

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

Carcasse	: 180M/L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B5T
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	: 167 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	22	22	22	22
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]	42.8/24.6	41.6/24.1	41.1	36.4
Courant de démarrage [A]	321/185	333/193	345	324
Intensité de démarrage [A]	7.5	8.0	8.4	8.9
Courant à vide [A]	16.4/9.44	18.2/10.6	20.0	17.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1475	1475	1480	1780
Glissement [%]	1.67	1.67	1.33	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	143	143	142	118
Couple de démarrage [%]	270	300	330	350
Couple maximum [%]	300	330	360	380
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	28s (à froid) 16s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)
Bruit ²	64.0 dB(A)	64.0 dB(A)	64.0 dB(A)	68.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	91.0	91.0	91.0
	75%	92.0	92.0	92.0
	100%	93.0	93.0	93.6
Cos Φ	25%			
	50%	0.70	0.65	0.61
	75%	0.80	0.77	0.73
	100%	0.84	0.82	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	7.2	7.2	7.2	6.5
	P2 (0,5;1,0)	6.1	6.1	6.1	5.5
	P3 (0,25;1,0)	5.9	5.9	5.9	5.4
	P4 (0,9;0,5)	3.4	3.4	3.4	3.1
	P5 (0,5;0,5)	2.4	2.4	2.4	2.2
	P6 (0,5;0,25)	1.6	1.6	1.6	1.4
	P7 (0,25;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.0

	Avant	Derrière
Type de palier	: 6311 ZZ C3	6211 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00016	00006
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 5617 N
Compression maximum : 7250 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

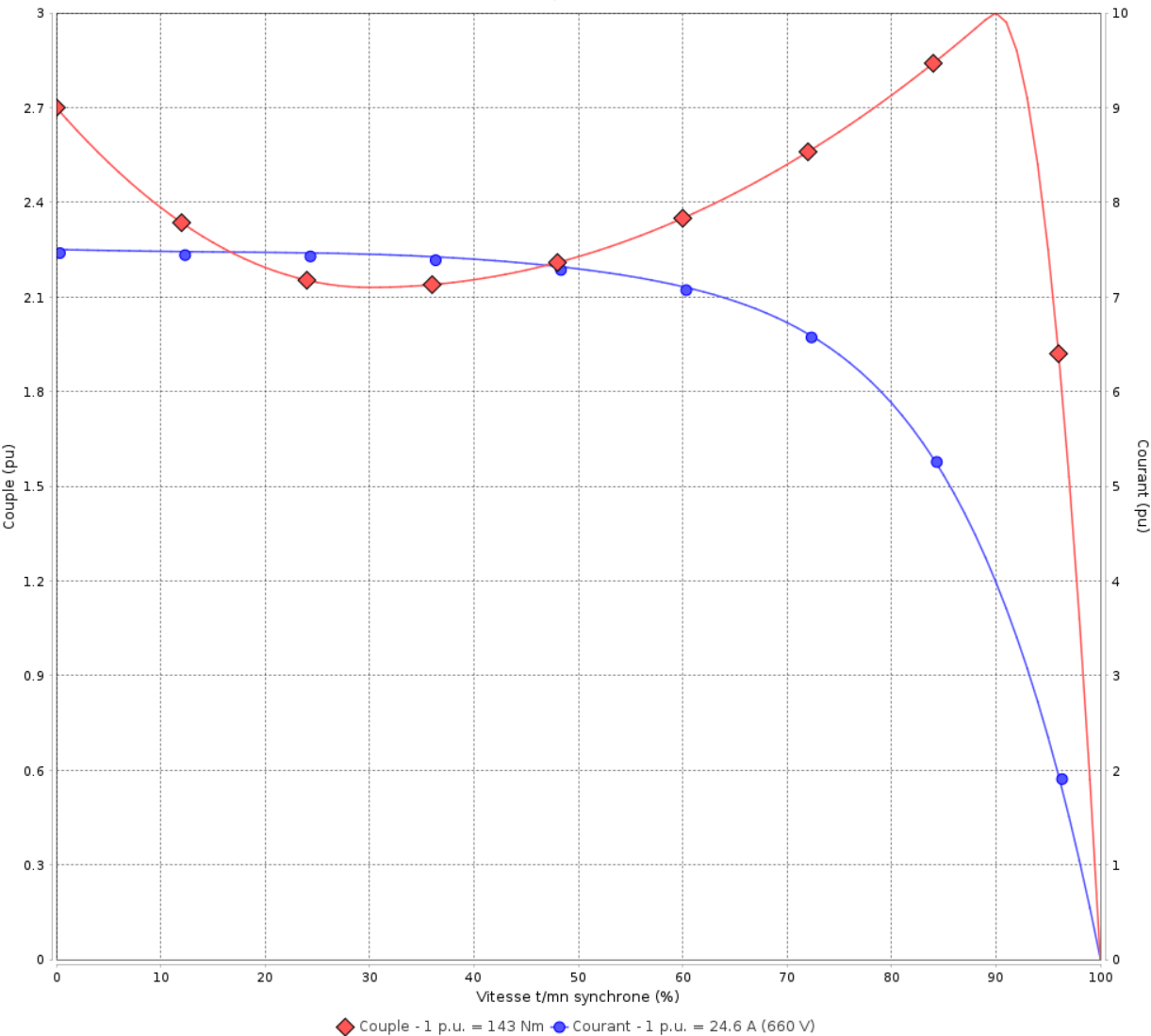
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.8/24.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

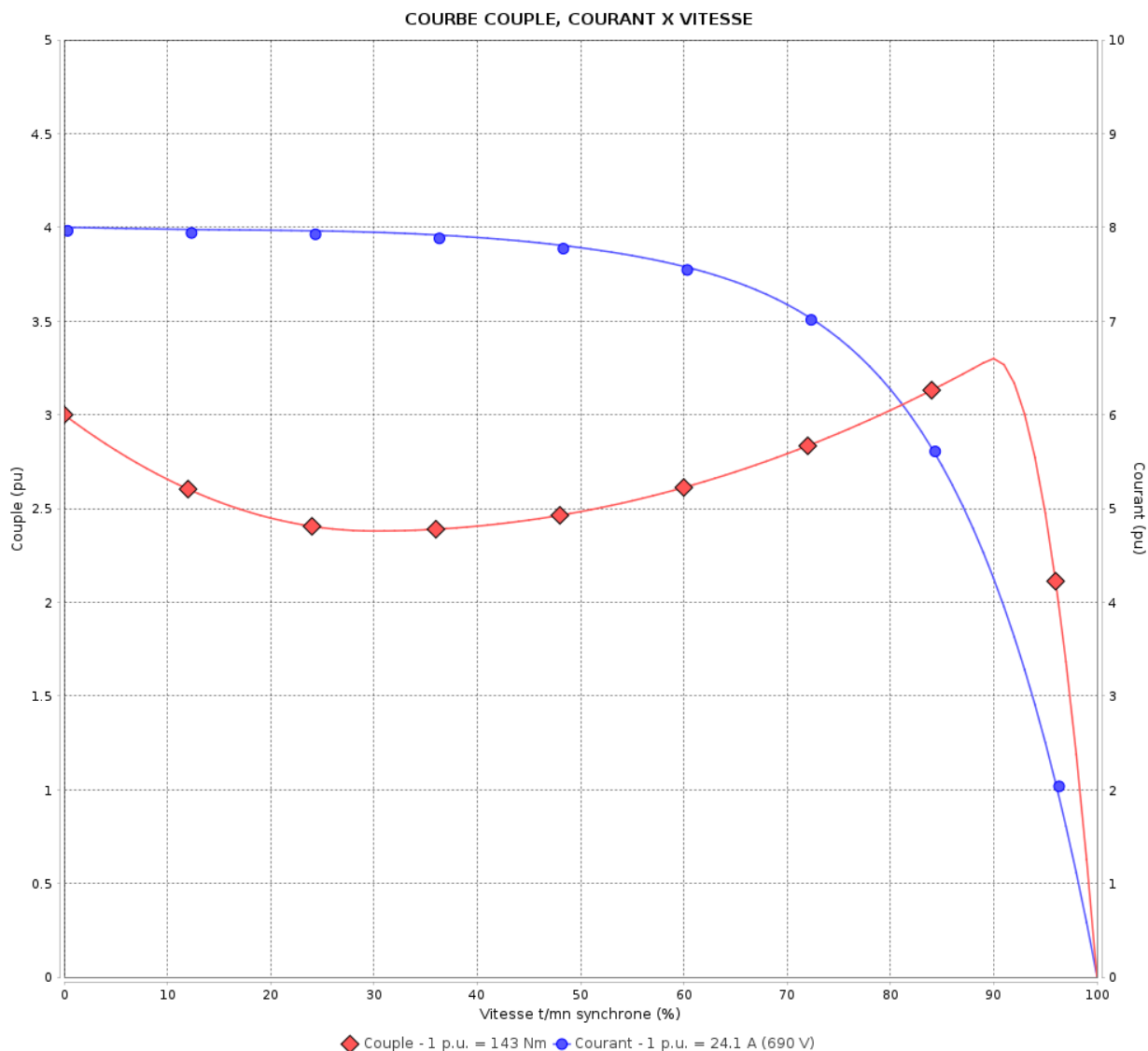
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12840022



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 41.6/24.1 A
Intensité de démarrage : 8.0
Couple à pleine charge : 143 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2393 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
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 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

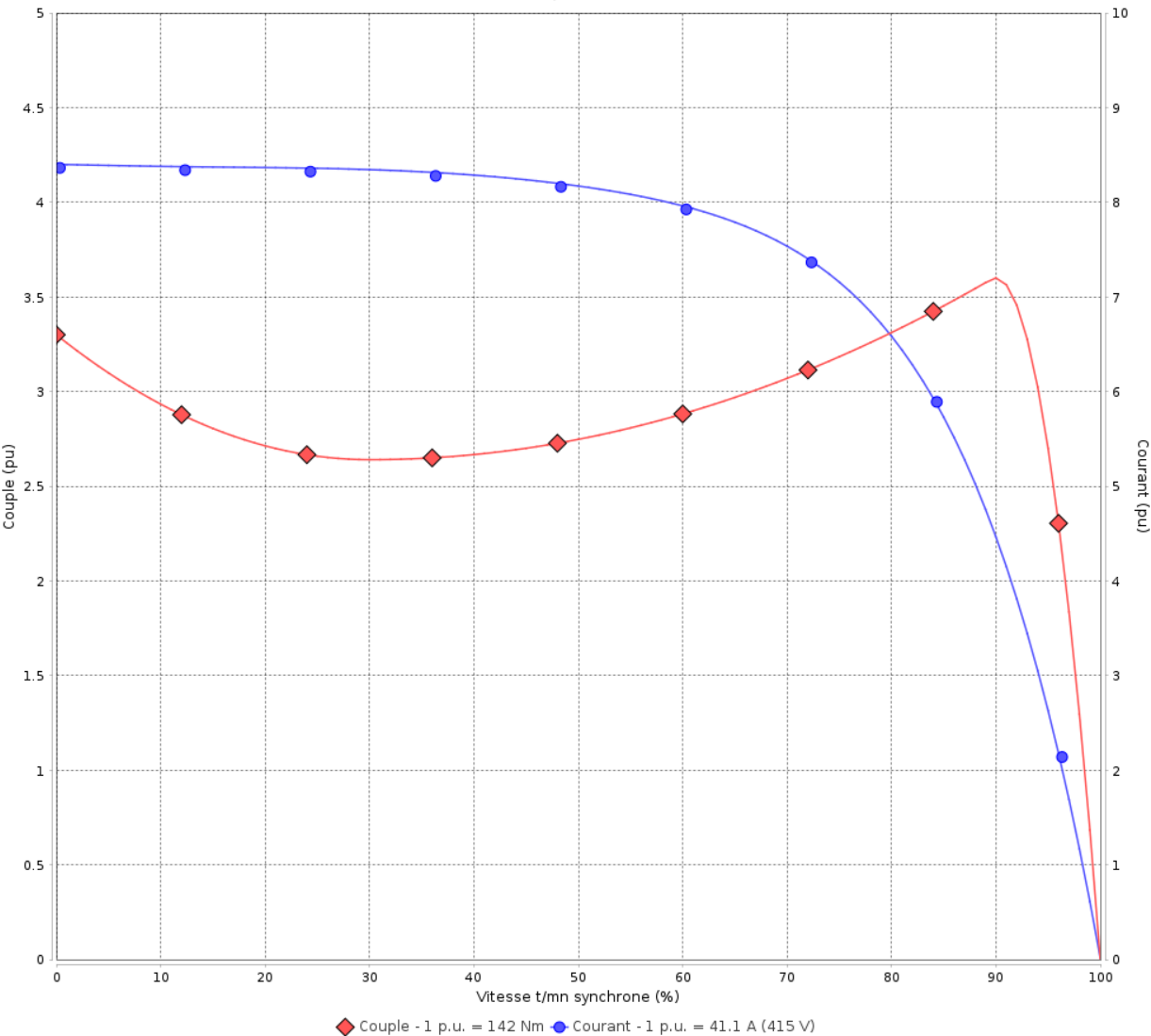
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 41.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage : 8.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 142 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 330 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 21s (à froid) 12s (à chaud)

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

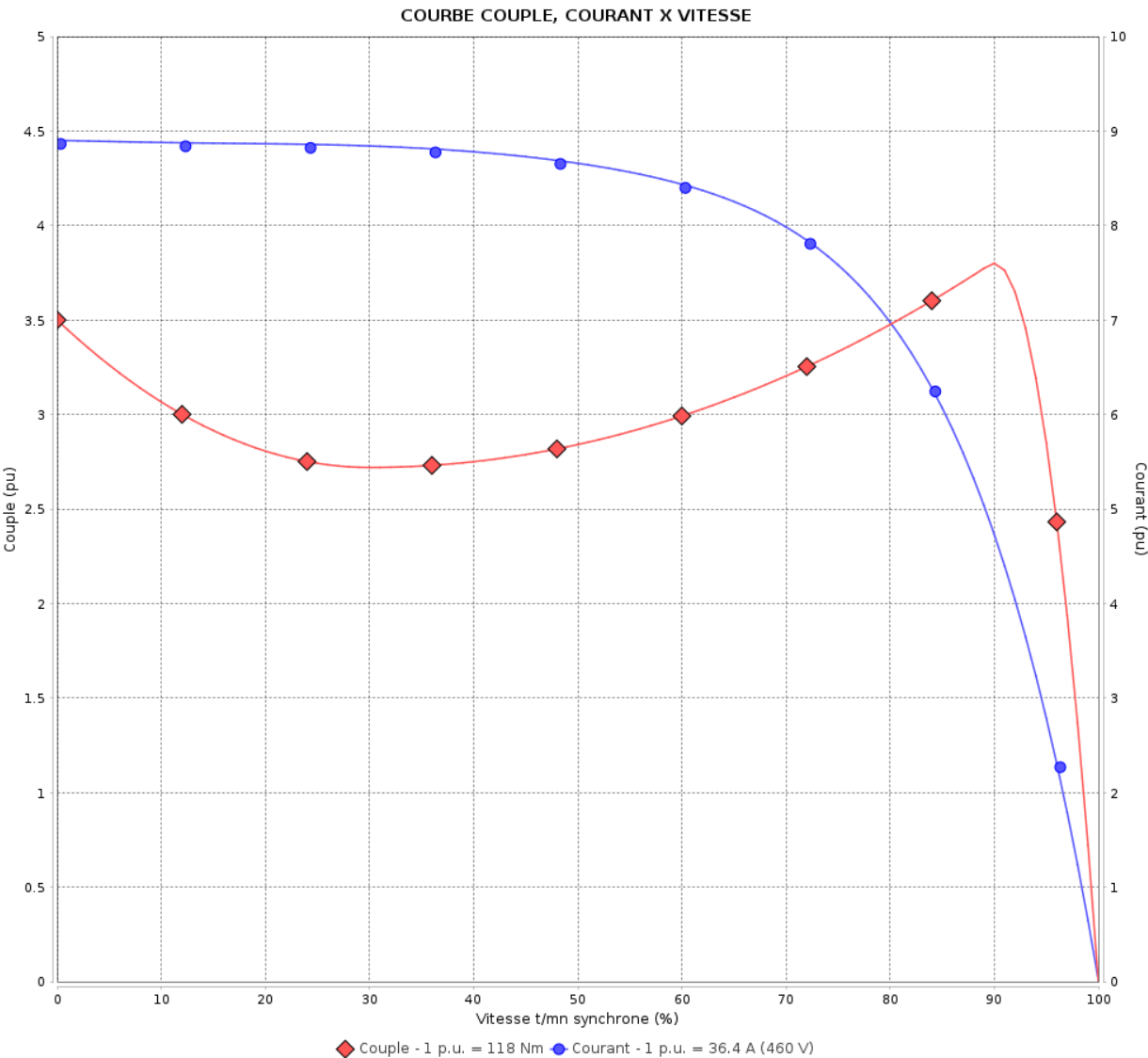
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36,4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 118 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 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 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

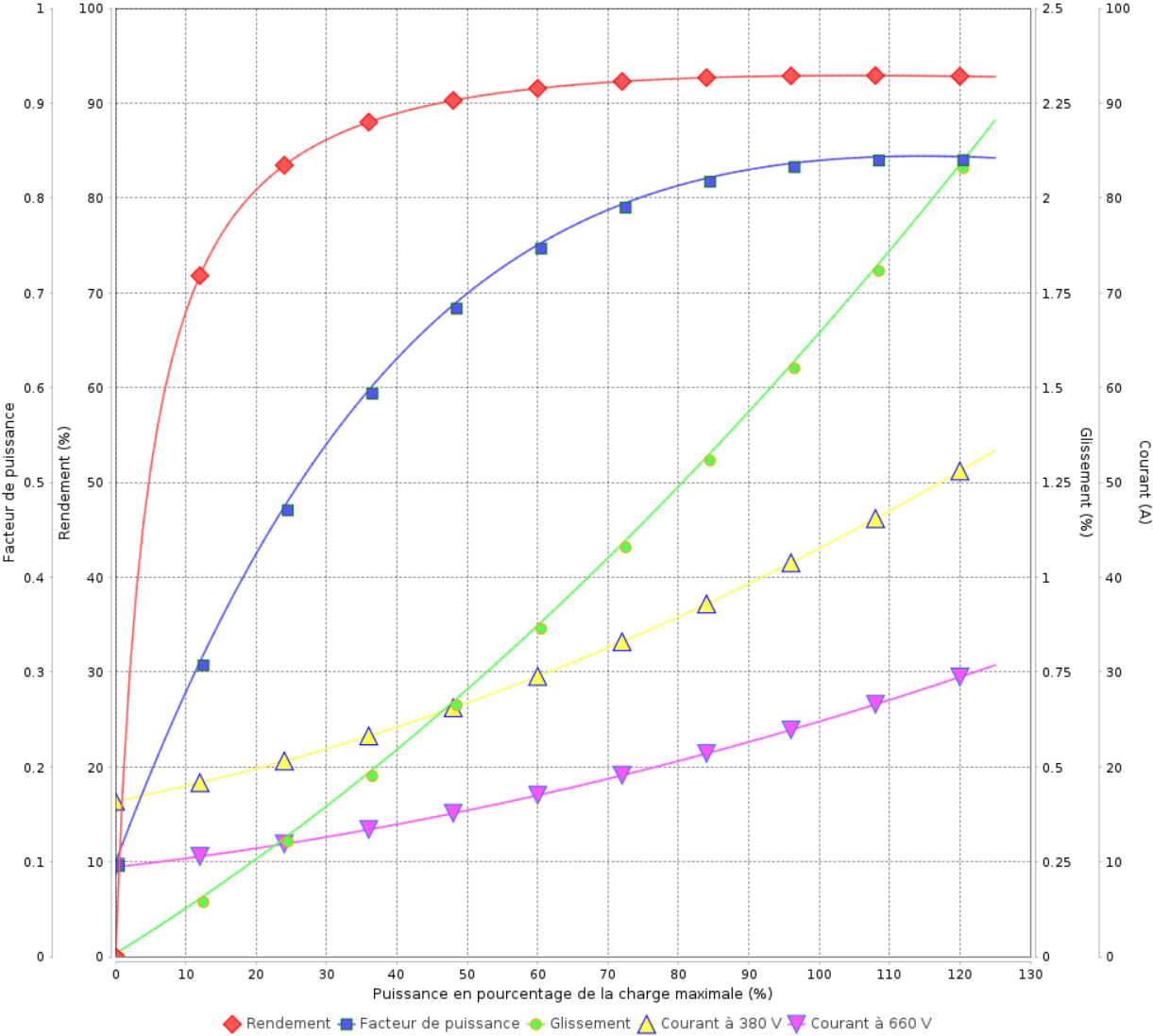
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 42.8/24.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 143 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

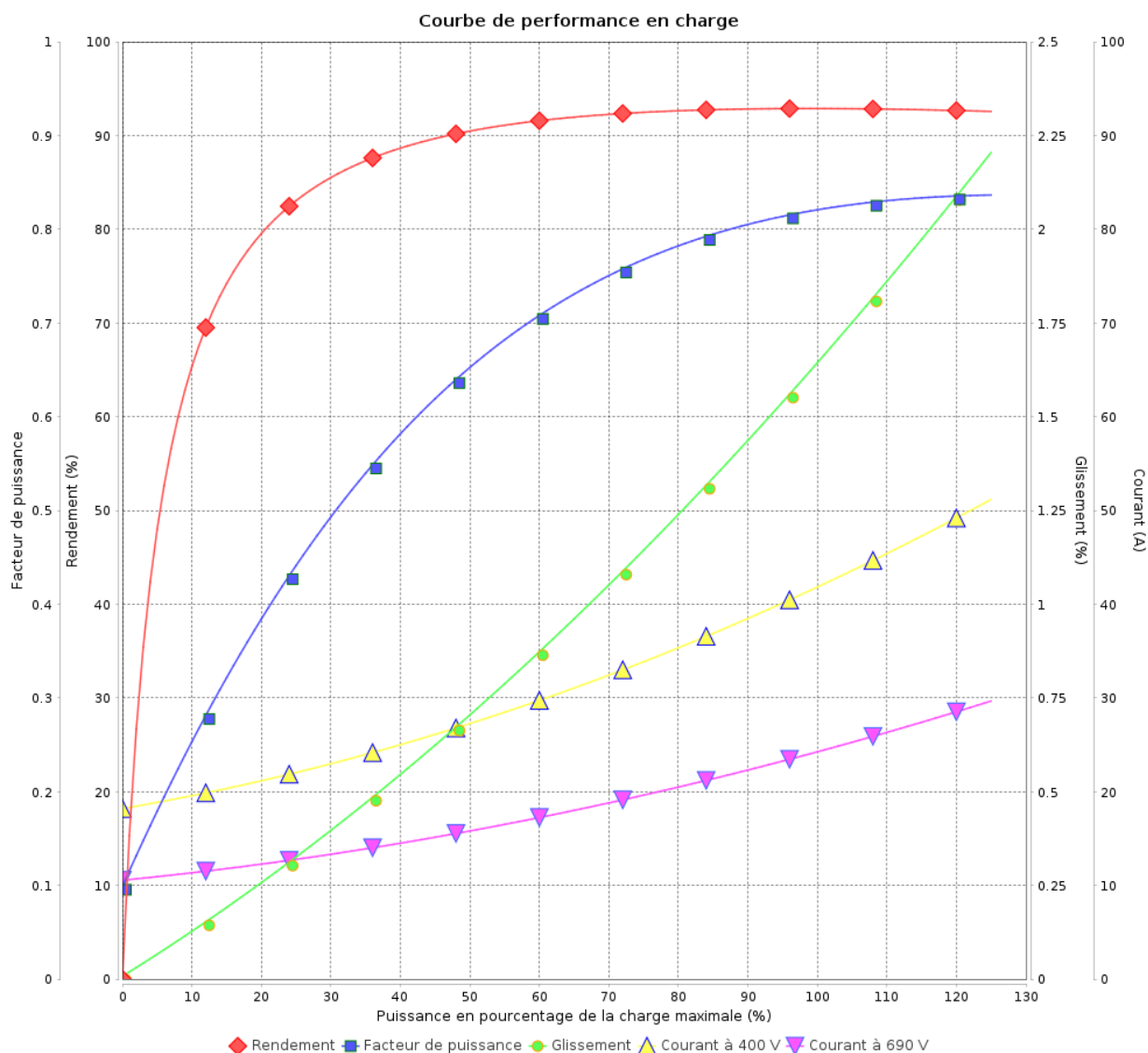
:

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12840022



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 41.6/24.1 A
Intensité de démarrage : 8.0
Couple à pleine charge : 143 Nm
Couple de démarrage : 300 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2393 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

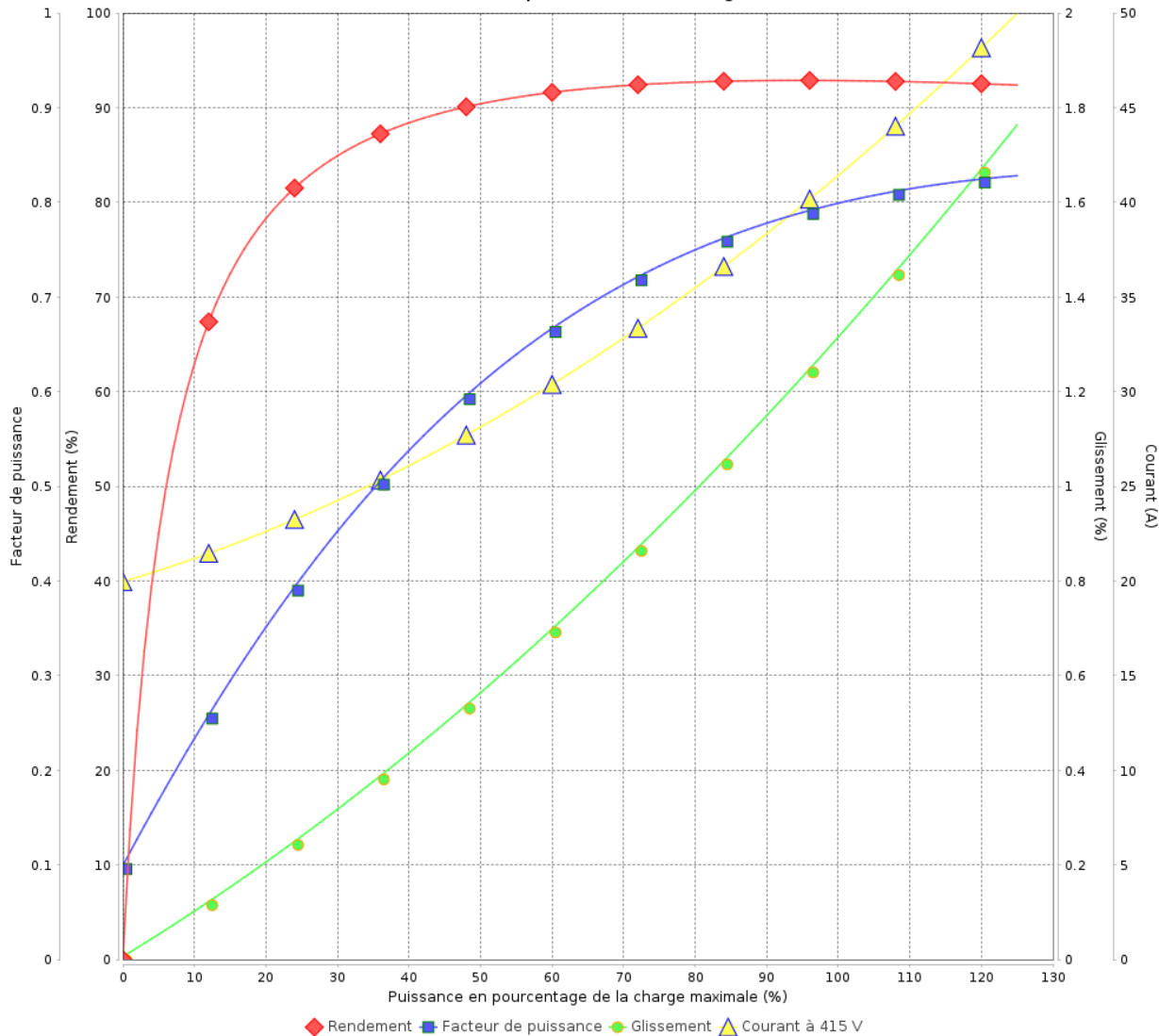
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 41.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 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



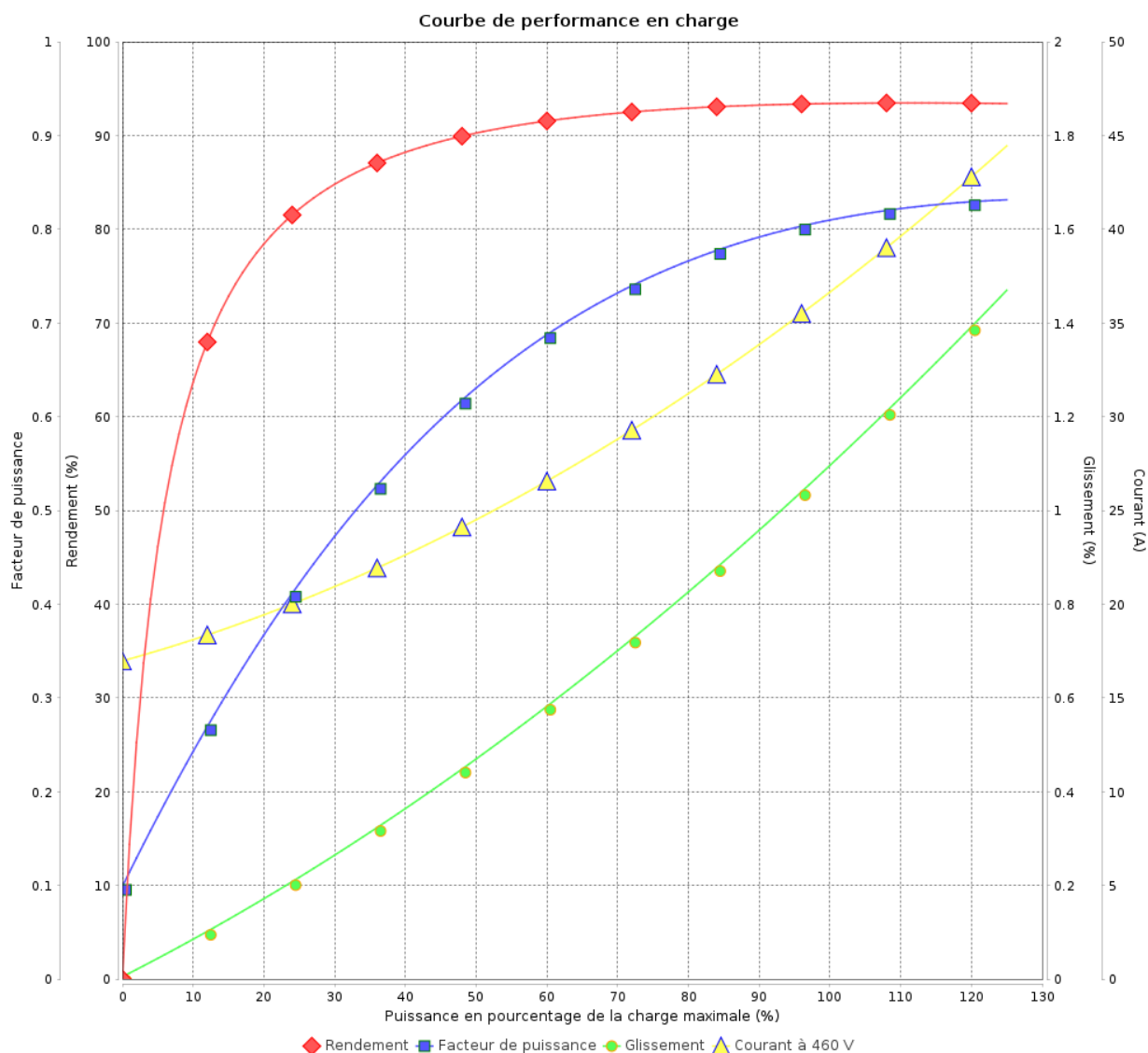
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12840022



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 36.4 A
Intensité de démarrage : 8.9
Couple à pleine charge : 118 Nm
Couple de démarrage : 350 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1780 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2393 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 : 12840022

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.8/24.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

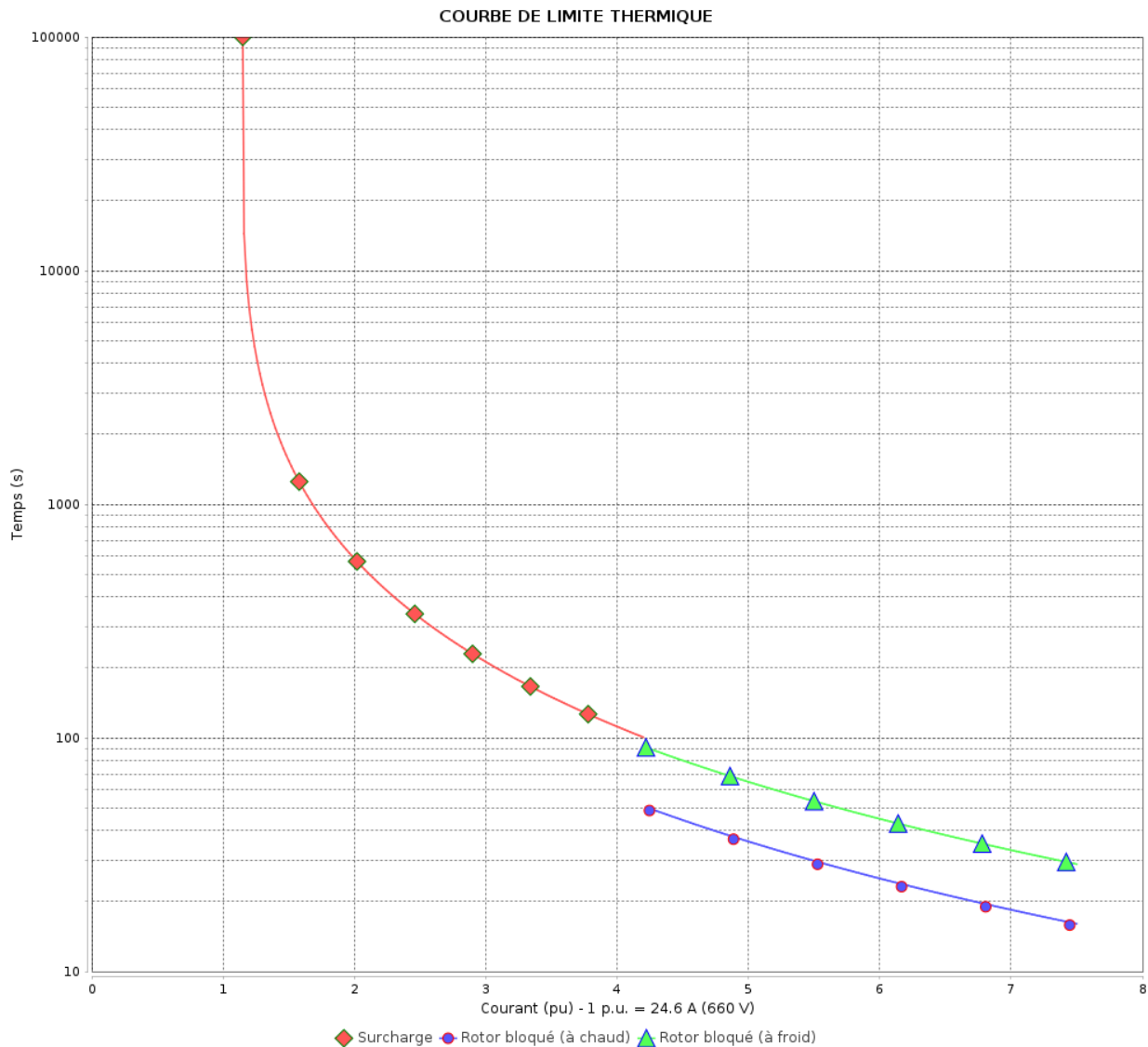
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12840022

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 41.6/24.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 143 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

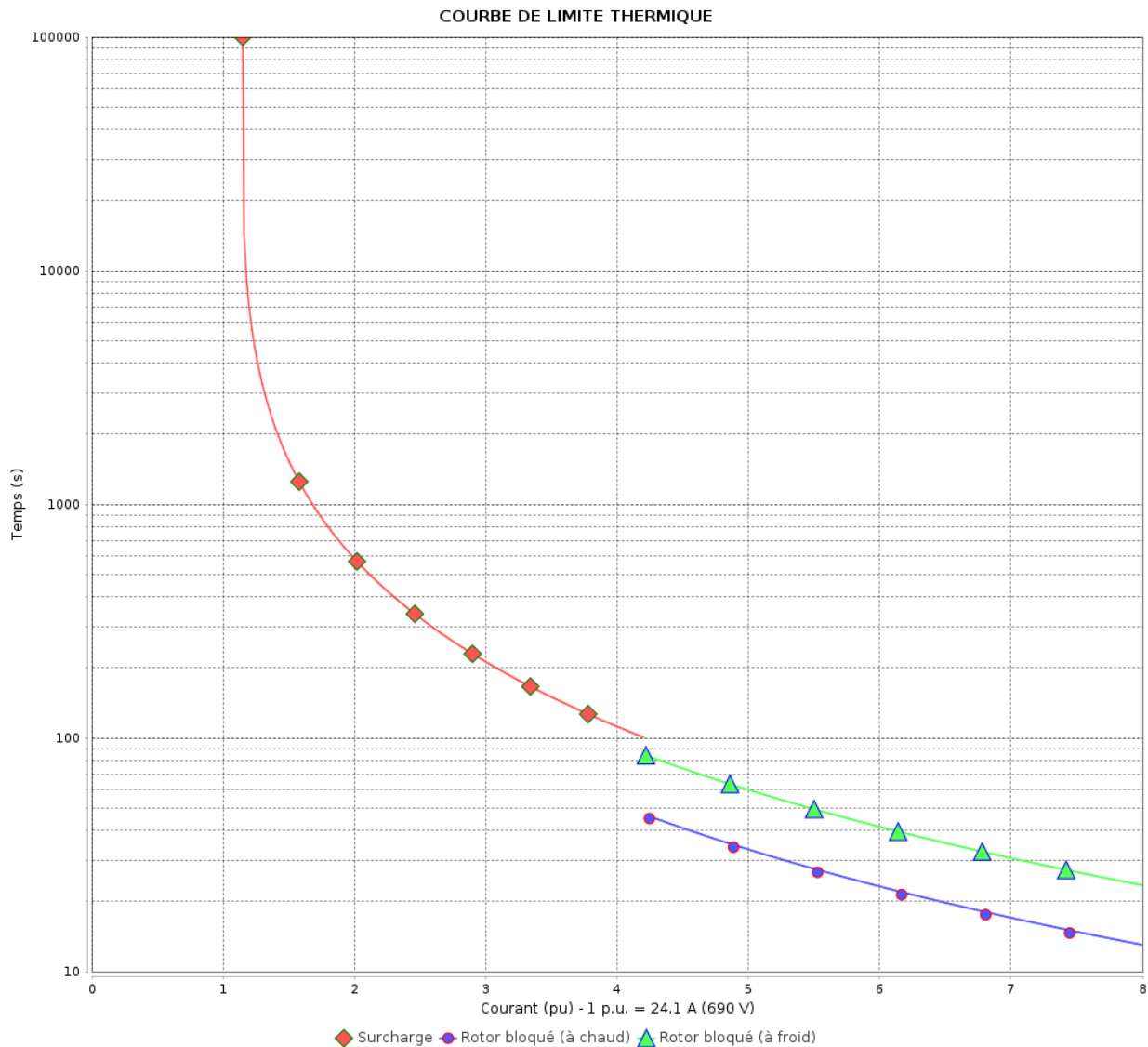
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résume 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 : 12840022

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 41.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 142 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

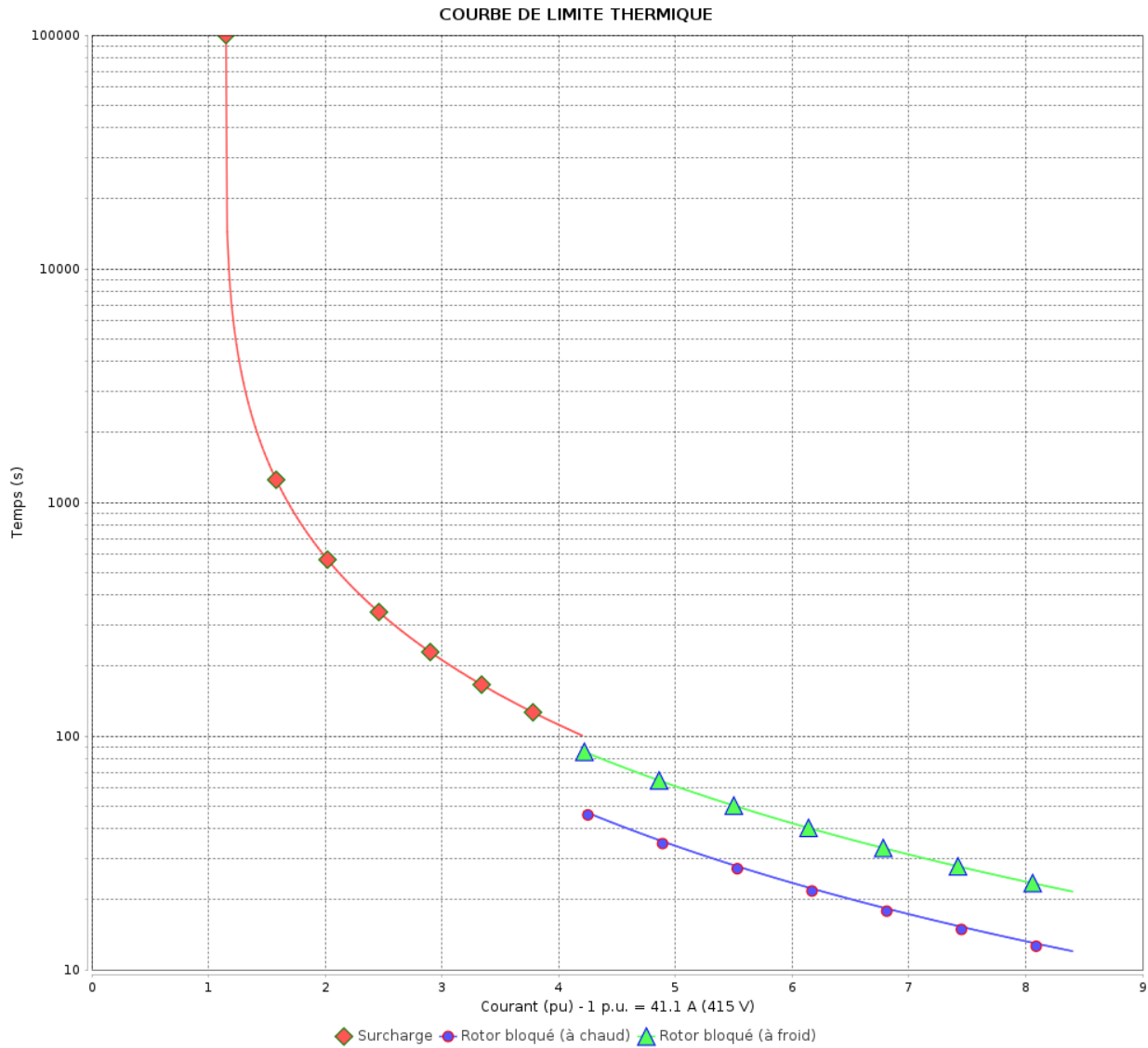
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

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 : 12840022

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 118 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

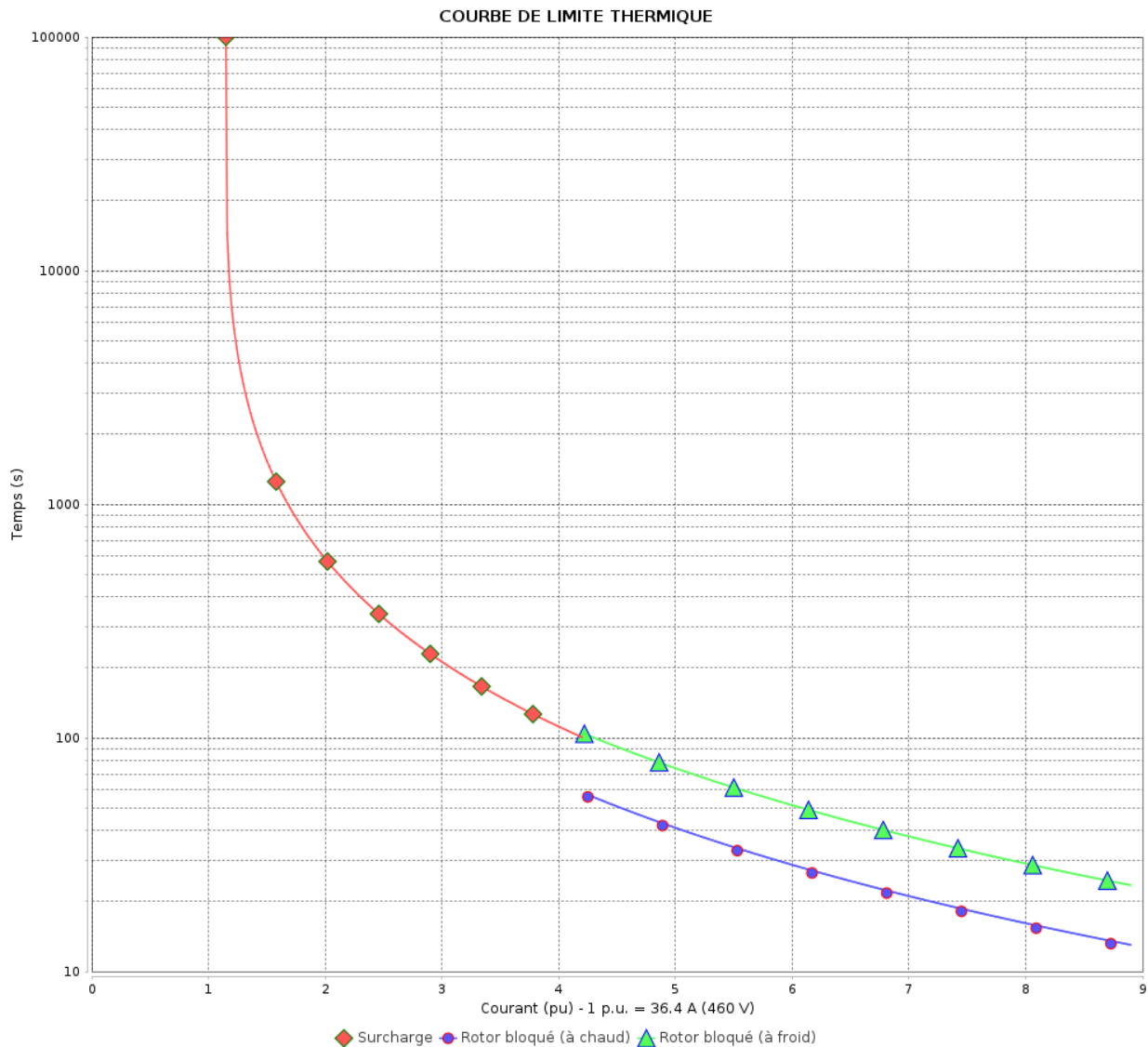
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

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

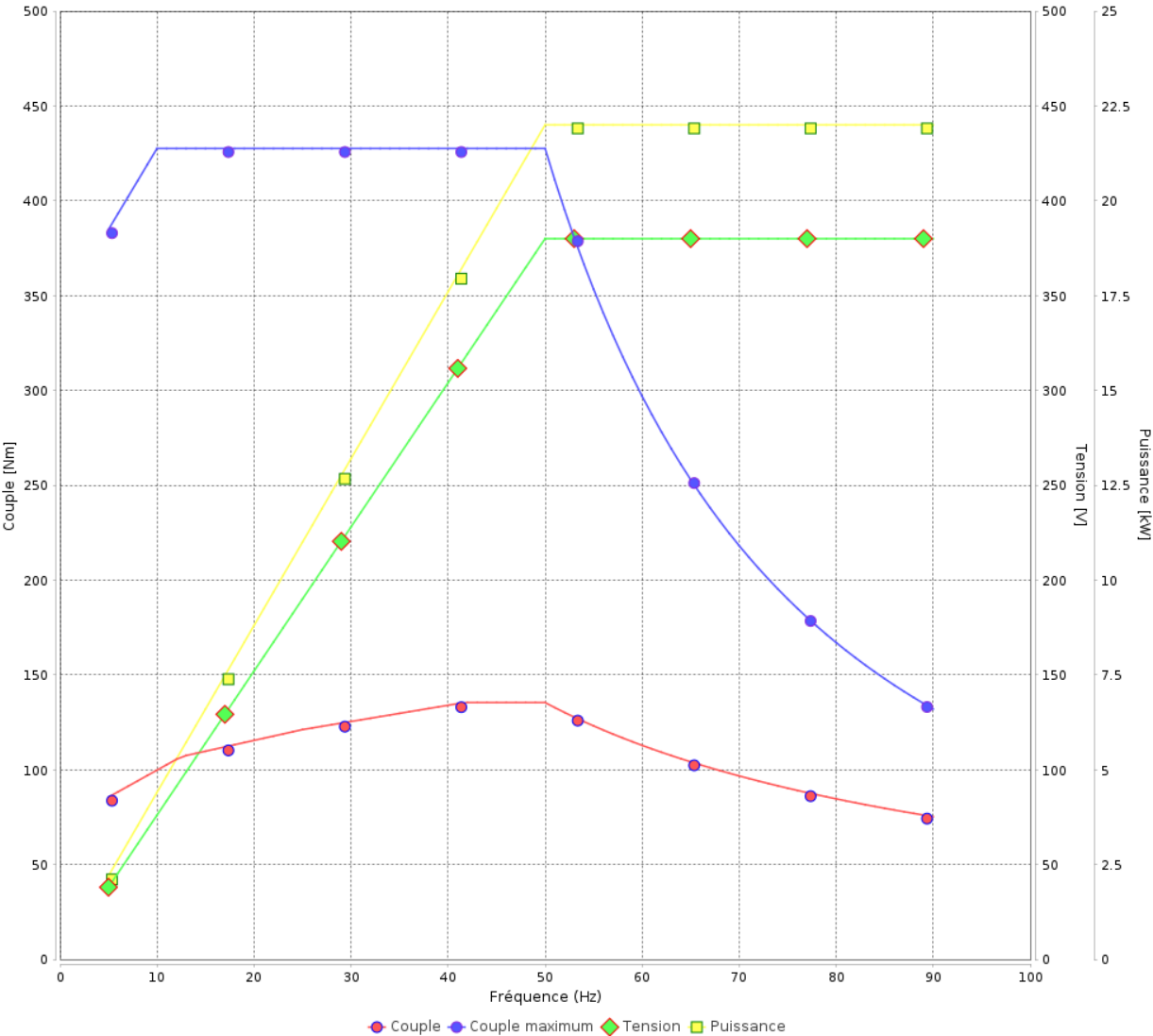
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 42.8/24.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 143 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

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

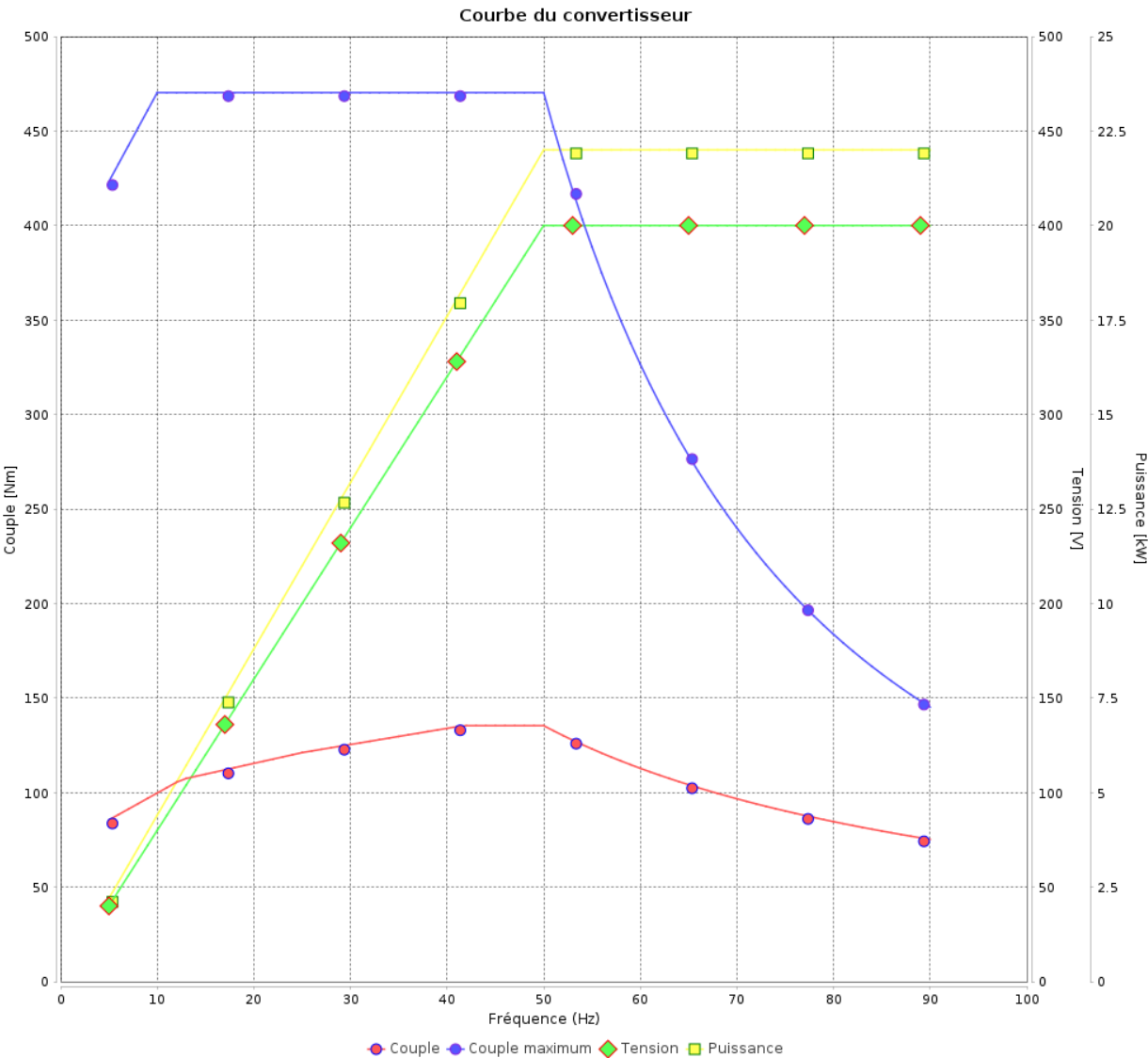
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 41.6/24.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.2393 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 143 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

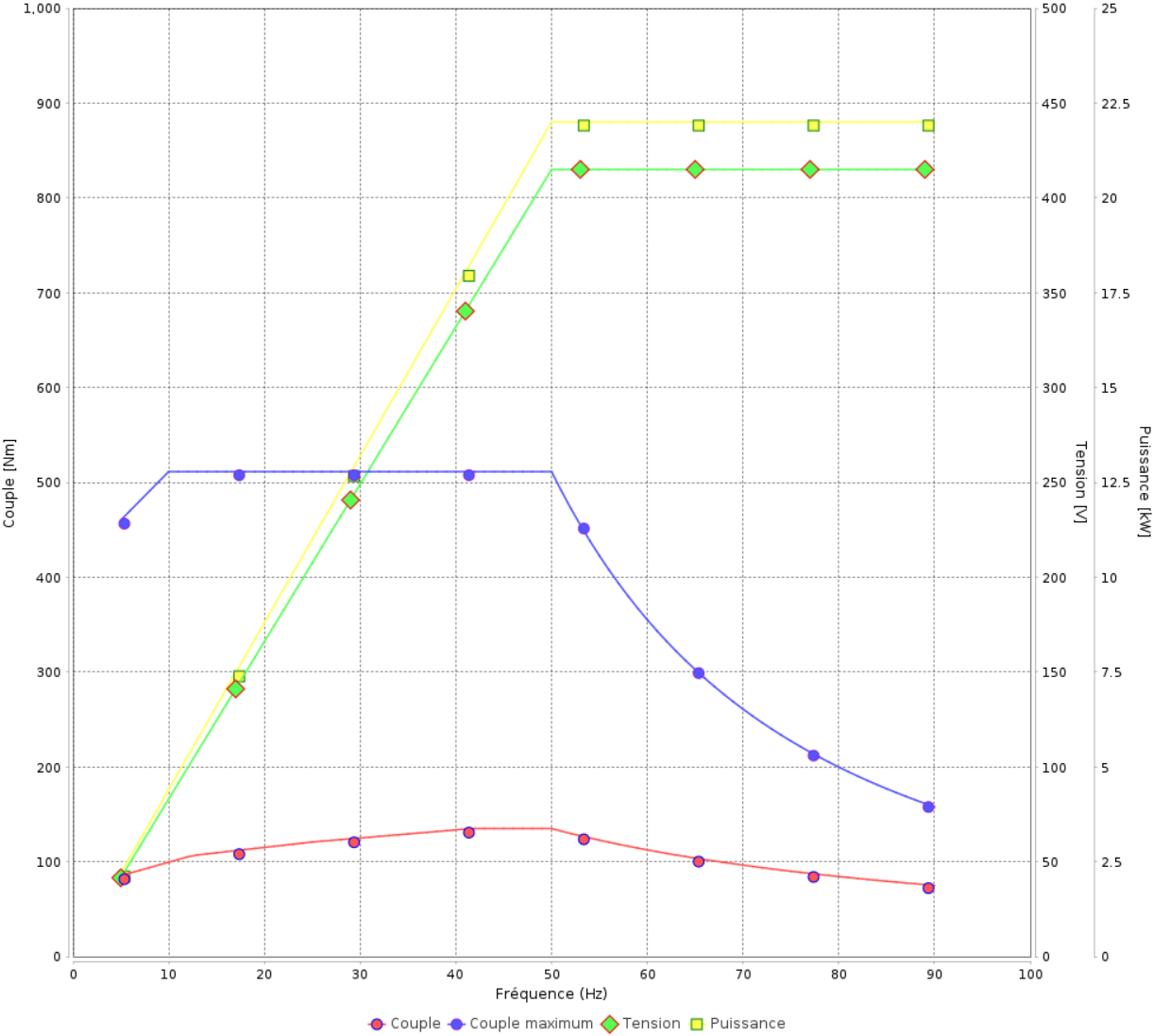
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12840022

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 41.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.2393 kgm²
Intensité de démarrage : 8.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 142 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 330 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1480 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 22 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

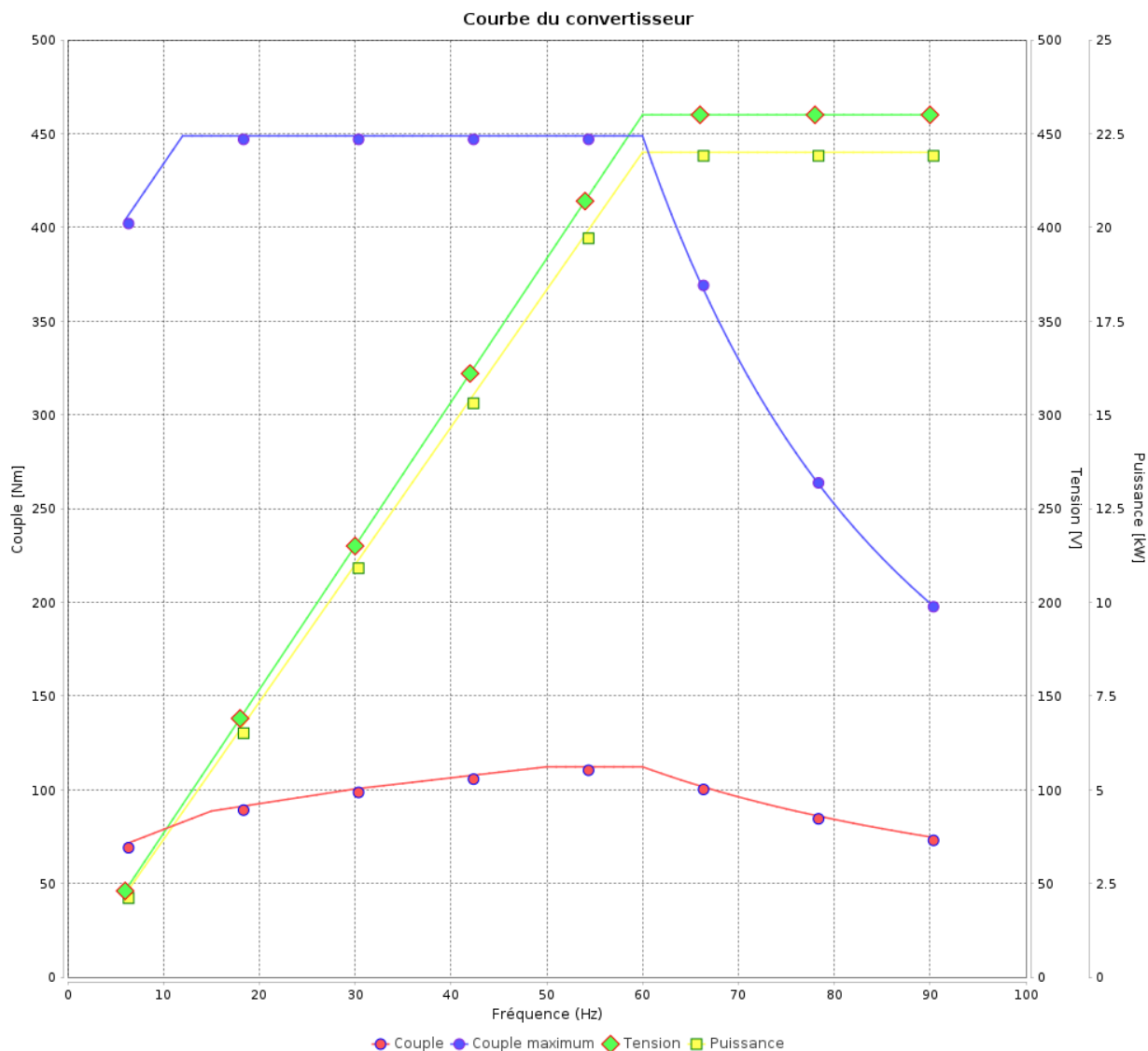
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12840022



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 36.4 A
Intensité de démarrage : 8.9
Couple à pleine charge : 118 Nm
Couple de démarrage : 350 %
Couple maximum : 380 %
Vitesse à pleine charge : 1780 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.2393 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

