

# FICHE TECHNIQUE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029

Carcasse	: 280S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC	
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3R(E)	
Service	: S1	Sens de rotation <sup>1</sup>	: Les deux sens de rotation	
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct	
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif <sup>3</sup>	: 701 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	90	90	90	90
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]	173/99.6	168/97.4	166	148
Courant de démarrage [A]	1211/697	1226/711	1311	1214
Intensité de démarrage [A]	7.0	7.3	7.9	8.2
Courant à vide [A]	66.3/38.2	74.0/42.9	81.0	68.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1486	1488	1489	1789
Glissement [%]	0.93	0.80	0.73	0.61
Couple à pleine charge [Nm]	579	578	578	481
Couple de démarrage [%]	220	250	270	290
Couple maximum [%]	260	290	320	330
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	36s (à froid) 20s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)	32s (à froid) 18s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	69.0 dB(A)	69.0 dB(A)	69.0 dB(A)	73.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.0	94.0	93.0
	75%	95.0	95.0	94.5
	100%	95.2	95.2	95.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.70	0.65	0.61
	75%	0.79	0.76	0.73
	100%	0.83	0.81	0.79

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.8	4.8	4.8	4.6
	P2 (0,5;1,0)	3.7	3.7	3.7	3.6
	P3 (0,25;1,0)	3.4	3.4	3.4	3.2
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6	2.6	2.4
	P5 (0,5;0,5)	1.6	1.6	1.6	1.5
	P6 (0,5;0,25)	1.1	1.1	1.1	1.1
	P7 (0,25;0,25)	0.7	0.7	0.7	0.7

Type de palier	: NU-316 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00047	6316 C3		Traction maximum : 10447 N
Intervalle de graissage	: 9000 h	00014		Compression maximum : 17320 N
Quantité de lubrifiant	: 34 g	13000 h		
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	34 g		

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	16/04/2025			Page	Révision
				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 :

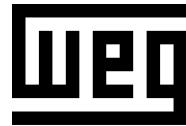
### Protection Thermique

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	

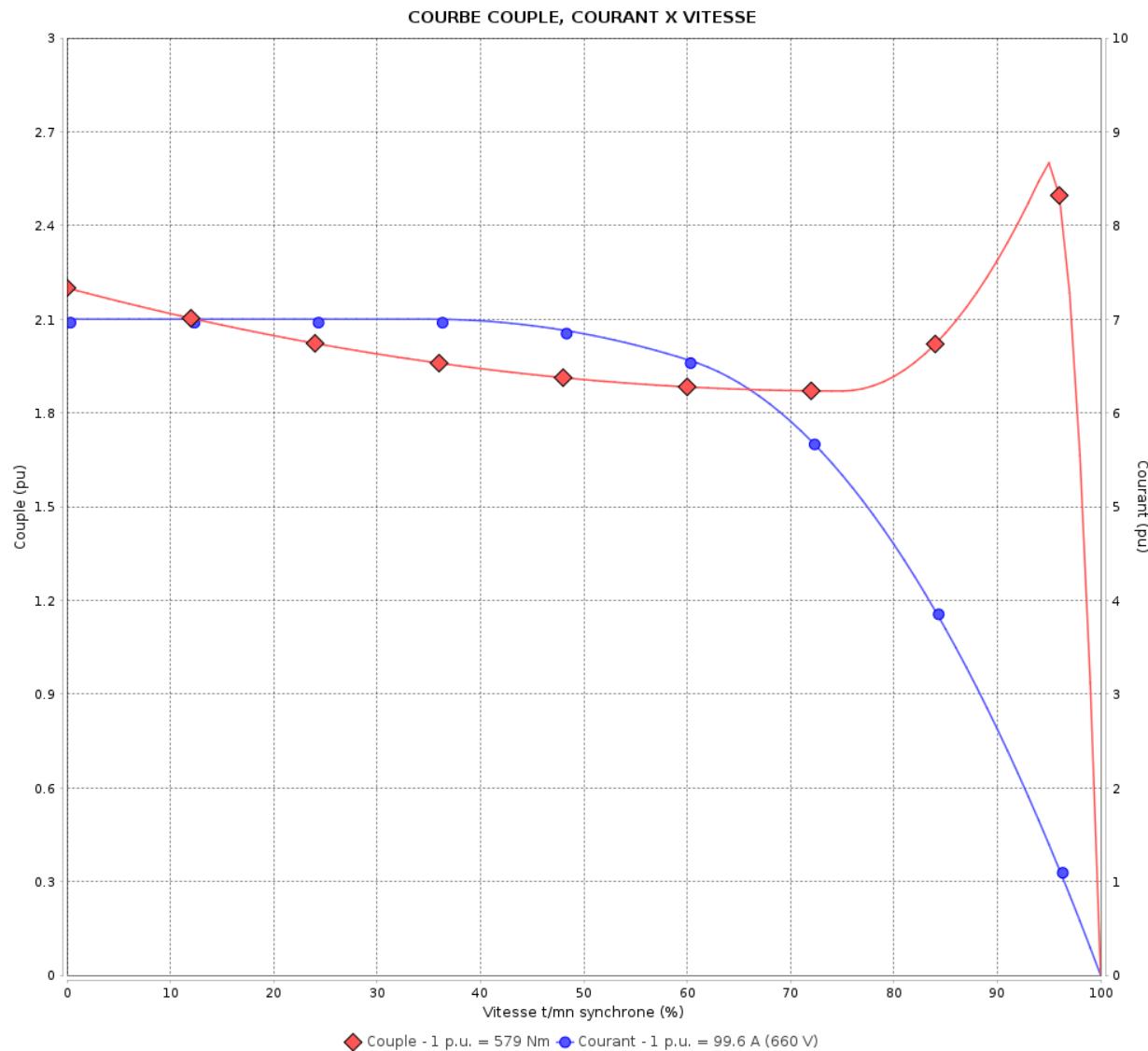
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 173/99.6 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 579 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1486 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 36s (à froid) 20s (à chaud)

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

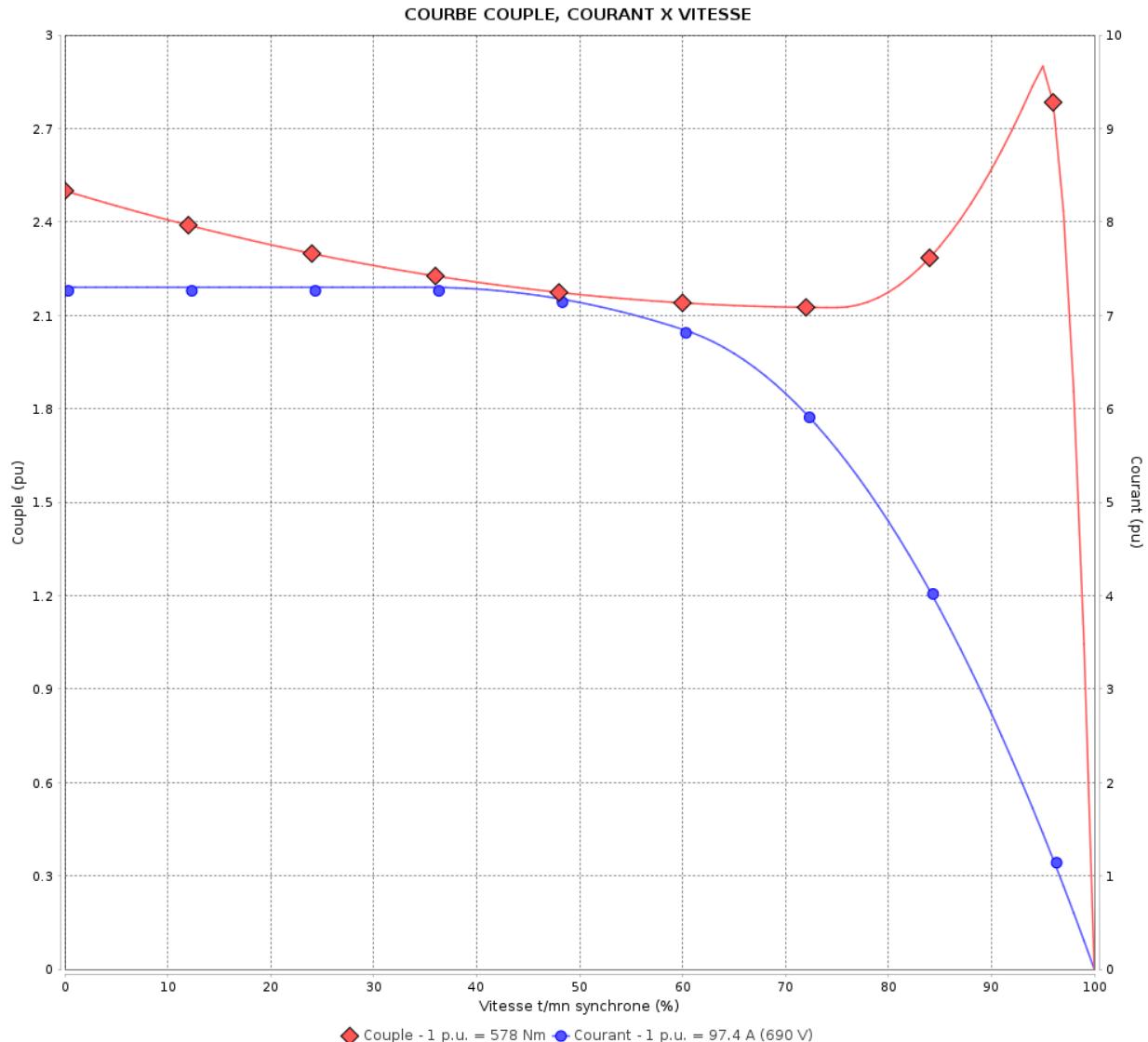
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 168/97.4 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 578 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1488 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 36s (à froid) 20s (à chaud)

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

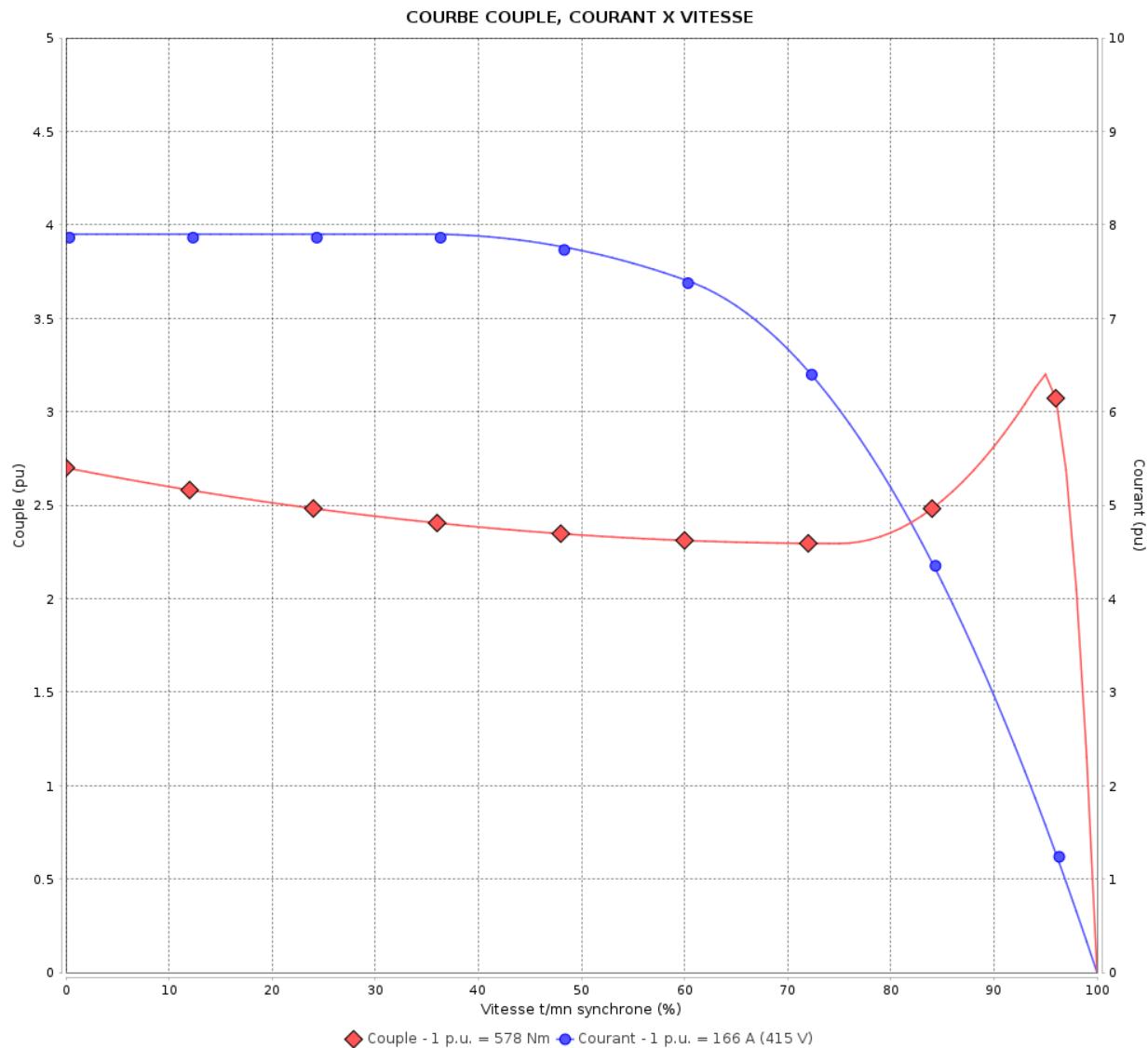
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 166 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 578 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: N

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

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

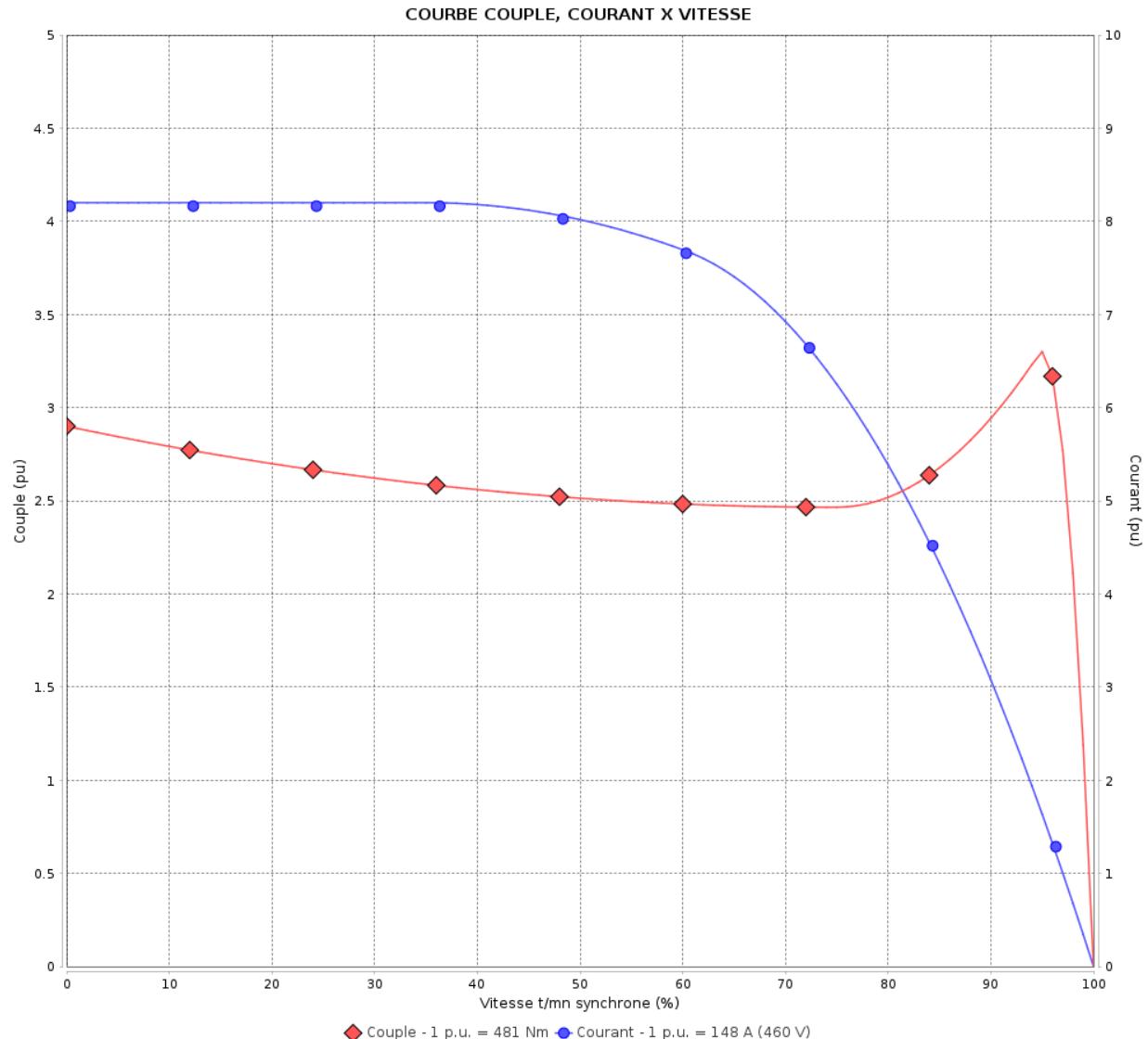
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 148 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1789 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 36s (à froid) 20s (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

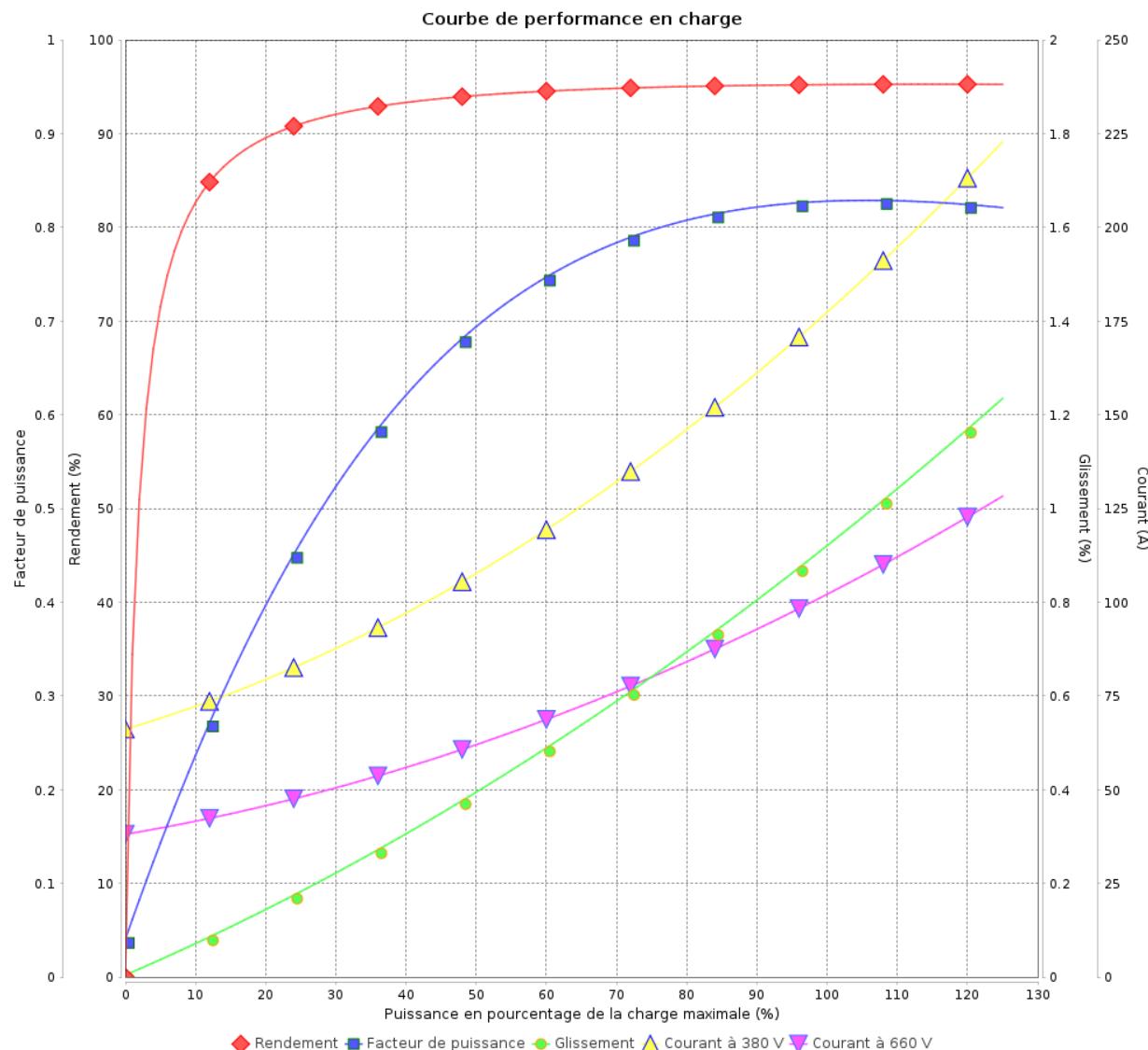


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12932029



Performance		: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 173/99.6 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 579 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1486 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	16/04/2025			Révision
				8 / 23

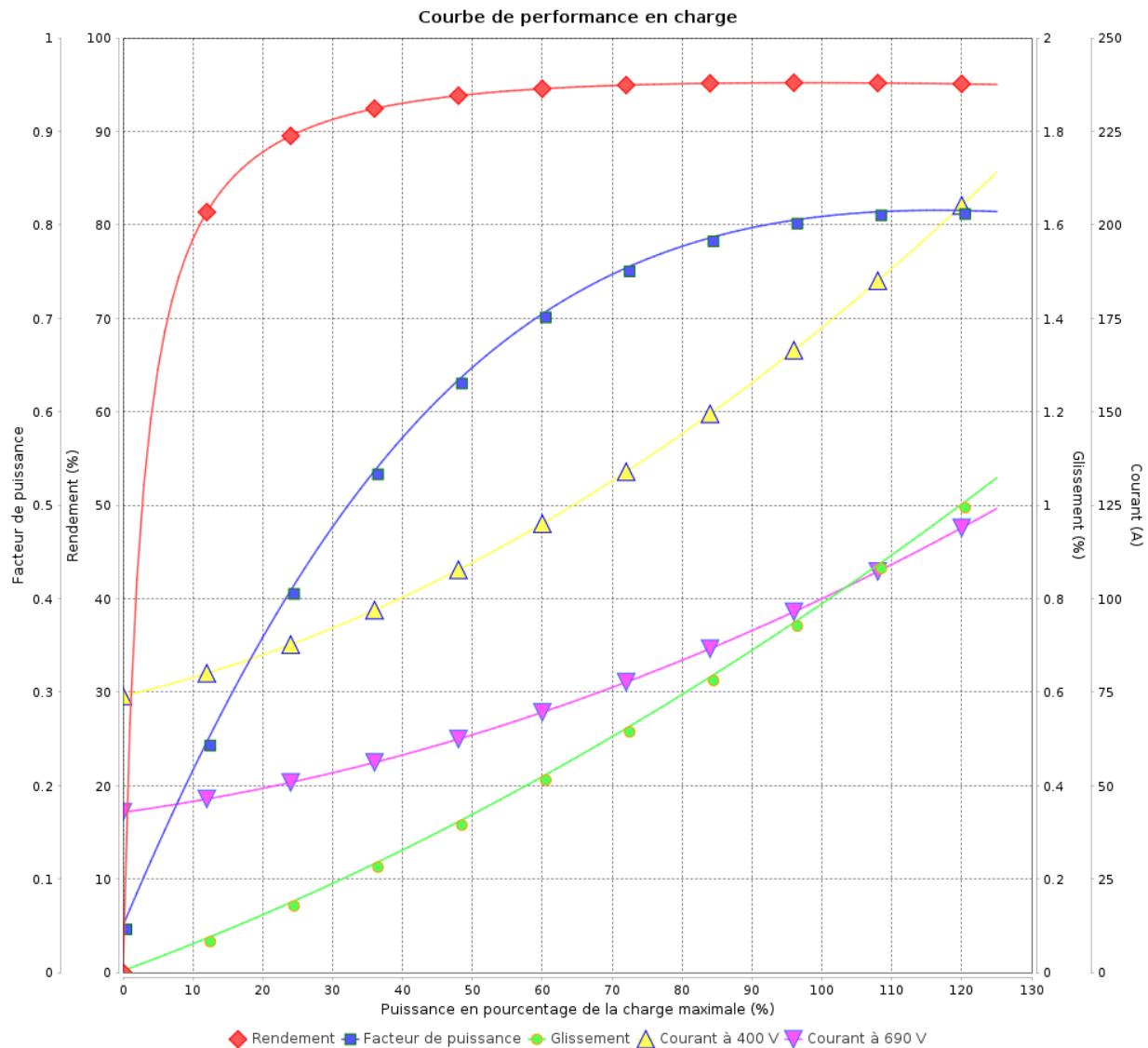
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 168/97.4 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 578 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1488 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

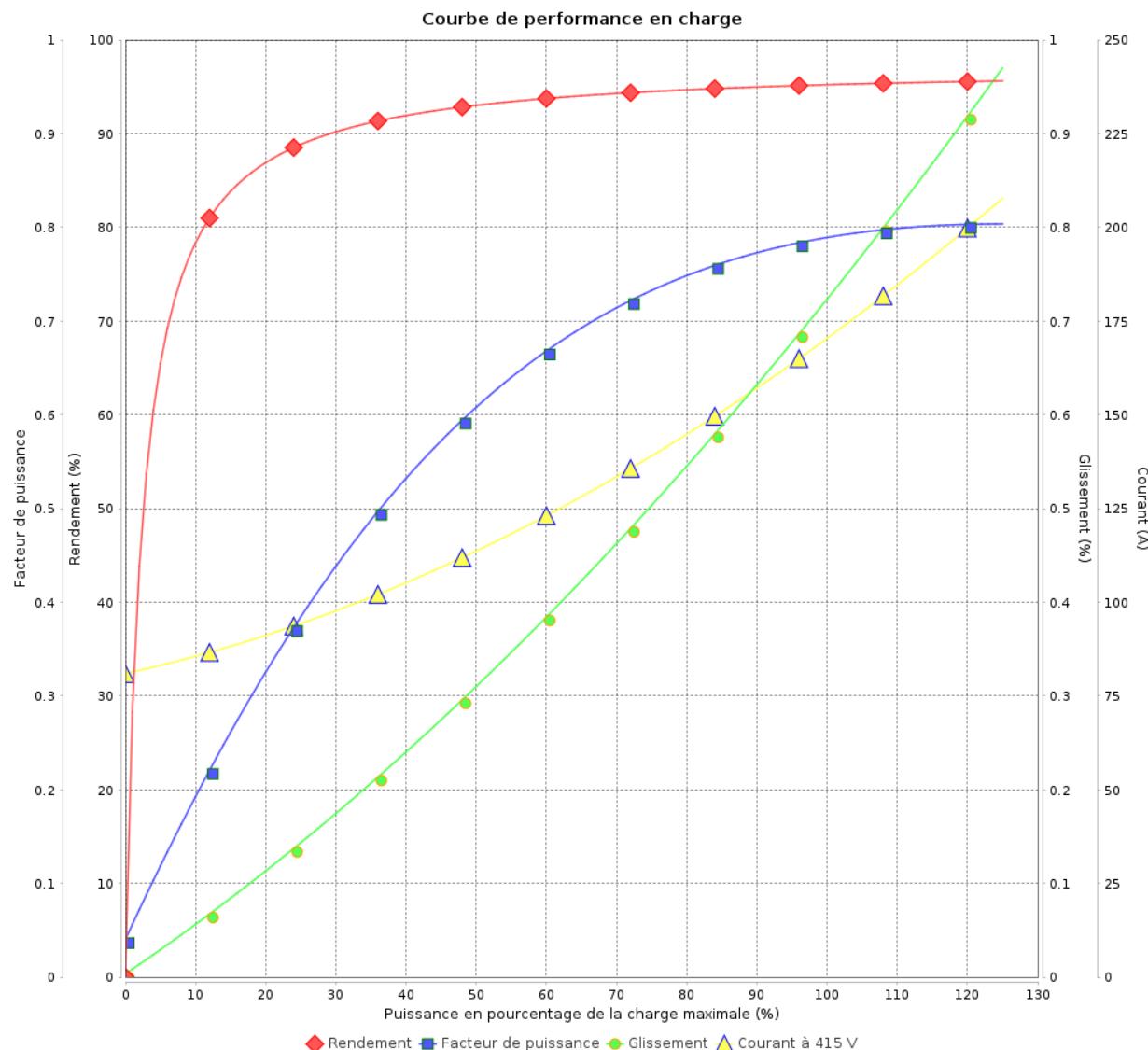
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12932029



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 166 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 578 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	16/04/2025			Révision
				10 / 23

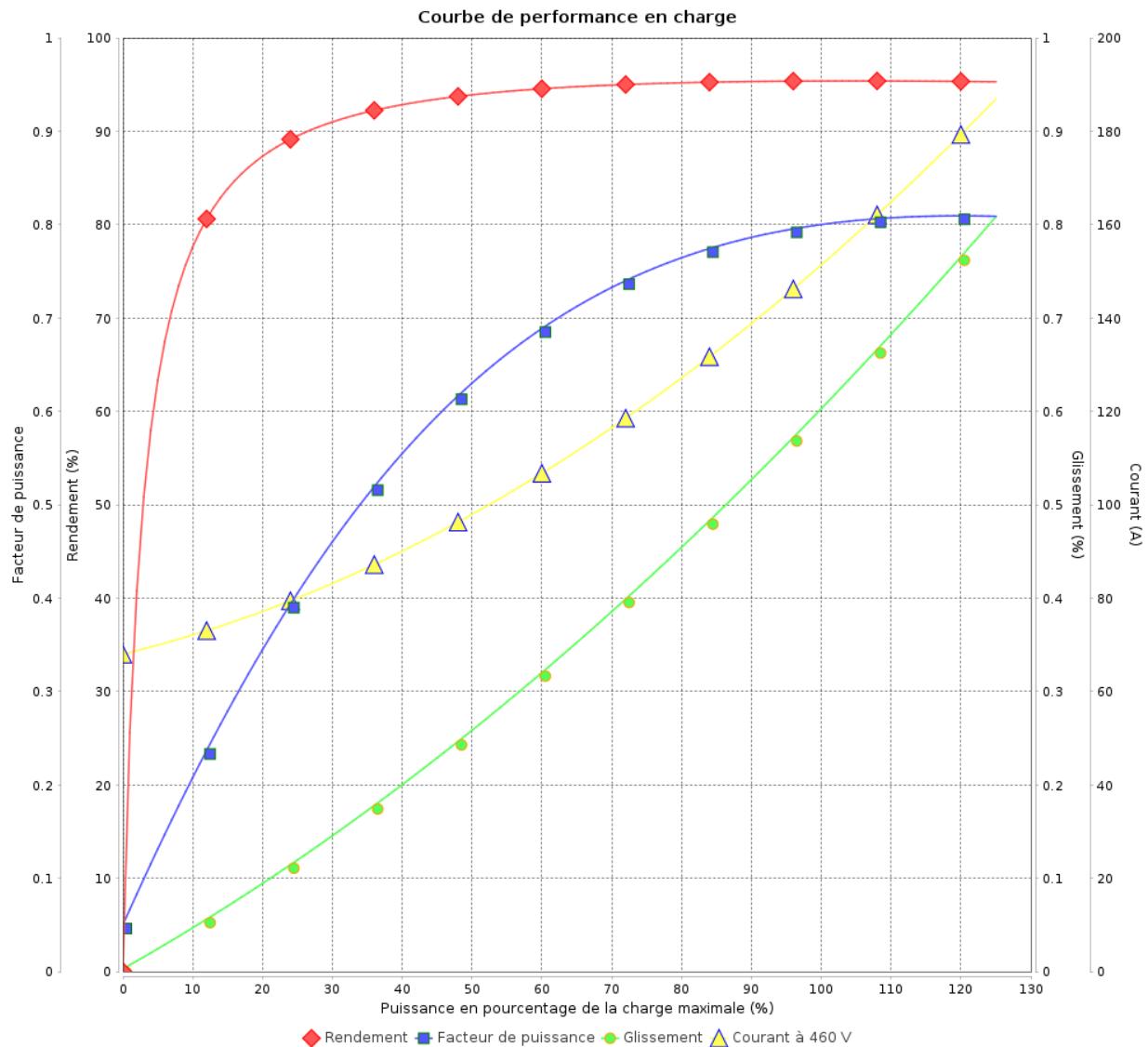
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 148 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1789 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé 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 : 12932029

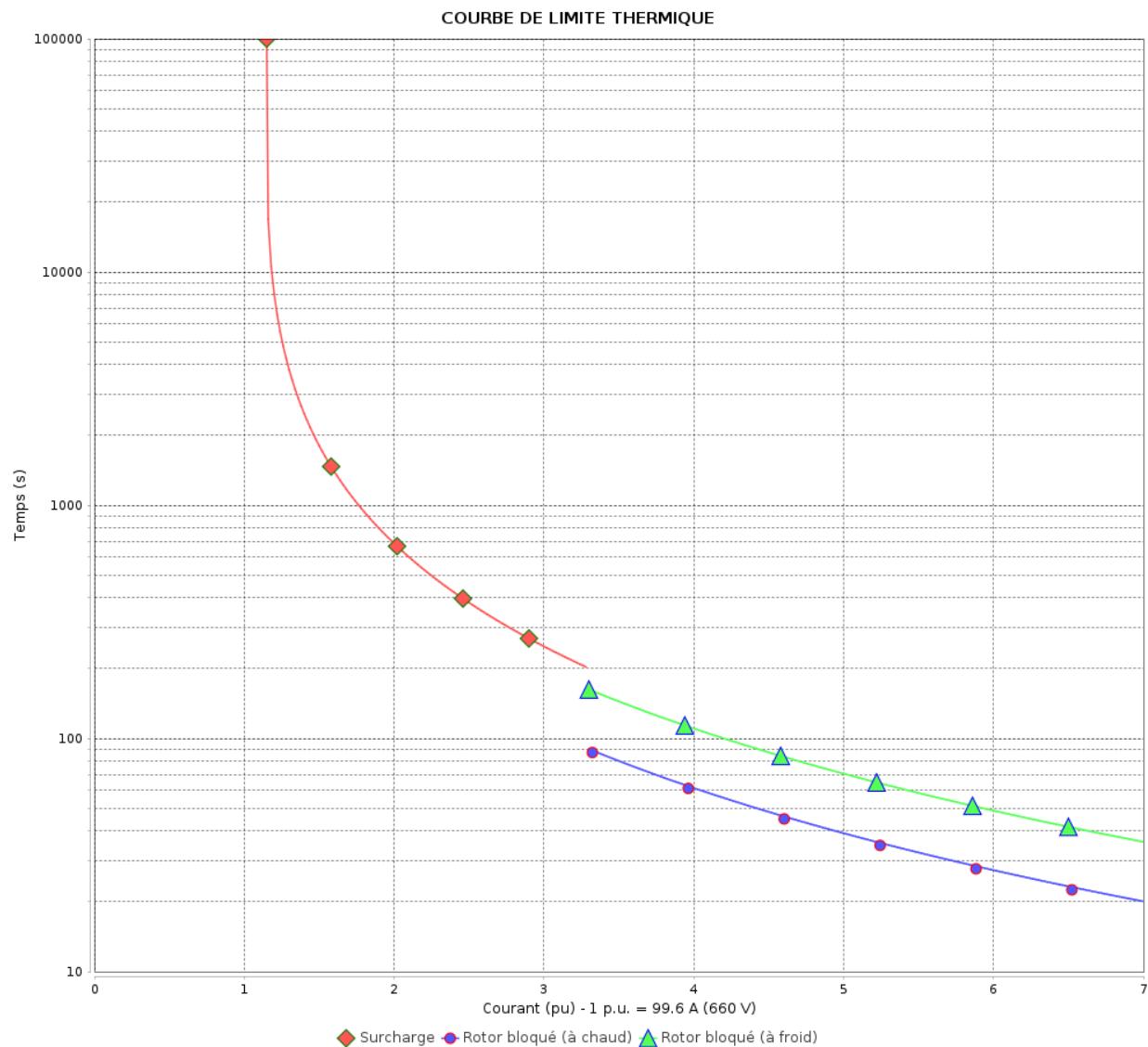
Performance : 380/660 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 173/99.6 A	Moment d'inertie (J) : 2.17 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 579 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 260 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1486 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 12 / 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 13 / 23	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029

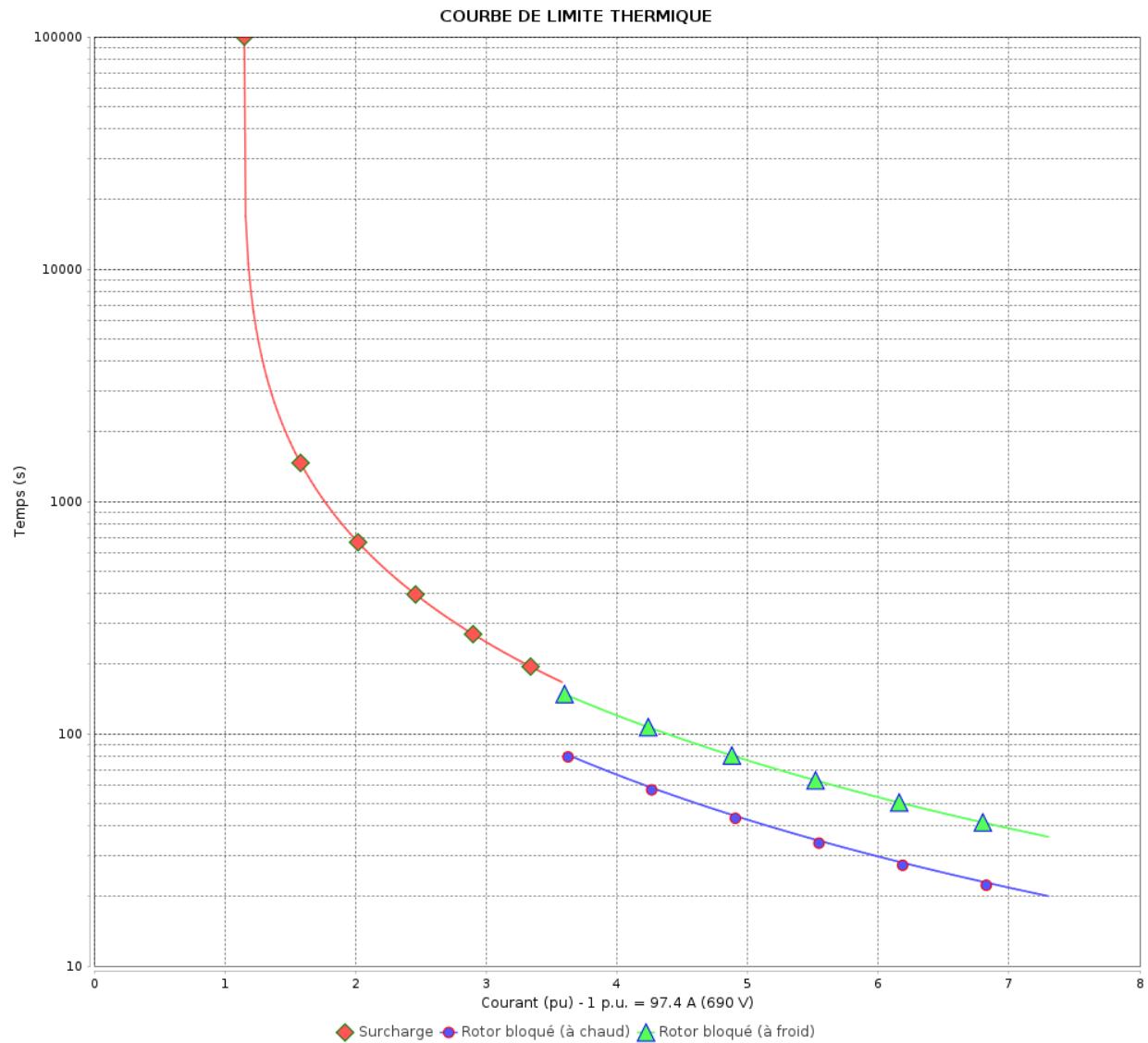
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 168/97.4 A	Moment d'inertie (J) : 2.17 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.3	Service : S1			
Couple à pleine charge : 578 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1488 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 : 12932029

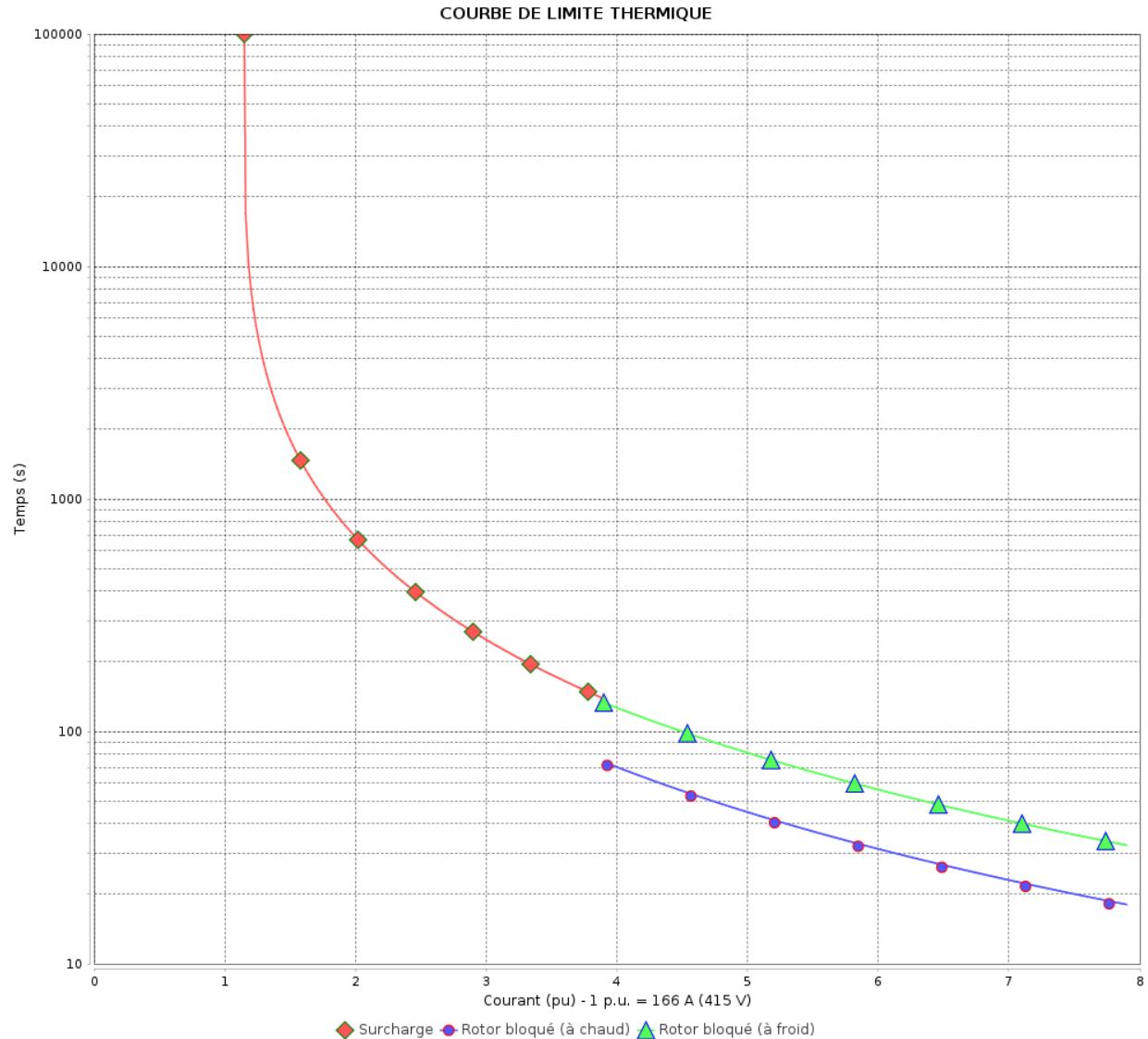
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 166 A	Moment d'inertie (J) : 2.17 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1			
Couple à pleine charge : 578 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1489 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 : 12932029

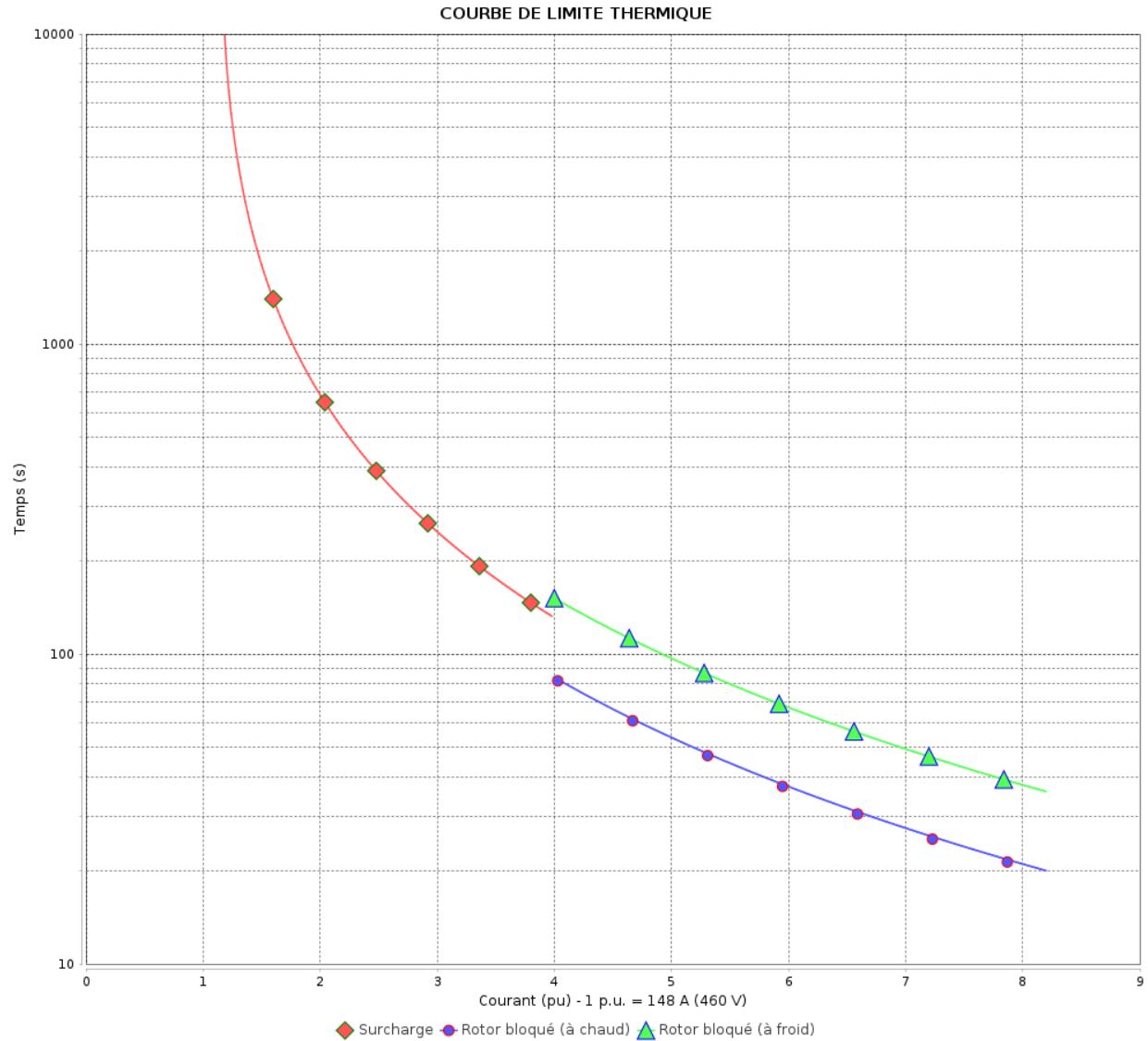
Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 148 A	Moment d'inertie (J) : 2.17 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 8.2	Service : S1			
Couple à pleine charge : 481 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1789 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

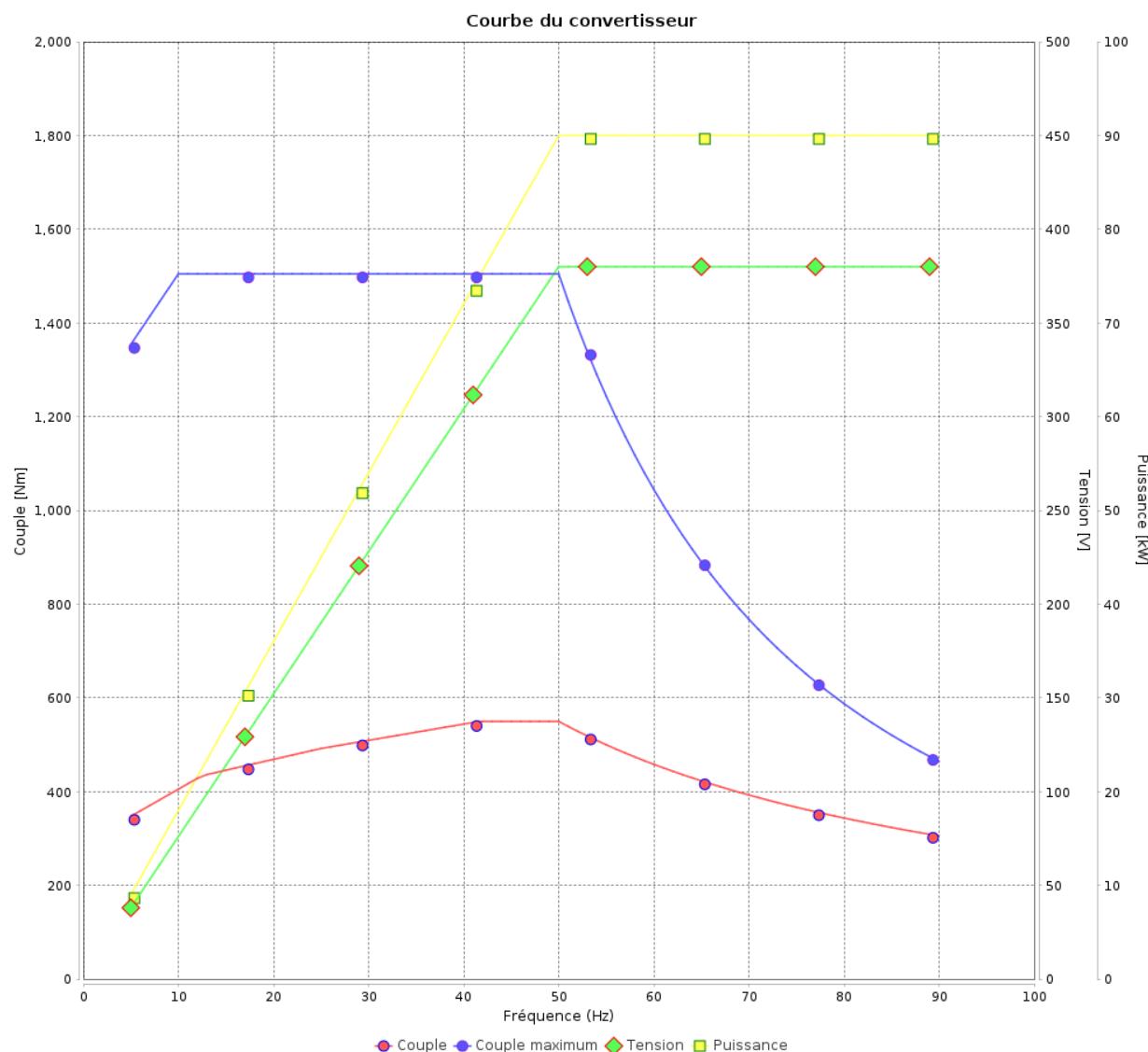
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 173/99.6 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 579 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1486 rpm	Type	: N

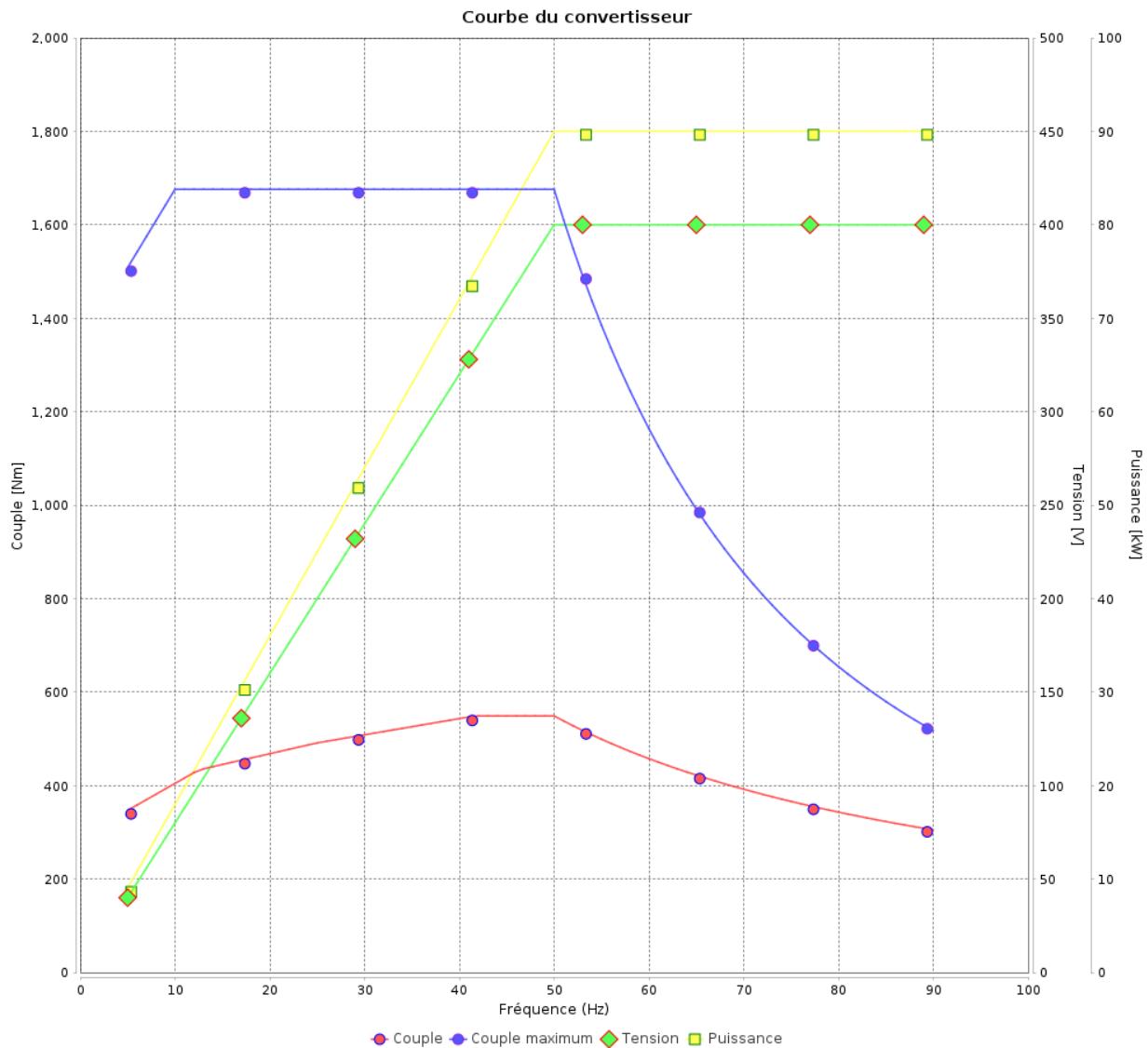
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025		Page 20 / 23	Révision	

# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 168/97.4 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 578 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1488 rpm	Type	: N

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

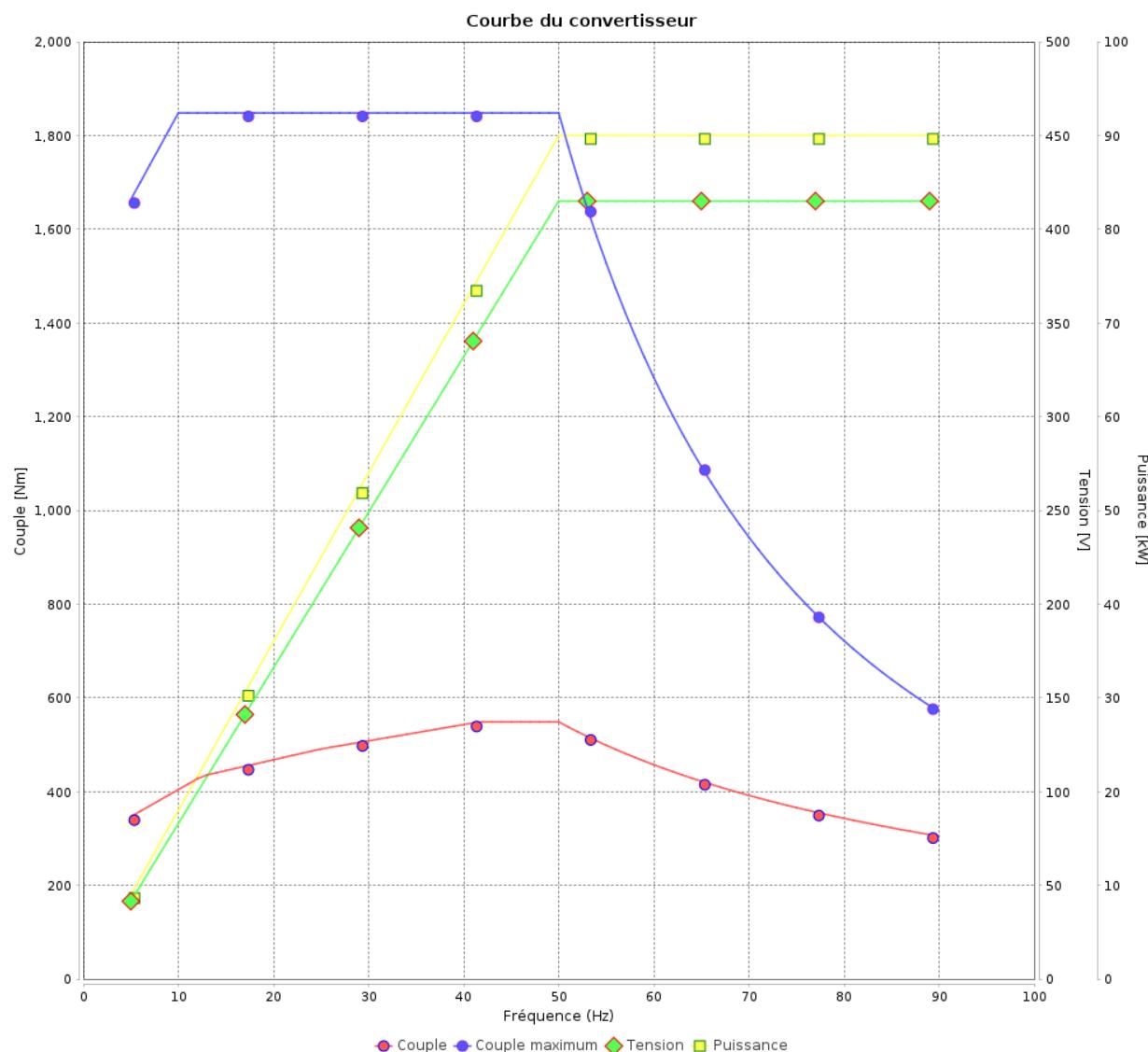
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



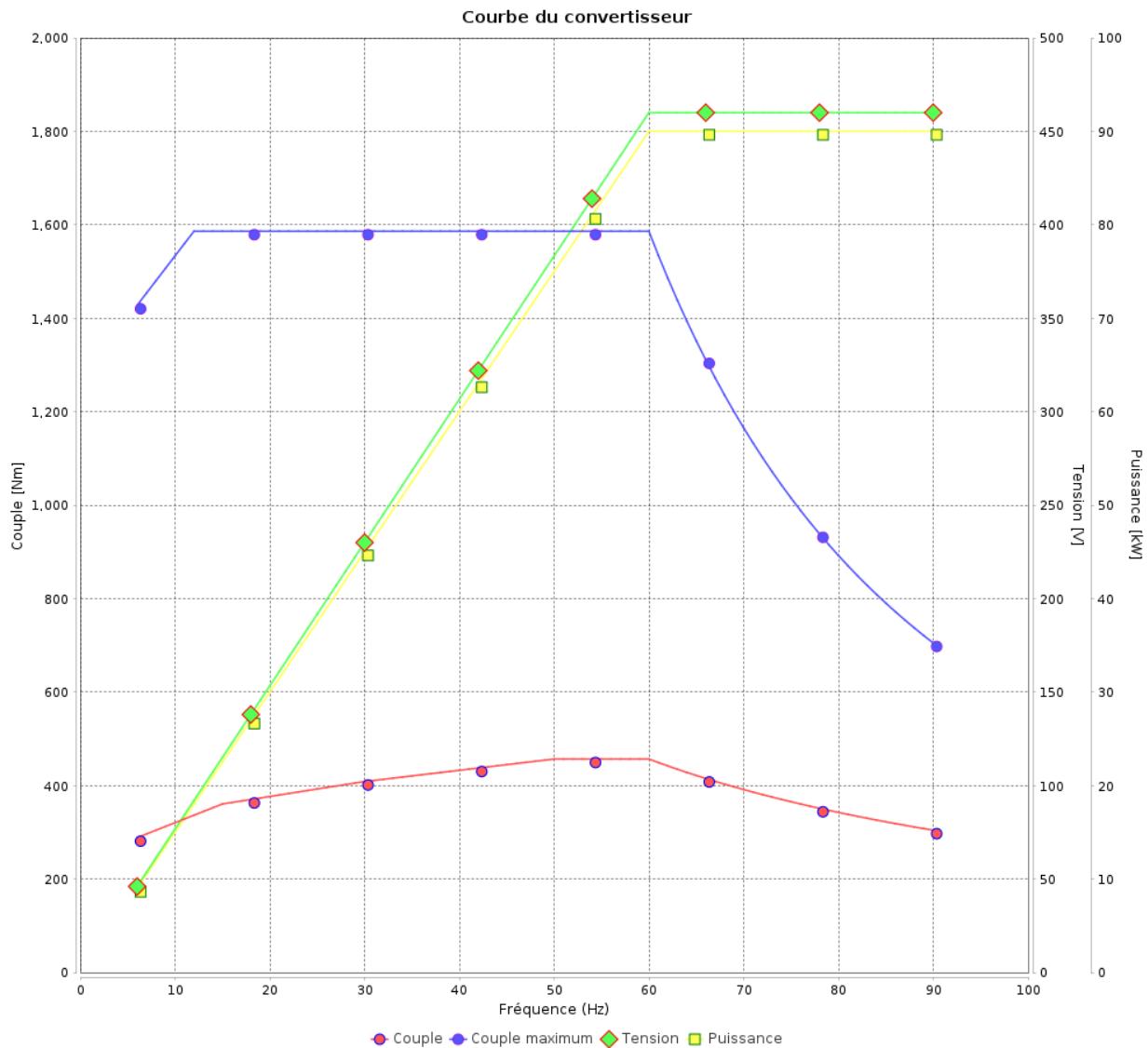
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 166 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 578 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1489 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

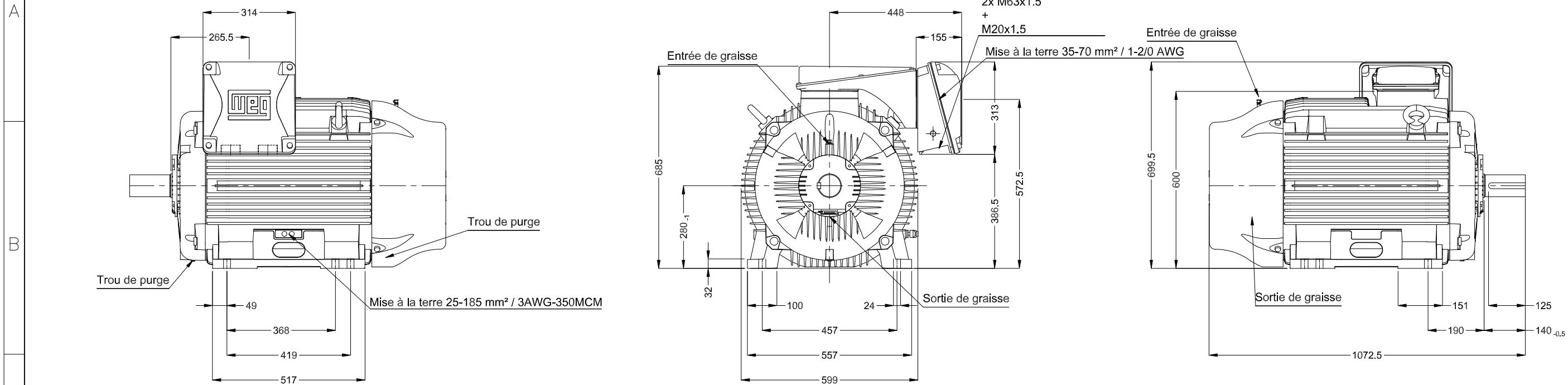
Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12932029



Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 148 A	Moment d'inertie (J)	: 2.17 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 8.2	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1789 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	16/04/2025			23 / 23

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

02981 04 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 14

Sans vis de nivellement vertical

Roulement à rouleaux à l'avant

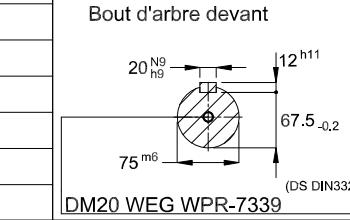
Dispositif de blocage de l'arbre

Matière de l'arbre AISI/SAE 4140

Couleur RAL 5009

Peinture epoxy WEG 203A

Forme B3R(E)



N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS	EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER						
VÉRIF.		MOTEUR TRIP. W22 IE3					
LIBÉRÉ		CARCASSE 280S/M IP55 TEFC					

PREVIEW  
WDD 00



PAGE 1 / 1