

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client

Gamme de moteur	: W22 IE3 Three-Phase		Code produit :	12863313
Carcasse	: 160M		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	: 116 kg
Degré de protection	: IP55		Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
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]	10.2/5.87	10.0/5.80	9.94	8.66
Courant de démarrage [A]	51.0/29.4	50.0/29.0	49.7	45.0
Intensité de démarrage [A]	5.0	5.0	5.0	5.2
Courant à vide [A]	5.70/3.28	6.50/3.77	6.80	5.88
Vitesse à pleine charge [RPM]	725	730	730	880
Glissement [%]	3.33	2.67	2.67	2.22
Couple à pleine charge [Nm]	52.7	52.4	52.4	43.4
Couple de démarrage [%]	180	210	229	250
Couple maximum [%]	210	229	250	270
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	64s (à froid) 36s (à chaud)	59s (à froid) 33s (à chaud)	54s (à froid) 30s (à chaud)	70s (à froid) 39s (à chaud)
Bruit ²	51.0 dB(A)	51.0 dB(A)	51.0 dB(A)	54.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	84.0	83.0	82.0
	75%	84.8	84.8	84.8
	100%	84.8	84.8	84.8
Cos Φ	25%			
	50%	0.51	0.47	0.44
	75%	0.64	0.61	0.58
	100%	0.70	0.68	0.66

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

Losses at different operating points (speed, torque), in percentage of rated output power					
	P1 (0,9;1,0)	17.8	17.8	17.8	15.5
	P2 (0,5;1,0)	16.5	16.5	16.5	14.4
	P3 (0,25;1,0)	15.8	15.8	15.8	13.8
Losses (%)	P4 (0,9;0,5)	9.2	9.2	9.2	8.0
	P5 (0,5;0,5)	7.1	7.1	7.1	6.2
	P6 (0,5;0,25)	5.3	5.3	5.3	4.6
	P7 (0,25;0,25)	4.1	4.1	4.1	3.6

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>	Efforts sur l'embase
Type de palier	: 6309 ZZ C3	6209 ZZ C3	Traction maximum : 1277 N
Modèle - blindage	: 00016	00005	Compression maximum : 2416 N
Intervalle de graissage	: -	-	
Quantité de lubrifiant	: -	-	
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM		

<p>Cette révision annule et remplace la précédente</p> <p>(1) Vu le bout d'arbre côté attaque.</p> <p>(2) Mesuré à 1m et avec tolérance de +3dB(A).</p> <p>(3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.</p> <p>(4) At 100% of full load.</p>	<p>Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.</p>
--	---

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		1 / 23	

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 2 / 23	Révision

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.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 3 / 23	Révision

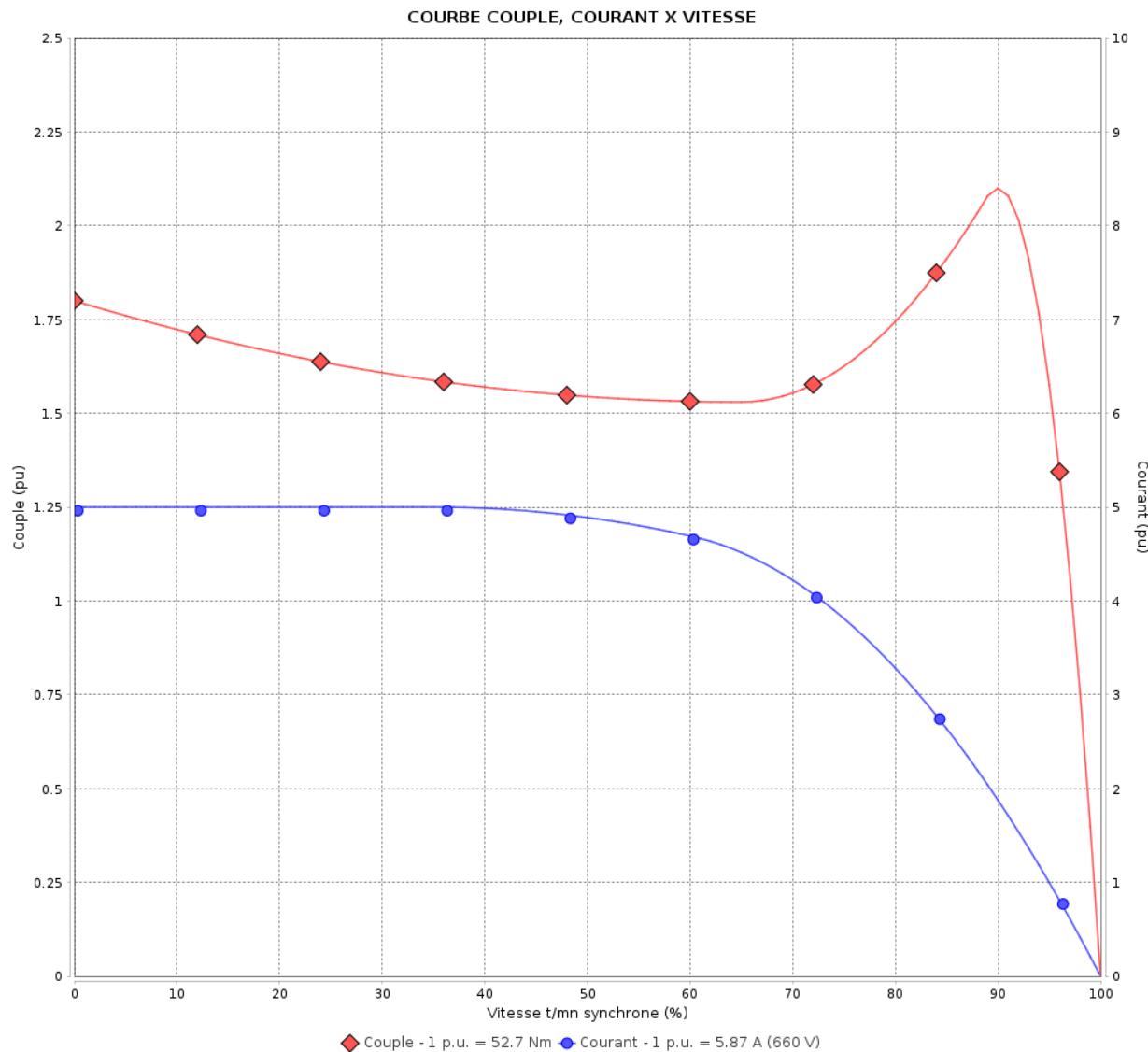
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance : 380/660 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 10.2/5.87 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 64s (à froid) 36s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 23	Révision

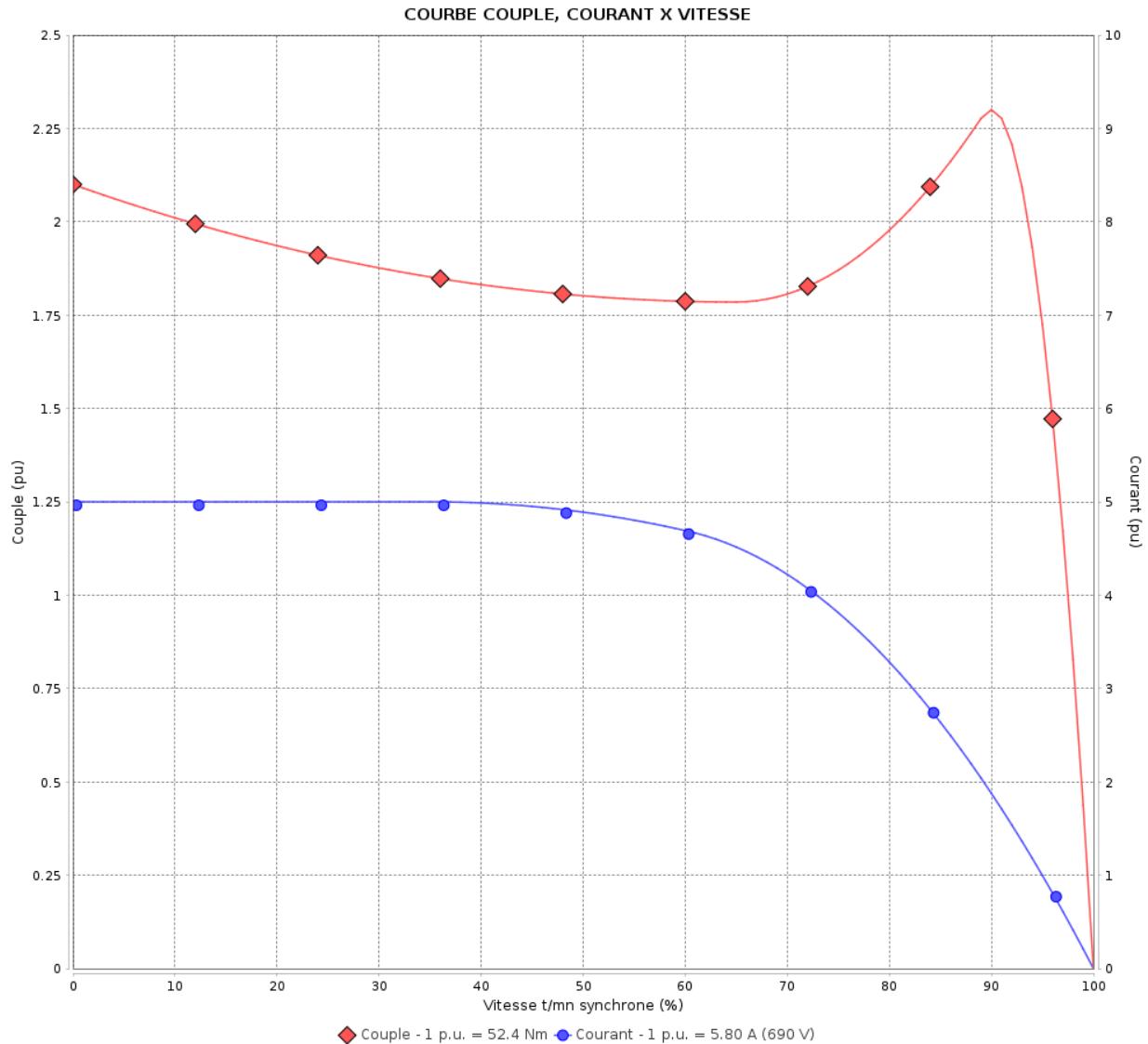
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 10.0/5.80 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 730 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 23	Révision

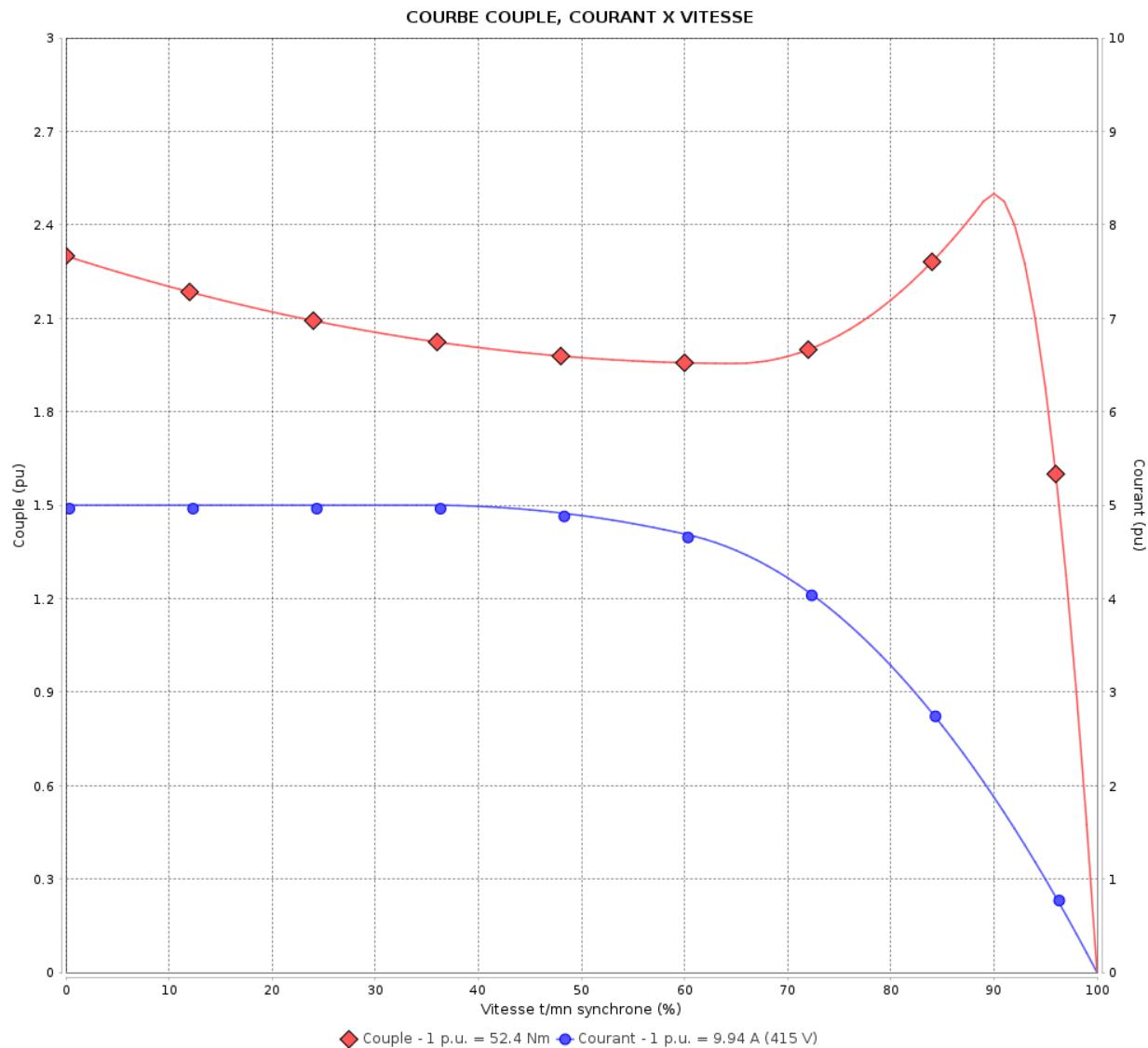
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance : 415 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 9.94 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 730 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 54s (à froid) 30s (à chaud)

Rév.	Réisme des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 6 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

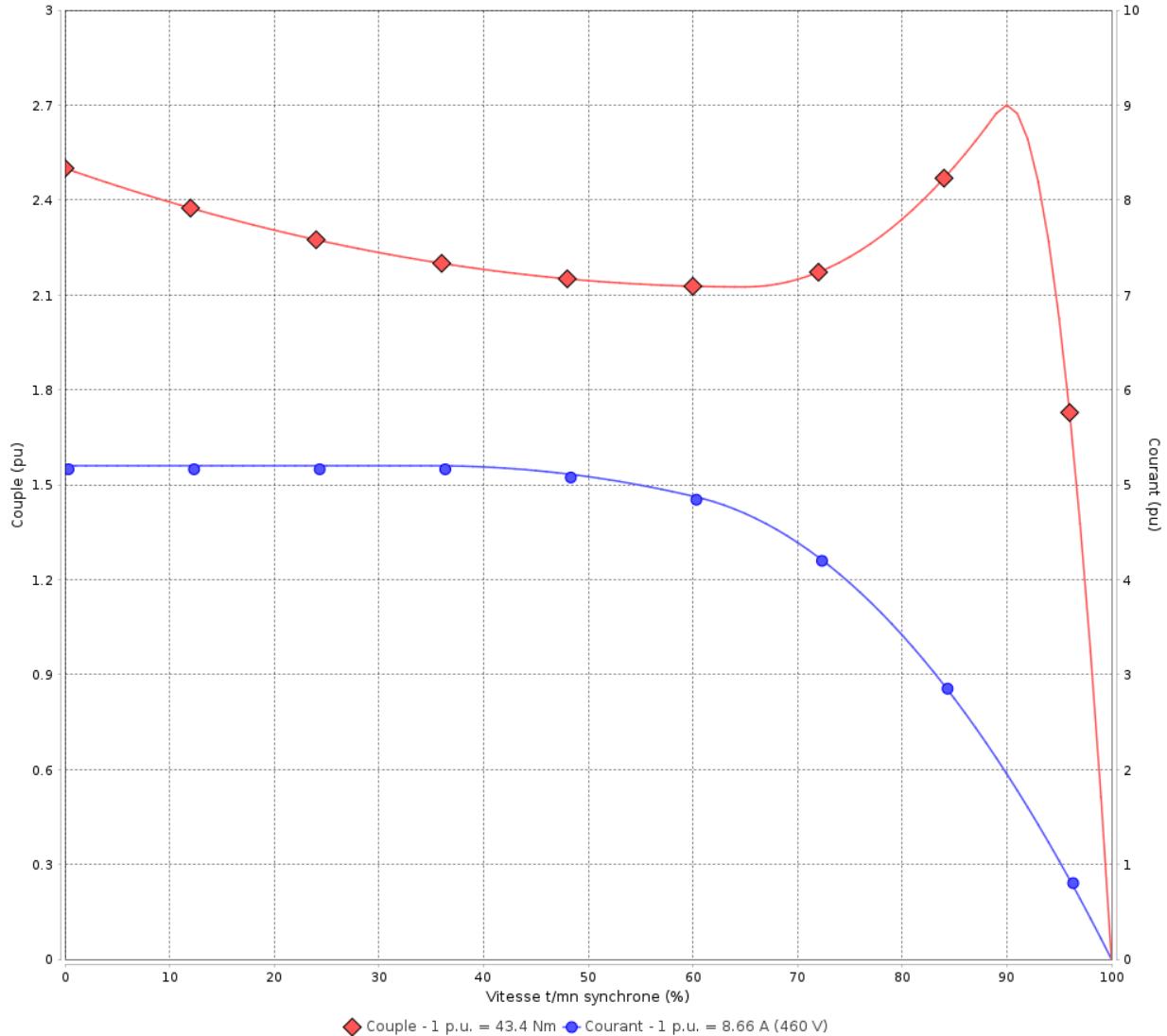
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 8.66 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 43.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 880 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 70s (à froid) 39s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 23	Révision

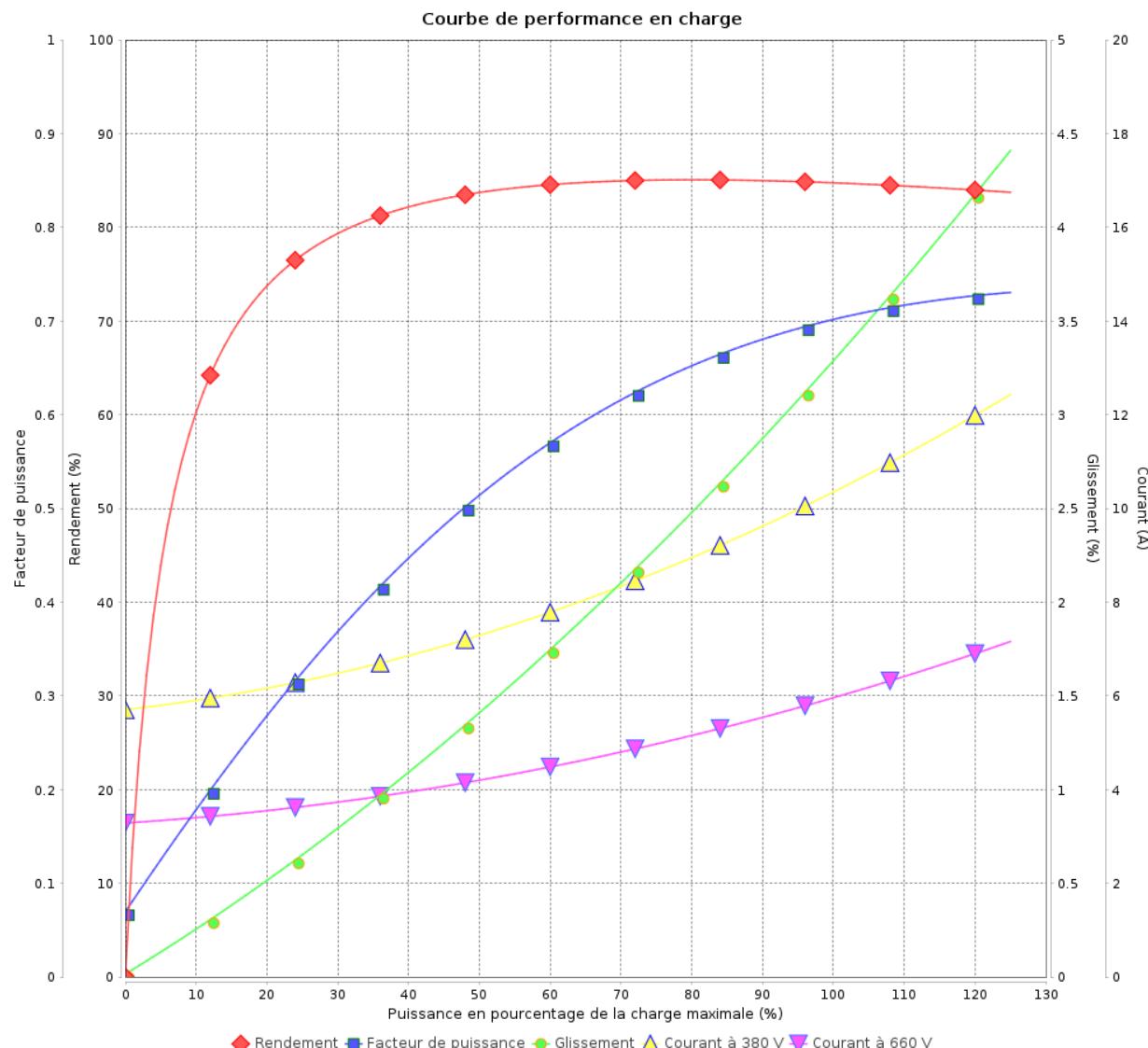
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



◆ Rendement ■ Facteur de puissance ● Glissement ▲ Courant à 380 V ▽ Courant à 660 V

Performance		: 380/660 V 50 Hz 8P		
Courant à pleine charge	: 10.2/5.87 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 52.7 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	16/04/2025			Révision
				8 / 23

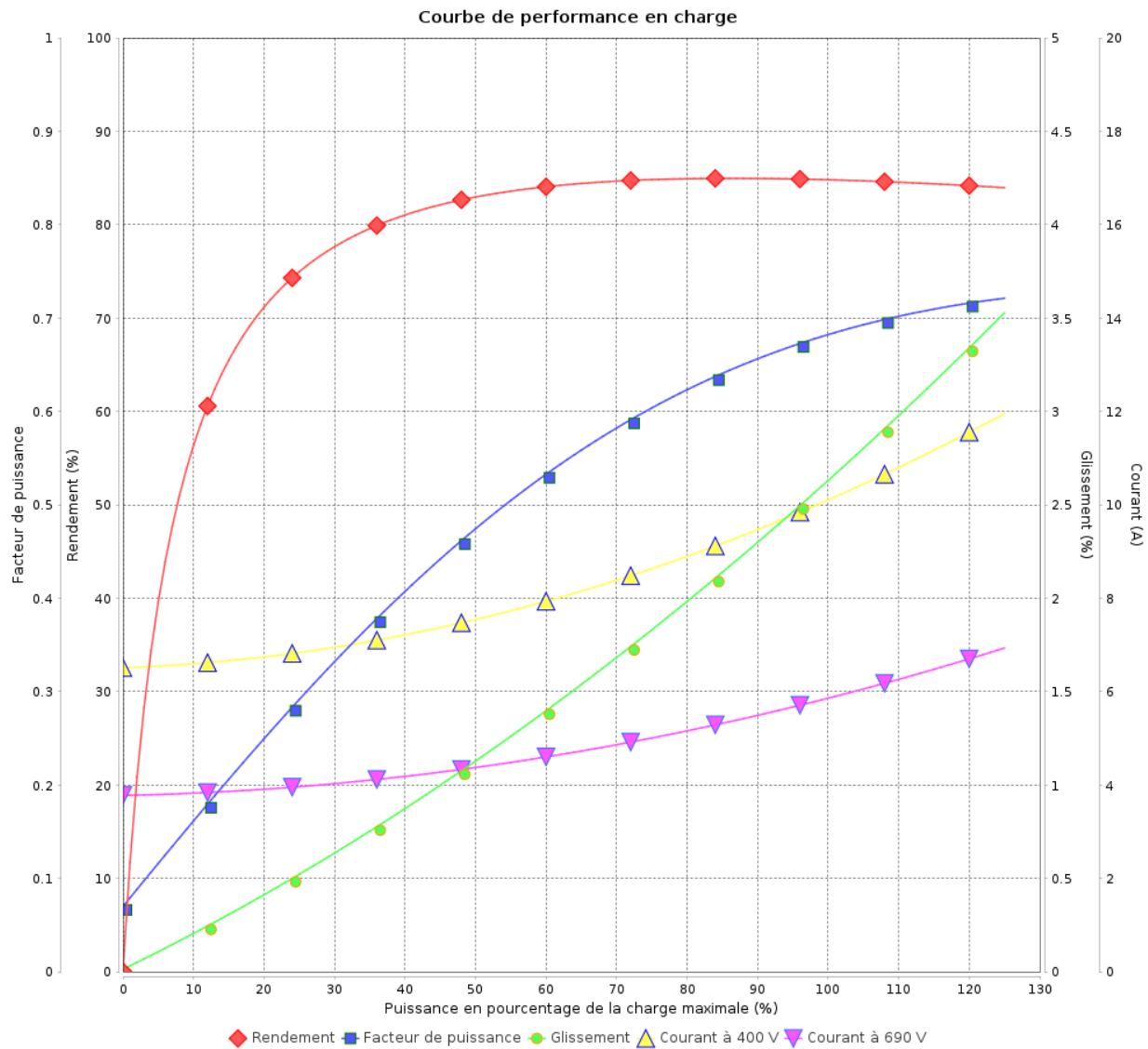
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 10.0/5.80 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 730 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 9 / 23	Révision

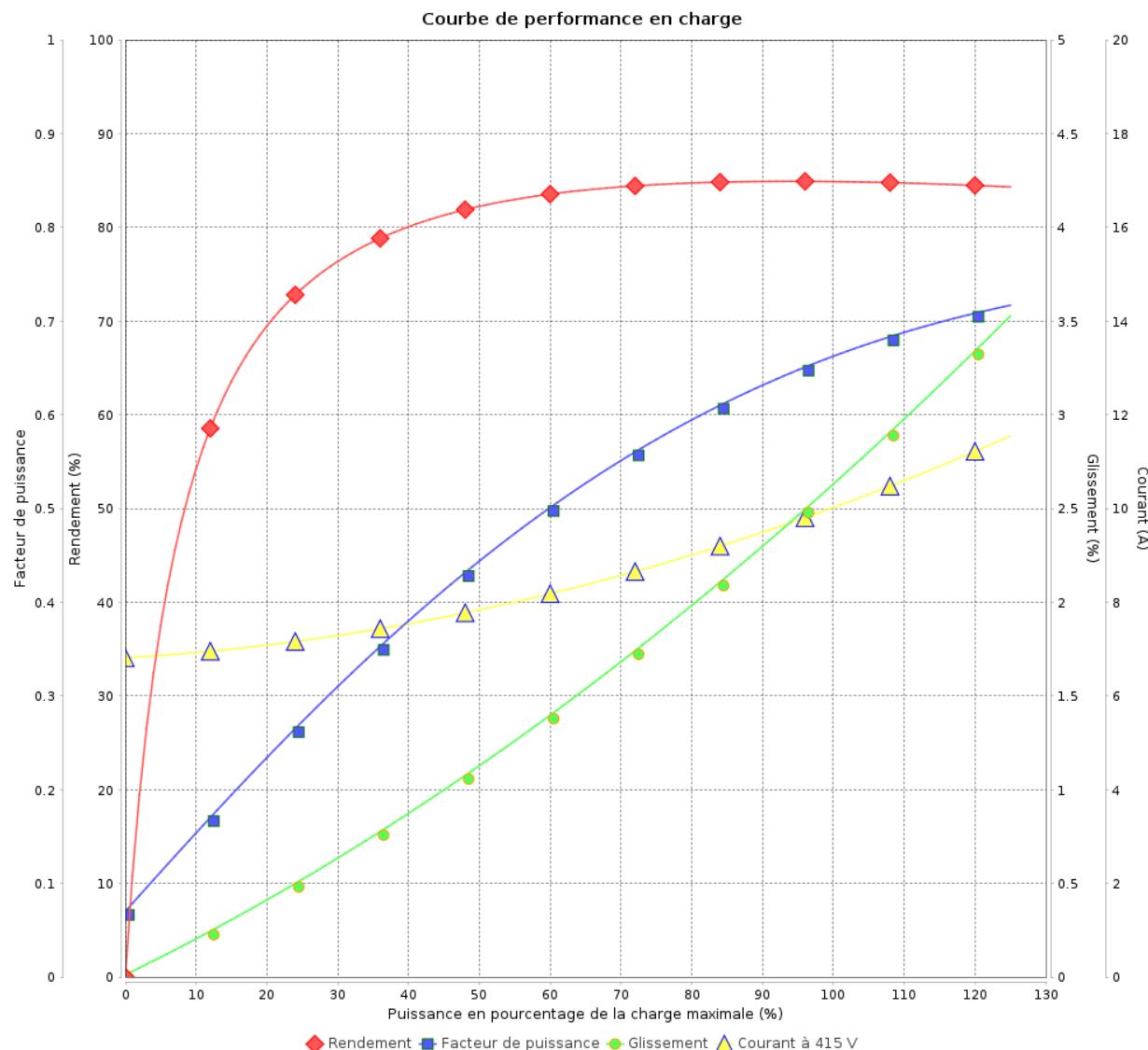
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance		: 415 V 50 Hz 8P		
Courant à pleine charge	: 9.94 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 52.4 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 730 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	16/04/2025			10 / 23

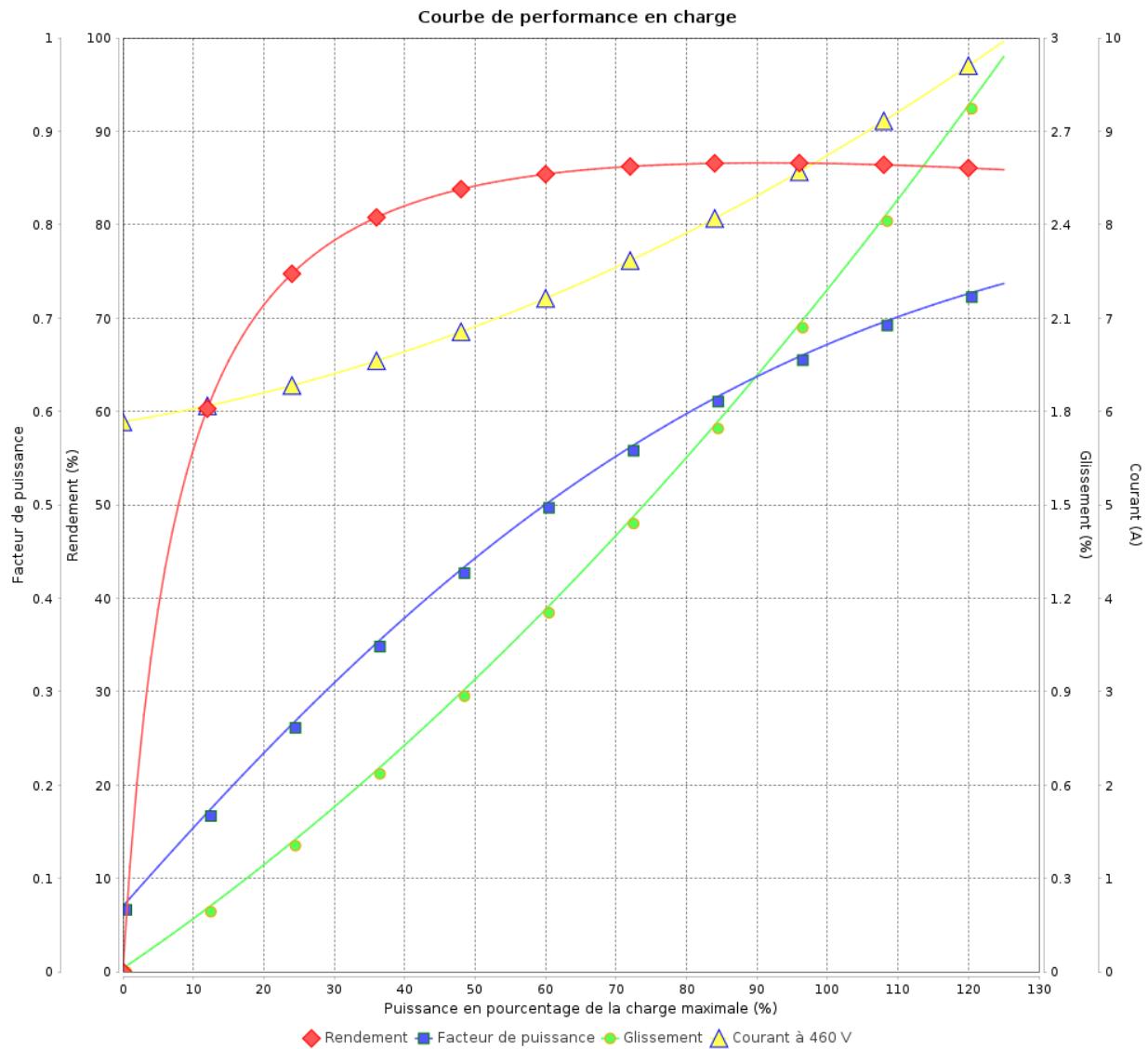
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 8.66 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 43.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 880 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 11 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313

Performance : 380/660 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 10.2/5.87 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

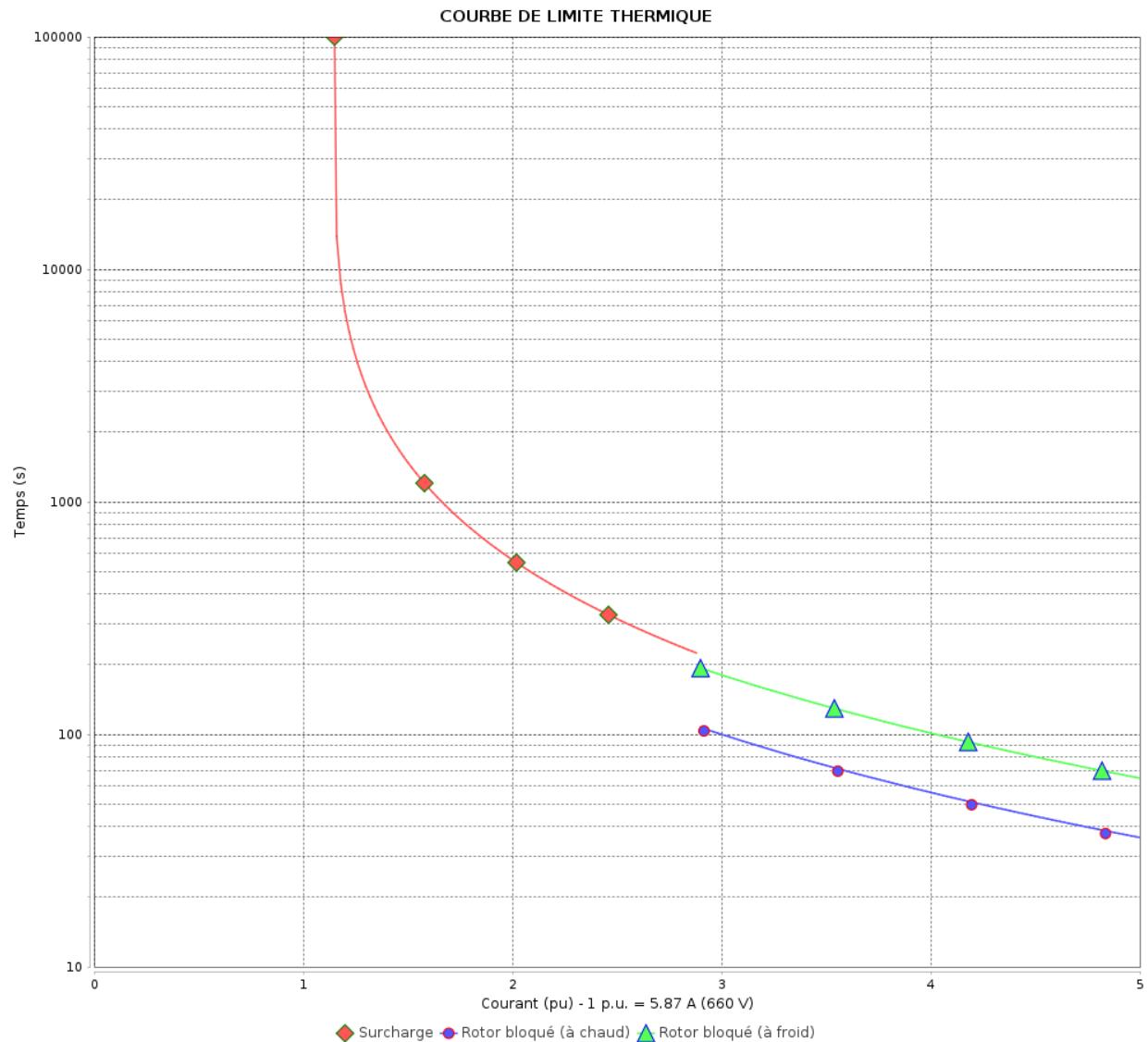
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 12 / 23	Révision

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025			
		Page 13 / 23	Révision	

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313

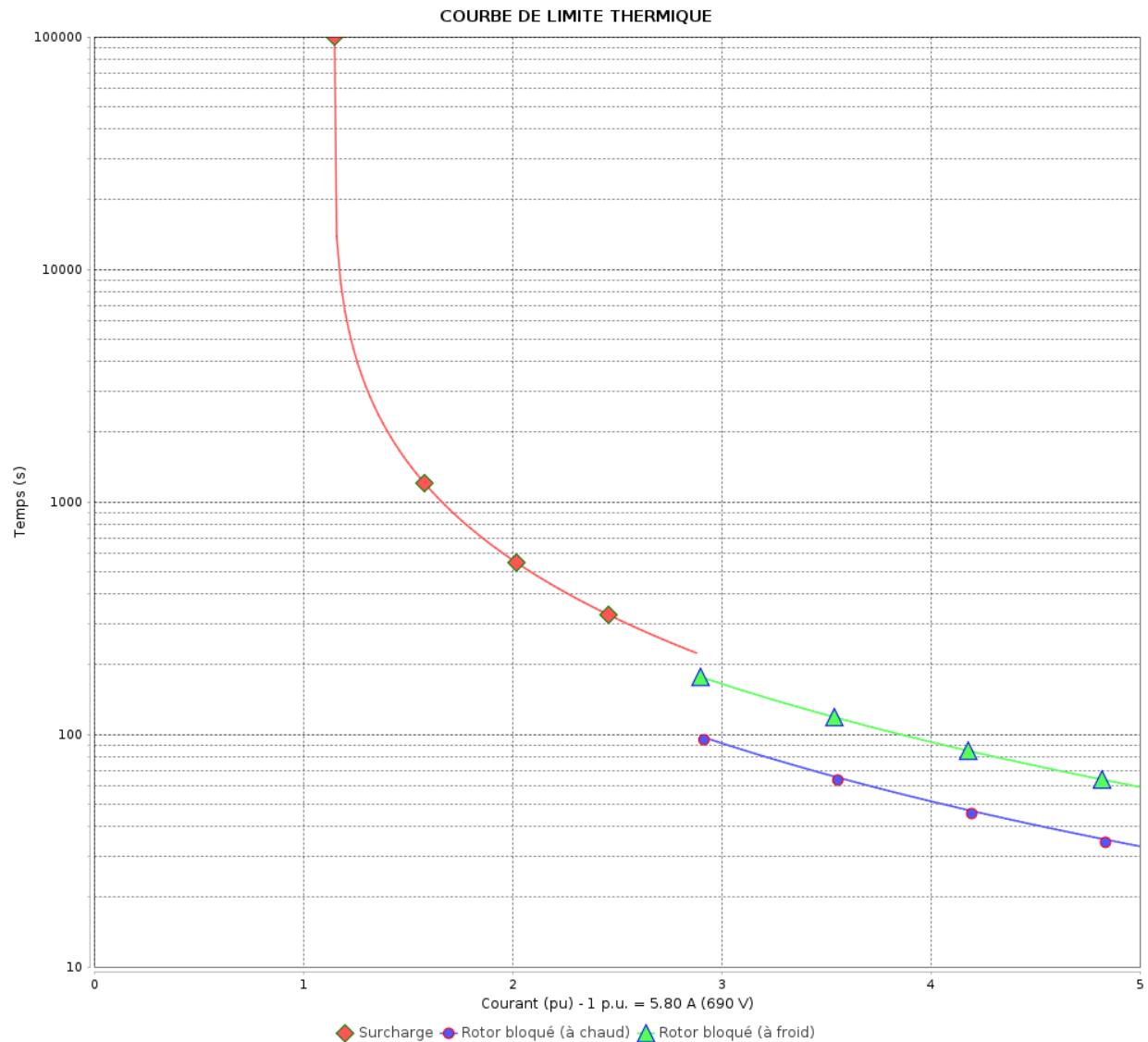
Performance : 400/690 V 50 Hz 8P				
Courant à pleine charge : 10.0/5.80 A	Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm ²			
Intensité de démarrage : 5.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 52.4 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 229 %	Echauffement : 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				Révision
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page 14 / 23		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



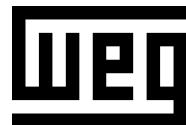
Client : _____



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

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313

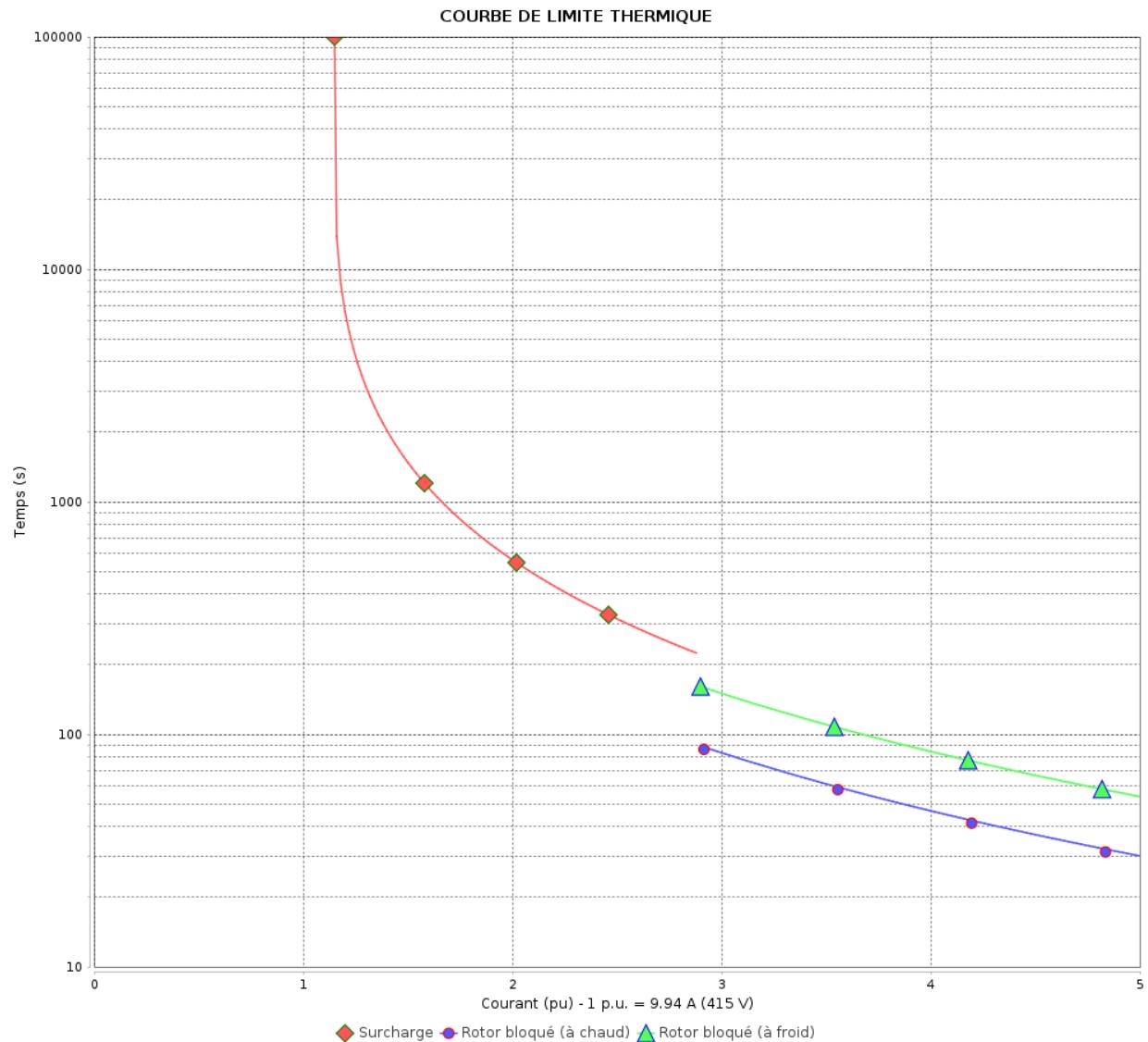
Performance : 415 V 50 Hz 8P				
Courant à pleine charge : 9.94 A	Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm ²			
Intensité de démarrage : 5.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 52.4 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 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				Révision
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page 16 / 23		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025			
		Page 17 / 23	Révision	

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313

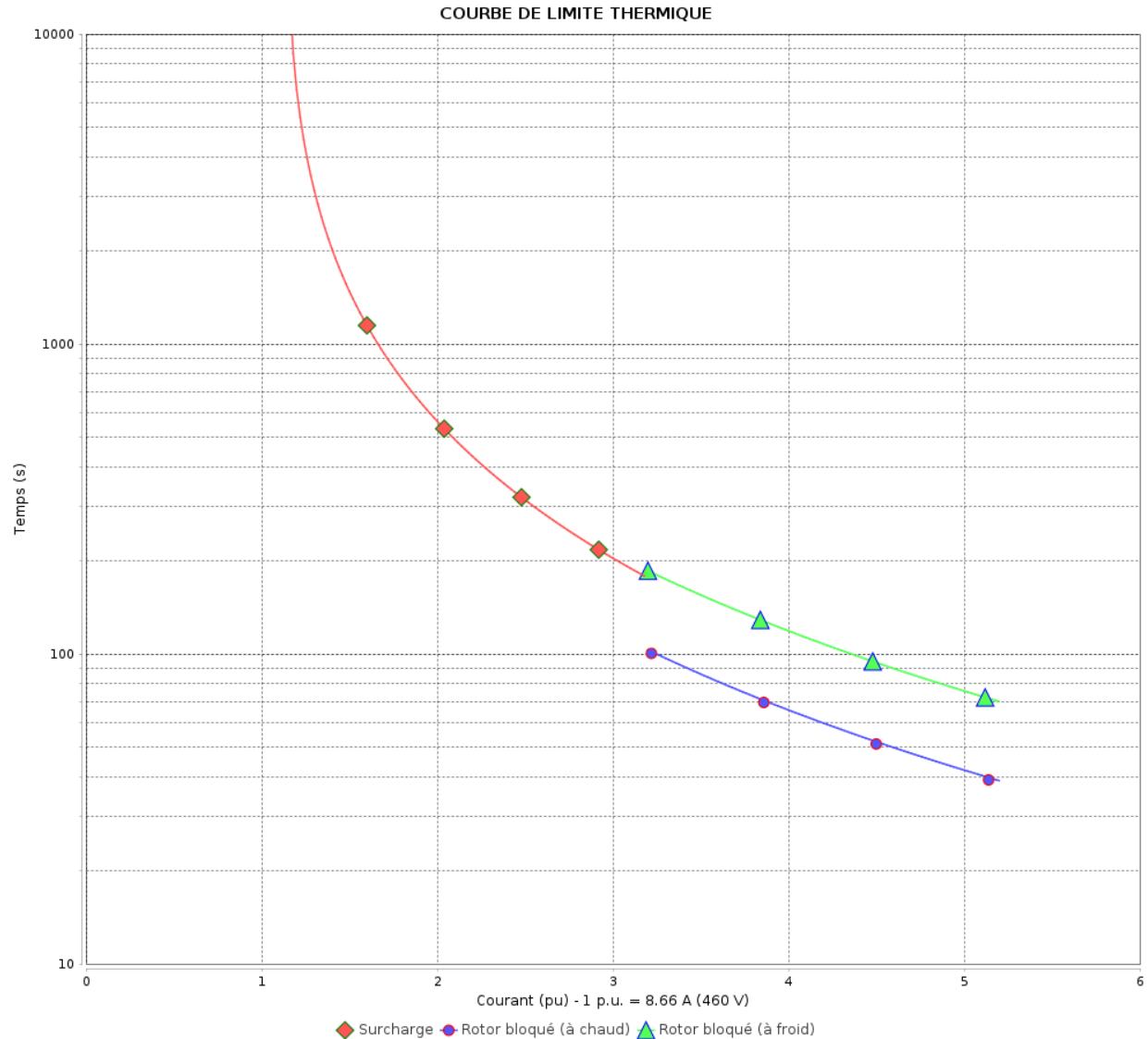
Performance : 460 V 60 Hz 8P				
Courant à pleine charge : 8.66 A	Moment d'inertie (J) : 0.1229 kgm ²			
Intensité de démarrage : 5.2	Service : S1			
Couple à pleine charge : 43.4 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 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				Révision
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page 18 / 23		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025			
			Page 19 / 23	Révision

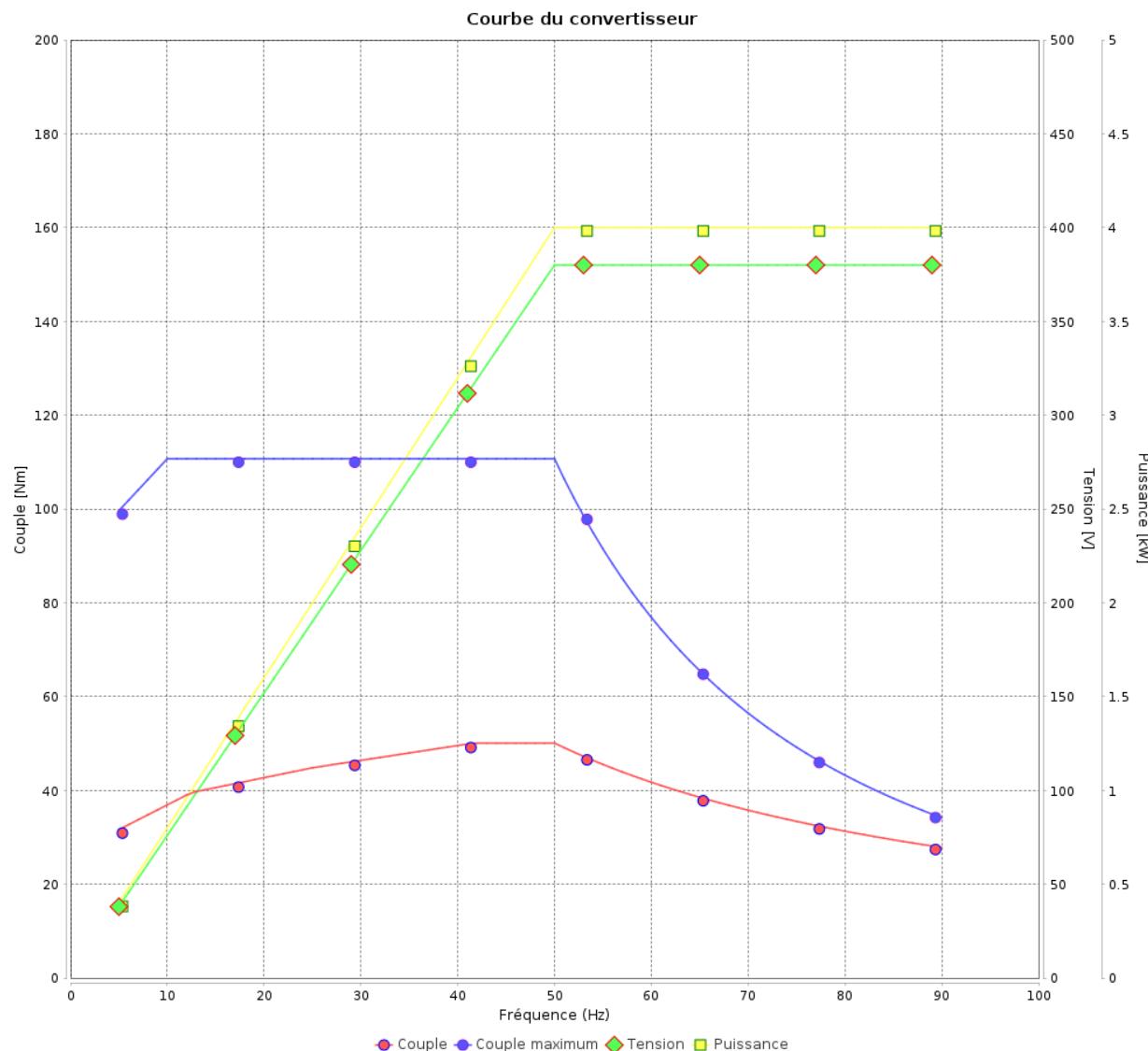
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



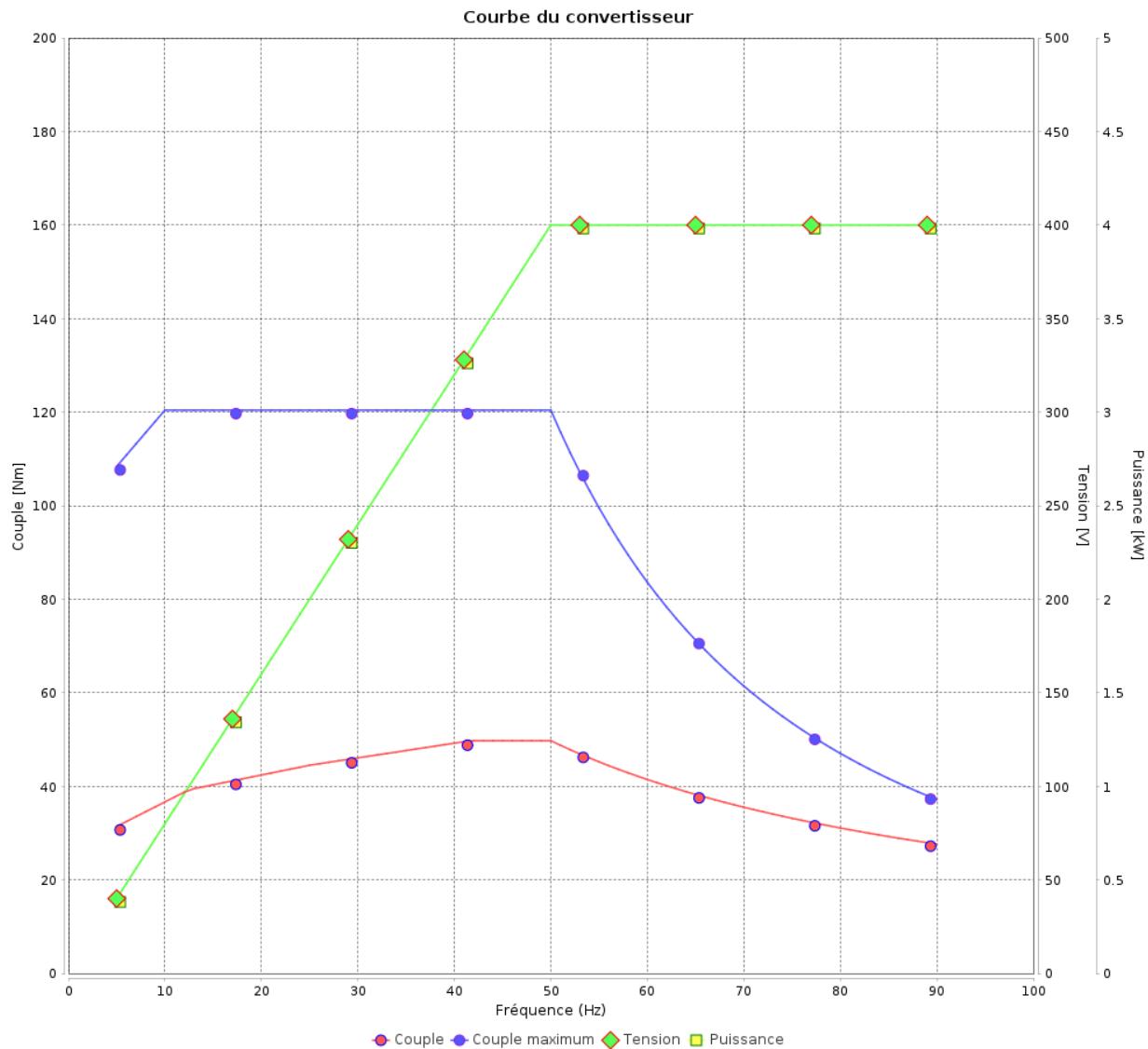
Performance		: 380/660 V 50 Hz 8P		
Courant à pleine charge	: 10.2/5.87 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 52.7 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 725 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		20 / 23	

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



Performance : 400/690 V 50 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 10.0/5.80 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 52.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 229 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 730 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025		Page 21 / 23	Révision	

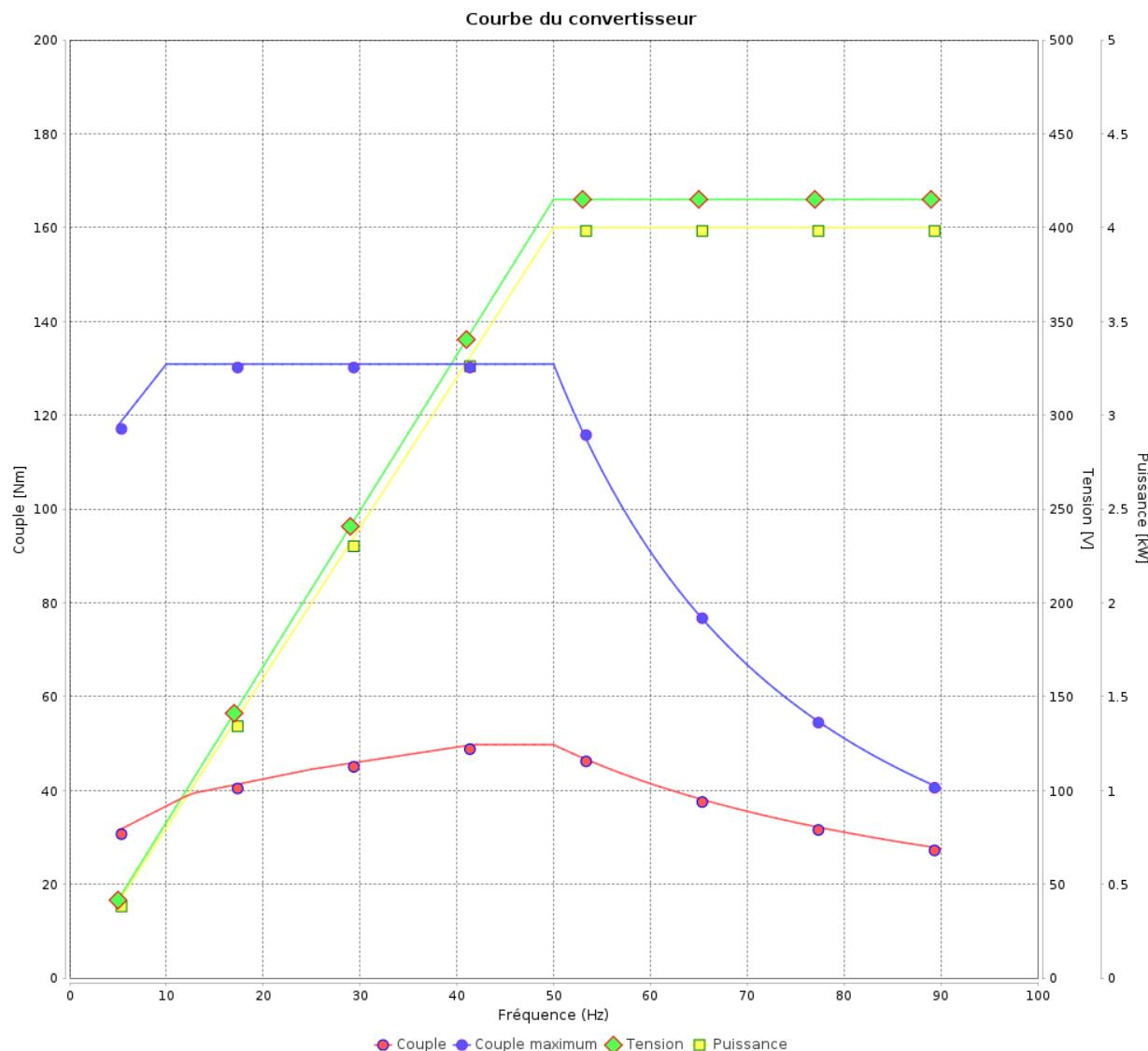
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



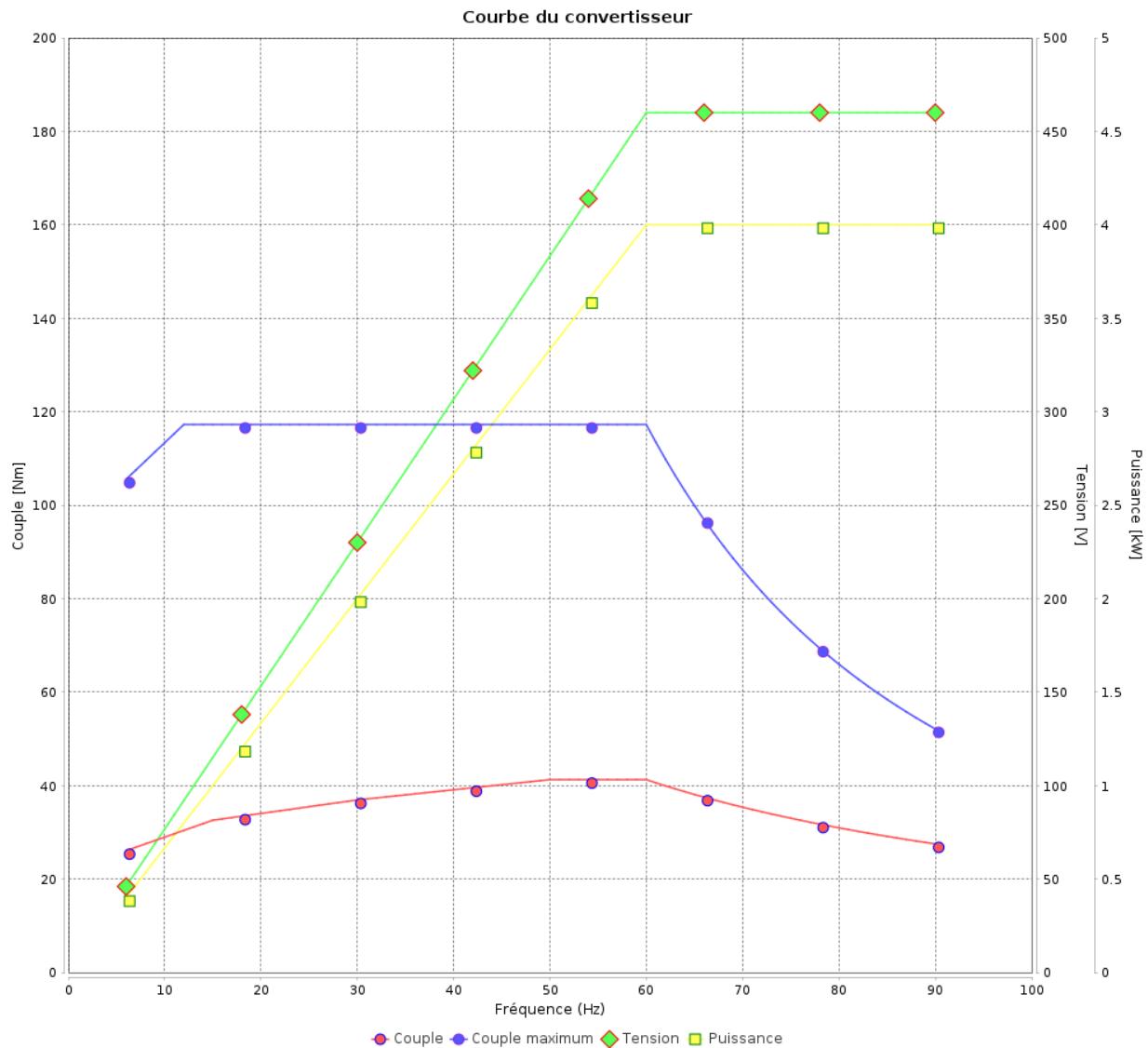
Performance : 415 V 50 Hz 8P				
Courant à pleine charge	: 9.94 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 5.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 52.4 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 730 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		22 / 23	

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12863313



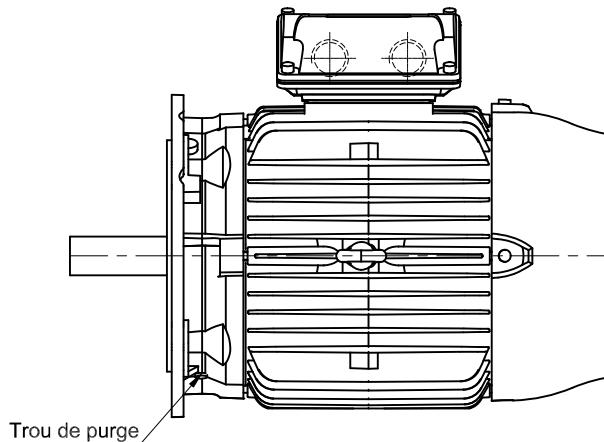
Performance : 460 V 60 Hz 8P

Courant à pleine charge	: 8.66 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1229 kgm ²
Intensité de démarrage	: 5.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 43.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 880 rpm	Type	: N

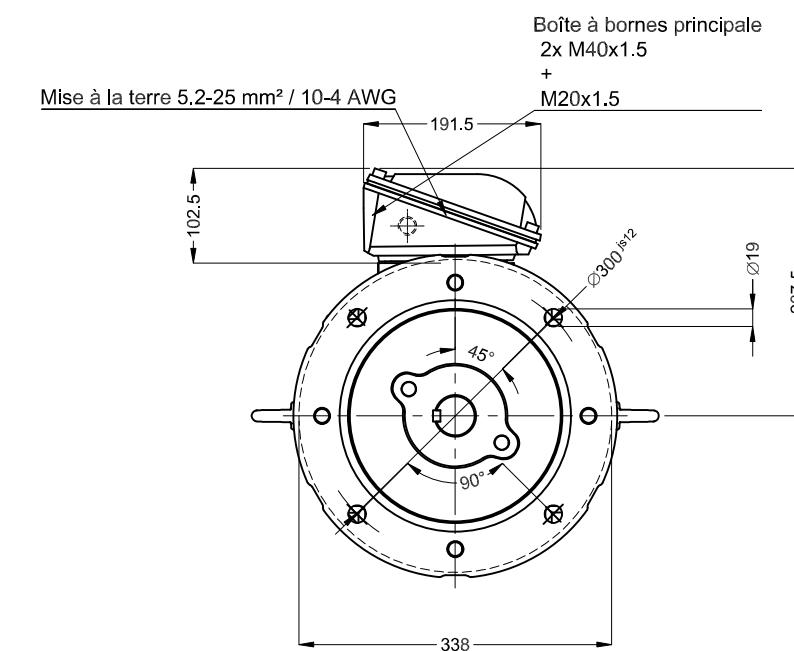
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 23 / 23	Révision

1 2 3 4 5 6

A



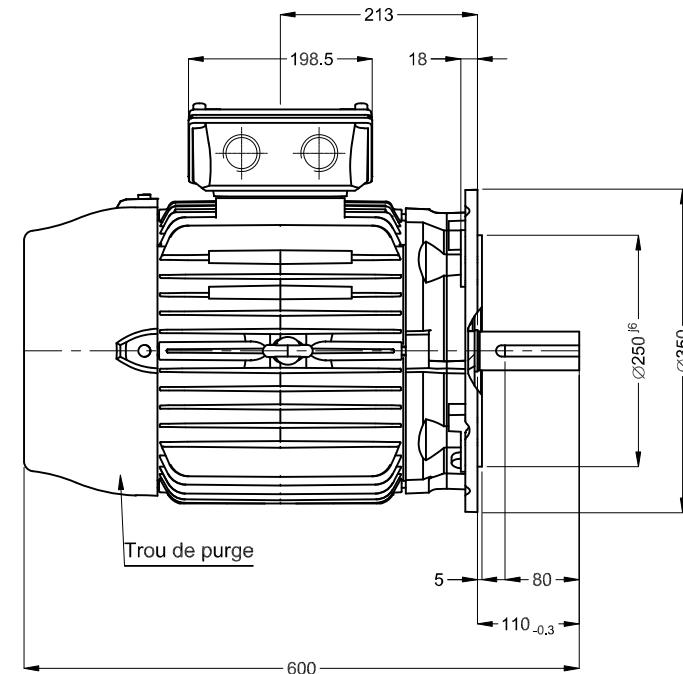
B



C

D

E

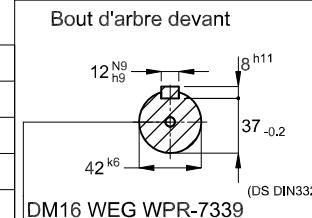


Dimensions en mm

02308 08 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 8



Étanchéité - Joint étanche à l'huile

Sans vis de nivellement vertical

Couleur RAL 5009

Peinture epoxy WEG 203A

Forme B5T

N° MODIFICATION LOC RESUME DES MODIFICATIONS EXÉCUTÉ VÉRIFIÉ LIBÉRÉ DATE VER

EXÉC. HYBRISUSER MOTEUR TRIP. W22 IE3

VÉRIF. CARCASSE 160M IP55 TEFC

LIBÉRÉ

DATE LB.

PREVIEW

WDD 00

PAGE 1 / 1

