

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

Carcasse	: 200M/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	: 193 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	18.5	18.5	18.5	18.5
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	36.4/21.0	35.4/20.5	35.0	30.4
Courant de démarrage [A]	229/132	223/129	221	216
Intensité de démarrage [A]	6.3	6.3	6.3	7.1
Courant à vide [A]	14.0/8.06	16.0/9.28	17.0	14.5
Vitesse à pleine charge [RPM]	970	975	980	1175
Glissement [%]	3.00	2.50	2.00	2.08
Couple à pleine charge [Nm]	182	181	180	150
Couple de démarrage [%]	210	229	250	260
Couple maximum [%]	229	250	270	280
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	30s (à froid) 17s (à chaud)	30s (à froid) 17s (à chaud)	30s (à froid) 17s (à chaud)	30s (à froid) 17s (à chaud)
Bruit ²	58.0 dB(A)	58.0 dB(A)	58.0 dB(A)	62.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	90.5	90.5	90.3
	75%	91.8	91.8	91.7
	100%	92.0	92.0	93.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.72	0.67	0.64
	75%	0.81	0.78	0.76
	100%	0.84	0.82	0.82

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	8.5	8.5	8.5	7.4
	P2 (0,5;1,0)	7.5	7.5	7.5	6.5
	P3 (0,25;1,0)	7.1	7.1	7.1	6.1
	P4 (0,9;0,5)	3.8	3.8	3.8	3.3
	P5 (0,5;0,5)	2.8	2.8	2.8	2.4
	P6 (0,5;0,25)	1.8	1.8	1.8	1.5
	P7 (0,25;0,25)	1.3	1.3	1.3	1.1

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6312 ZZ C3	6212 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 4353 N
Compression maximum : 6243 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					
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

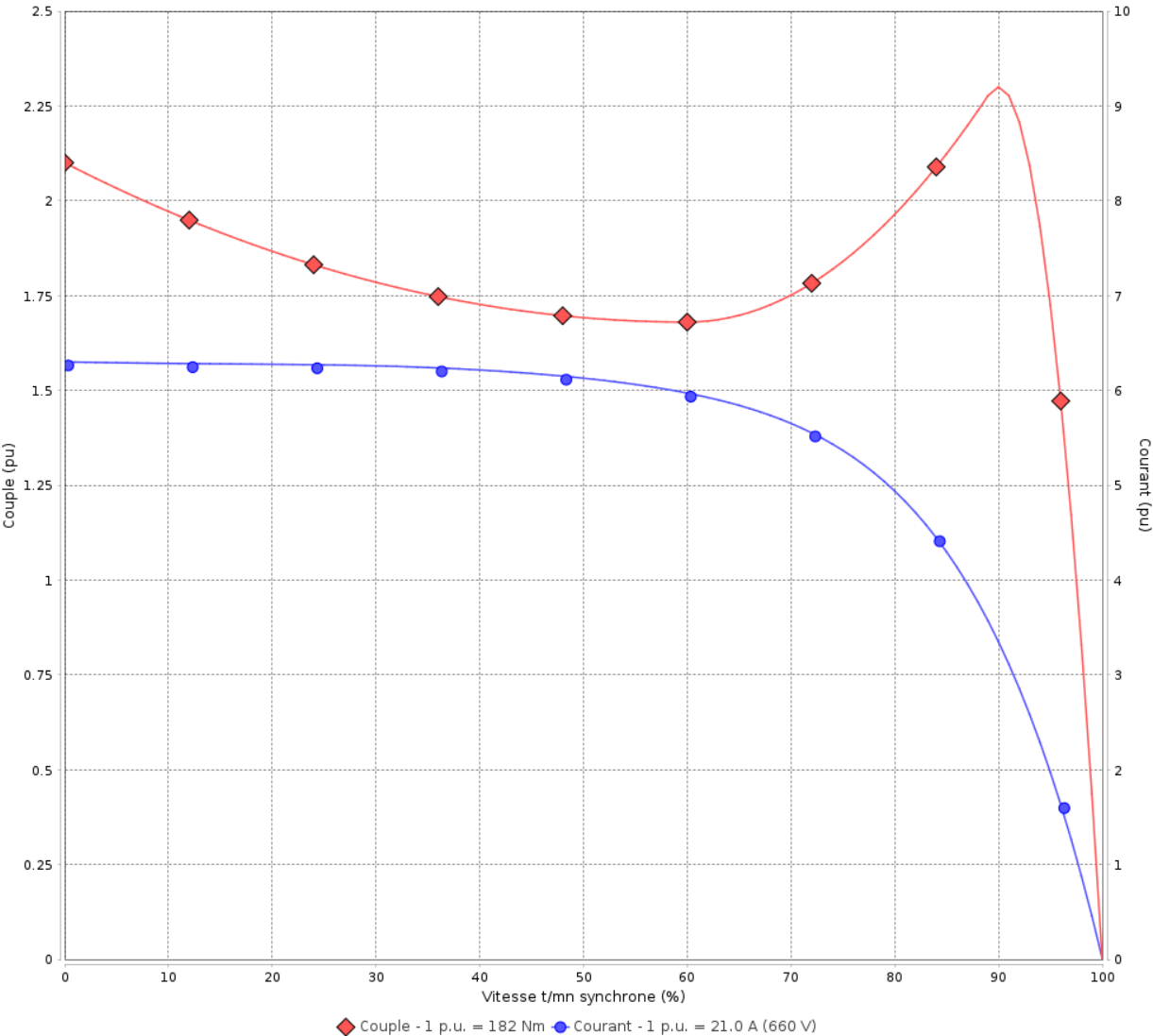
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 36.4/21.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 182 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

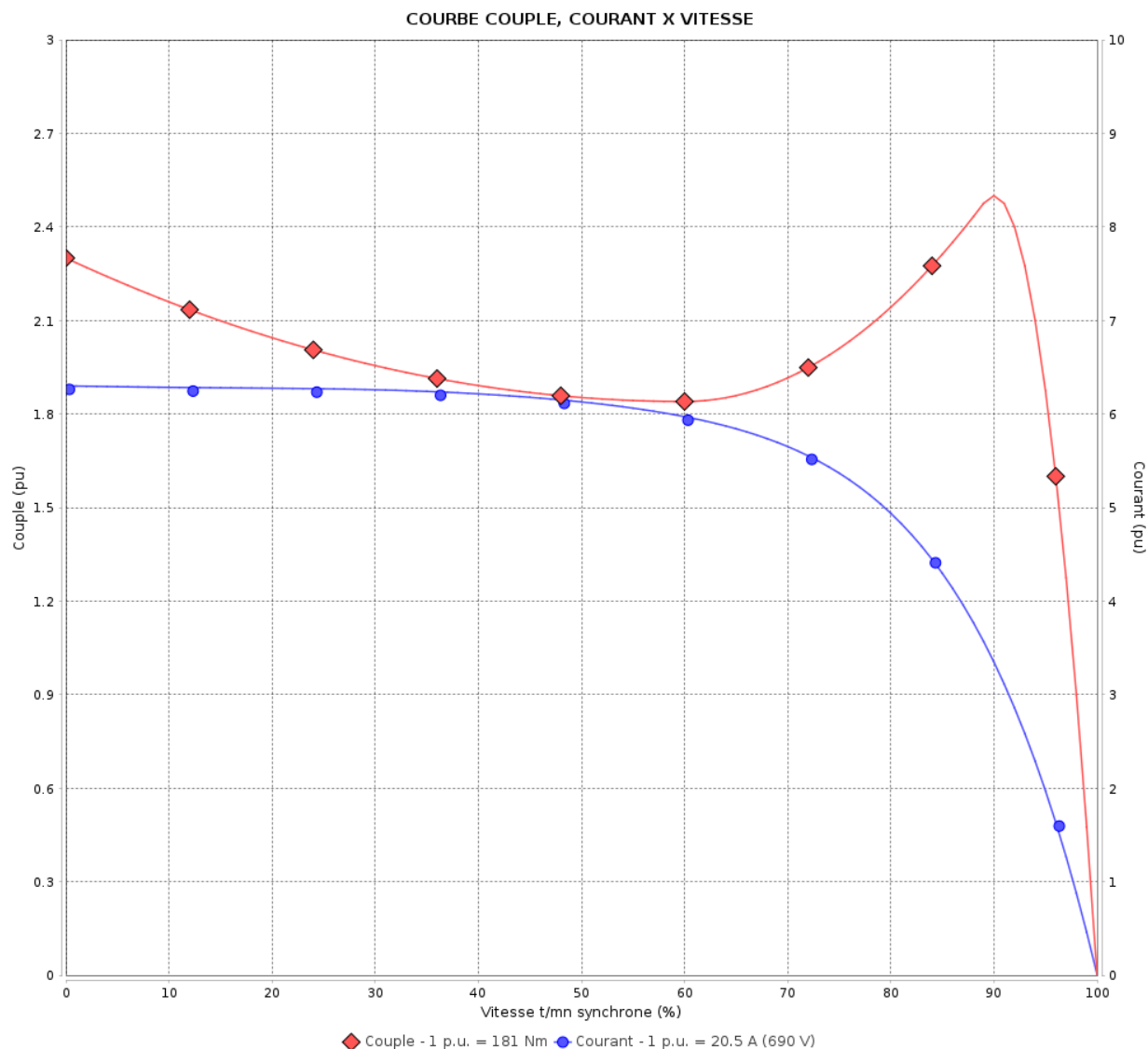
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12901054



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 35.4/20.5 A
Intensité de démarrage : 6.3
Couple à pleine charge : 181 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 250 %
Vitesse à pleine charge : 975 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.3861 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

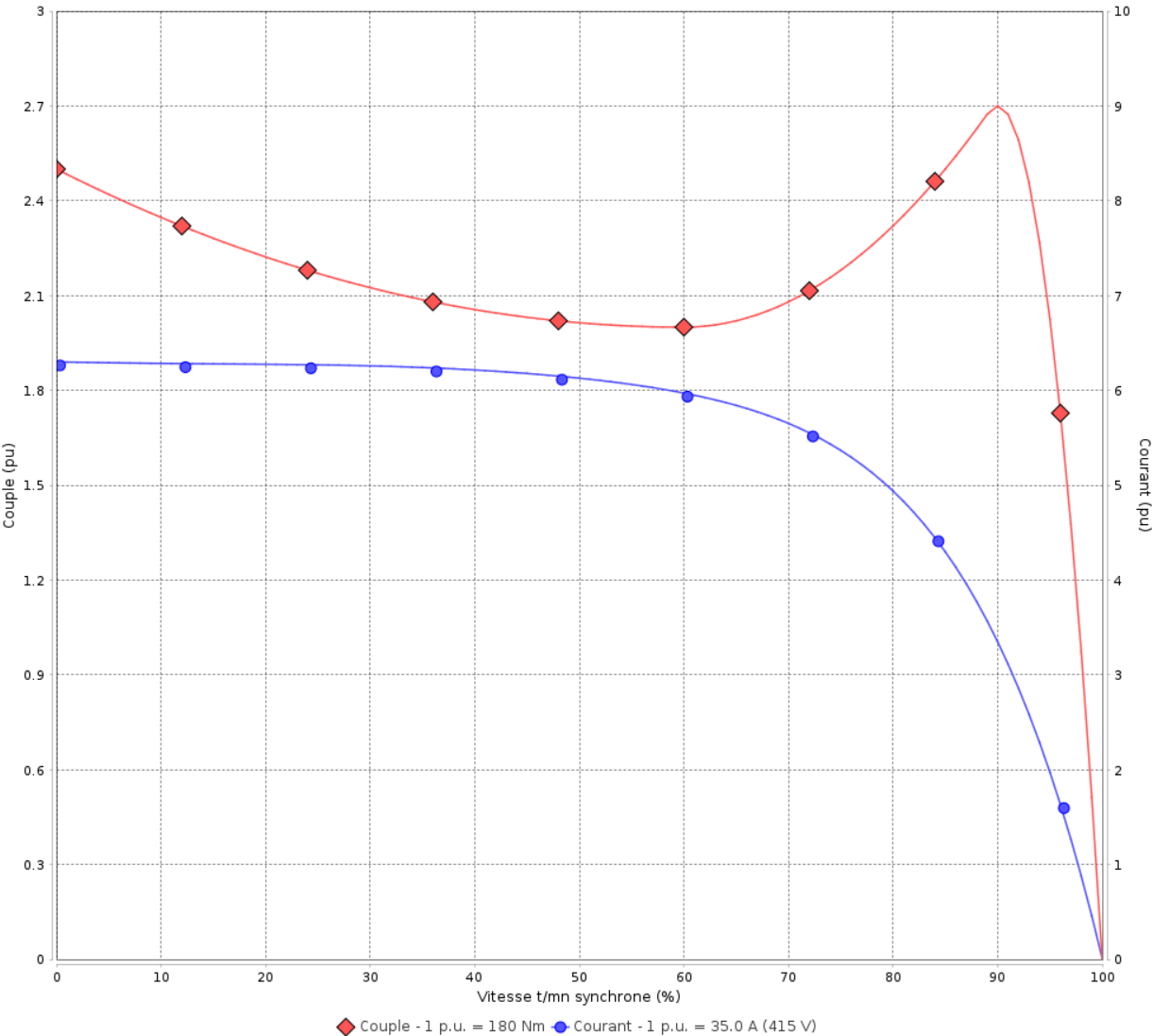
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 35.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 180 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

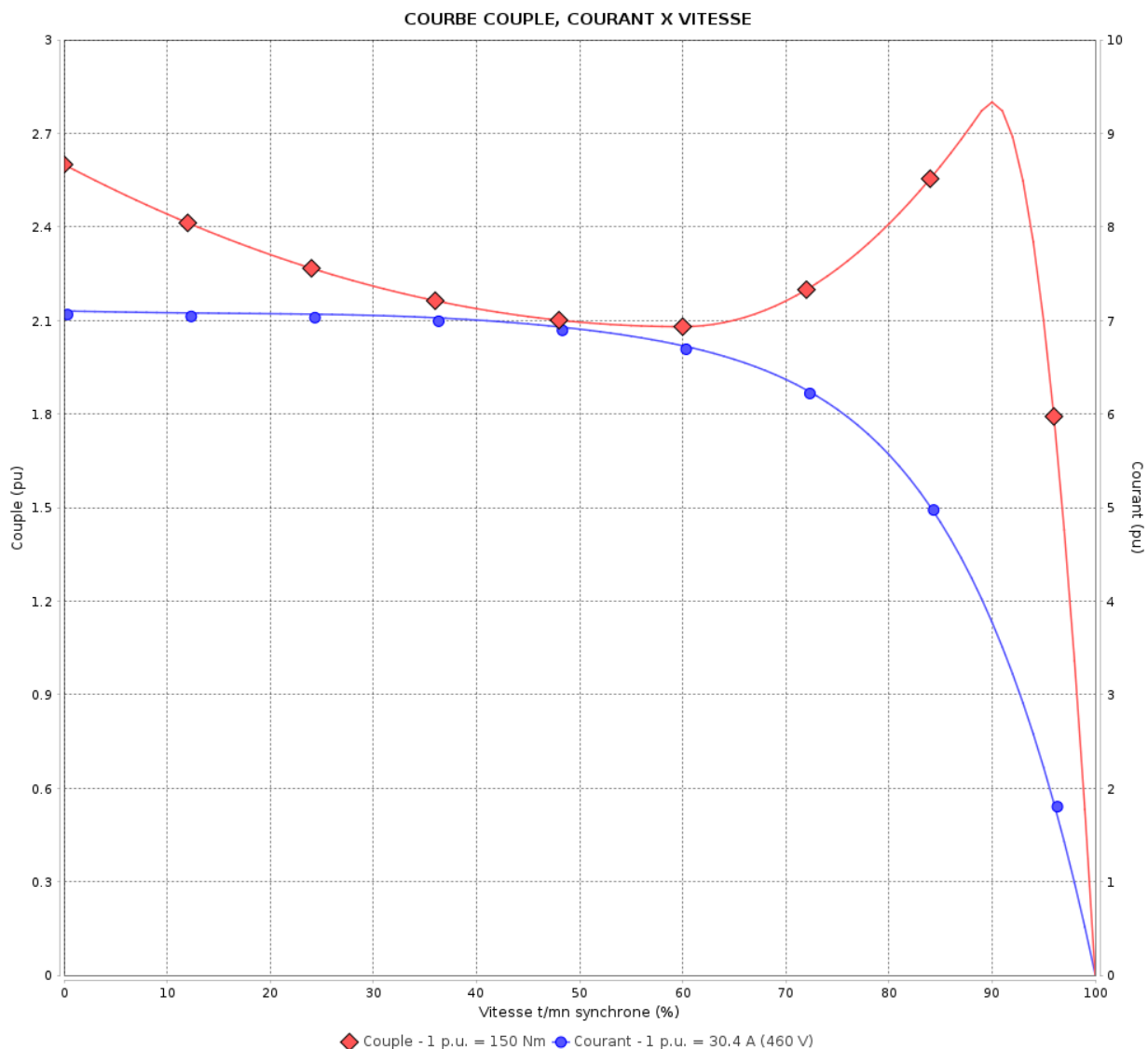
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit : 12901054



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 30.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 150 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1175 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

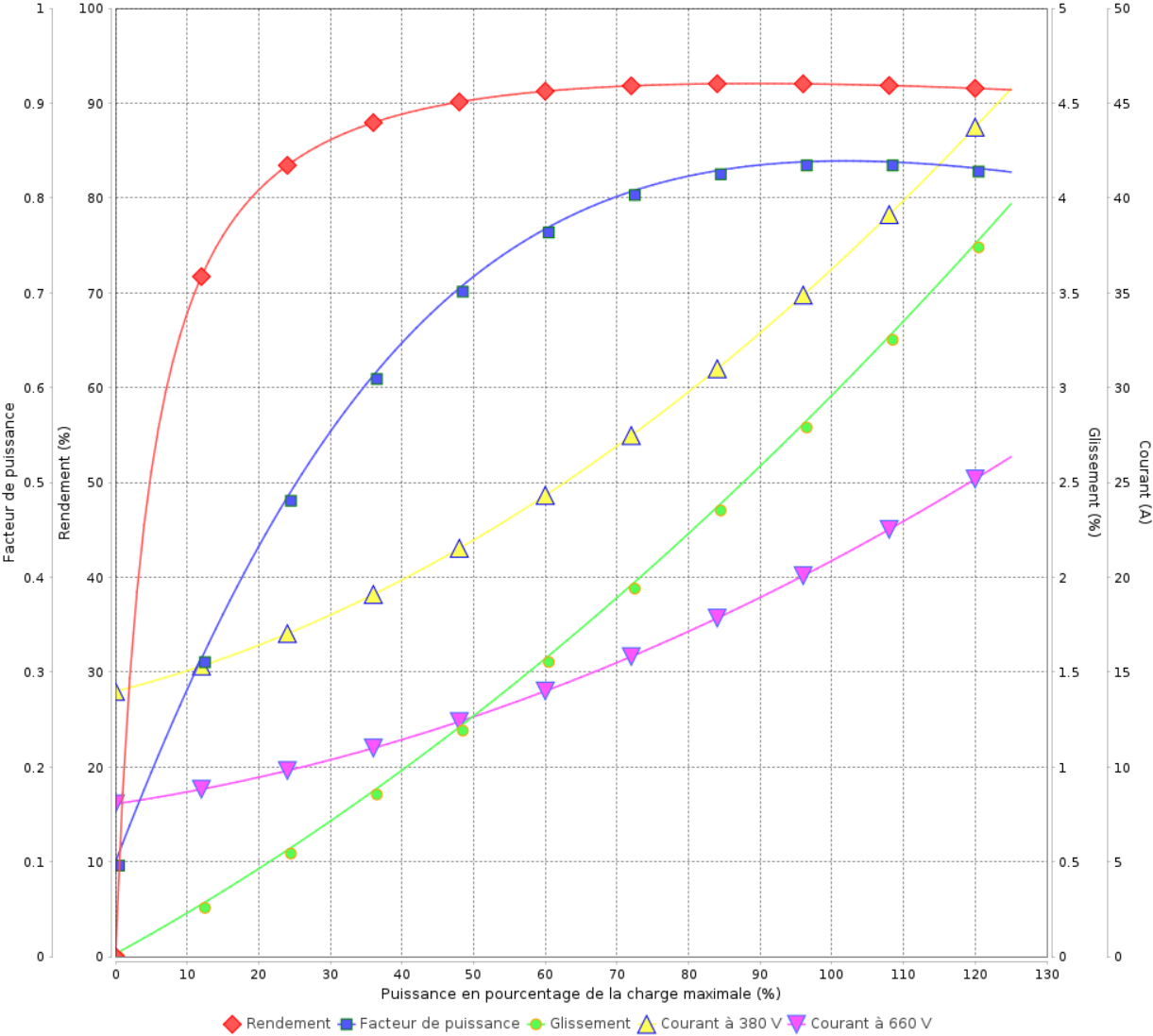
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 36.4/21.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 182 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

Rév.	Résume 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



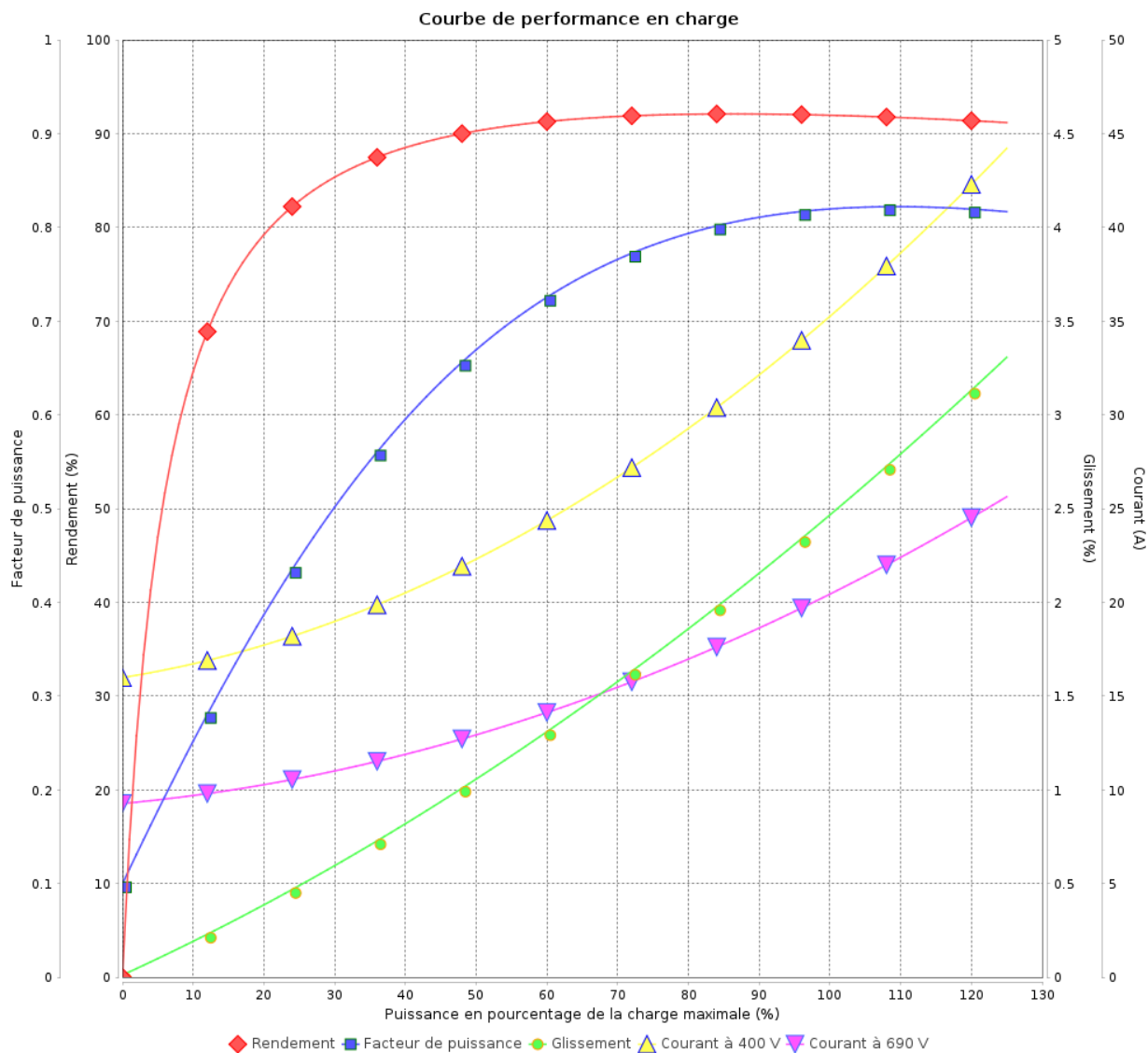
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12901054



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 35.4/20.5 A
Intensité de démarrage : 6.3
Couple à pleine charge : 181 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 250 %
Vitesse à pleine charge : 975 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.3861 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

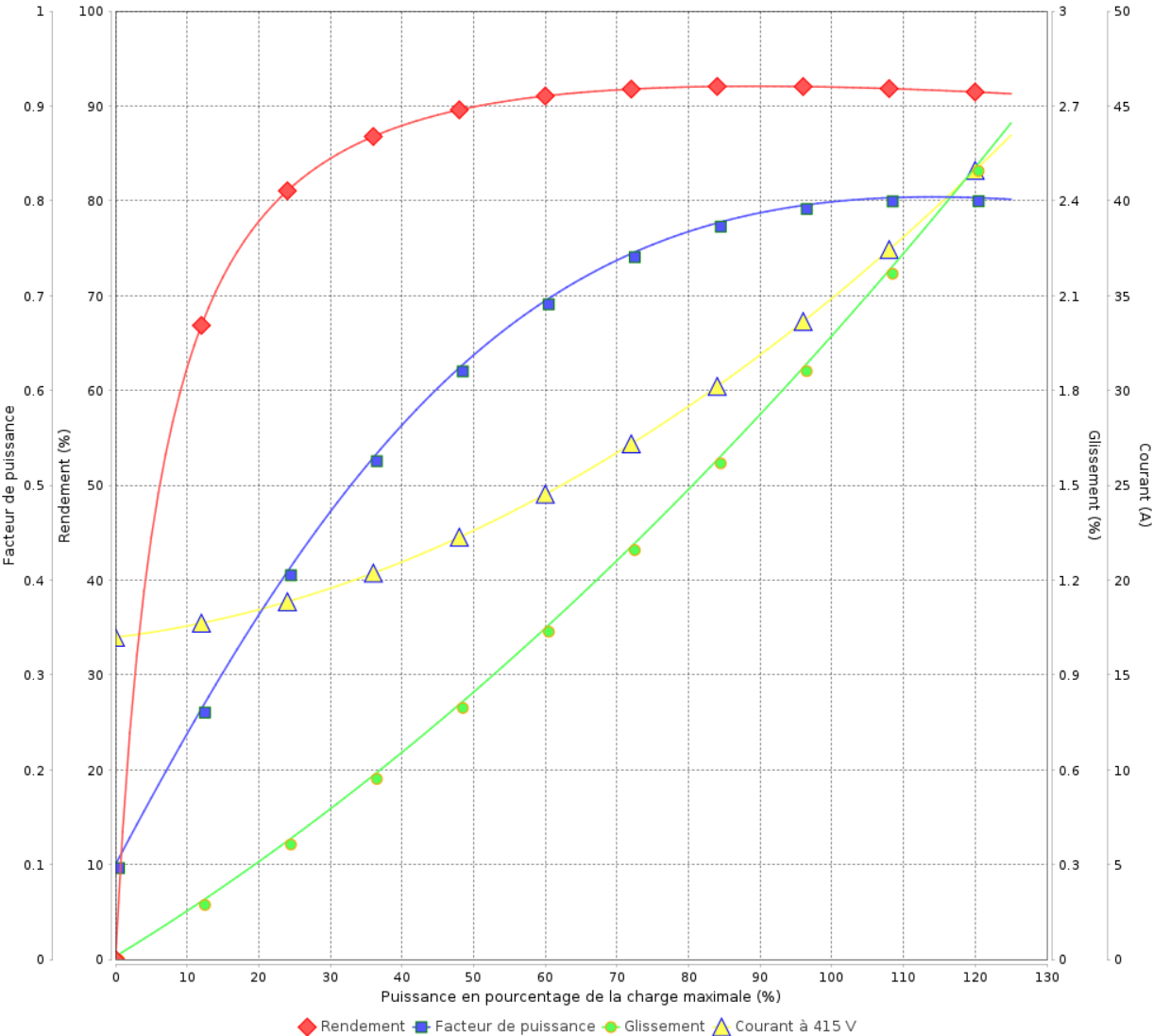
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 6P			
Courant à pleine charge	: 35.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 180 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé 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



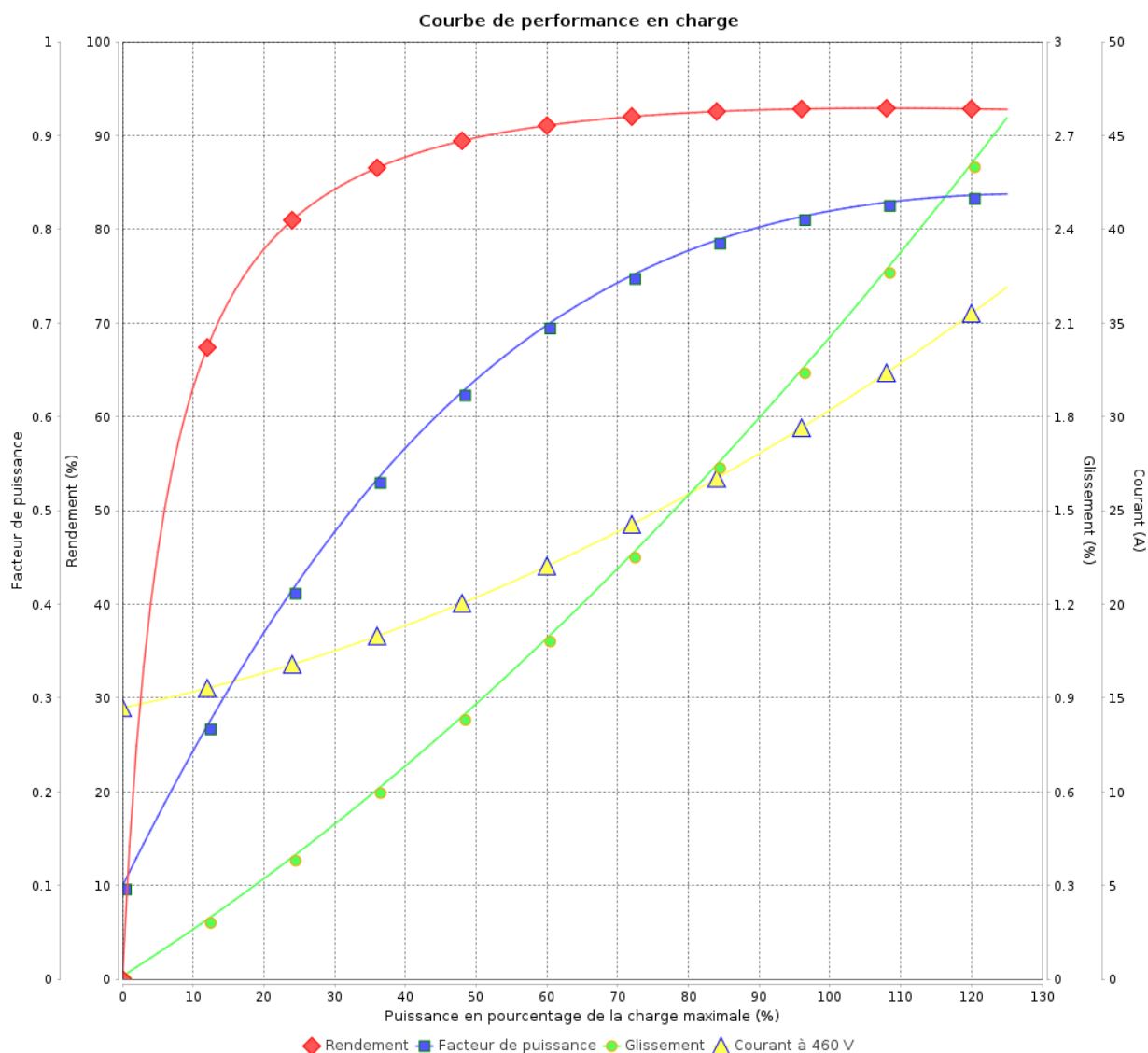
Client :

Gamme de moteur

: Multimounting IE3 Three-Phase

Code produit :

12901054



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge : 30.4 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 150 Nm
Couple de démarrage : 260 %
Couple maximum : 280 %
Vitesse à pleine charge : 1175 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.3861 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 : 12901054

Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 36.4/21.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 182 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 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

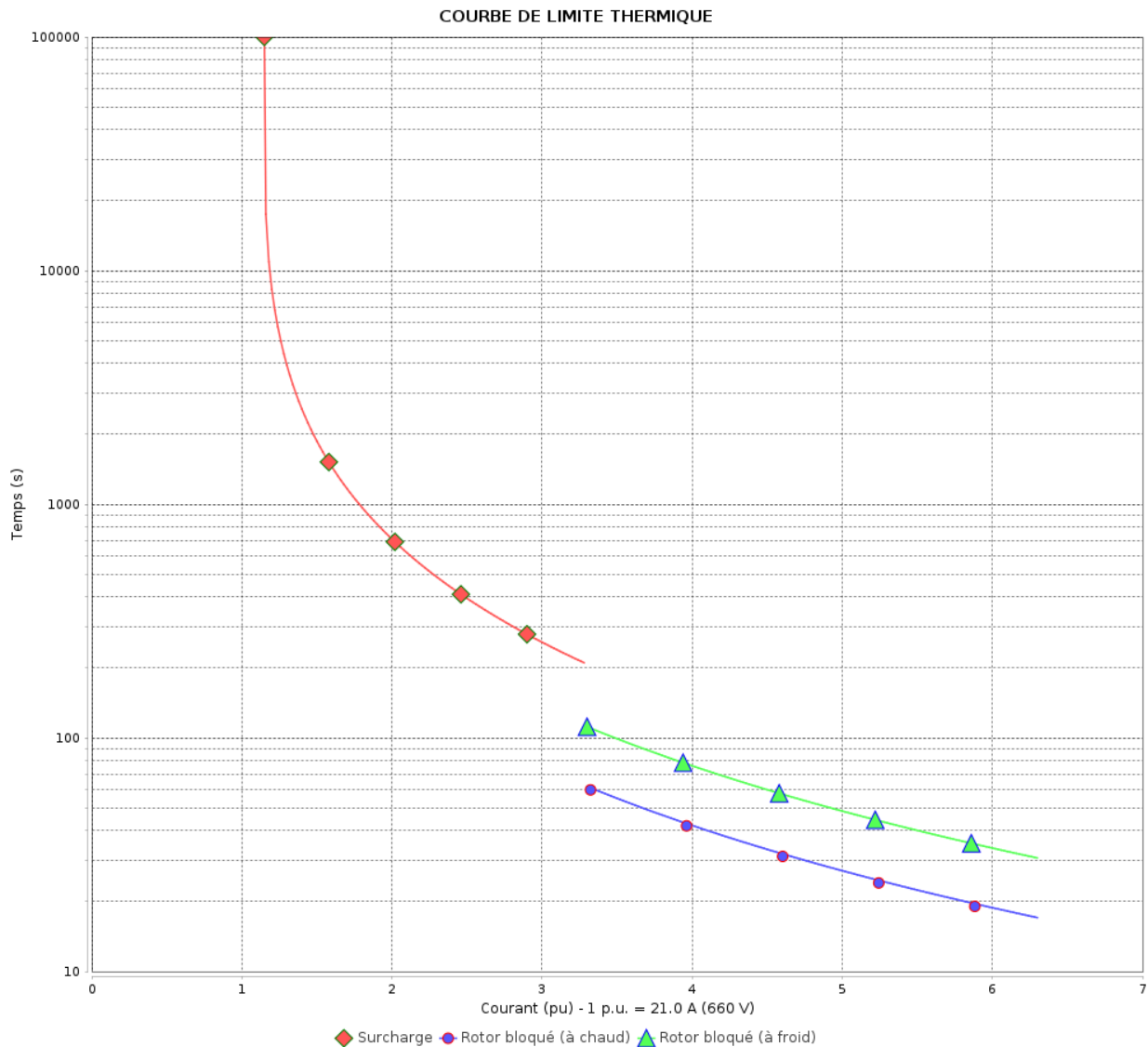
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

:



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
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 : 12901054

Performance : 400/690 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 35.4/20.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 181 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 975 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

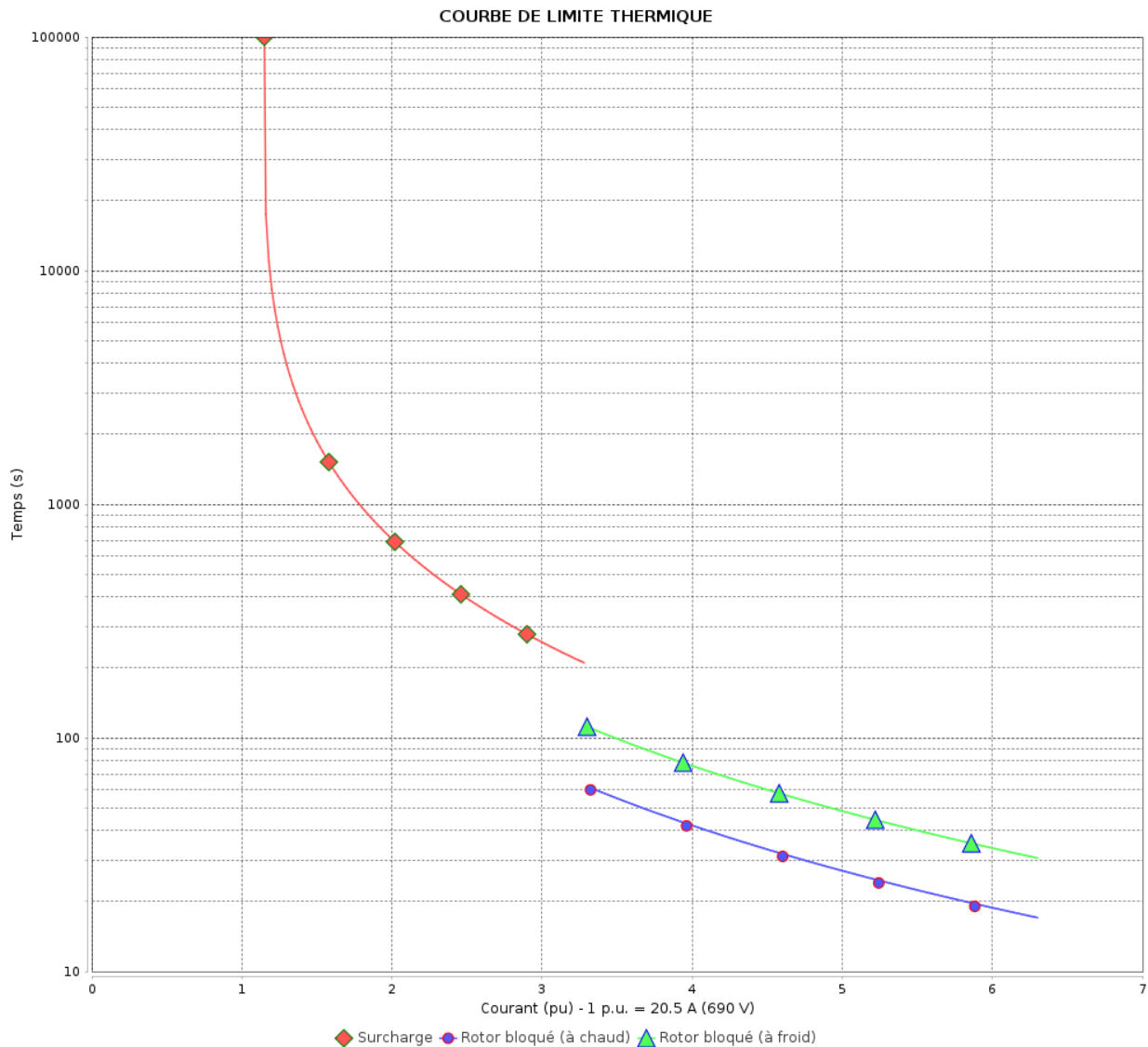
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12901054

Performance : 415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 35.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 180 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

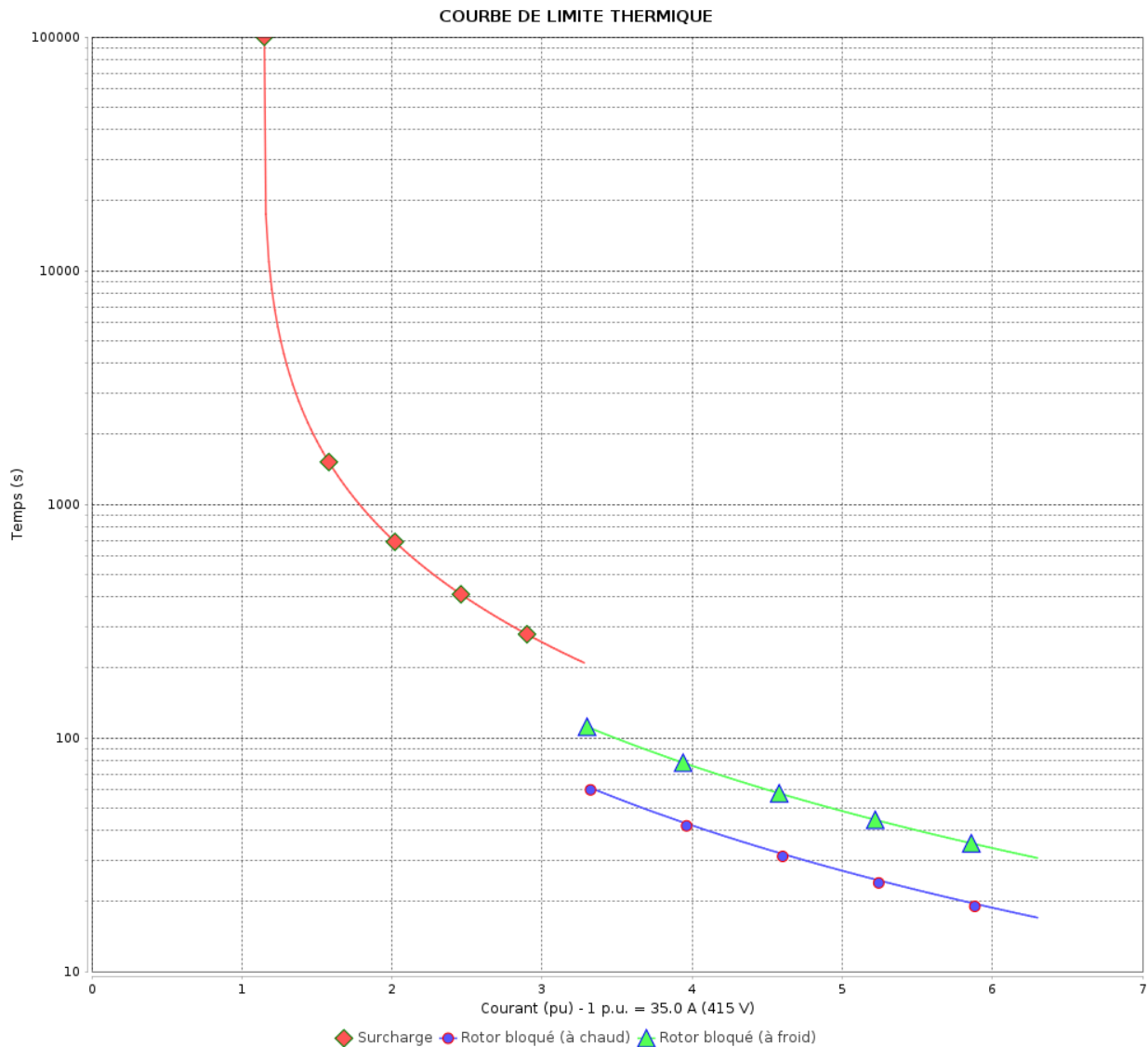
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 17 / 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 : 12901054

Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 30.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 150 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1175 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

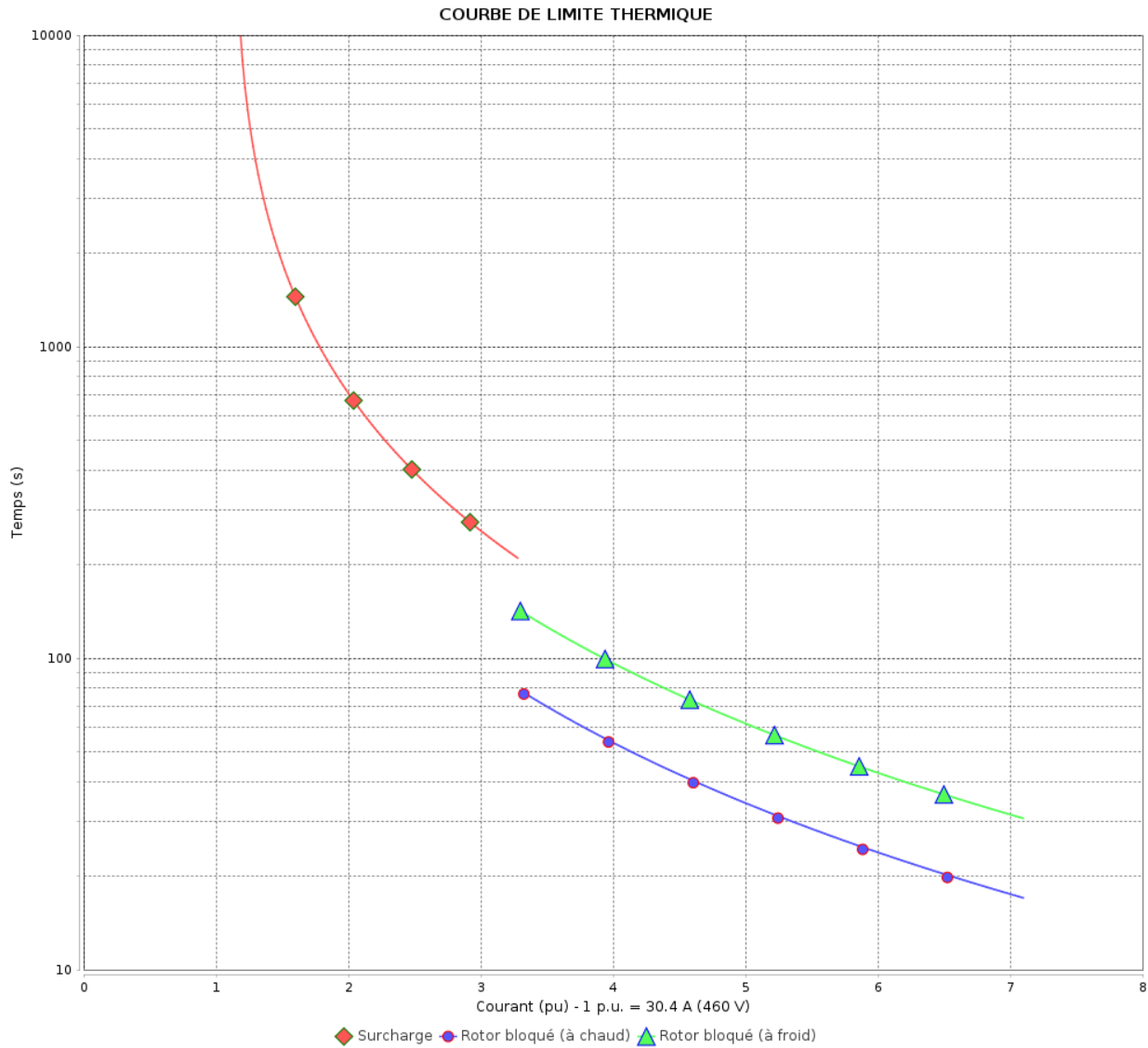
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

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

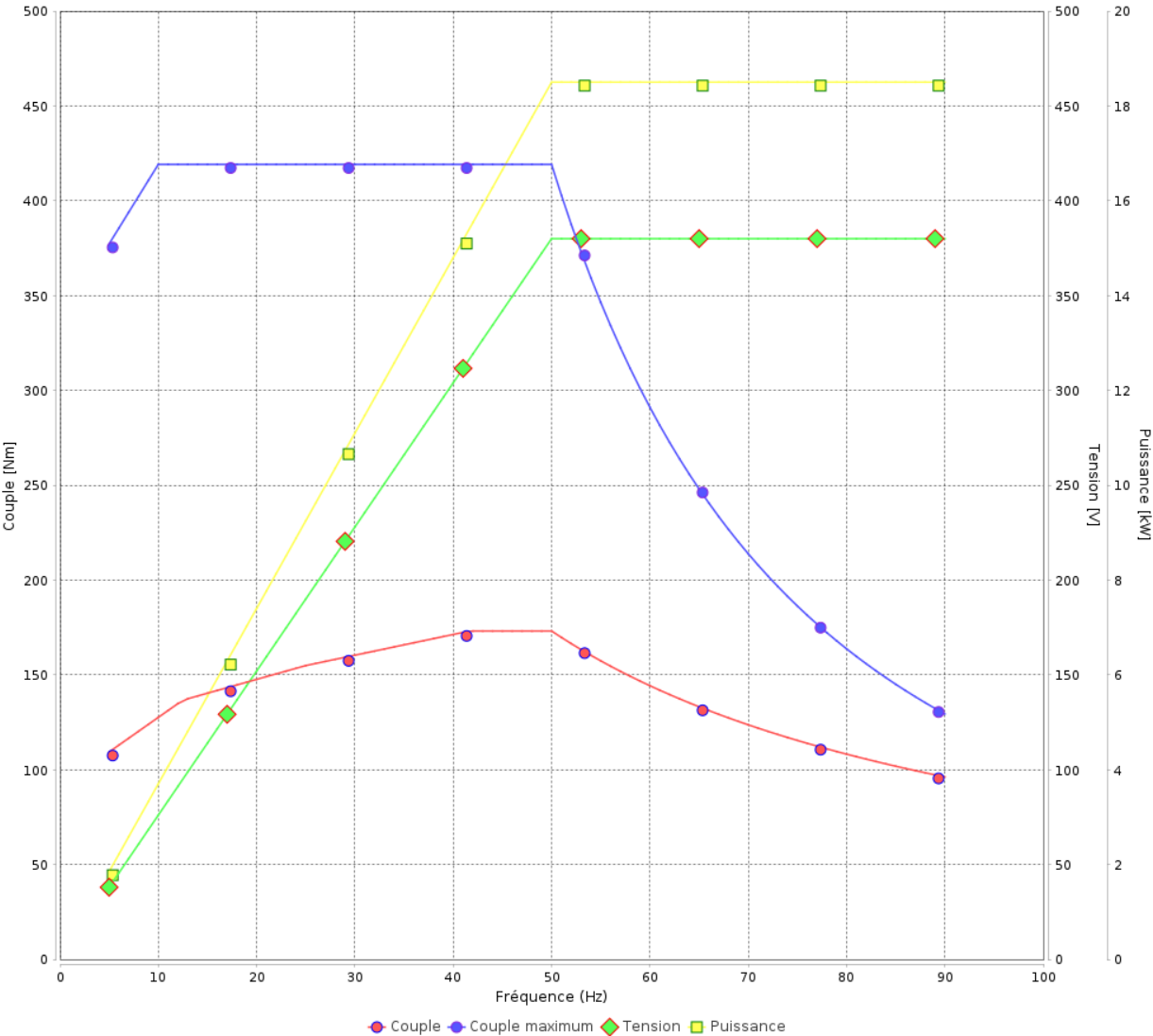
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 36.4/21.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 182 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 229 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 970 rpm	Type : N

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

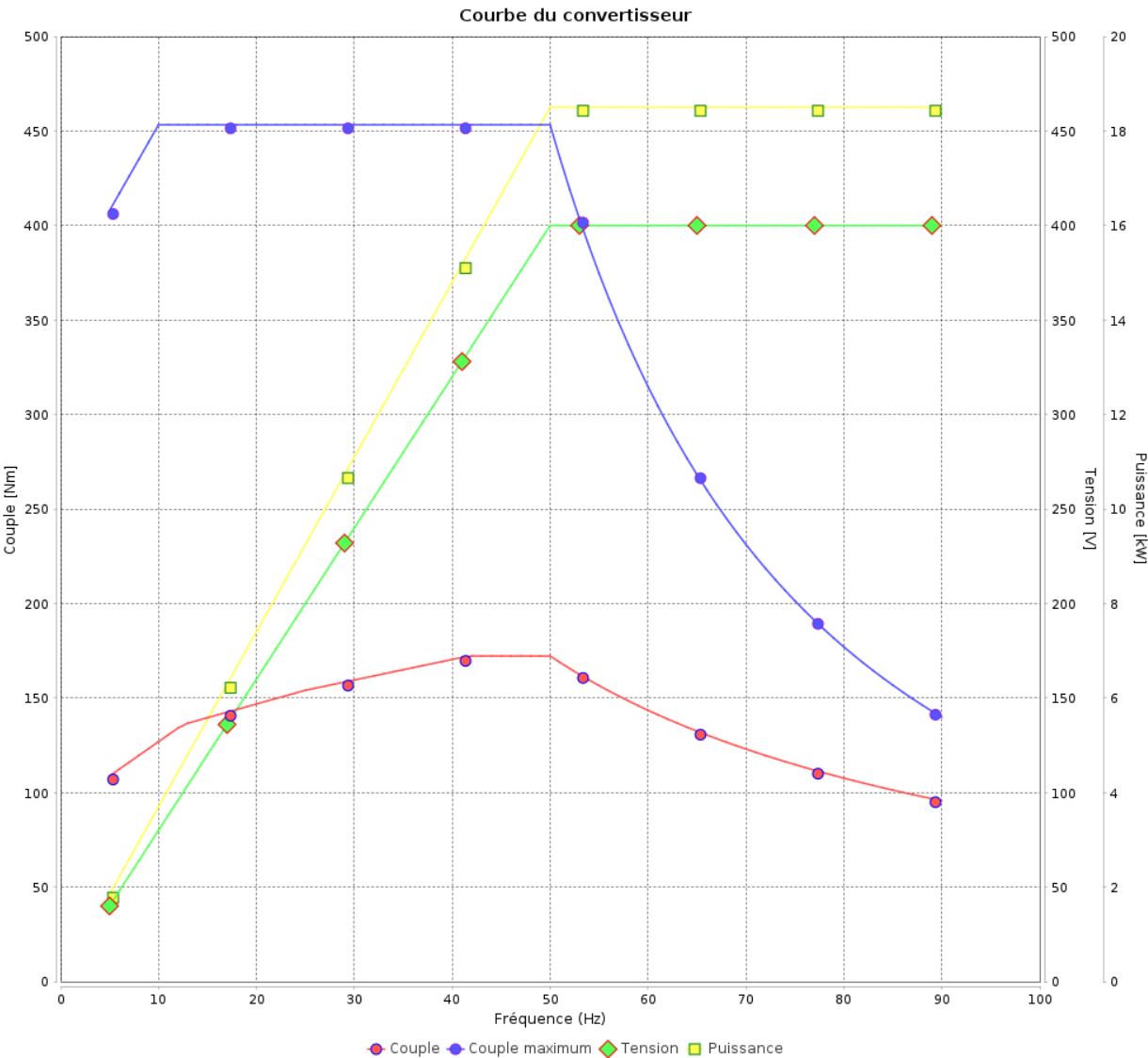
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 35.4/20.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 181 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

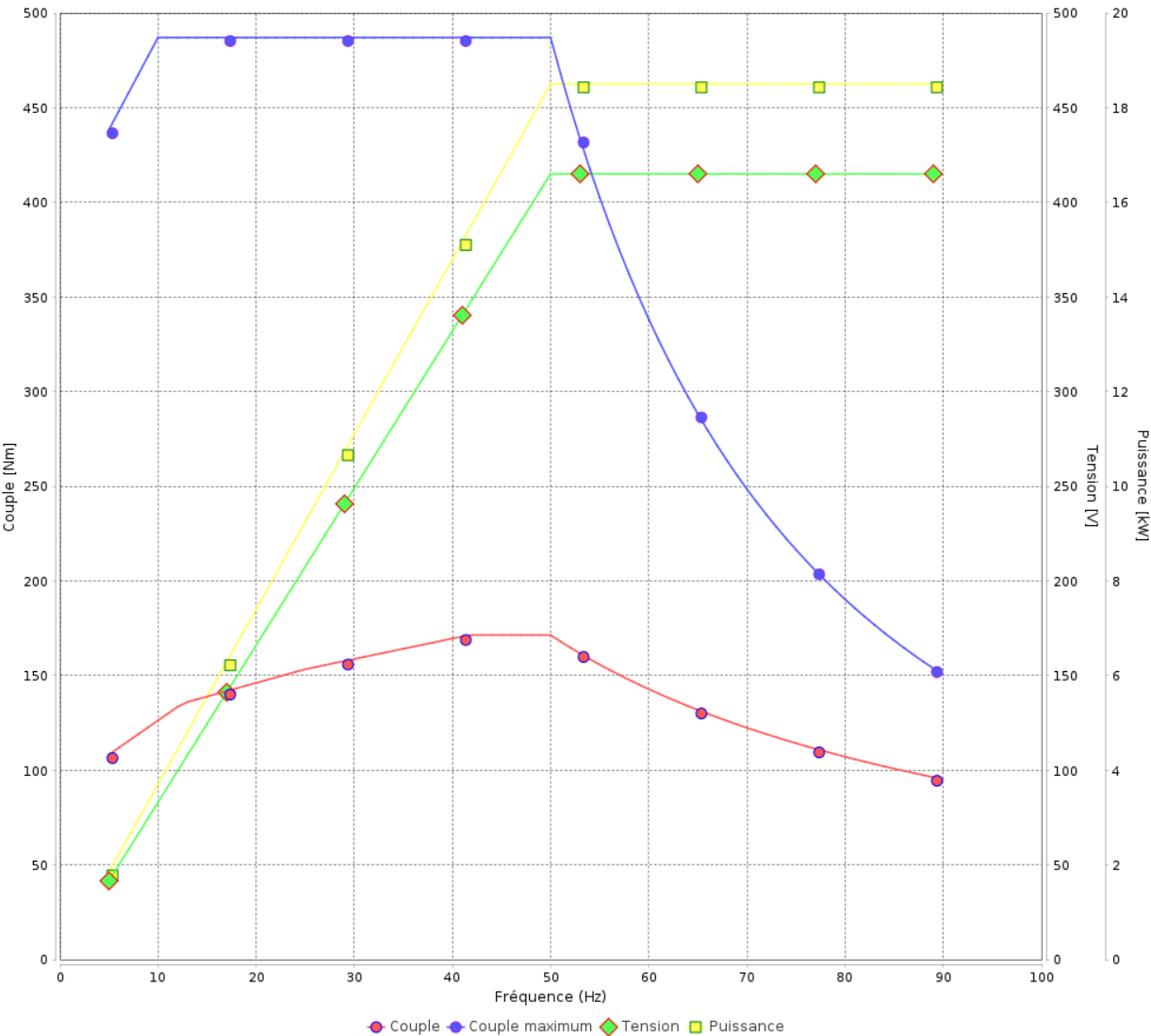
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 35.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.3861 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 180 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N

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

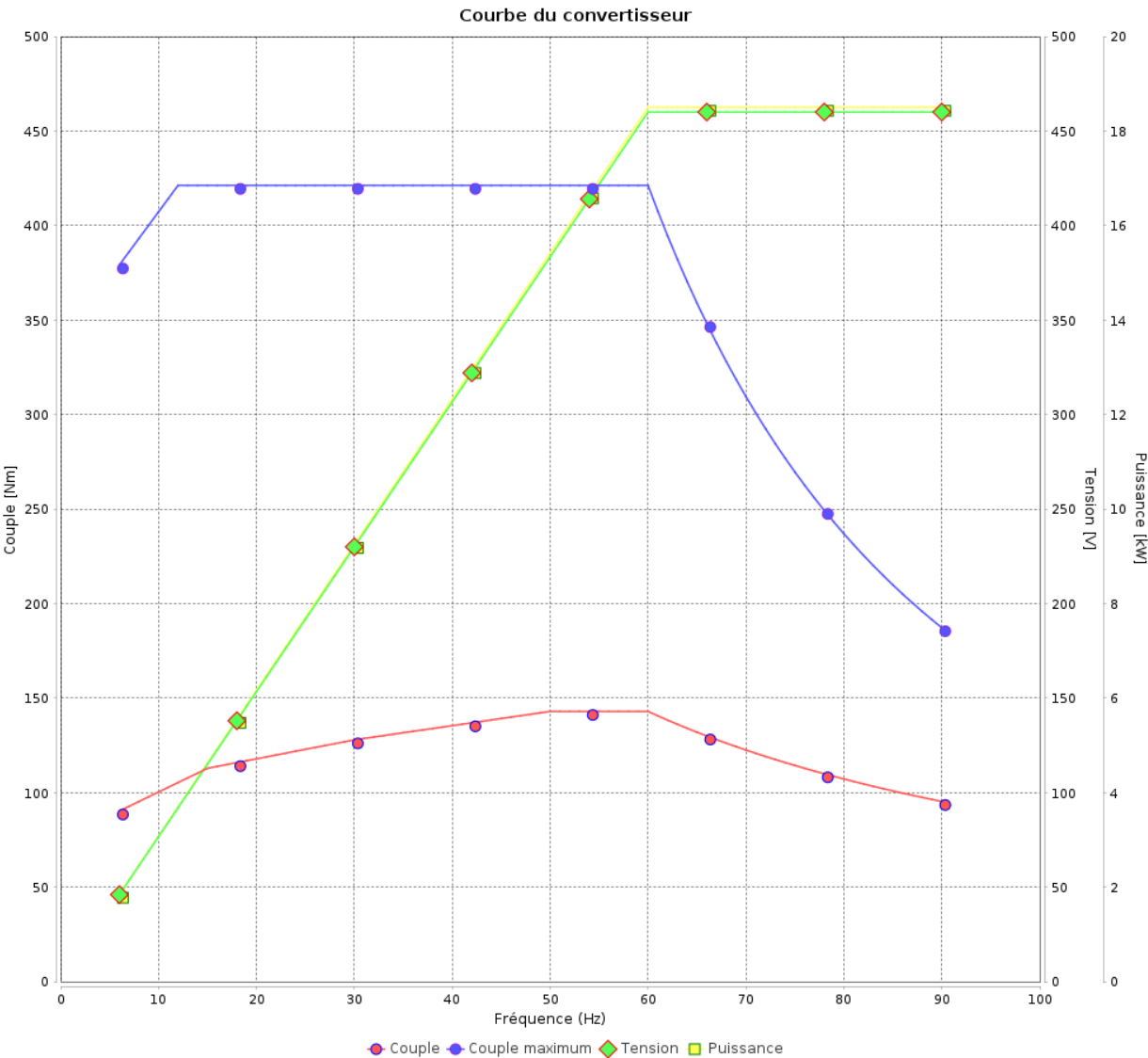
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : Multimounting IE3 Three-Phase Code produit : 12901054



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 30.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.3861 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 150 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1175 rpm	Type	: N

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

