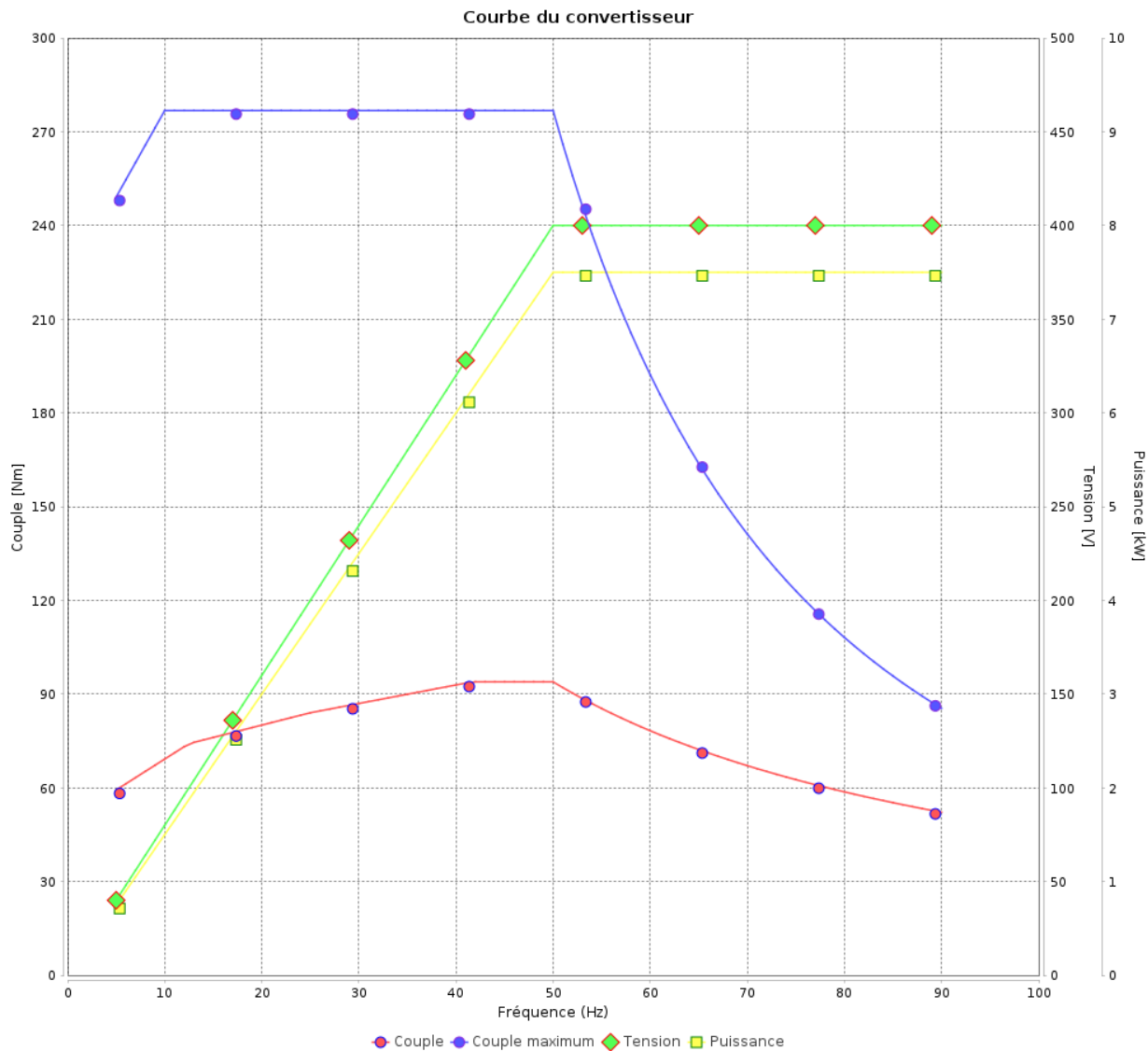
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 17.0/9.86 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 98.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

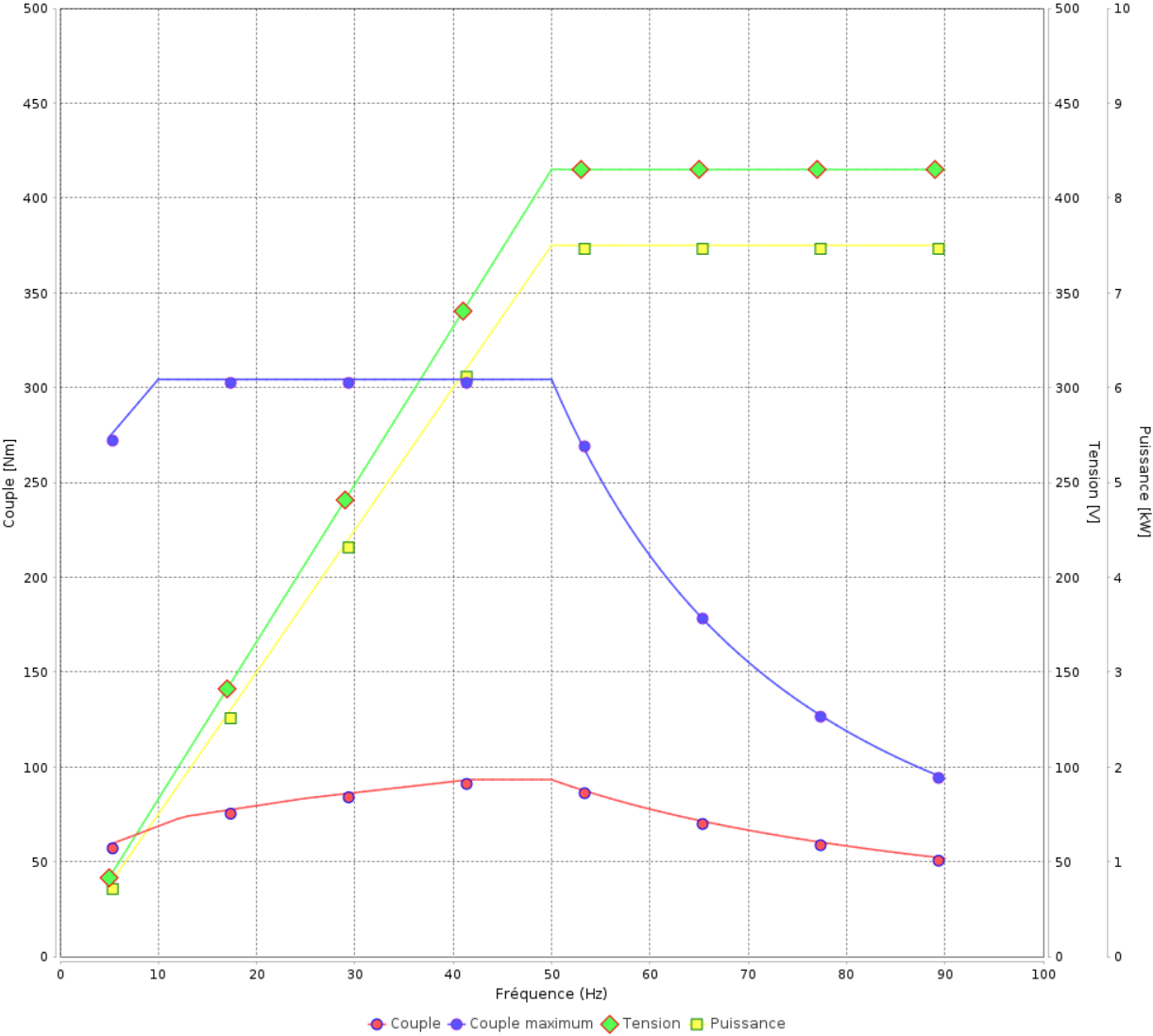
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12942209

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 8P			
Courant à pleine charge	: 16.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1652 kgm²
Intensité de démarrage	: 5.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 98.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 730 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



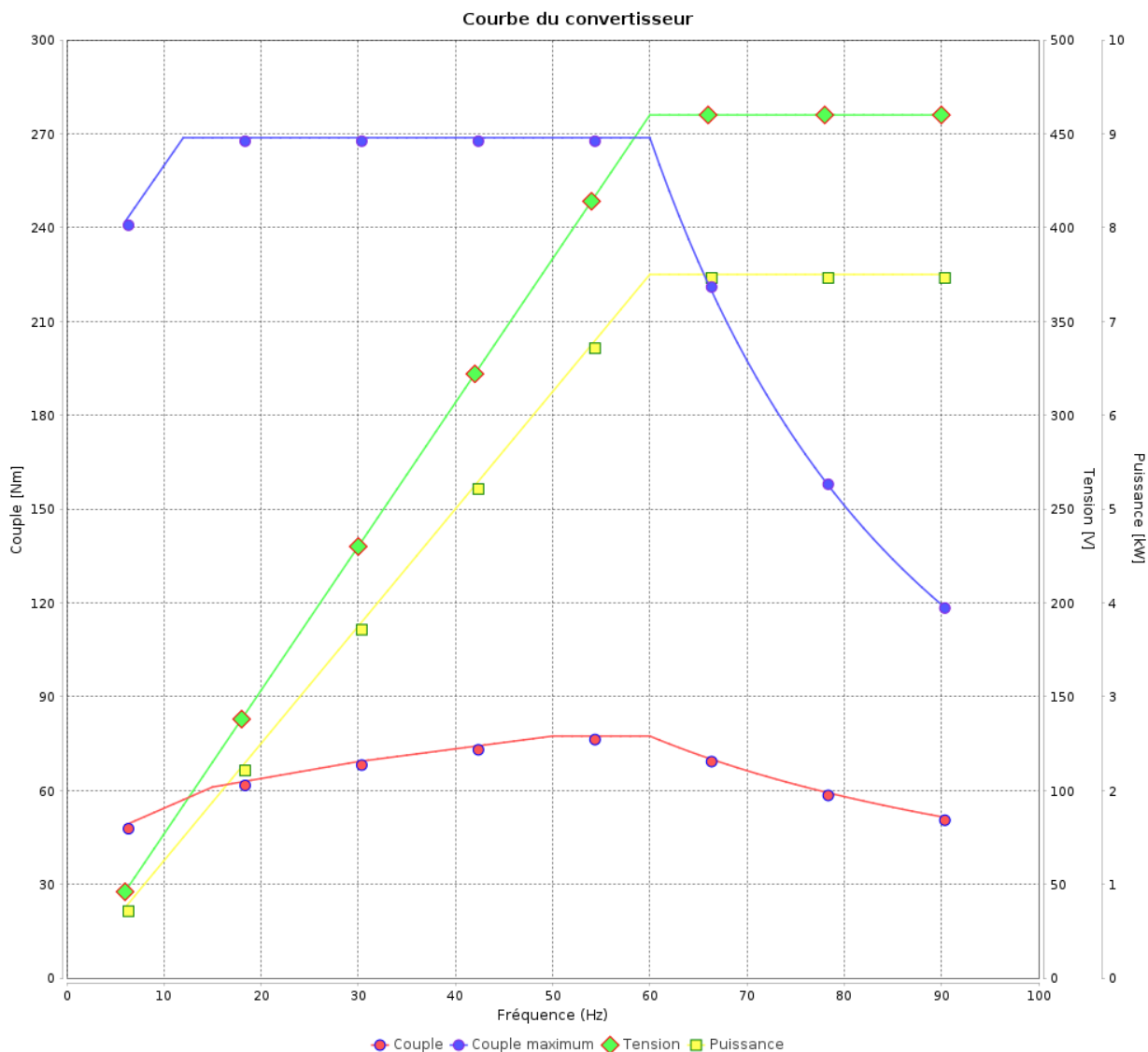
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12942209



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge : 14.8 A
Intensité de démarrage : 6.1
Couple à pleine charge : 81.4 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 880 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1652 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	15/04/2025			Page 23 / 23	Révision

