

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

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	: 113 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	18.5	18.5	18.5	18.5
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	34.6/19.9	34.0/19.7	33.6	29.8
Courant de démarrage [A]	273/157	299/173	309	289
Intensité de démarrage [A]	7.9	8.8	9.2	9.7
Courant à vide [A]	11.7/6.74	13.5/7.83	15.2	11.9
Vitesse à pleine charge [RPM]	2935	2945	2945	3550
Glissement [%]	2.17	1.83	1.83	1.39
Couple à pleine charge [Nm]	60.2	60.0	60.0	49.8
Couple de démarrage [%]	270	310	340	350
Couple maximum [%]	300	340	370	390
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	19s (à froid) 11s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)
Bruit ²	70.0 dB(A)	70.0 dB(A)	70.0 dB(A)	75.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	91.0	90.0	89.5
	75%	91.5	91.0	91.5
	100%	92.4	92.4	91.7
Cos Φ	25%			
	50%	0.77	0.71	0.66
	75%	0.85	0.81	0.77
	100%	0.88	0.85	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	7.8	7.8	7.8	8.6
	P2 (0,5;1,0)	6.4	6.4	6.4	7.0
	P3 (0,25;1,0)	6.2	6.2	6.2	6.8
	P4 (0,9;0,5)	3.8	3.8	3.8	4.2
	P5 (0,5;0,5)	2.5	2.5	2.5	2.7
	P6 (0,5;0,25)	1.6	1.6	1.6	1.8
	P7 (0,25;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.1

	Avant	Derrière
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 : 2505 N
Compression maximum : 3610 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

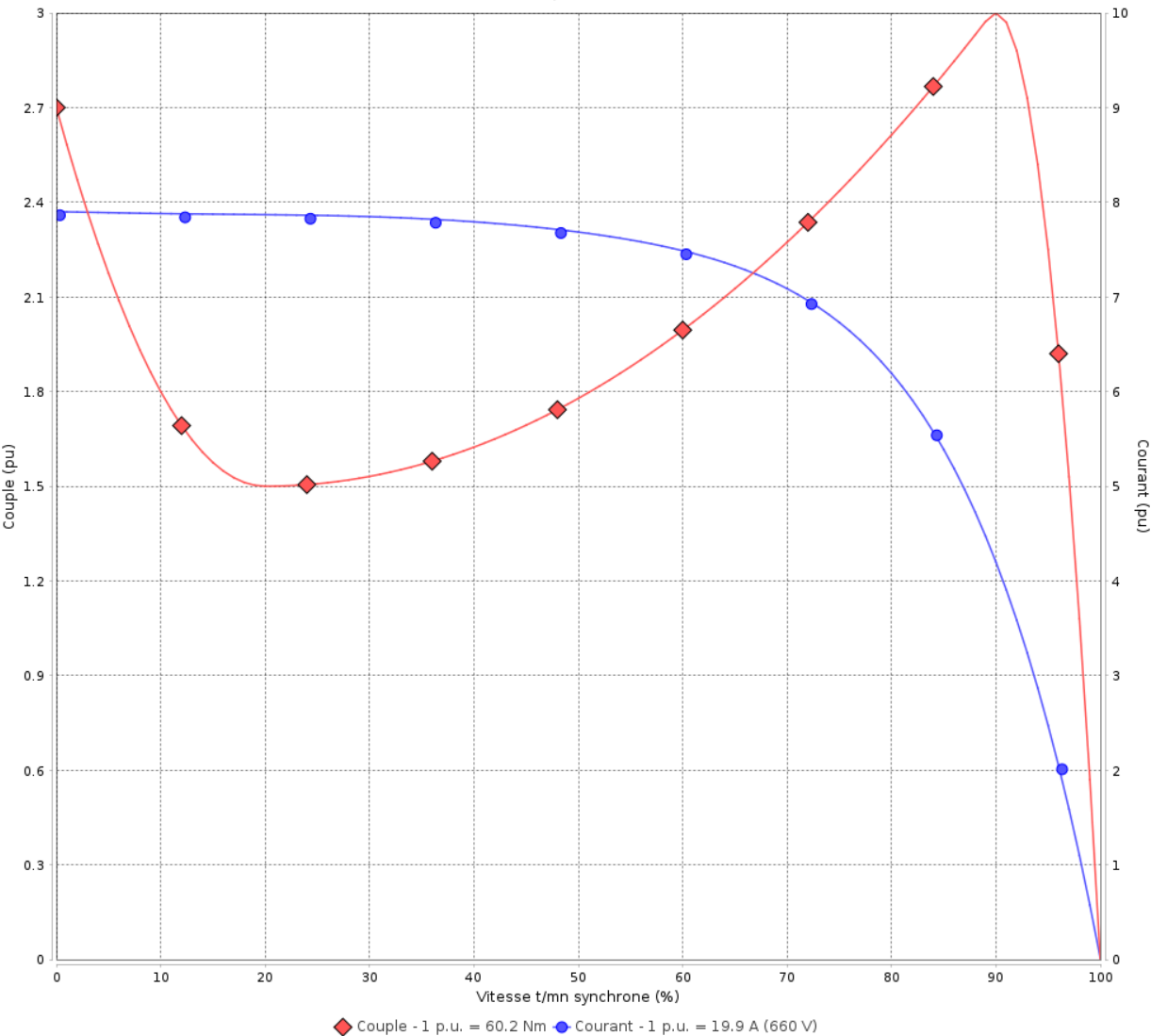
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 34.6/19.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2935 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (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



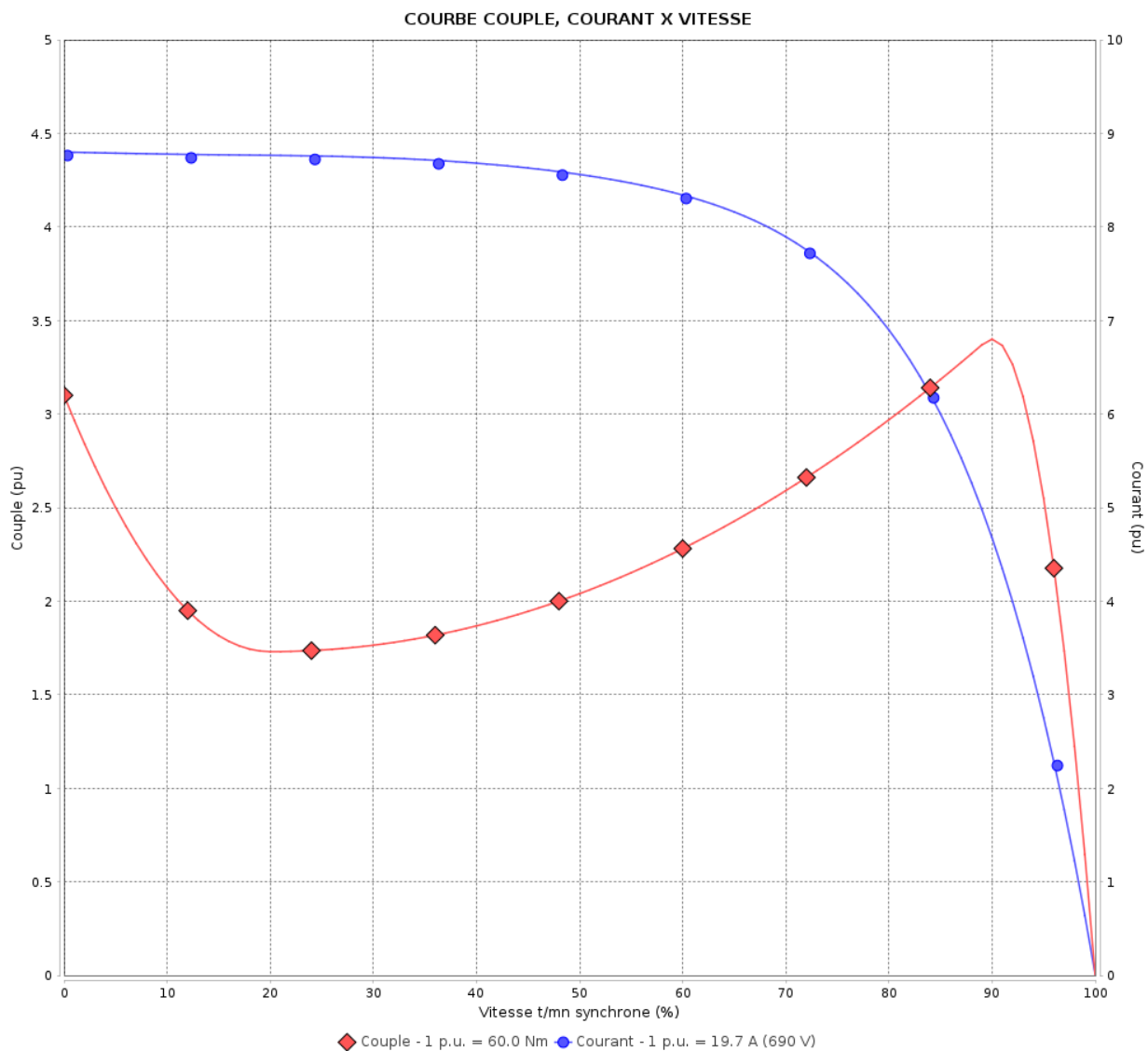
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12562182



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 34.0/19.7 A
Intensité de démarrage : 8.8
Couple à pleine charge : 60.0 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0650 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

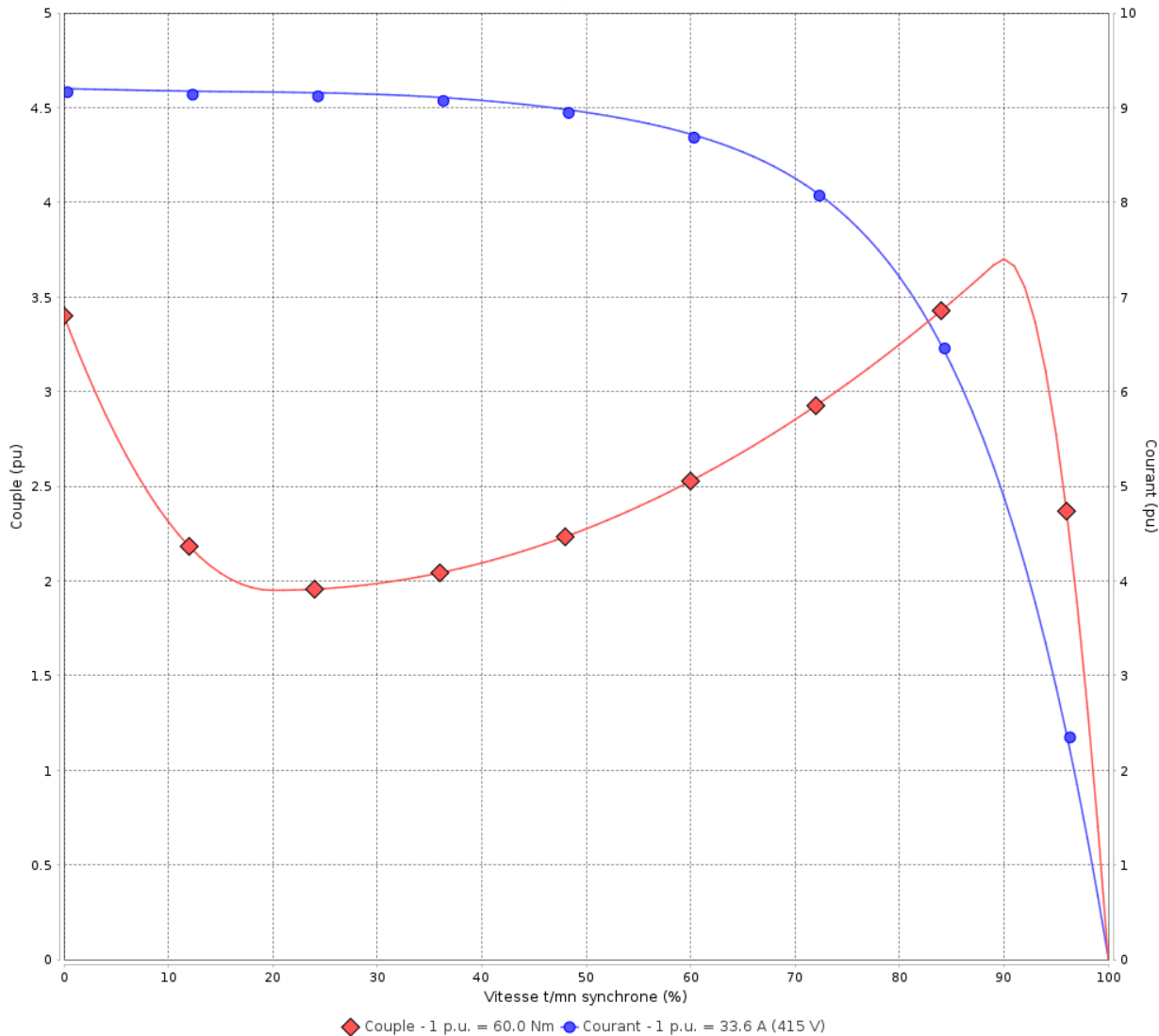
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2945 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

Rév.	Résume 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



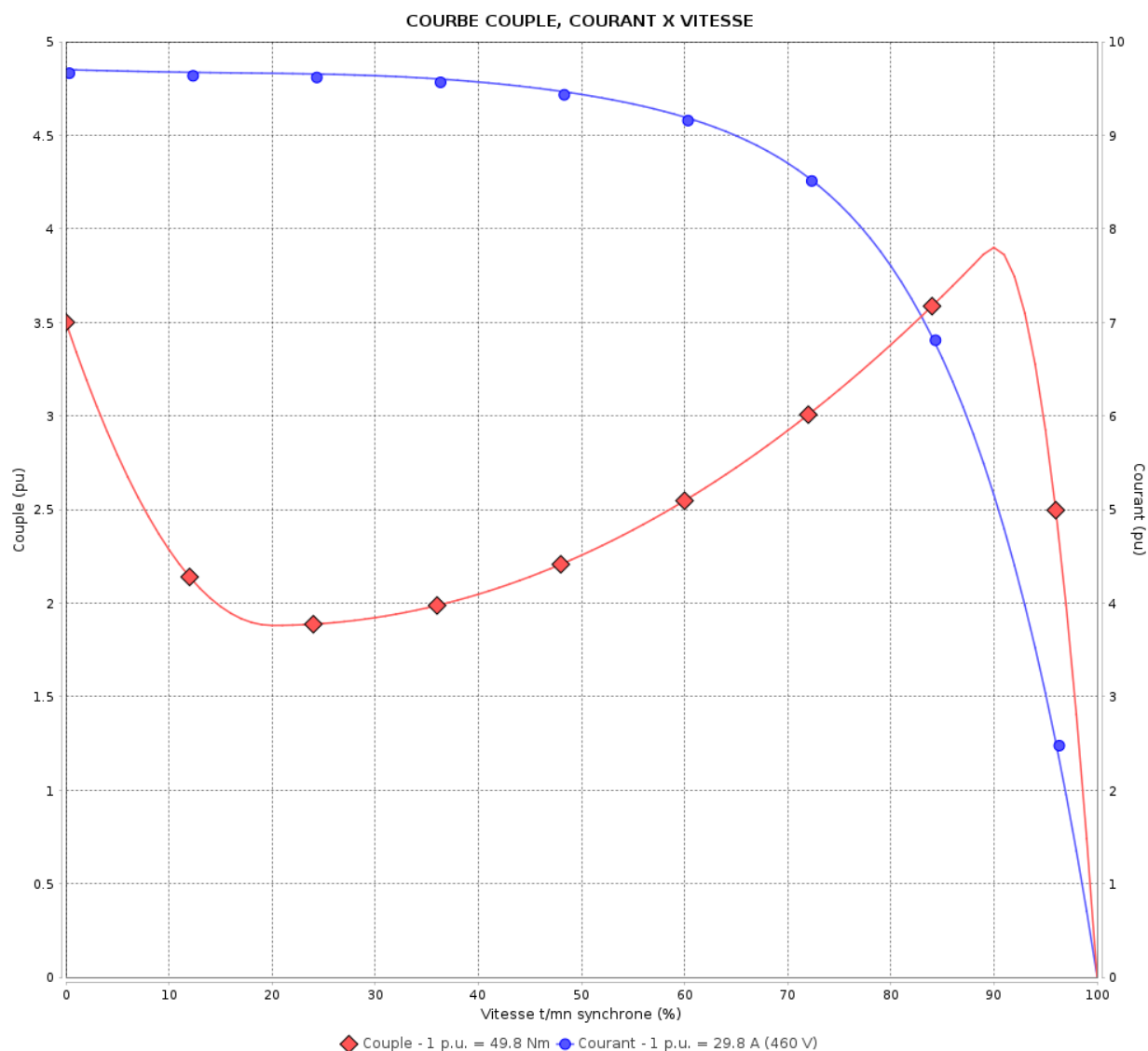
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12562182



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.25
Couple maximum	: 390 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

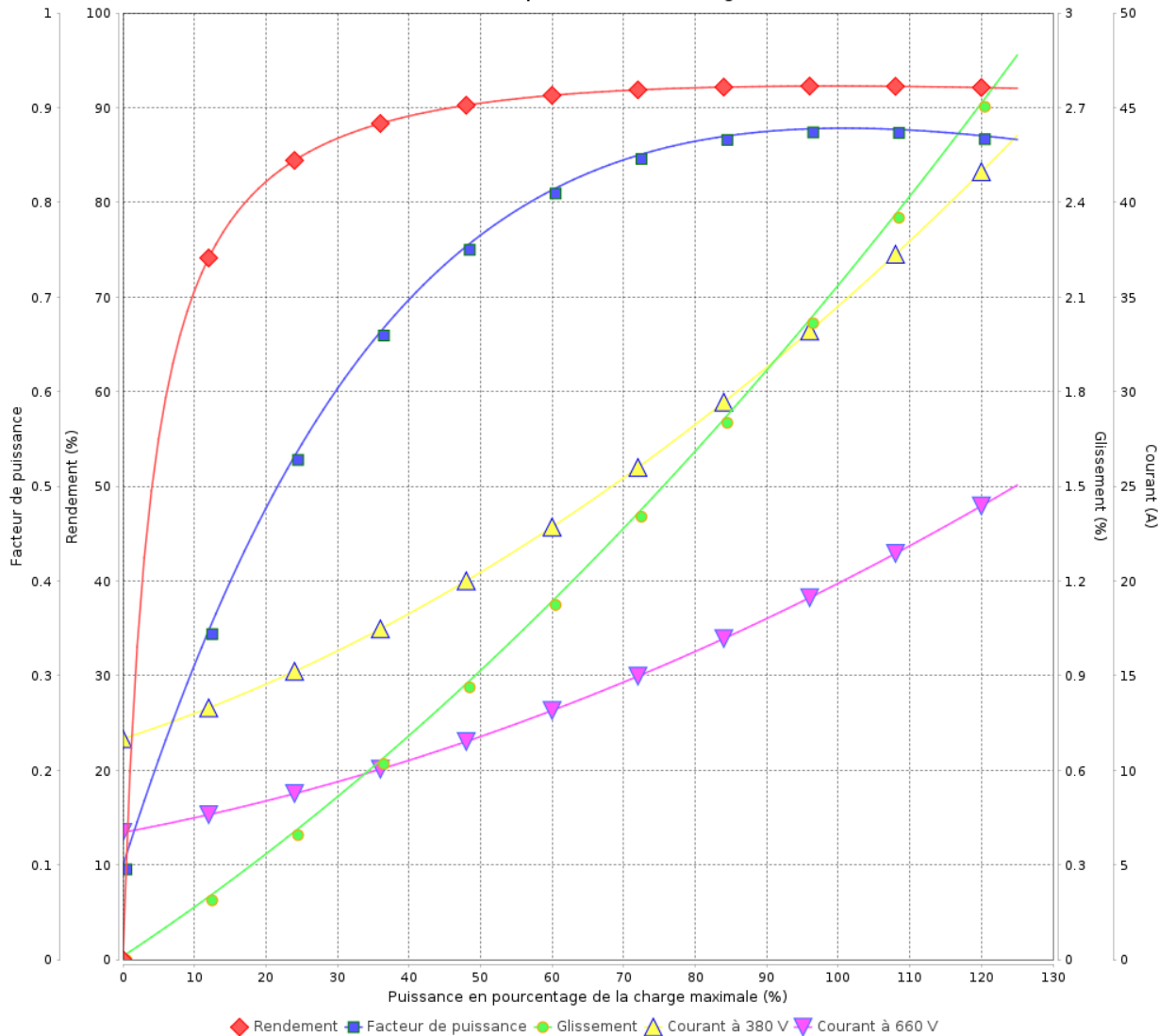
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P					
Courant à pleine charge : 34.6/19.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.0650 kgm²				
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1				
Couple à pleine charge : 60.2 Nm	Classe d'isolation : F				
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00				
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K				
Vitesse à pleine charge : 2935 rpm	Type : N				
Rév.	Résime 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



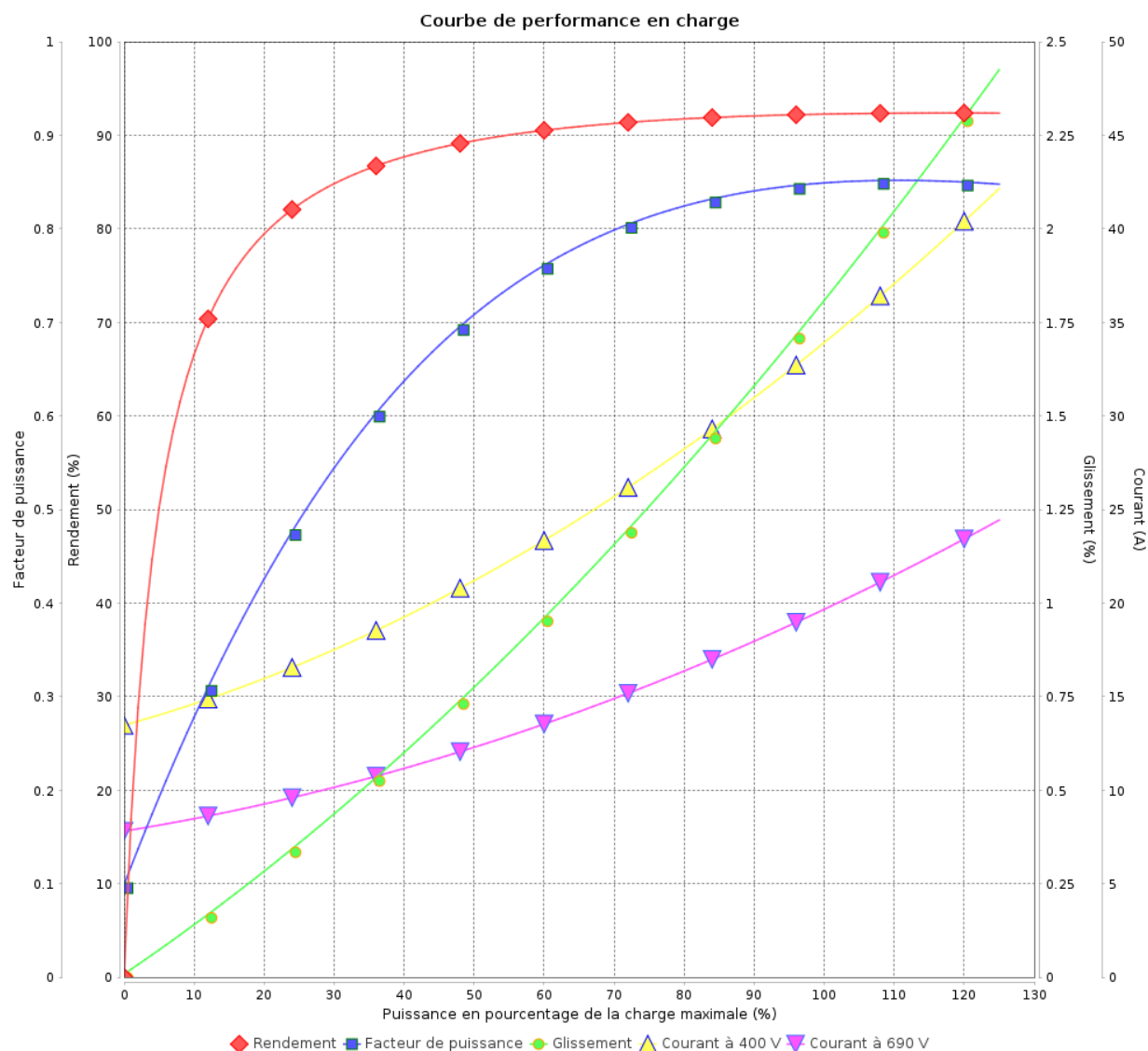
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12562182



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 34.0/19.7 A
Intensité de démarrage : 8.8
Couple à pleine charge : 60.0 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0650 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

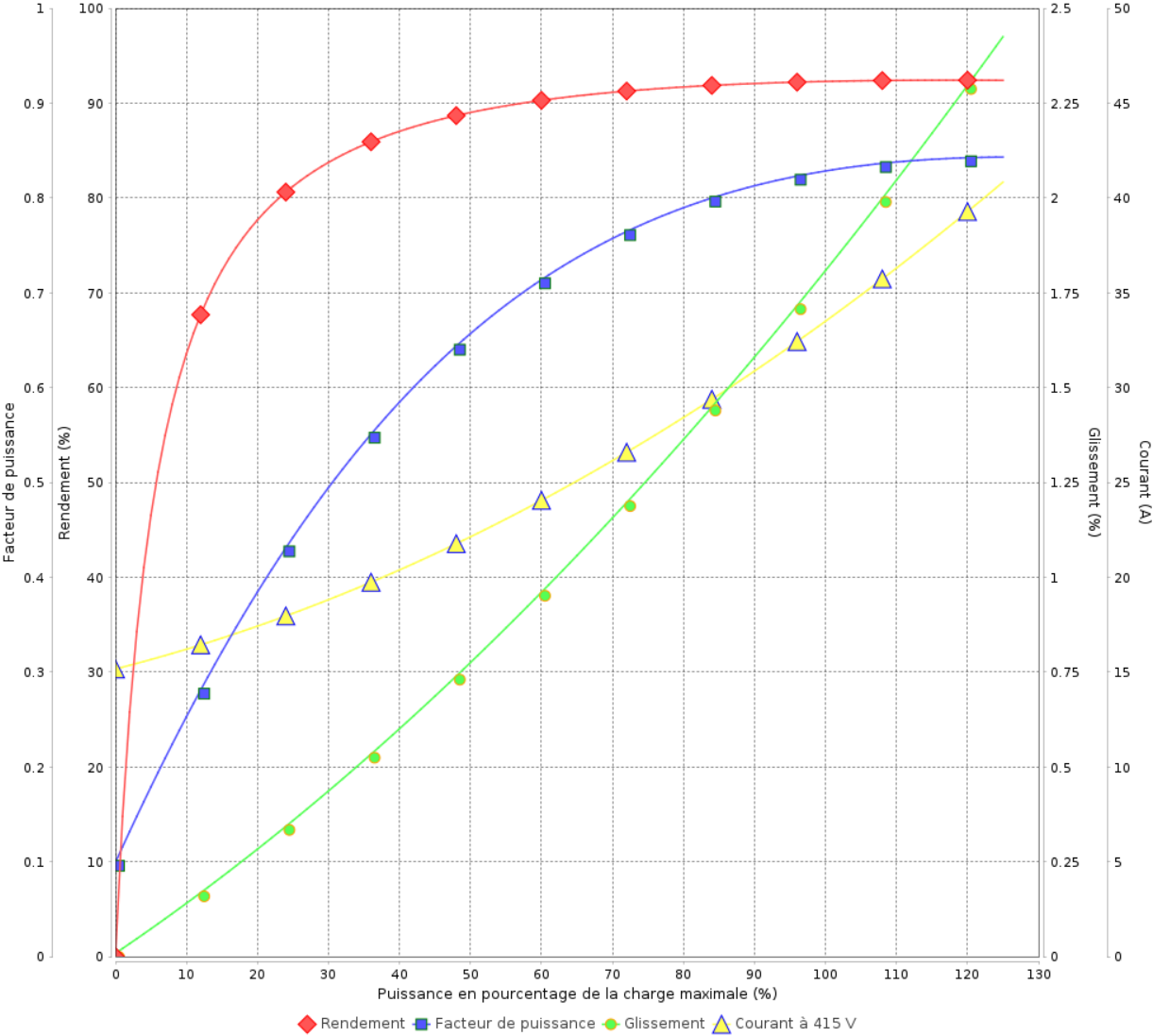
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2945 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 10 / 23	Révision

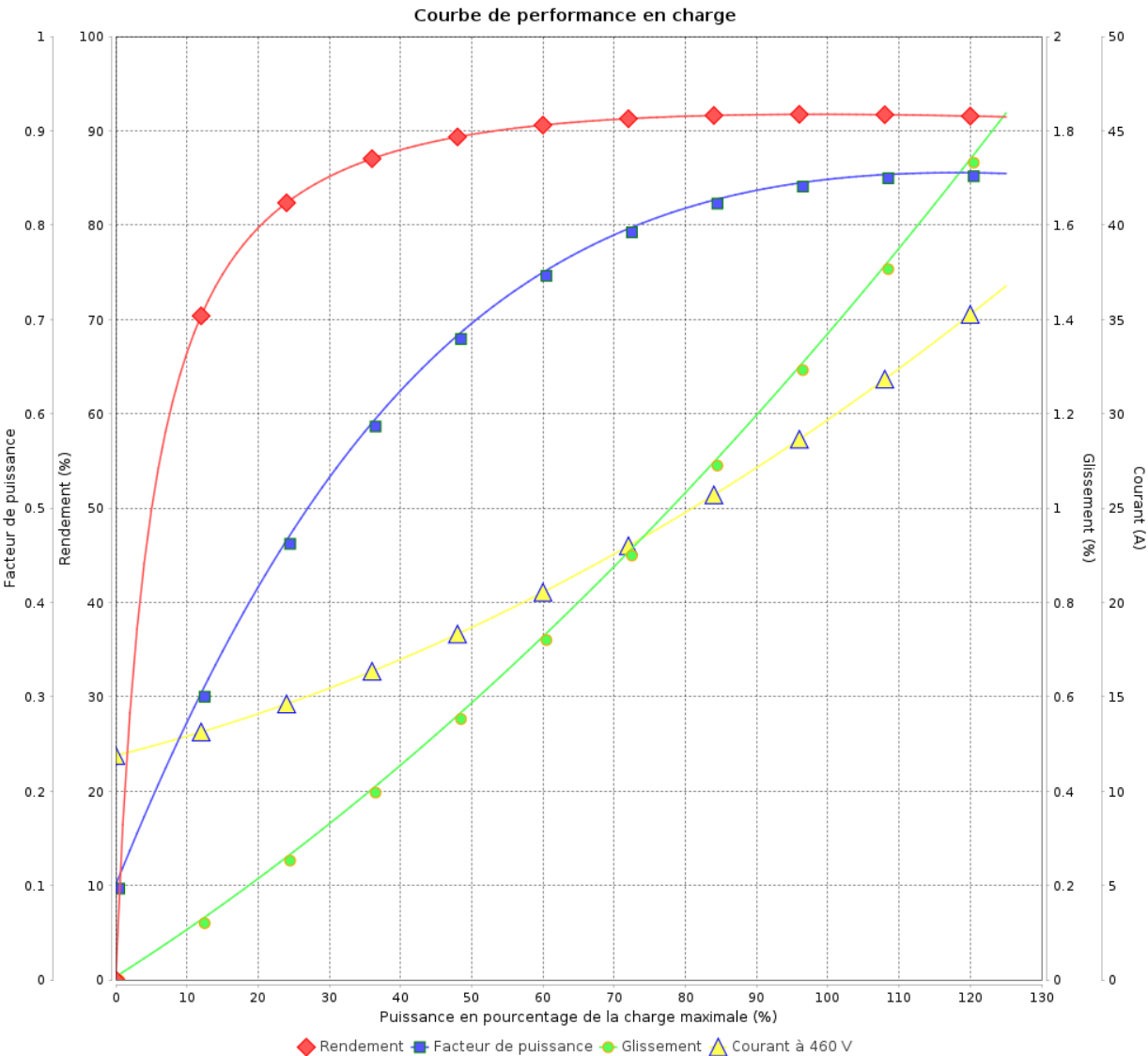
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.25
Couple maximum	: 390 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	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 : 12562182

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 34.6/19.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2935 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

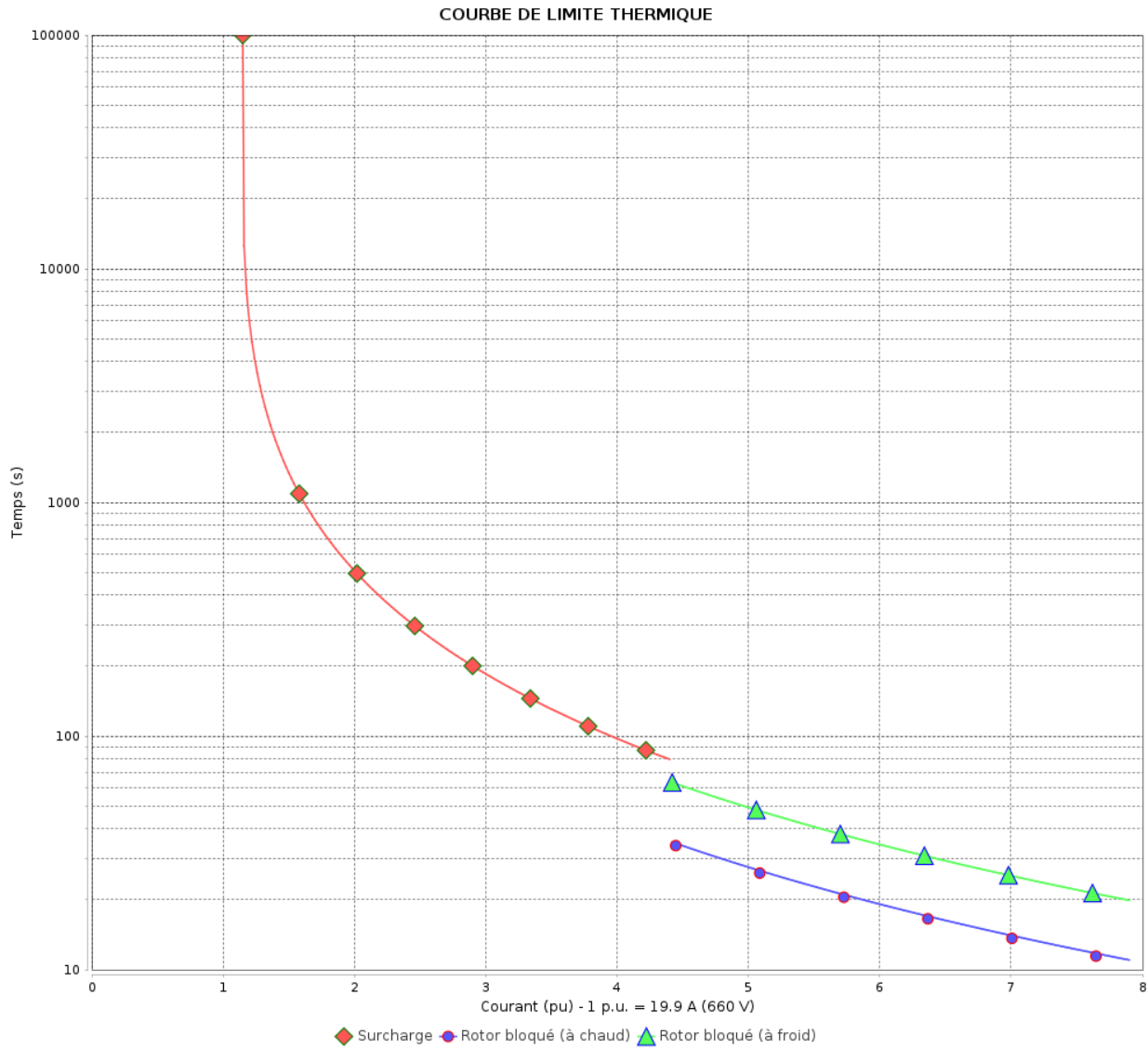
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 12 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 13 / 23	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 : 12562182

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 34.0/19.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2945 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

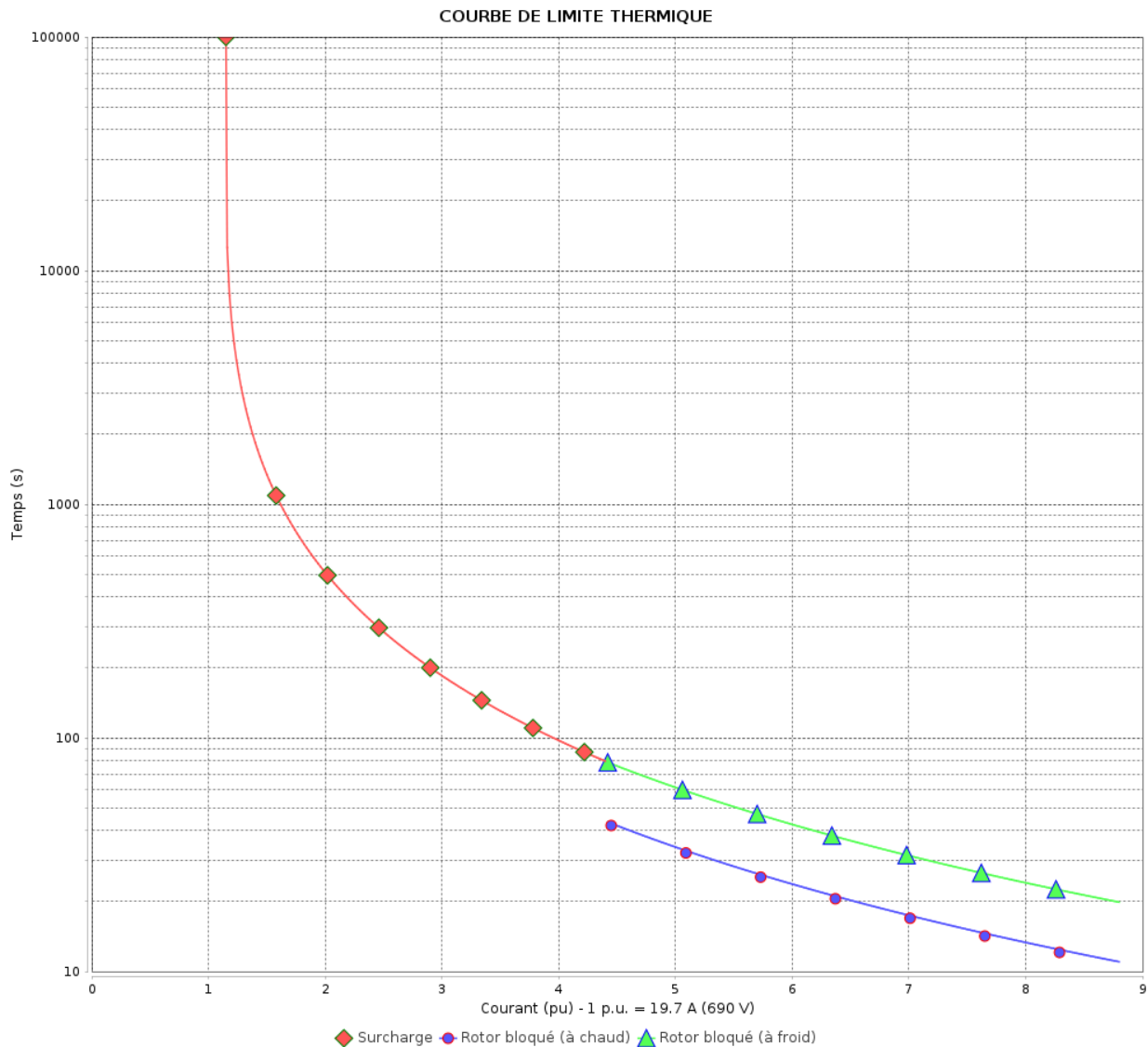
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 14 / 23	Révision

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 15 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2945 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

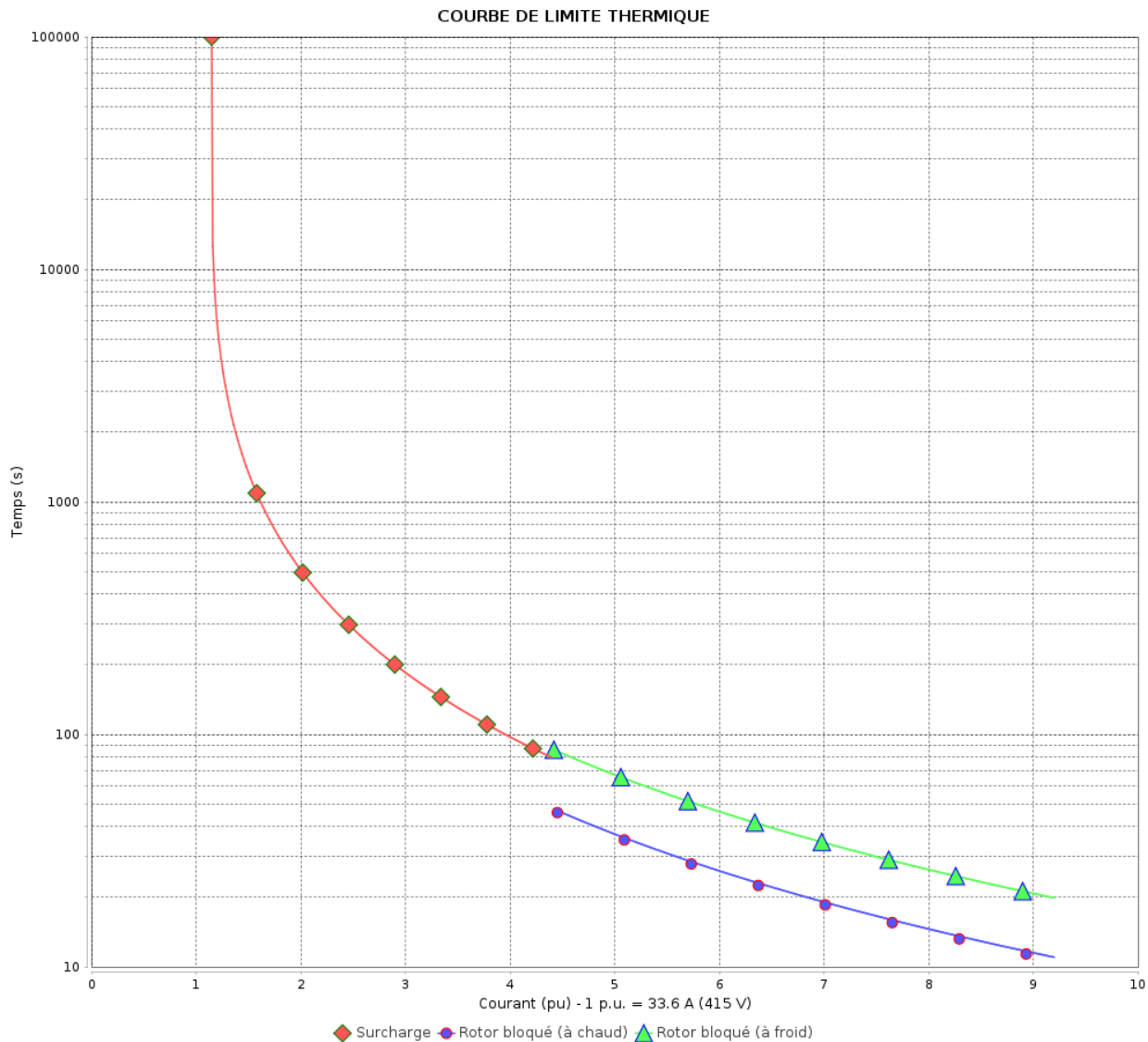
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

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 : 12562182

Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.25
Couple maximum	: 390 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

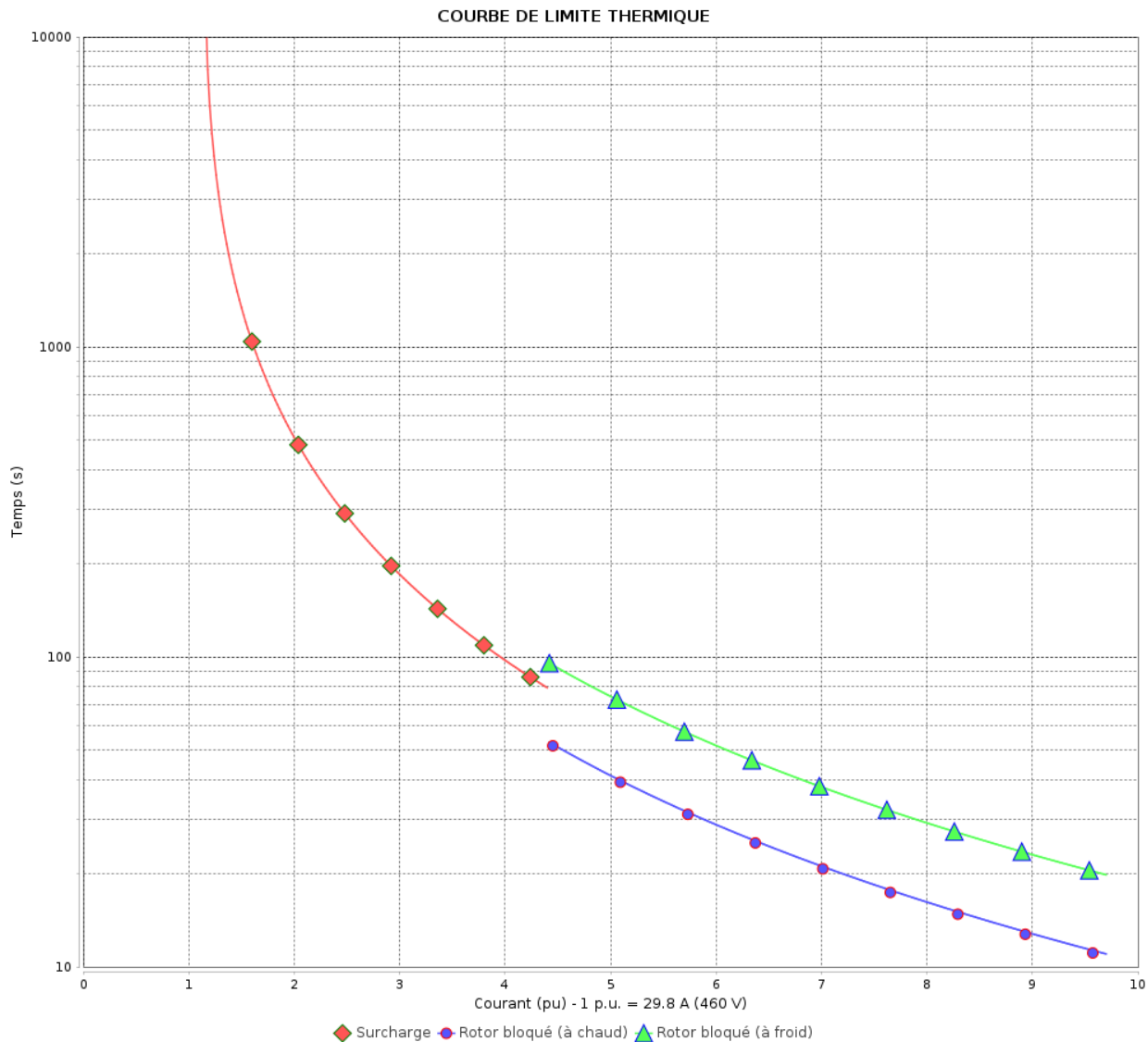
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 19 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

Courbe du convertisseur

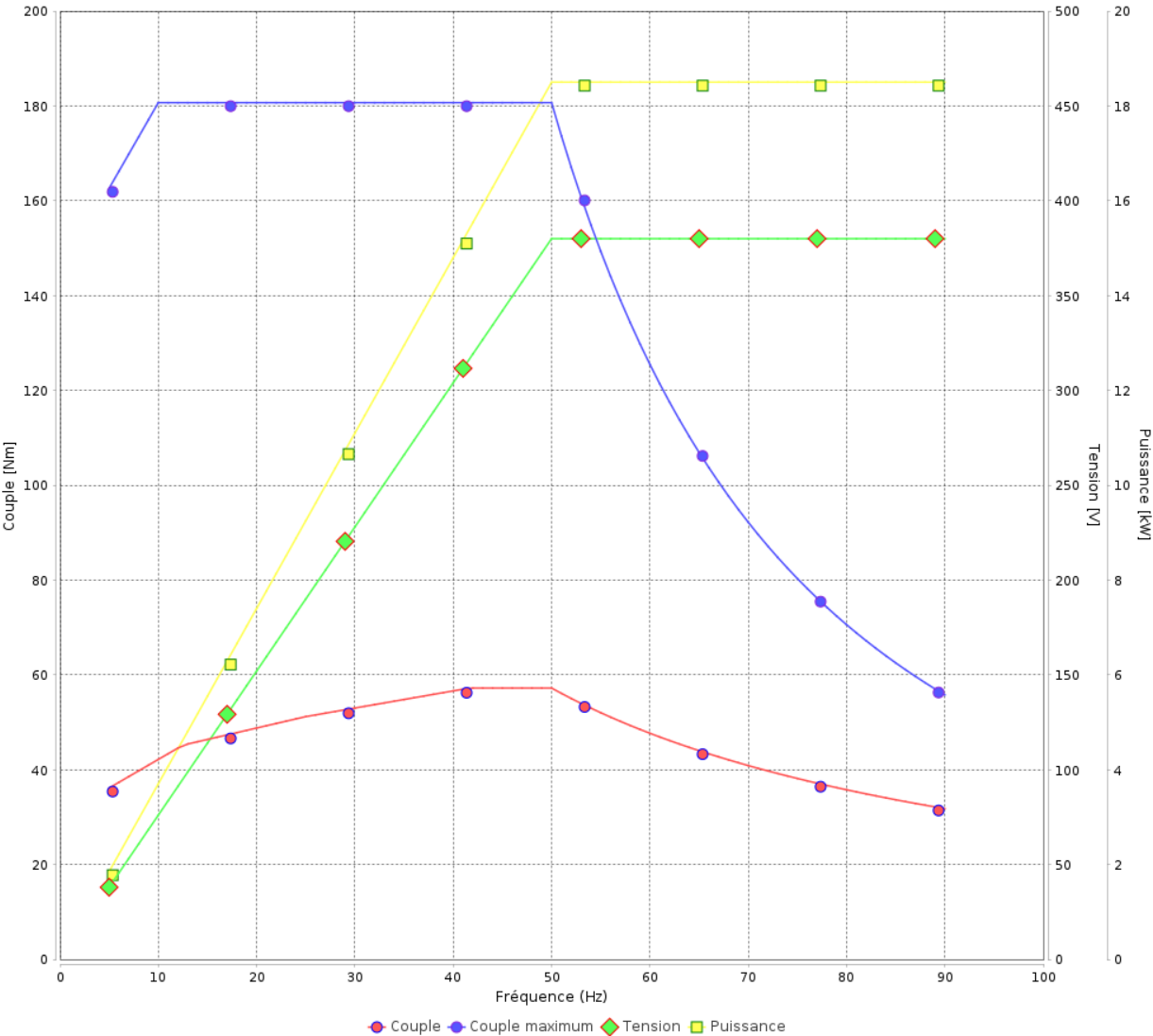
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 34.6/19.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.0650 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 60.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2935 rpm	Type : N

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

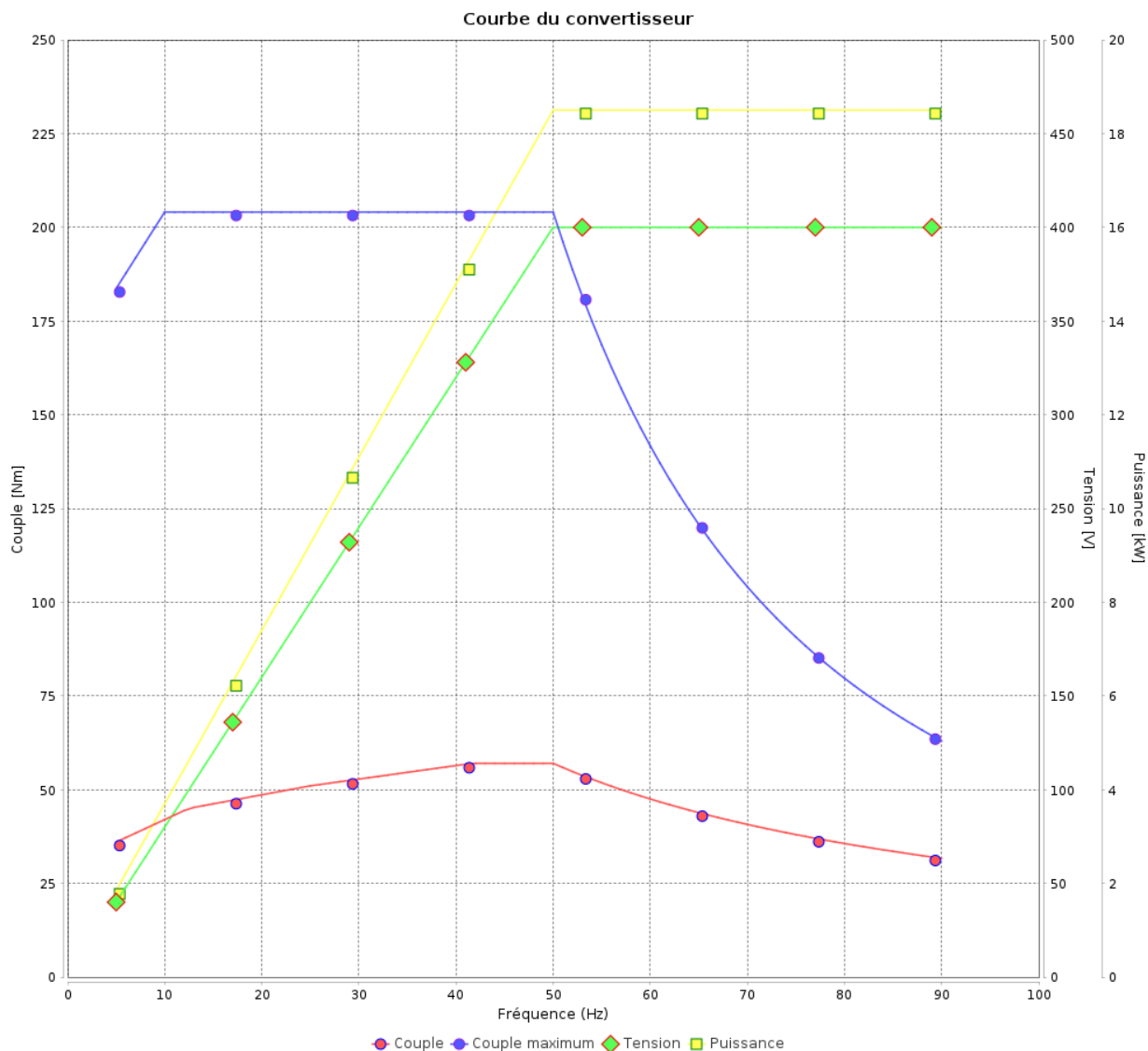
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 34.0/19.7 A
Intensité de démarrage : 8.8
Couple à pleine charge : 60.0 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0650 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 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

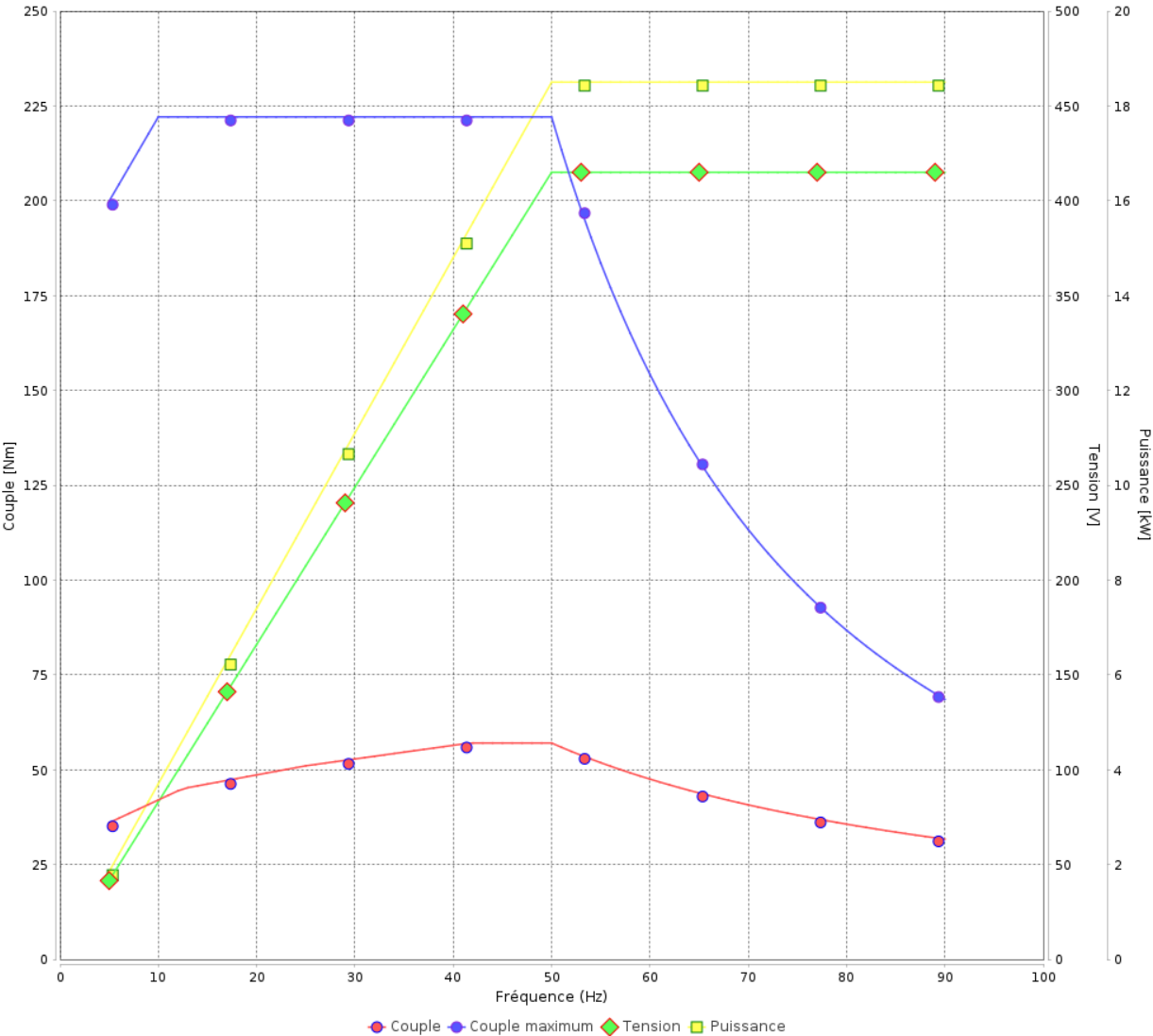
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 33.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 340 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2945 rpm	Type	: N

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

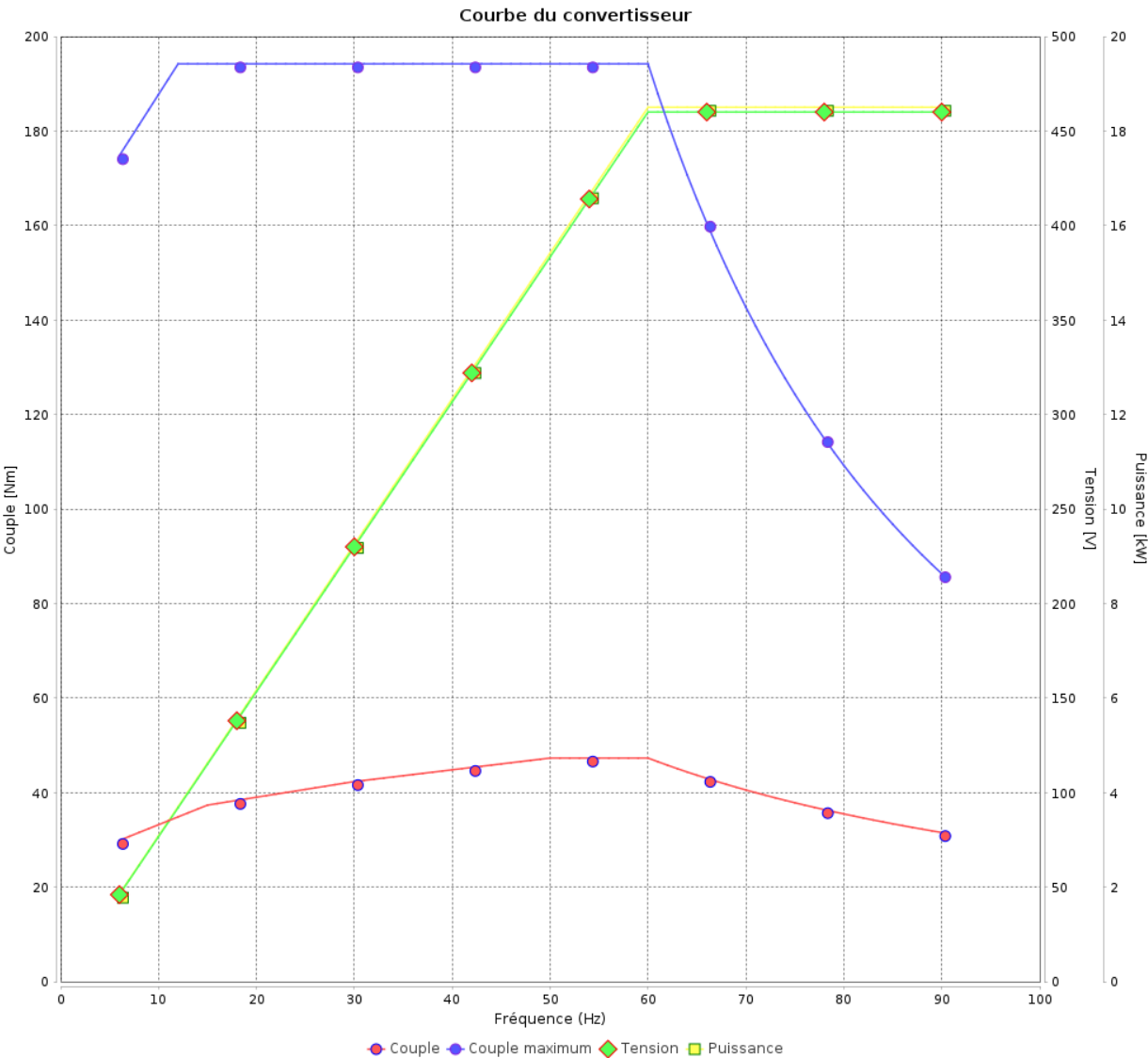
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12562182



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 29.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0650 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 49.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.25
Couple maximum	: 390 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	Type	: N

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

