

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Carcasse	: L100L	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	: 30.4 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	3	3	3	3
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	6.50/3.74	6.39/3.70	6.32	5.61
Courant de démarrage [A]	48.1/27.7	49.8/28.9	51.8	49.4
Intensité de démarrage [A]	7.4	7.8	8.2	8.8
Courant à vide [A]	3.40/1.96	3.60/2.09	4.00	3.50
Vitesse à pleine charge [RPM]	1430	1440	1445	1750
Glissement [%]	4.67	4.00	3.67	2.78
Couple à pleine charge [Nm]	20.0	19.9	19.8	16.4
Couple de démarrage [%]	340	380	420	440
Couple maximum [%]	320	360	400	420
Facteur de service	1.00	1.00	1.00	1.25
Echauffement	80 K	80 K	80 K	80 K
Temps de blocage du rotor	23s (à froid) 13s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	32s (à froid) 18s (à chaud)
Bruit ²	53.0 dB(A)	53.0 dB(A)	53.0 dB(A)	54.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	87.7	87.0	84.0
	75%	88.0	88.0	86.5
	100%	87.7	88.0	89.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.62	0.58	0.56
	75%	0.74	0.70	0.67
	100%	0.80	0.77	0.75

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	13.6	13.2	13.1	11.4
	P2 (0,5;1,0)	12.1	11.8	11.7	10.2
	P3 (0,25;1,0)	11.8	11.5	11.4	9.9
	P4 (0,9;0,5)	6.4	6.2	6.2	5.4
	P5 (0,5;0,5)	4.8	4.7	4.6	4.0
	P6 (0,5;0,25)	3.2	3.1	3.1	2.7
	P7 (0,25;0,25)	2.4	2.4	2.3	2.0

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6206 ZZ	6205 ZZ
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 1570 N
Compression maximum : 1869 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 / 22	Révision

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

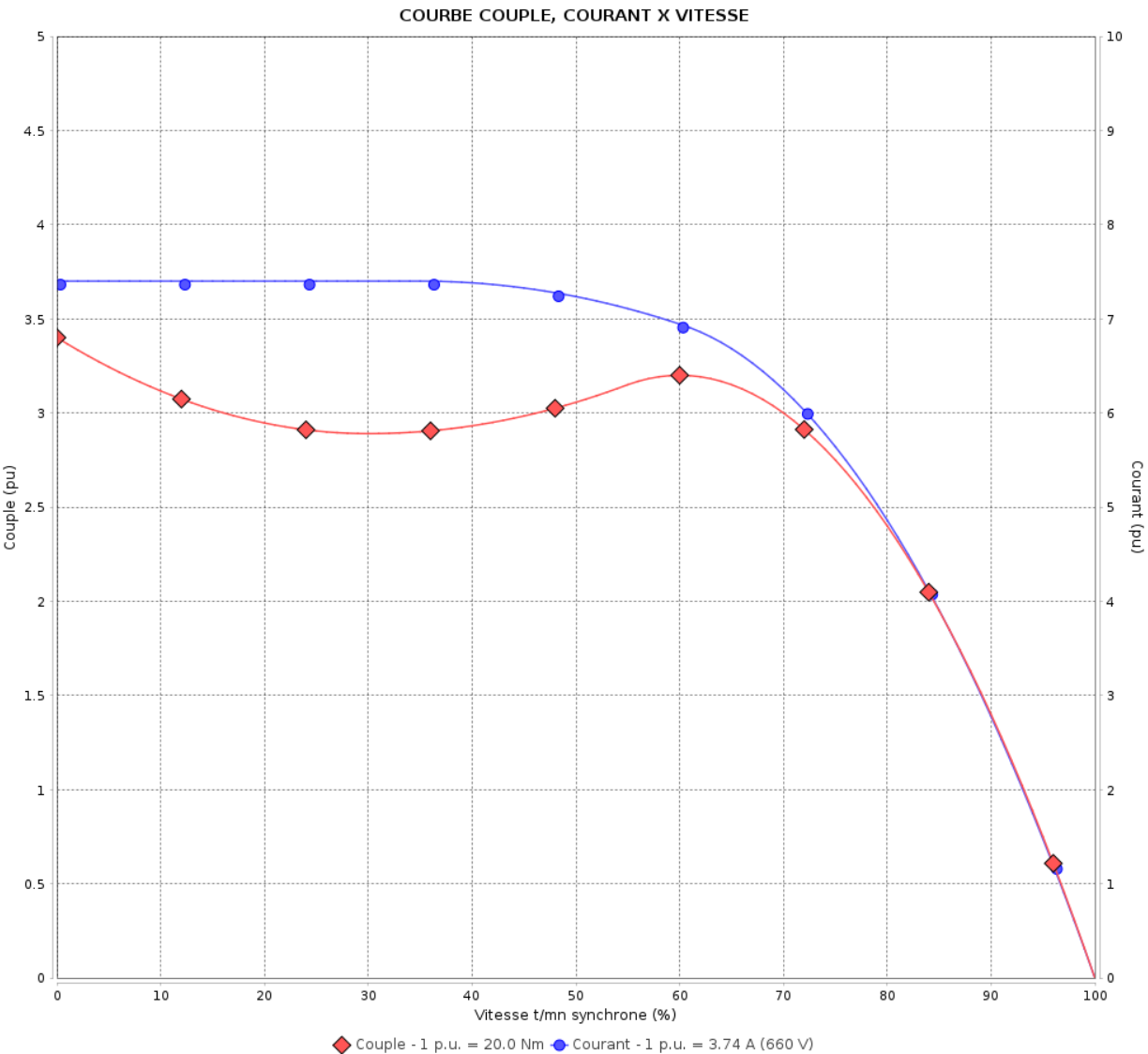
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.50/3.74 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 20.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1430 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 3 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

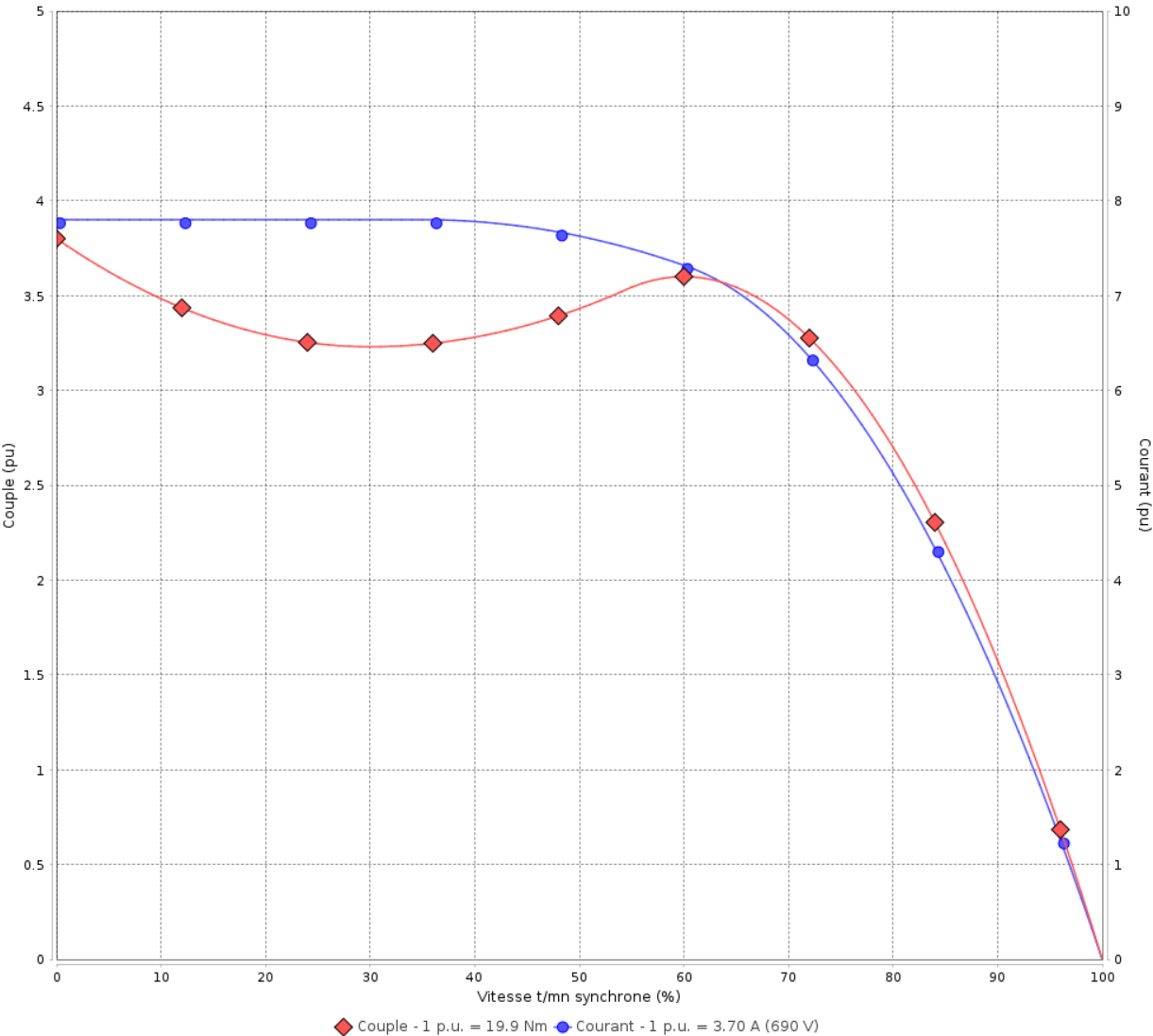
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 400/690 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 6.39/3.70 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1440 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 4 / 22	Révision

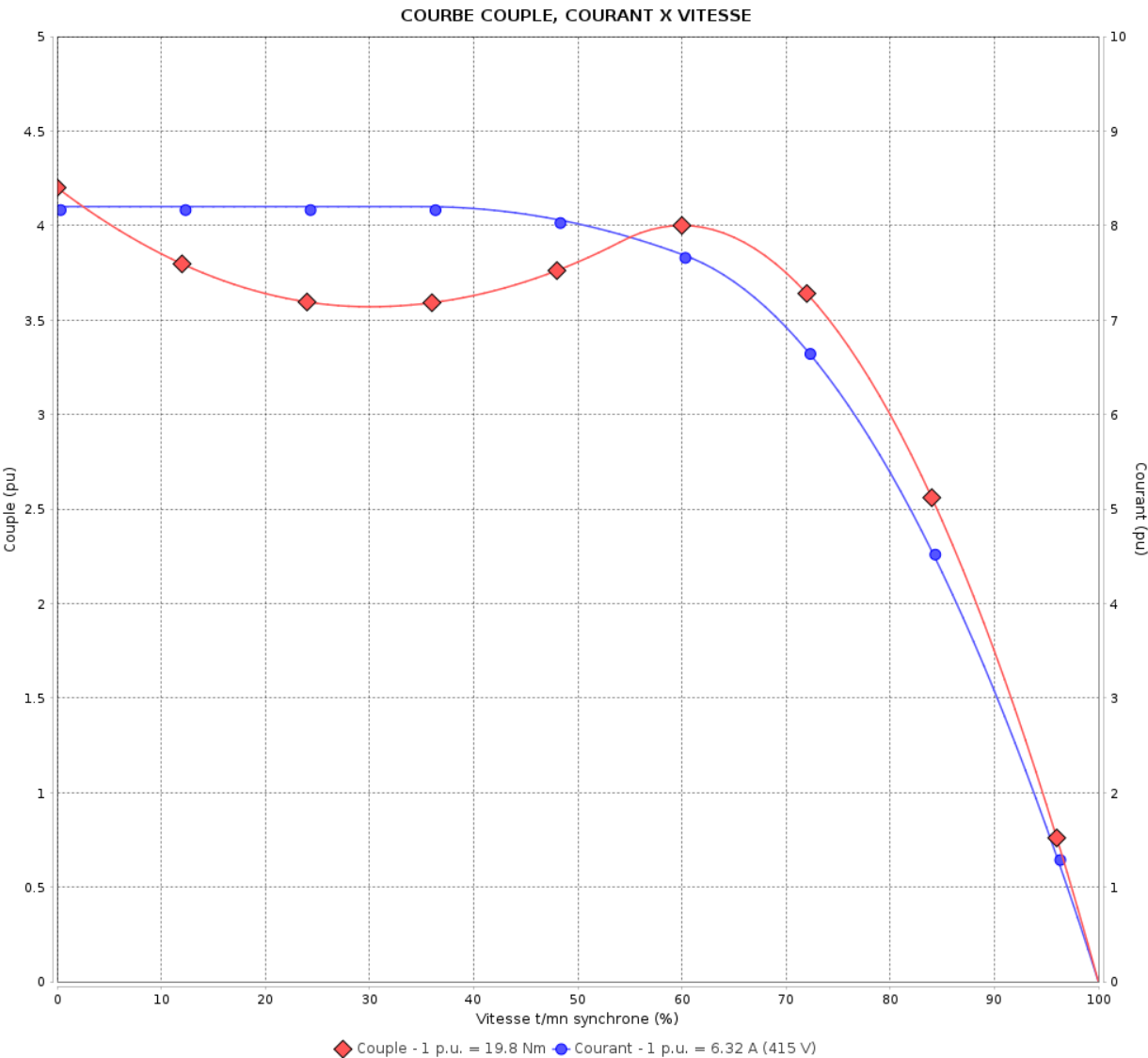
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.32 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 420 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 22	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

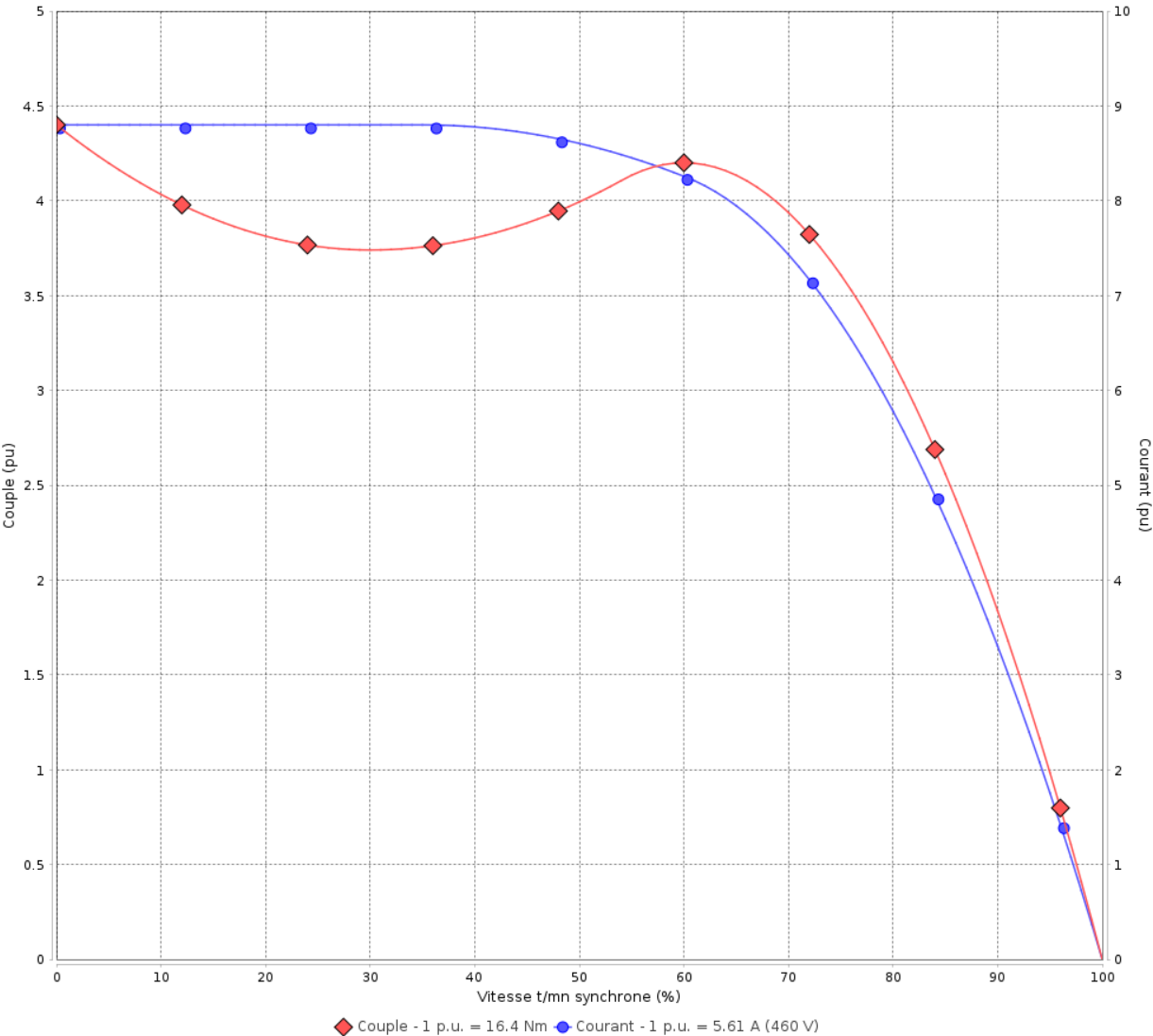
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 460 V 60 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 5.61 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 16.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 440 %	Facteur de service	: 1.25
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1750 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 6 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



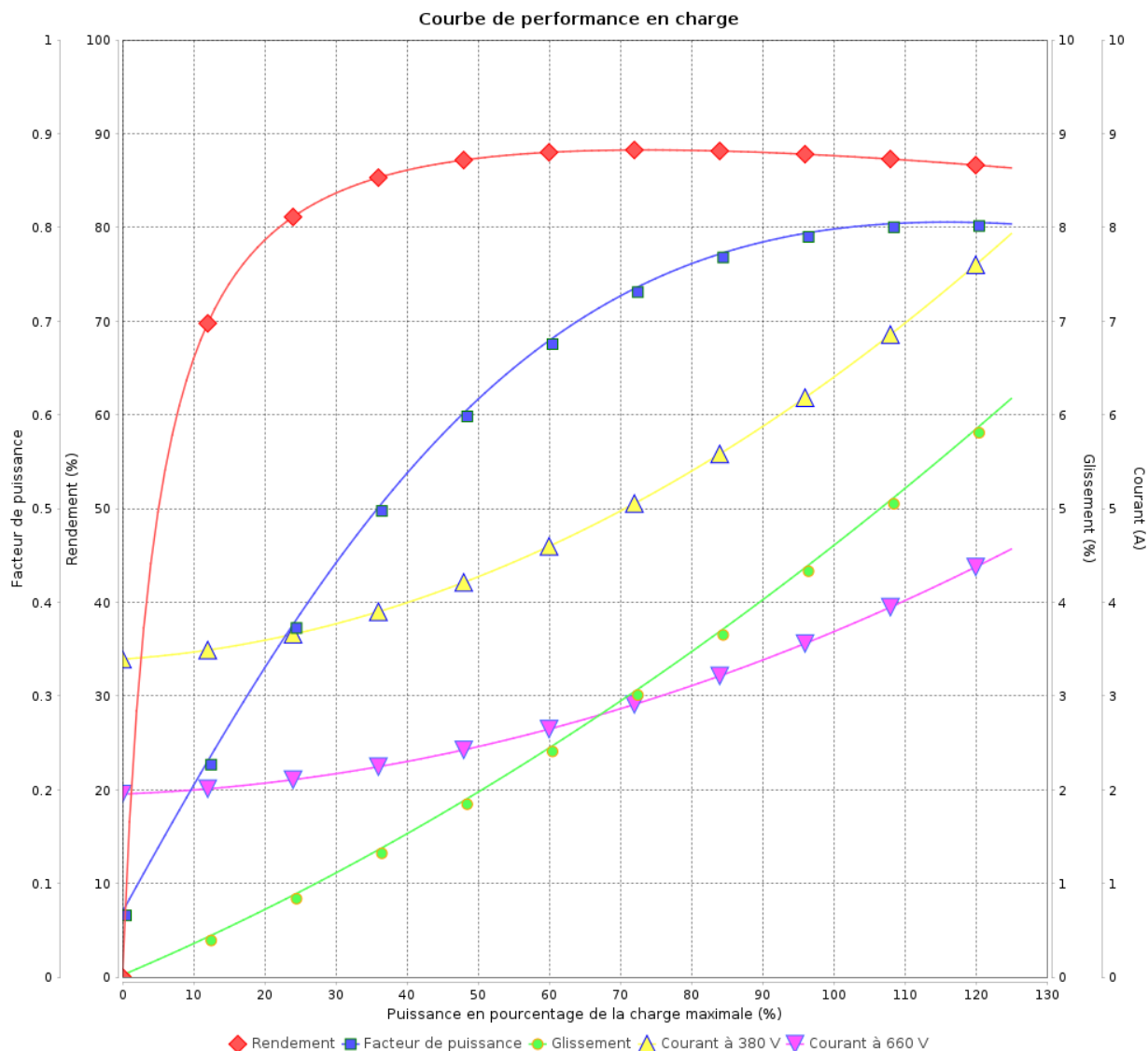
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12797617



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 6.50/3.74 A
Intensité de démarrage : 7.4
Couple à pleine charge : 20.0 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 1430 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0120 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 7 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

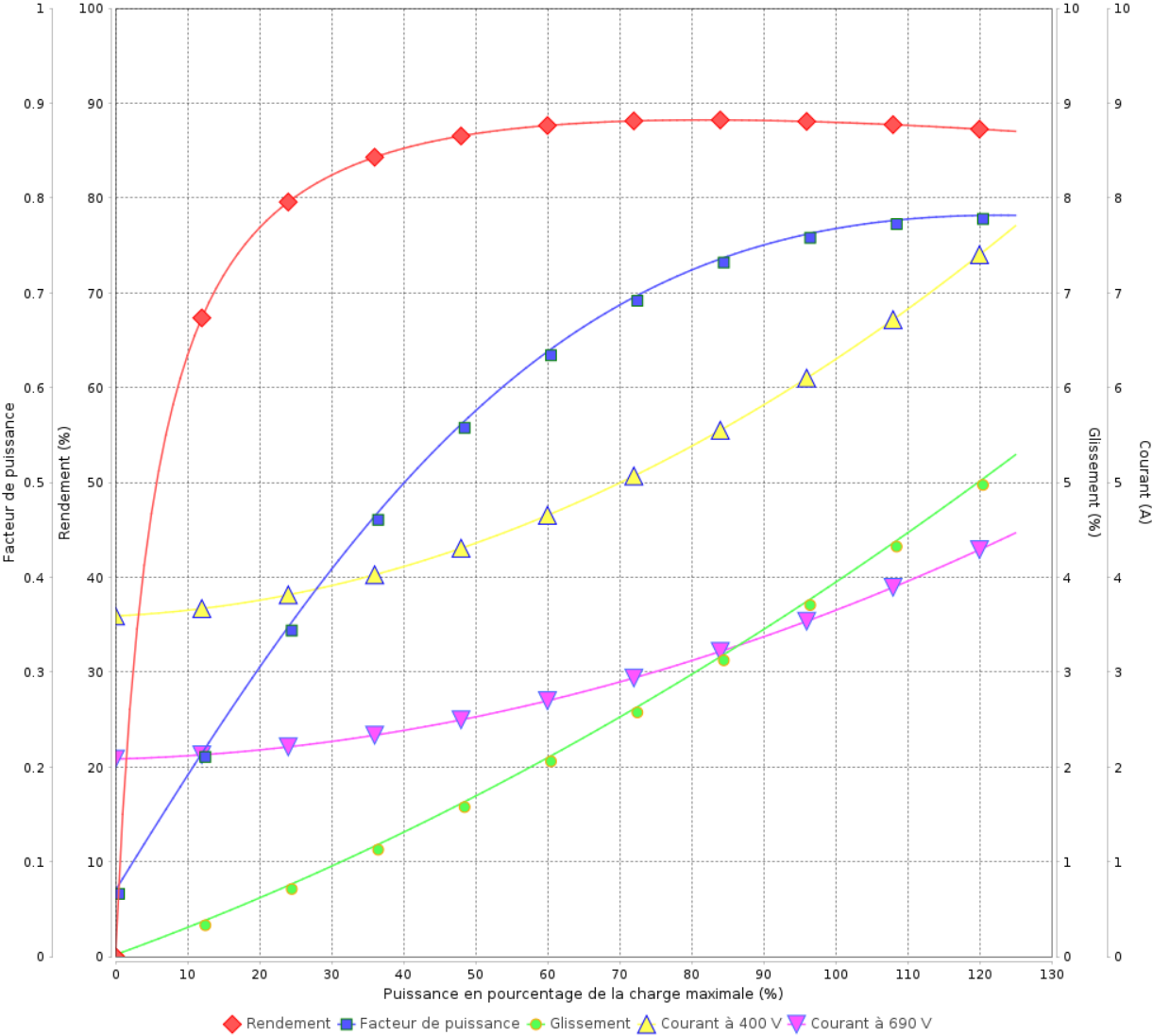
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 6.39/3.70 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1440 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 8 / 22	Révision

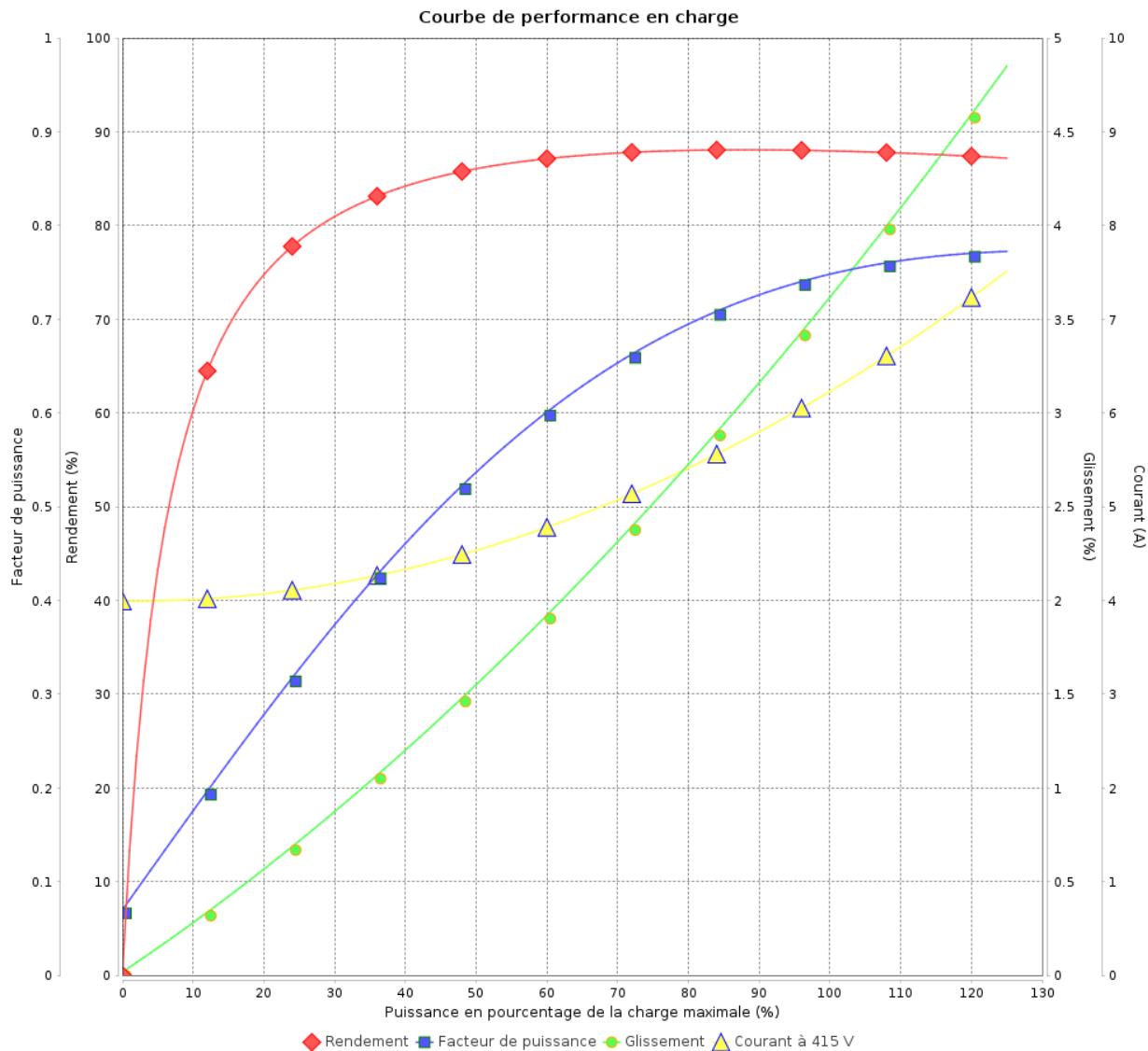
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.32 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 420 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 9 / 22	Révision

Courbe de performance en charge

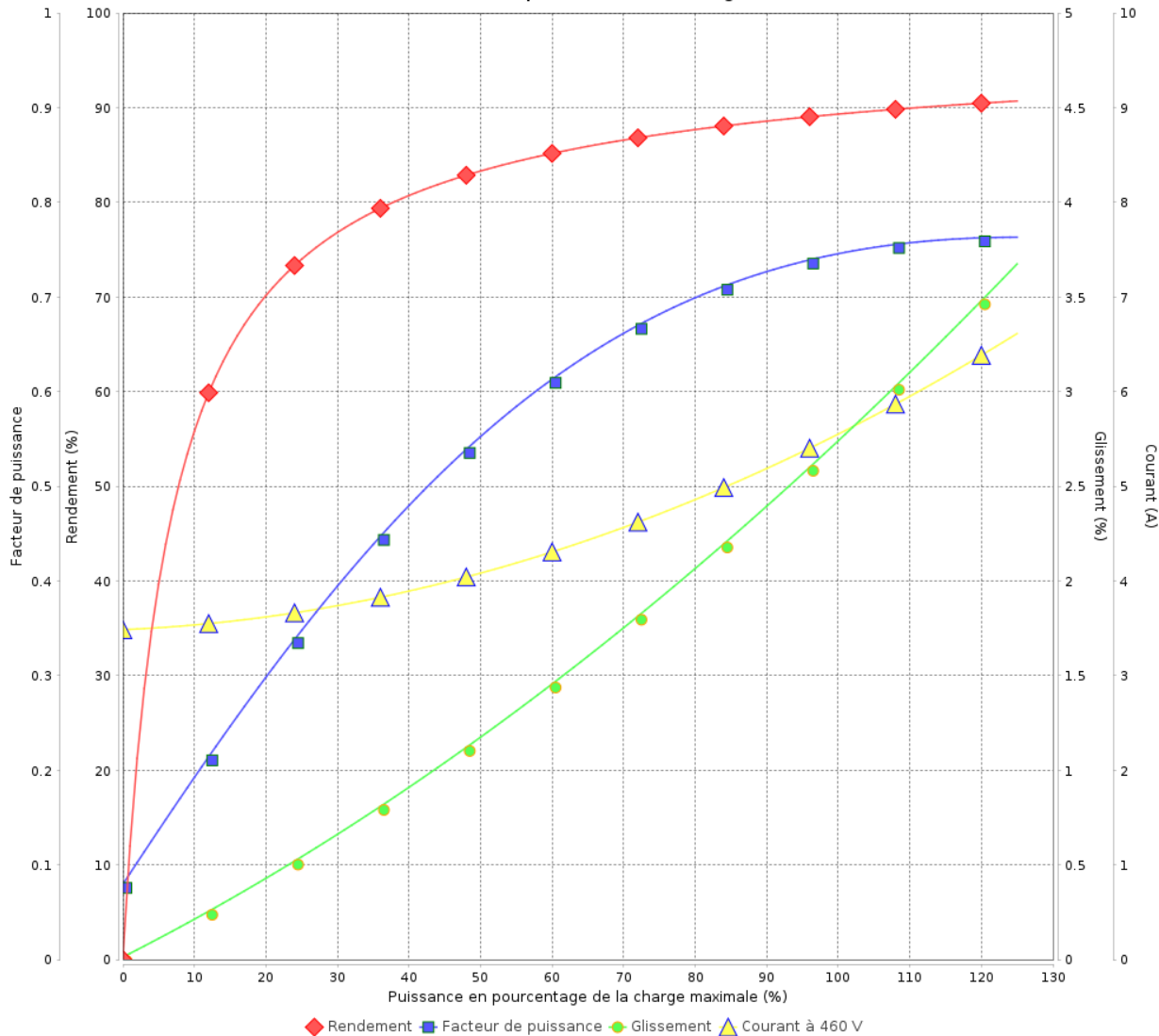
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Courbe de performance en charge



Performance : 460 V 60 Hz 4P					
Courant à pleine charge : 5.61 A		Moment d'inertie (J) : 0.0120 kgm²			
Intensité de démarrage : 8.8		Service : S1			
Couple à pleine charge : 16.4 Nm		Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 440 %		Facteur de service : 1.25			
Couple maximum : 420 %		Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1750 rpm		Type : N			
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 10 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.50/3.74 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 20.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1430 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 11 / 22	Révision

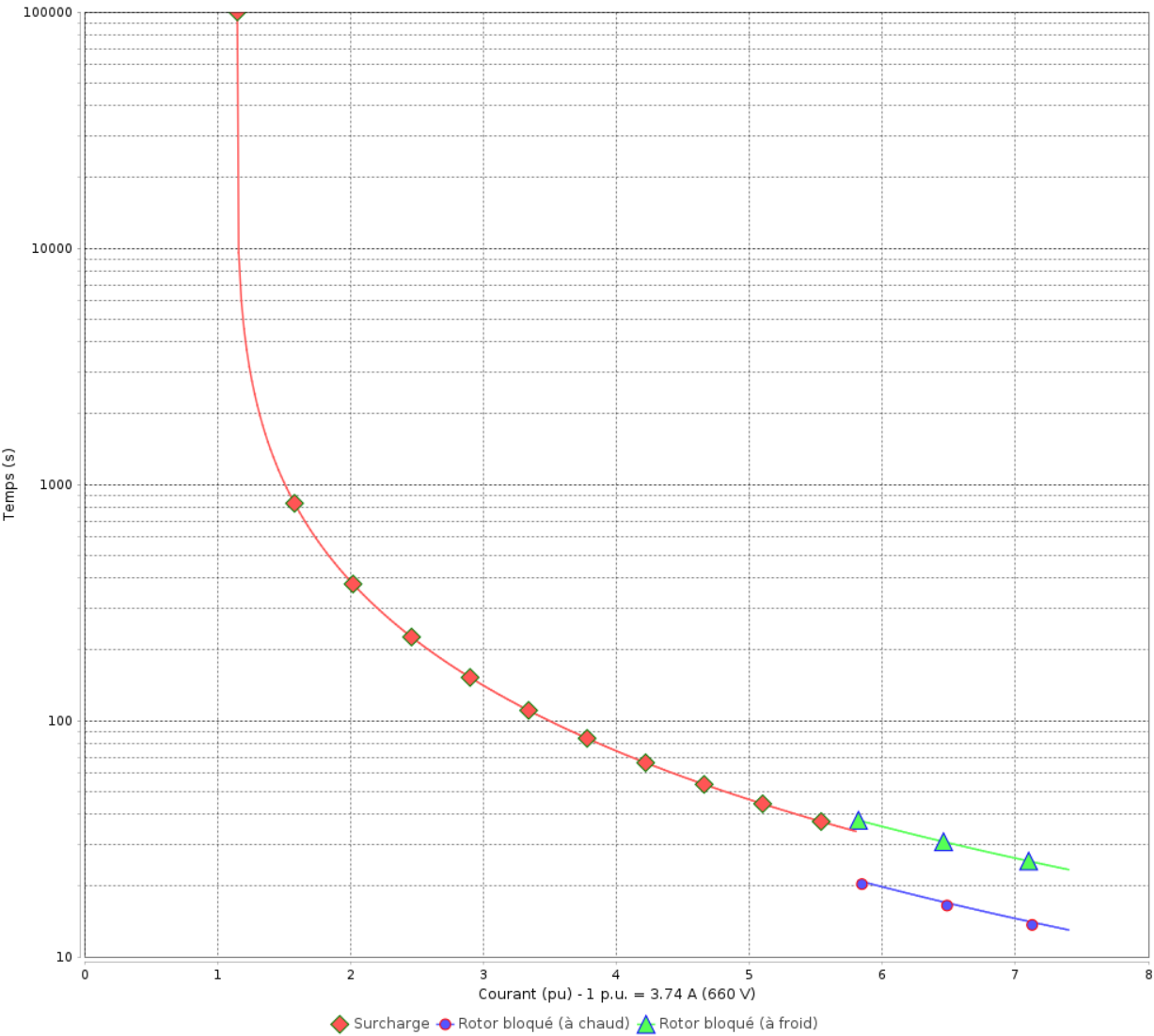
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 12 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.39/3.70 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1440 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 13 / 22	Révision

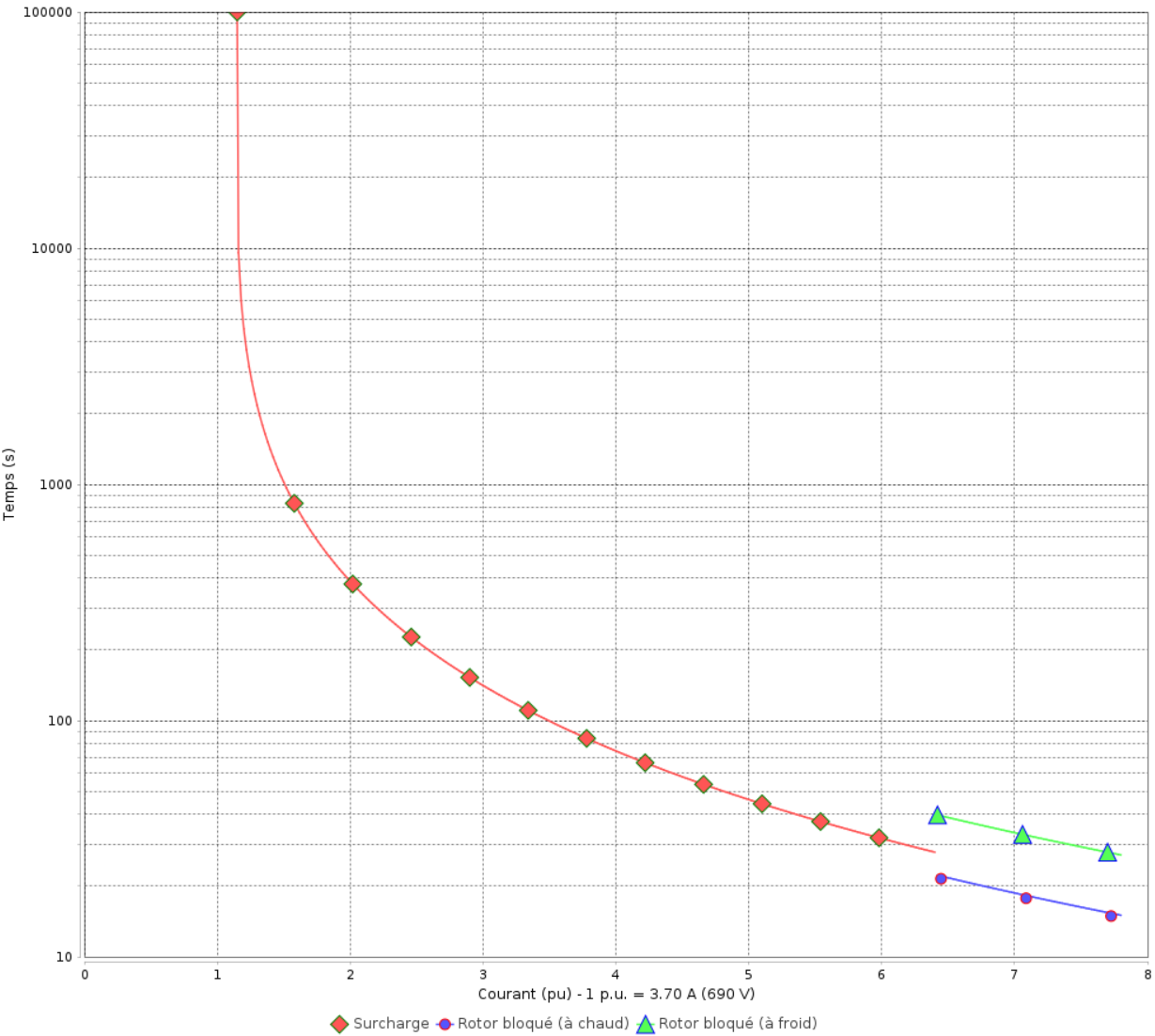
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 14 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.32 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 420 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

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

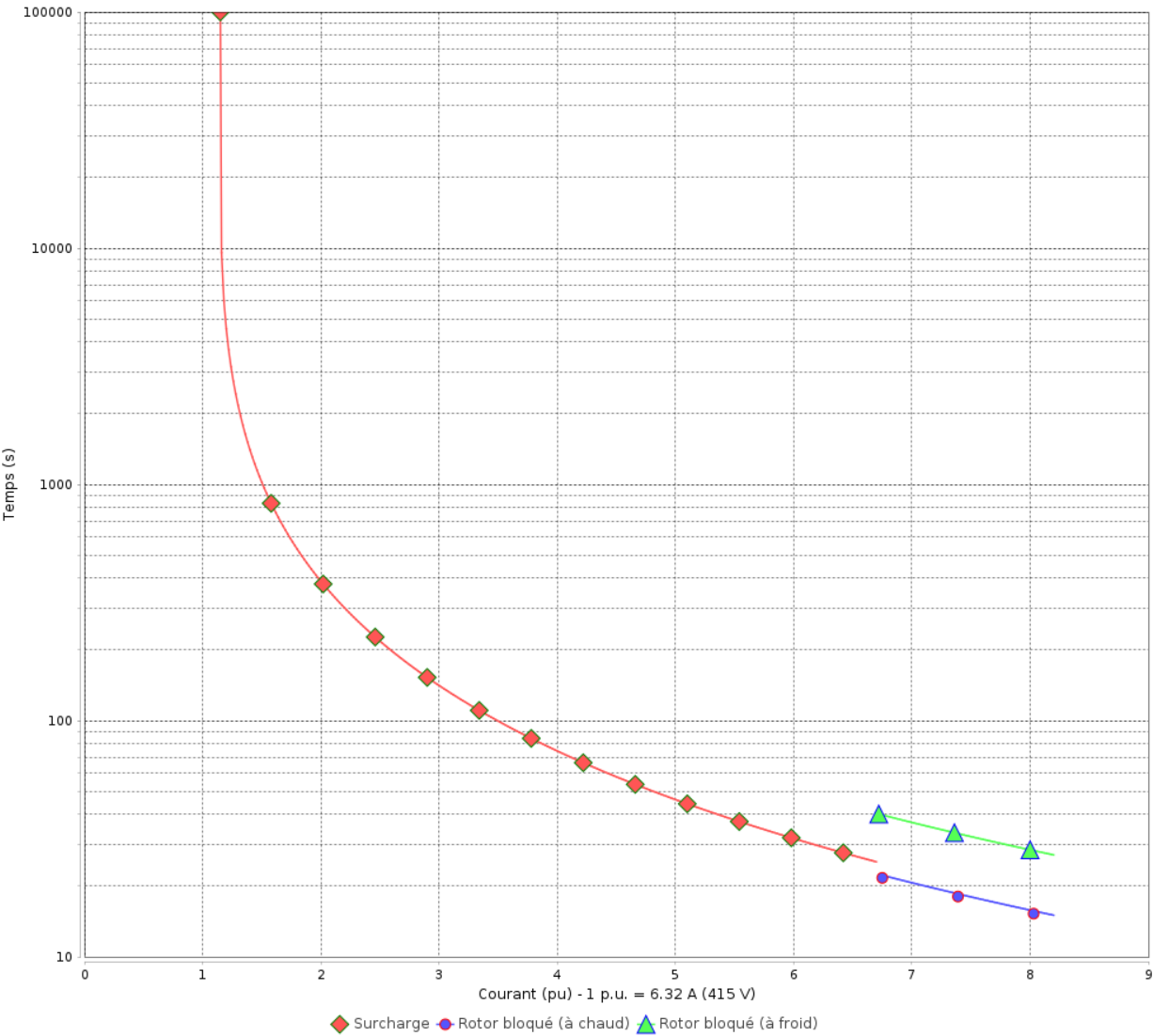
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 16 / 22	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 5.61 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 16.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 440 %	Facteur de service	: 1.25
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1750 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 22	Révision

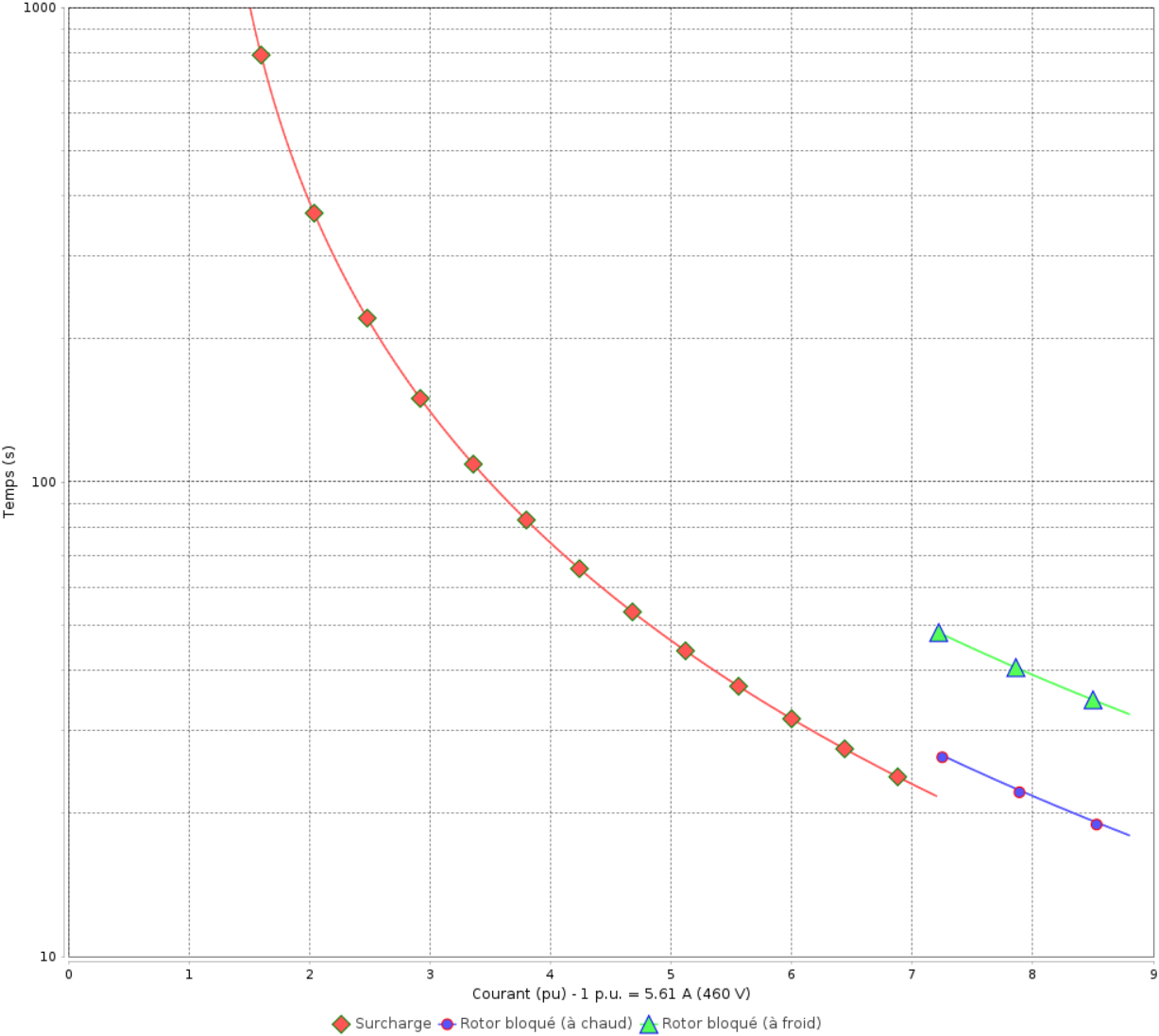
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page 18 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

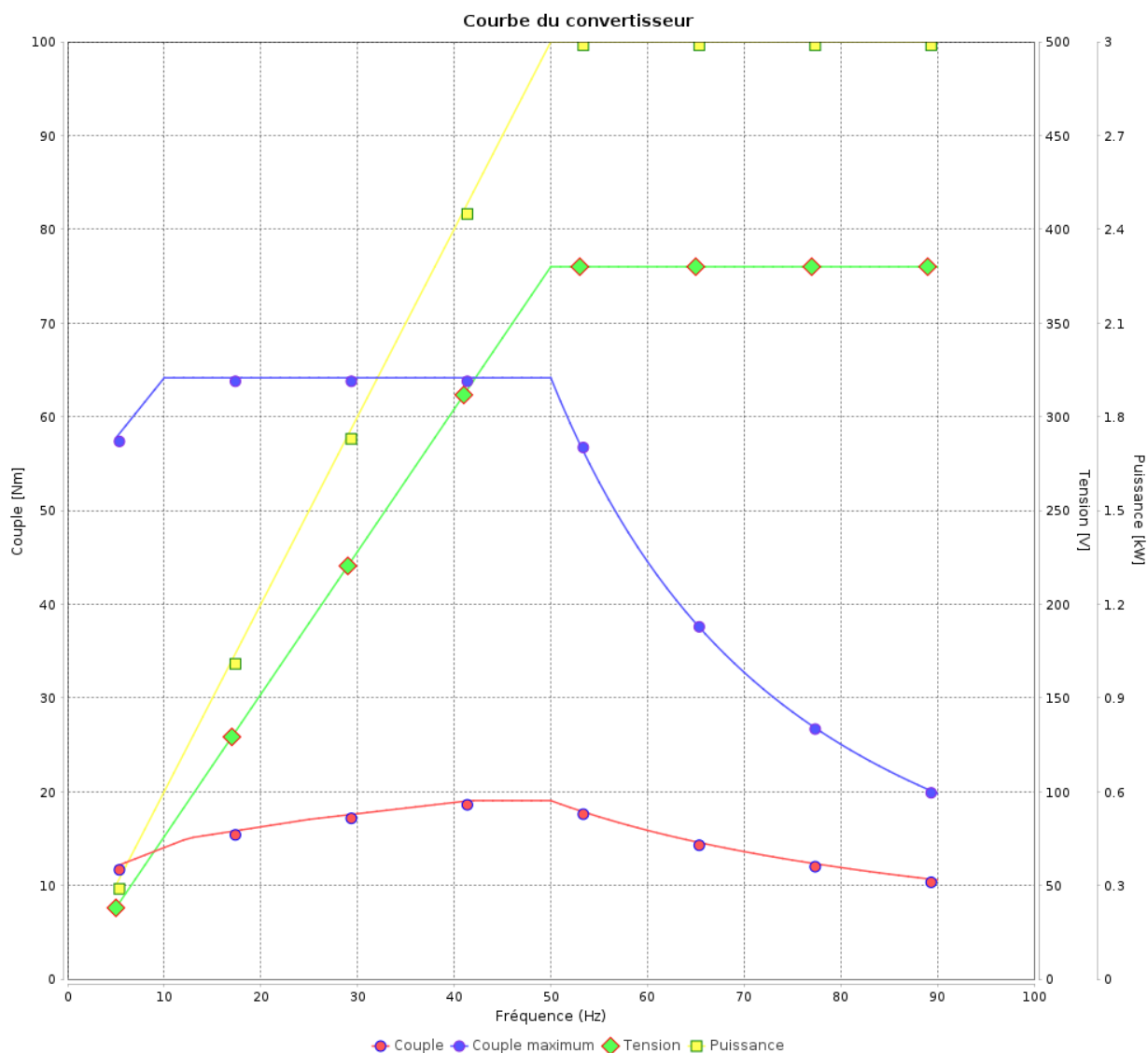
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12797617



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 6.50/3.74 A
Intensité de démarrage : 7.4
Couple à pleine charge : 20.0 Nm
Couple de démarrage : 340 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 1430 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0120 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 19 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

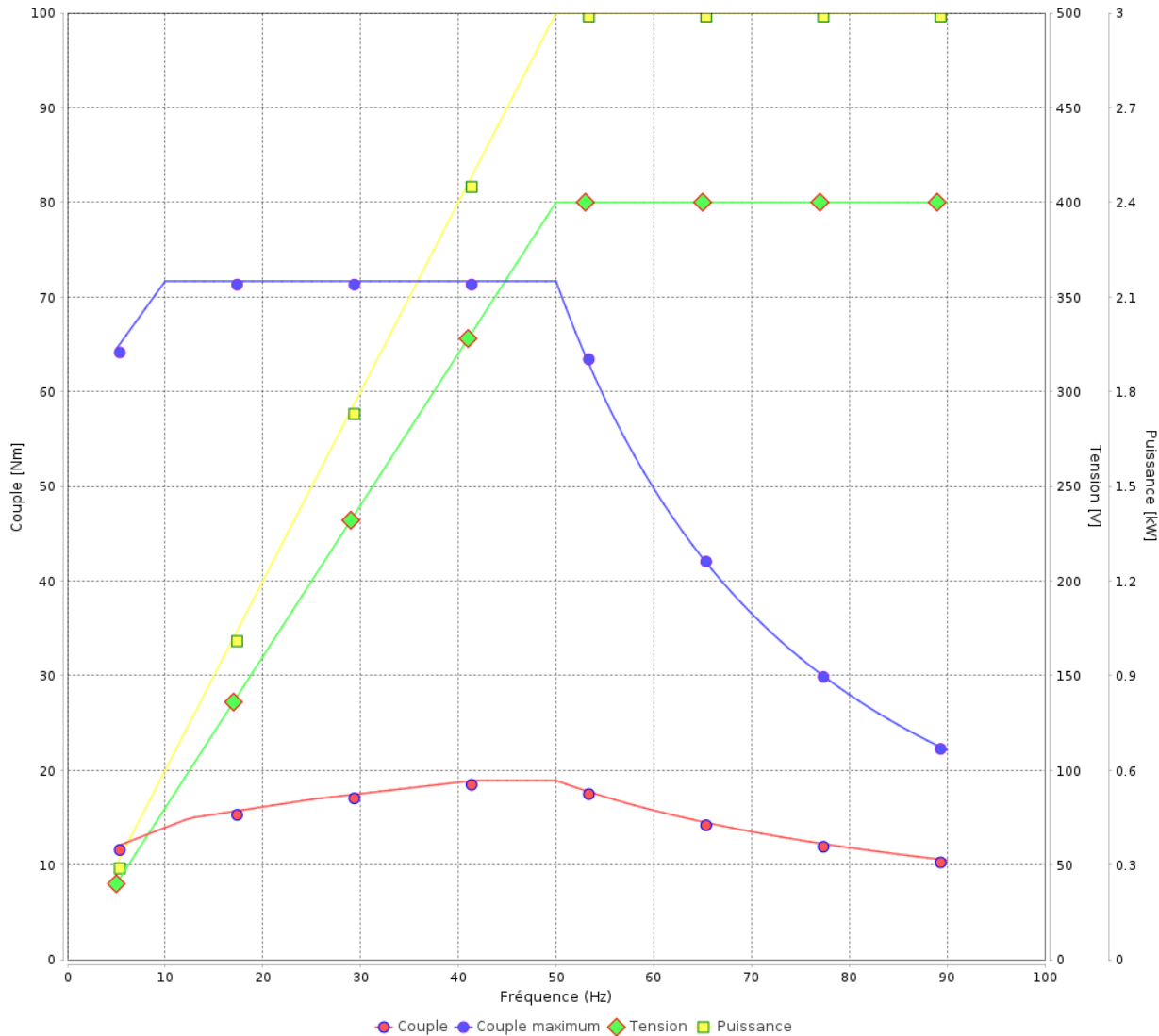
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.39/3.70 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1440 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 20 / 22	Révision

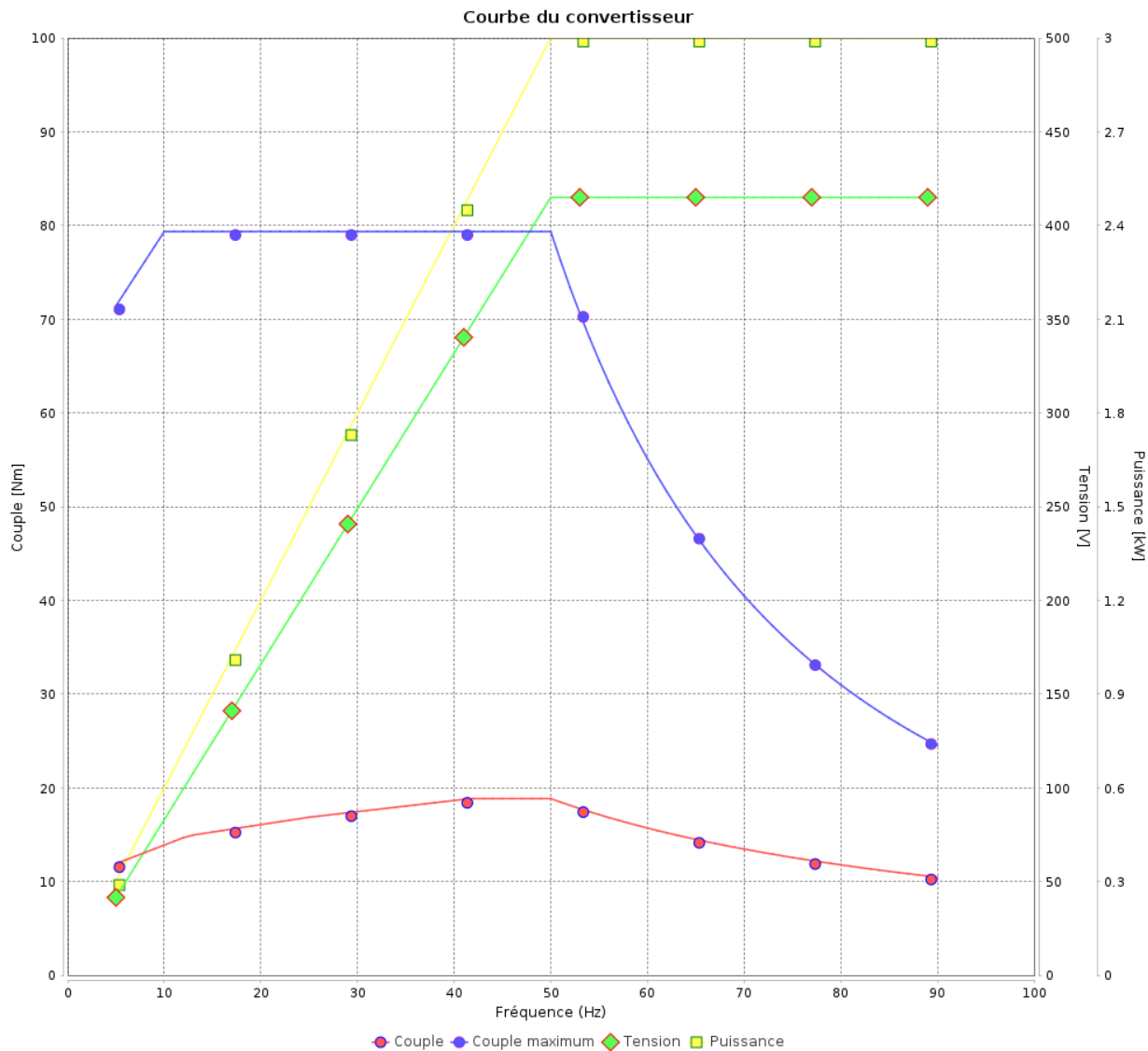
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 6.32 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0120 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 19.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 420 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 21 / 22	Révision

Courbe du convertisseur

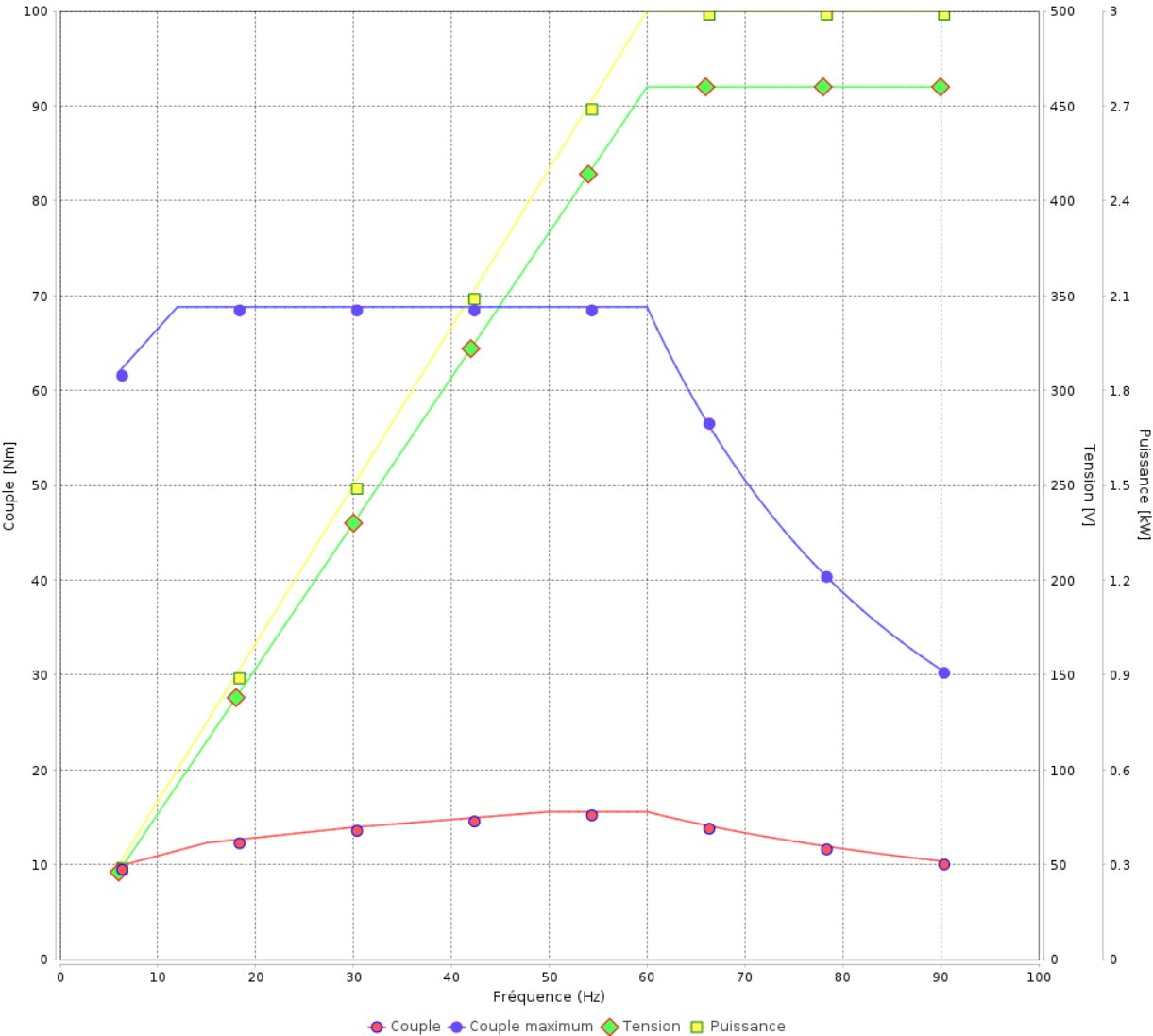
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12797617

Courbe du convertisseur



Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 5.61 A	Moment d'inertie (J) : 0.0120 kgm²
Intensité de démarrage : 8.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 16.4 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 440 %	Facteur de service : 1.25
Couple maximum : 420 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1750 rpm	Type : N

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

