

# FICHE TECHNIQUE

# Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :								
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase		Code produit :		12862499				
Carcasse	: 180M	Type de refroidissement		: IC411 - TEFC				
Classe d'isolation	: F	Forme		: B3T				
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>		: 188 kg				
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)		: 0.1740 kgm <sup>2</sup>				
Type	: N							
Puissance nominale [kW]	18.5	18.5	18.5	18.5				
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]	36.6/21.1	35.6/20.6	35.2	31.0				
Courant de démarrage [A]	271/156	281/163	296	291				
Intensité de démarrage [A]	7.4	7.9	8.4	9.4				
Courant à vide [A]	15.7/9.04	17.3/10.0	18.8	16.3				
Vitesse à pleine charge [RPM]	1478	1480	1482	1784				
Glissement [%]	1.47	1.33	1.20	0.89				
Couple à pleine charge [Nm]	120	119	119	99.1				
Couple de démarrage [%]	290	320	350	380				
Couple maximum [%]	290	320	350	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	14s (à froid) 8s (à chaud)	12s (à froid) 7s (à chaud)	12s (à froid) 7s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)				
Bruit <sup>2</sup>	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	63.0 dB(A)				
Rendement (%)	25%							
	50%	91.7	91.3	90.5				
	75%	92.3	92.3	91.8				
	100%	92.6	92.6	93.6				
Cos Φ	25%							
	50%	0.67	0.63	0.60				
	75%	0.78	0.75	0.72				
	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)	7.8	7.8	7.8				
	P2 (0,5;1,0)	6.8	6.8	6.8				
	P3 (0,25;1,0)	6.4	6.4	6.4				
	P4 (0,9;0,5)	3.9	3.9	3.9				
	P5 (0,5;0,5)	2.8	2.8	2.8				
	P6 (0,5;0,25)	2.0	2.0	2.0				
	P7 (0,25;0,25)	1.4	1.4	1.4				
Type de palier		Avant	Derrière	Efforts sur l'embase				
		: 6311 ZZ C3	: 6211 ZZ C3	Traction maximum	: 4476 N			
Modèle - blindage		: 00030	: 00009	Compression maximum	: 6319 N			
Intervalle de graissage		-	-					
Quantité de lubrifiant		-	-					
Type de lubrifiant		Mobil Polyrex EM						
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					Page	Révision		
Vérificateur								
Date		15/04/2025						

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		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	15/04/2025			Page 3 / 23	Révision

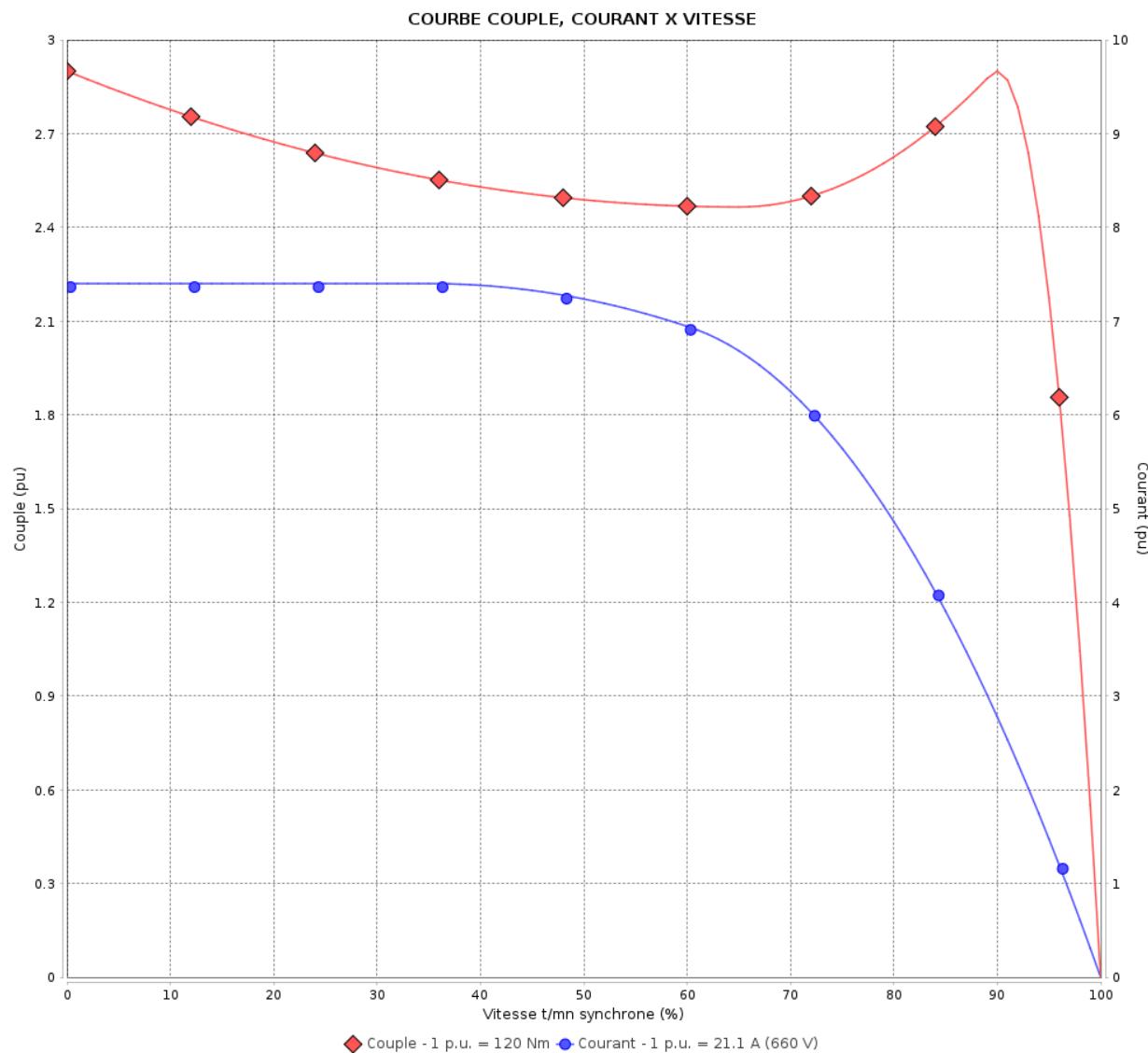
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.6/21.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1478 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 14s (à froid) 8s (à chaud)

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

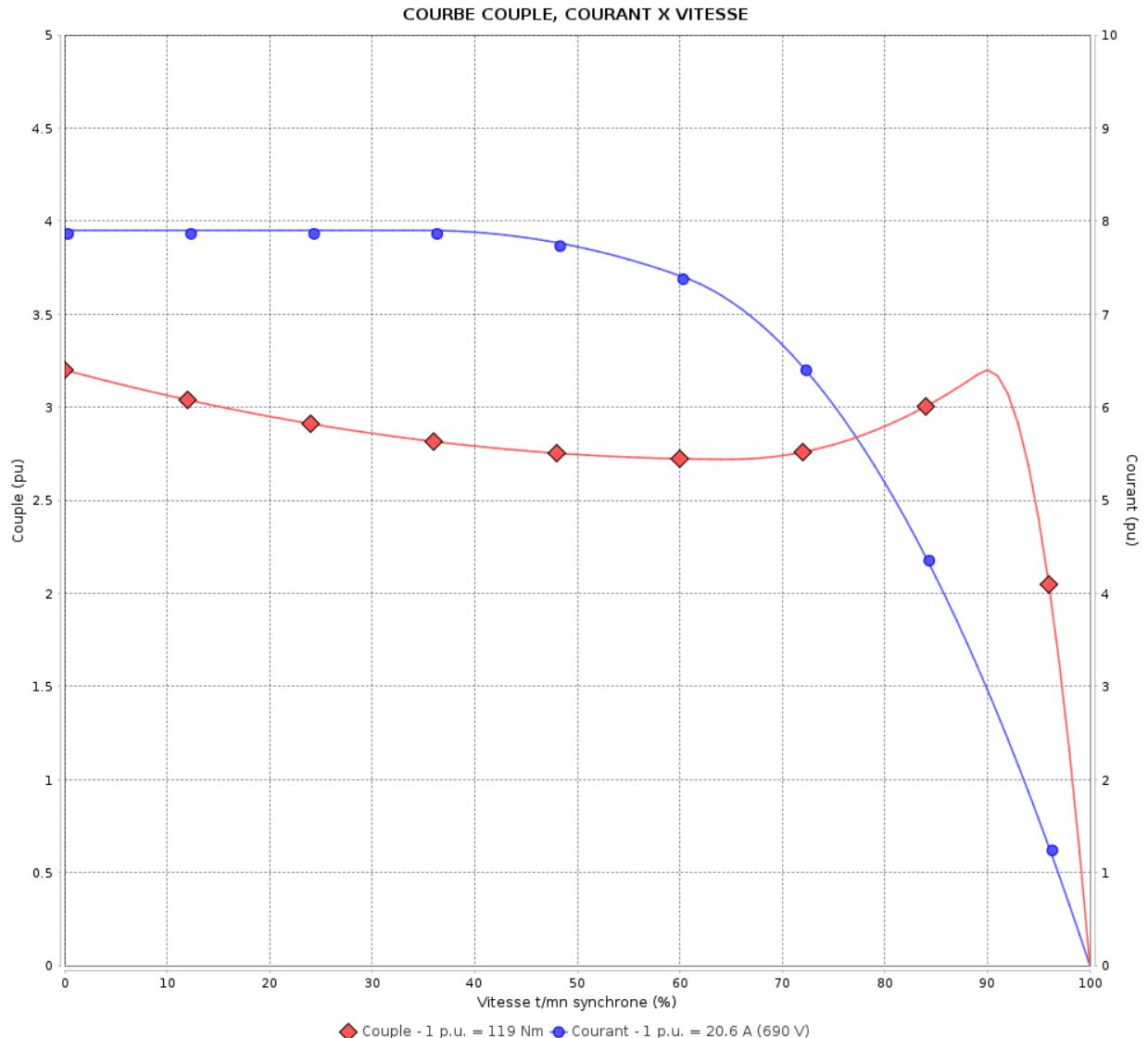
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 35.6/20.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 12s (à froid) 7s (à chaud)

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

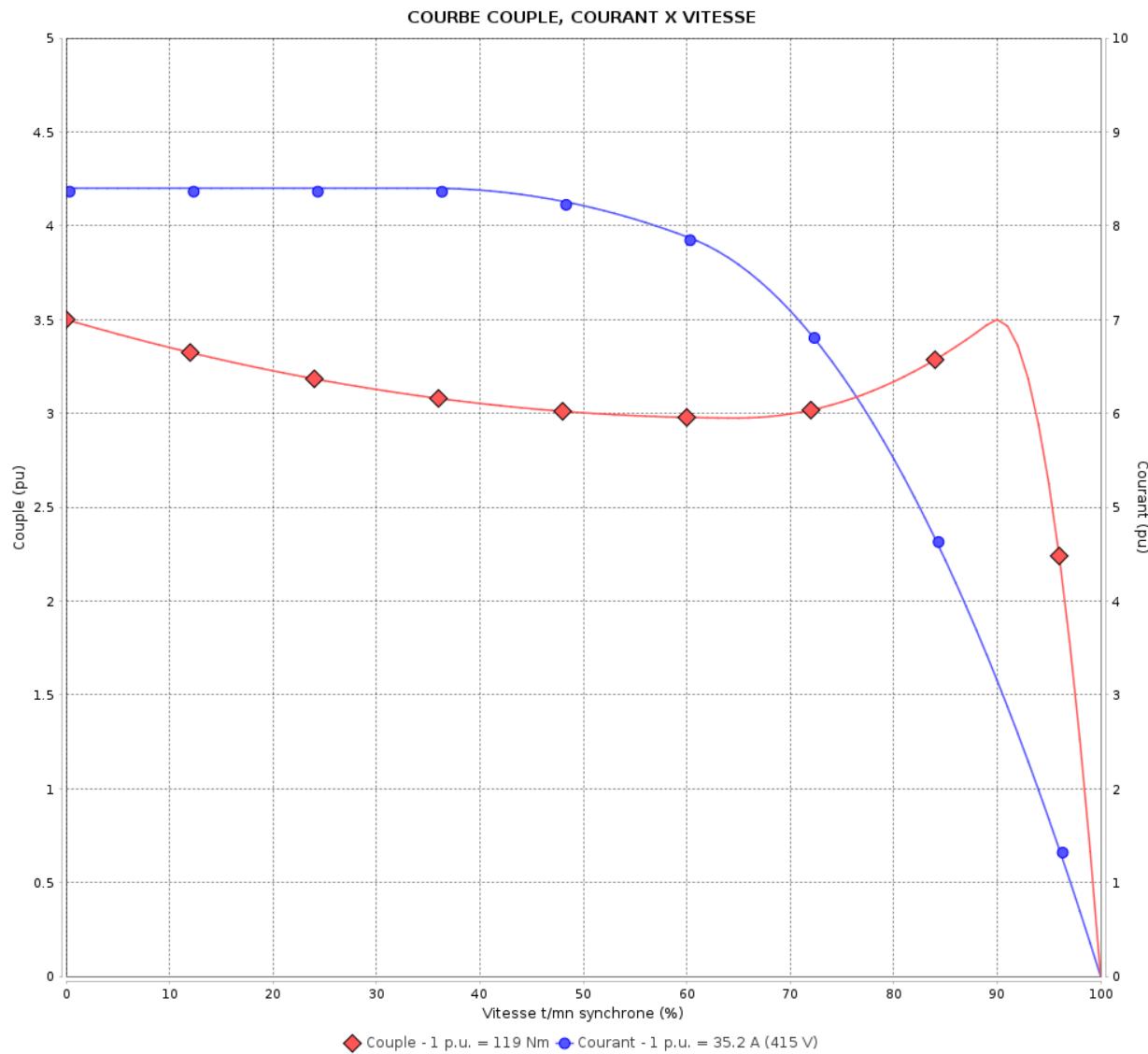
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 35.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1482 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 12s (à froid) 7s (à chaud)

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

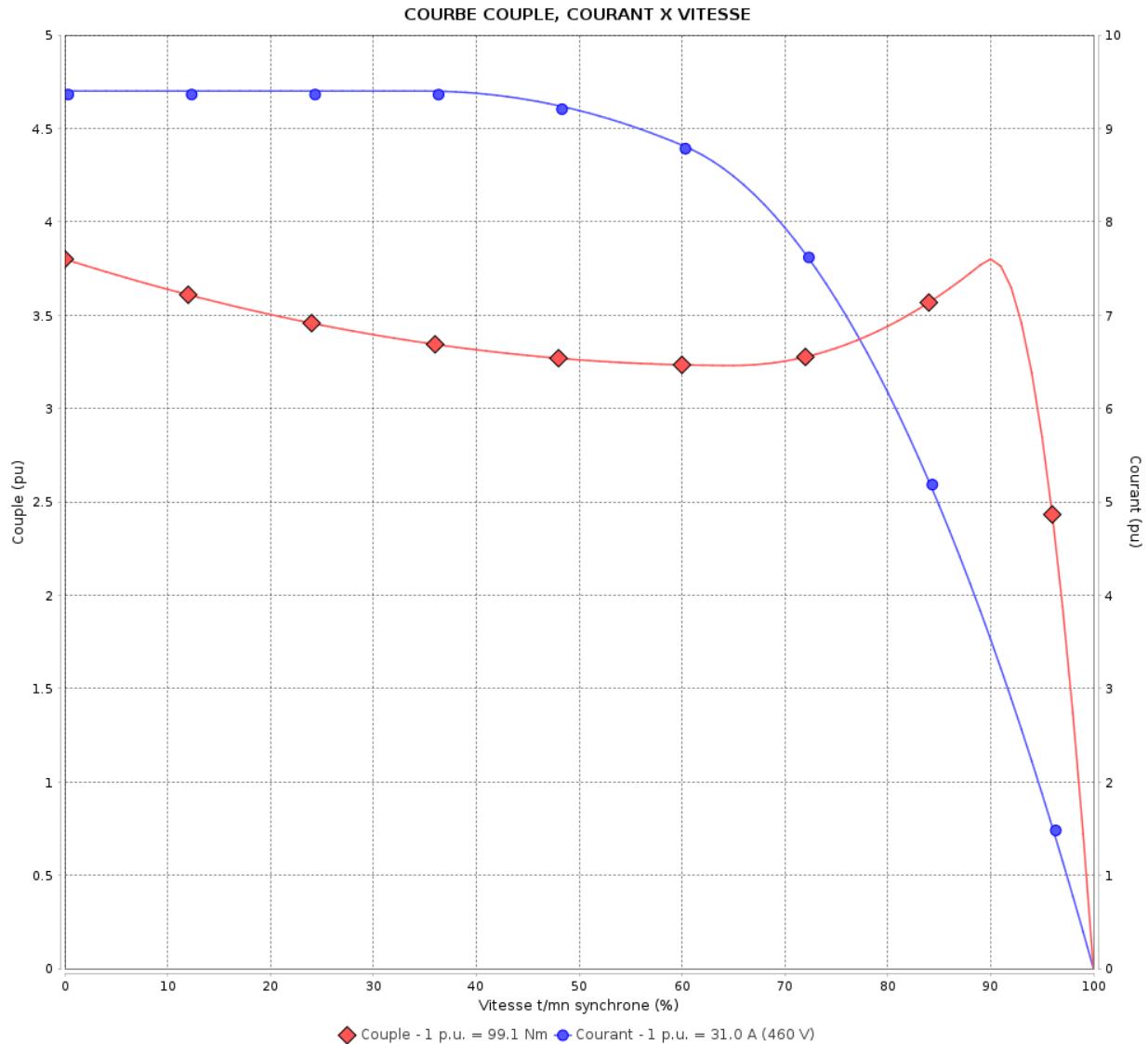
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 31.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1784 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (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

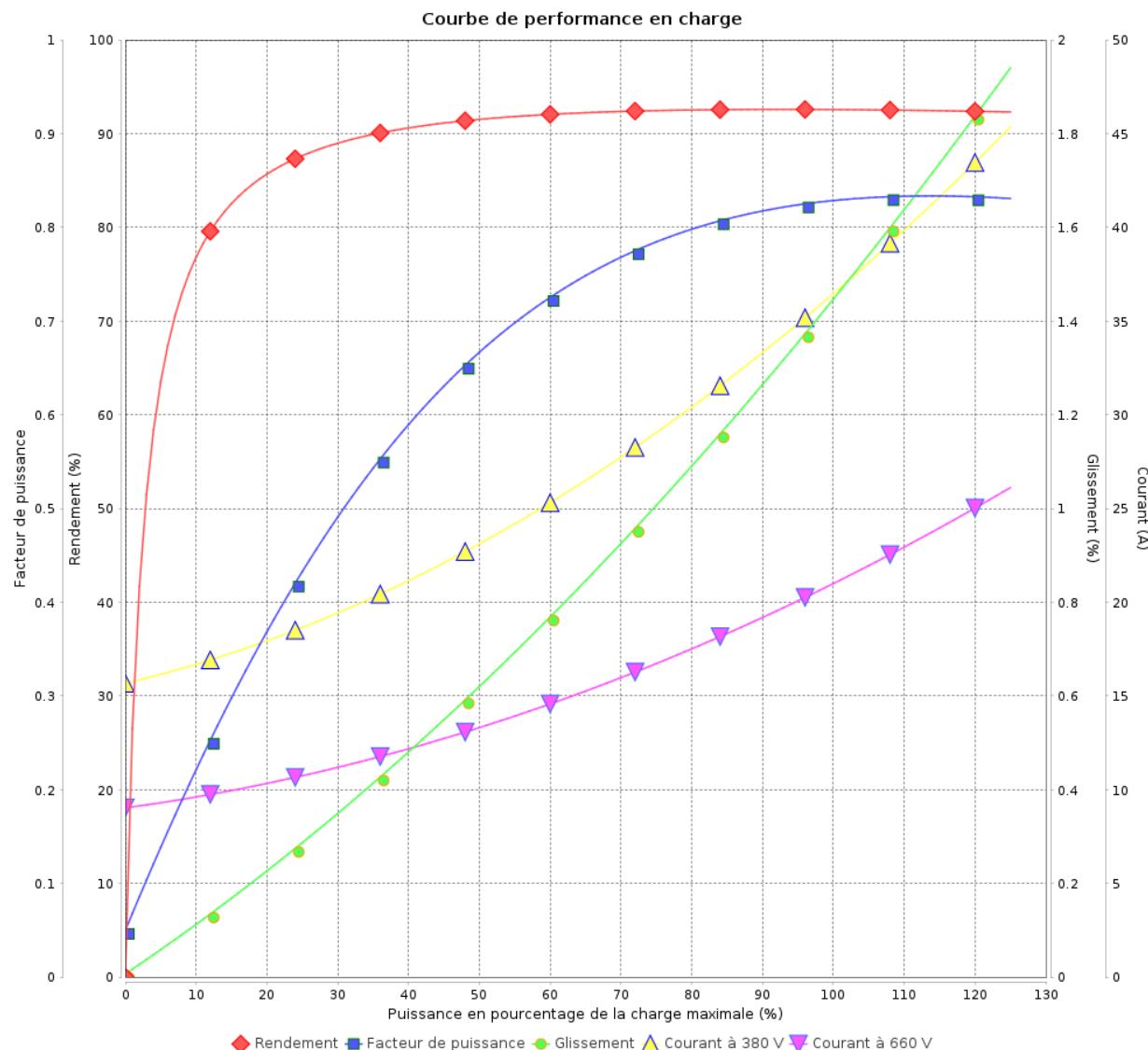


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862499



Performance		: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 36.6/21.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1478 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				8 / 23

# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

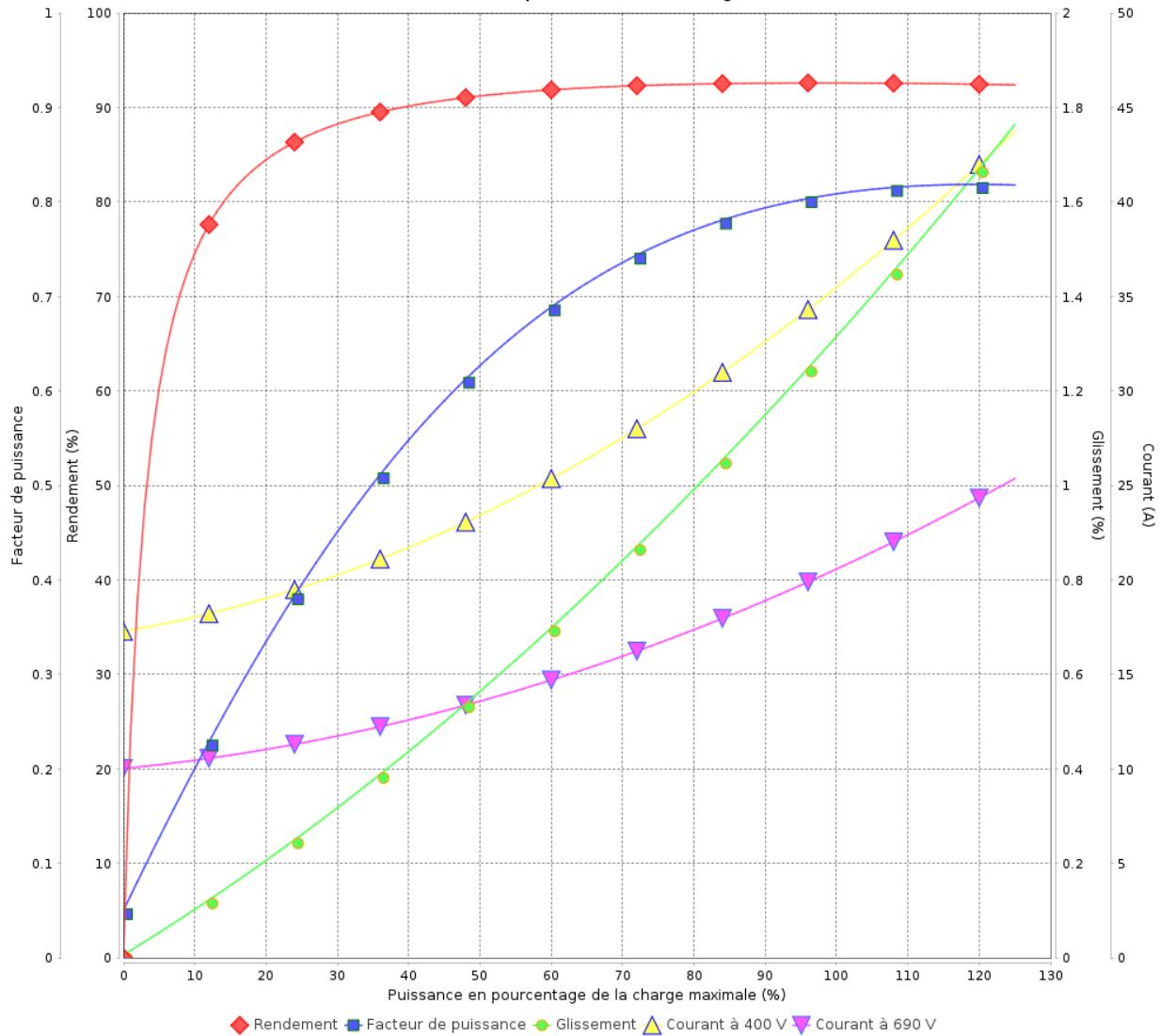
Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862499

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P					
Courant à pleine charge	: 35.6/20.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>		
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1		
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F		
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00		
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K		
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N		
Rév.	Résime des modifications			Fait	Verifié
					Date
Exécuteur					
Vérificateur					Page
Date	15/04/2025				Révision
Propriété WEG. Toute reproduction sans autorisation est interdite. FD_MT_MODIFICA_SEM_AVISO					

# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

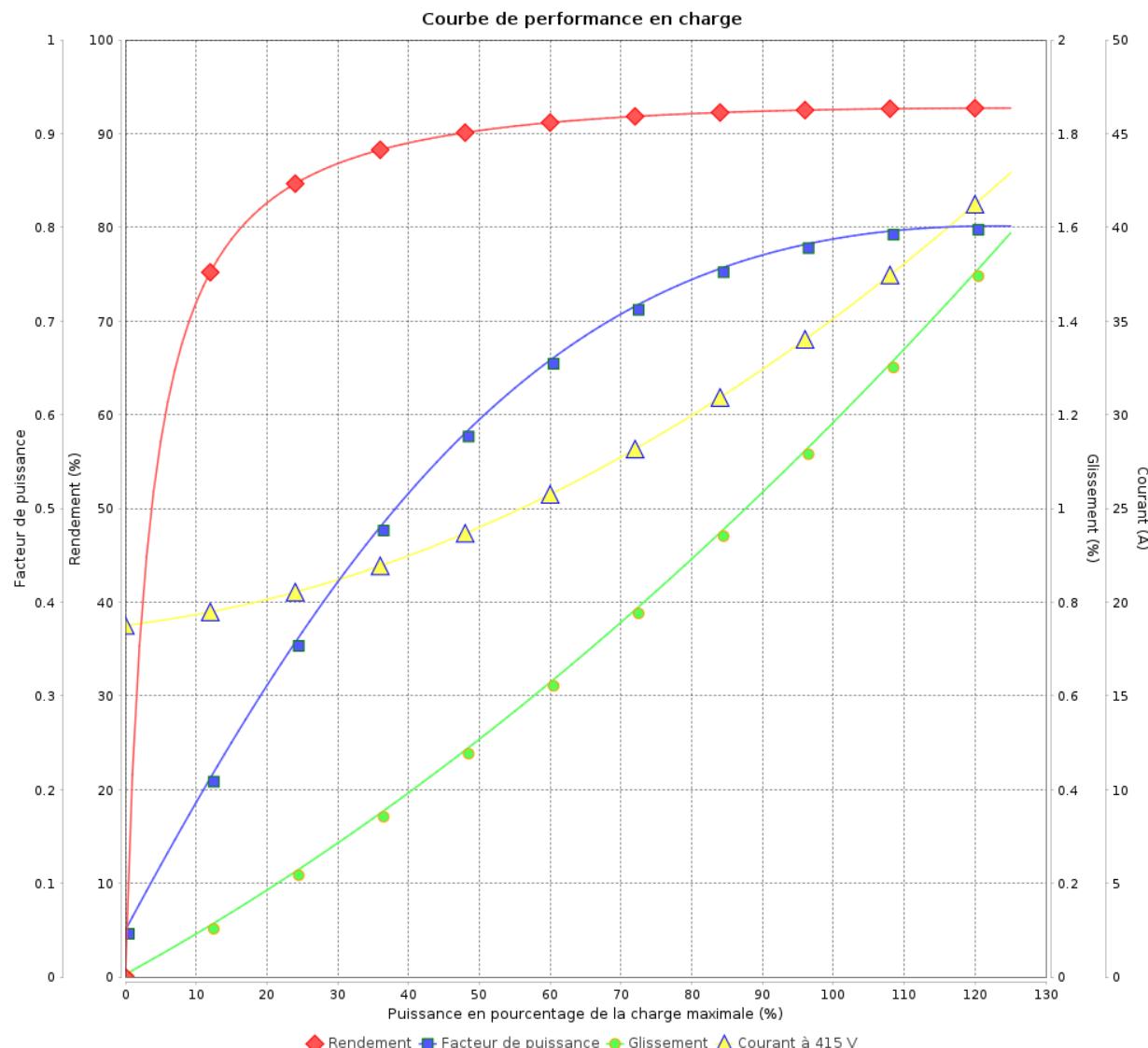


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862499



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 35.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1482 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				10 / 23

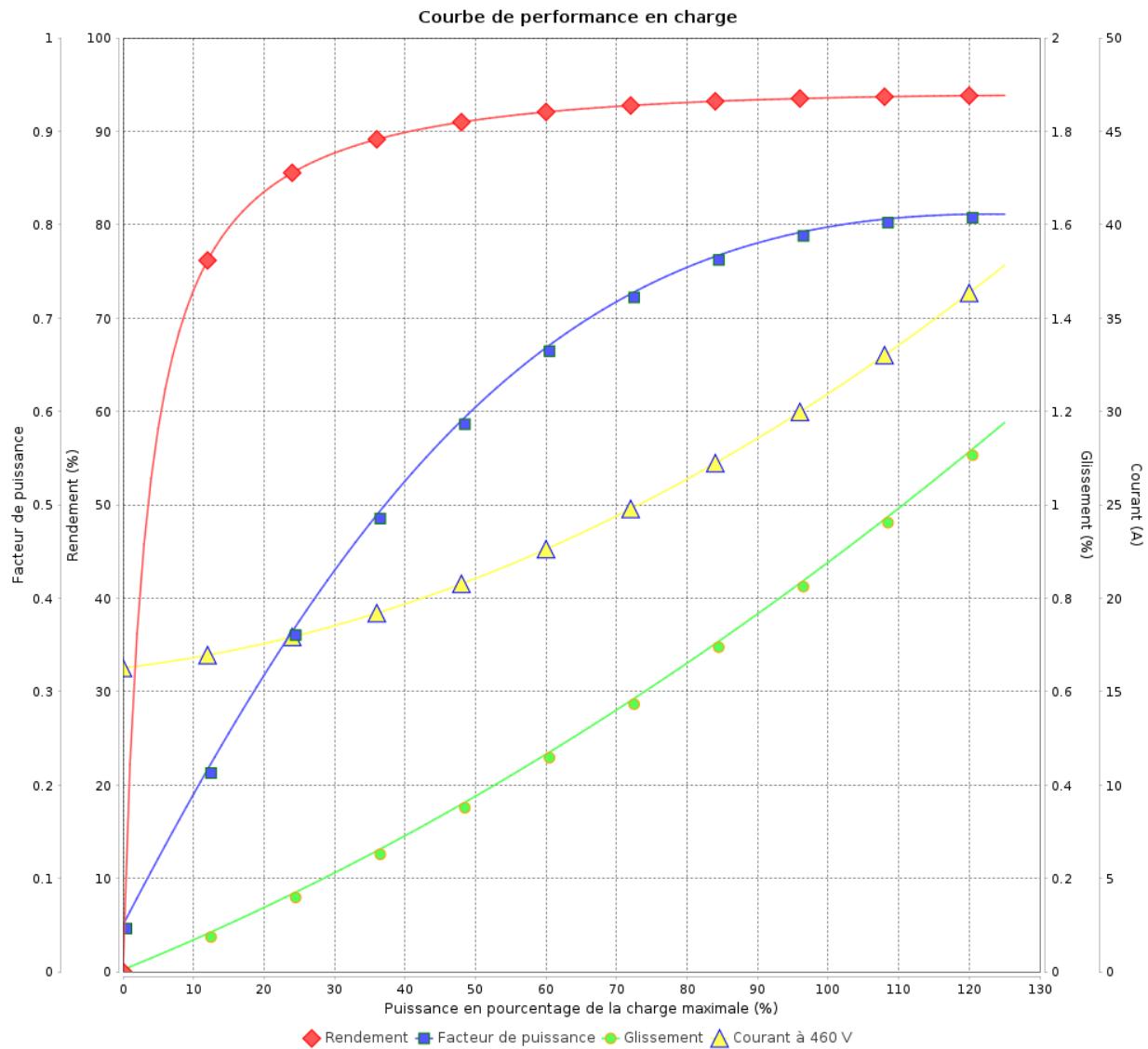
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 31.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1784 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 : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499

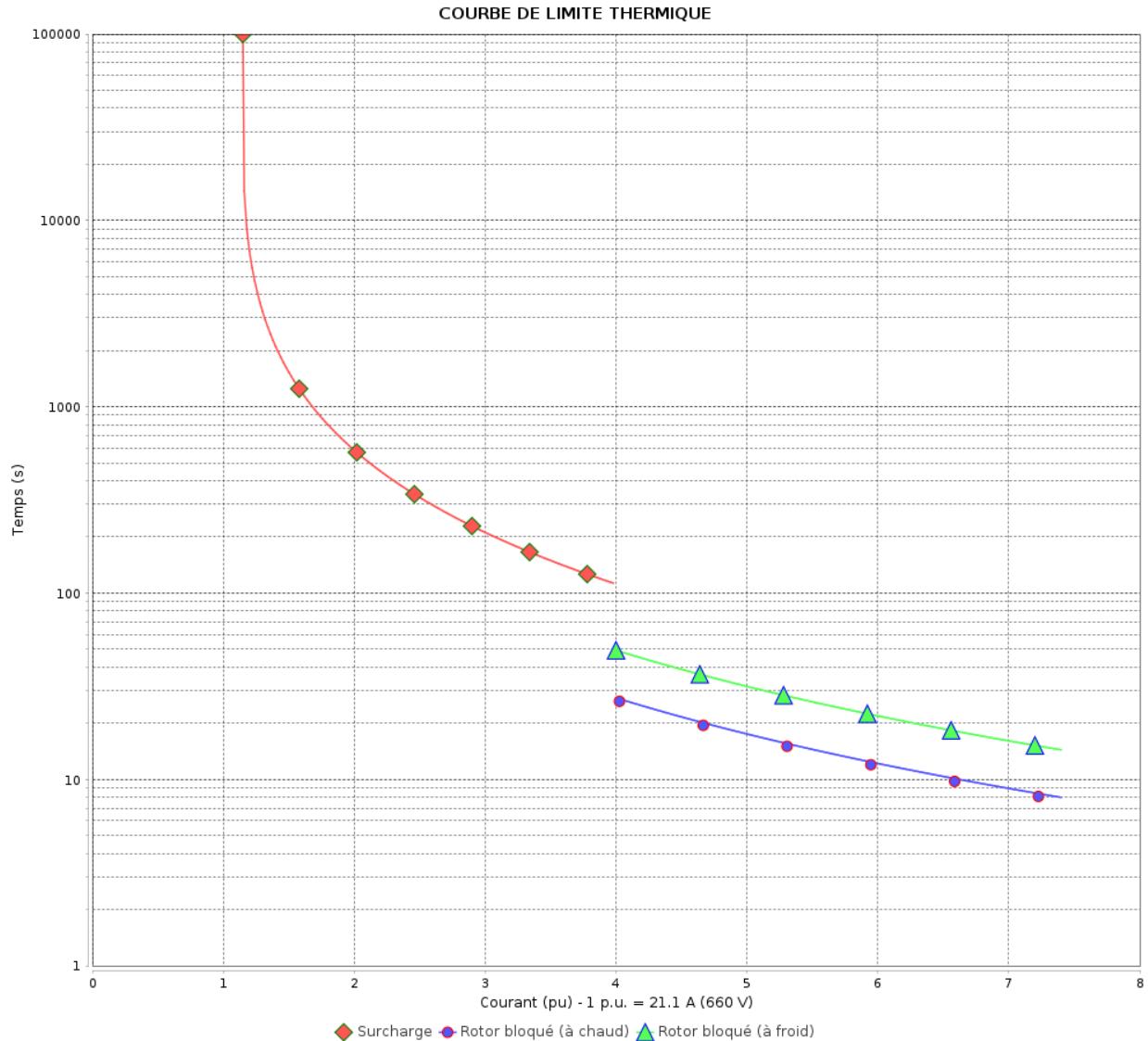
Performance : 380/660 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 36.6/21.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1			
Couple à pleine charge : 120 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1478 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	12 / 23	

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 13 / 23	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499

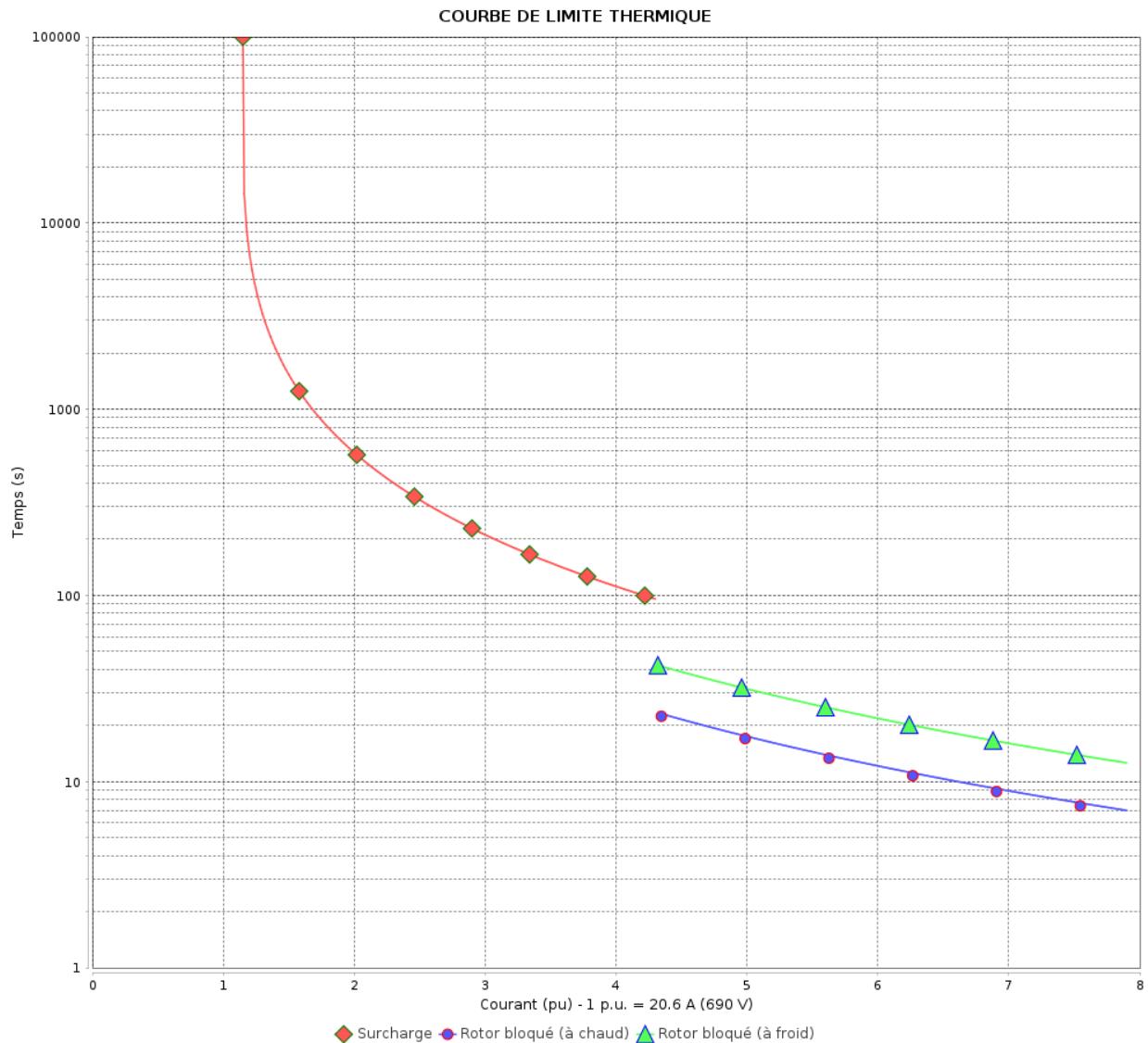
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 35.6/20.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1			
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 320 %	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				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page 14 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : :



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

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499

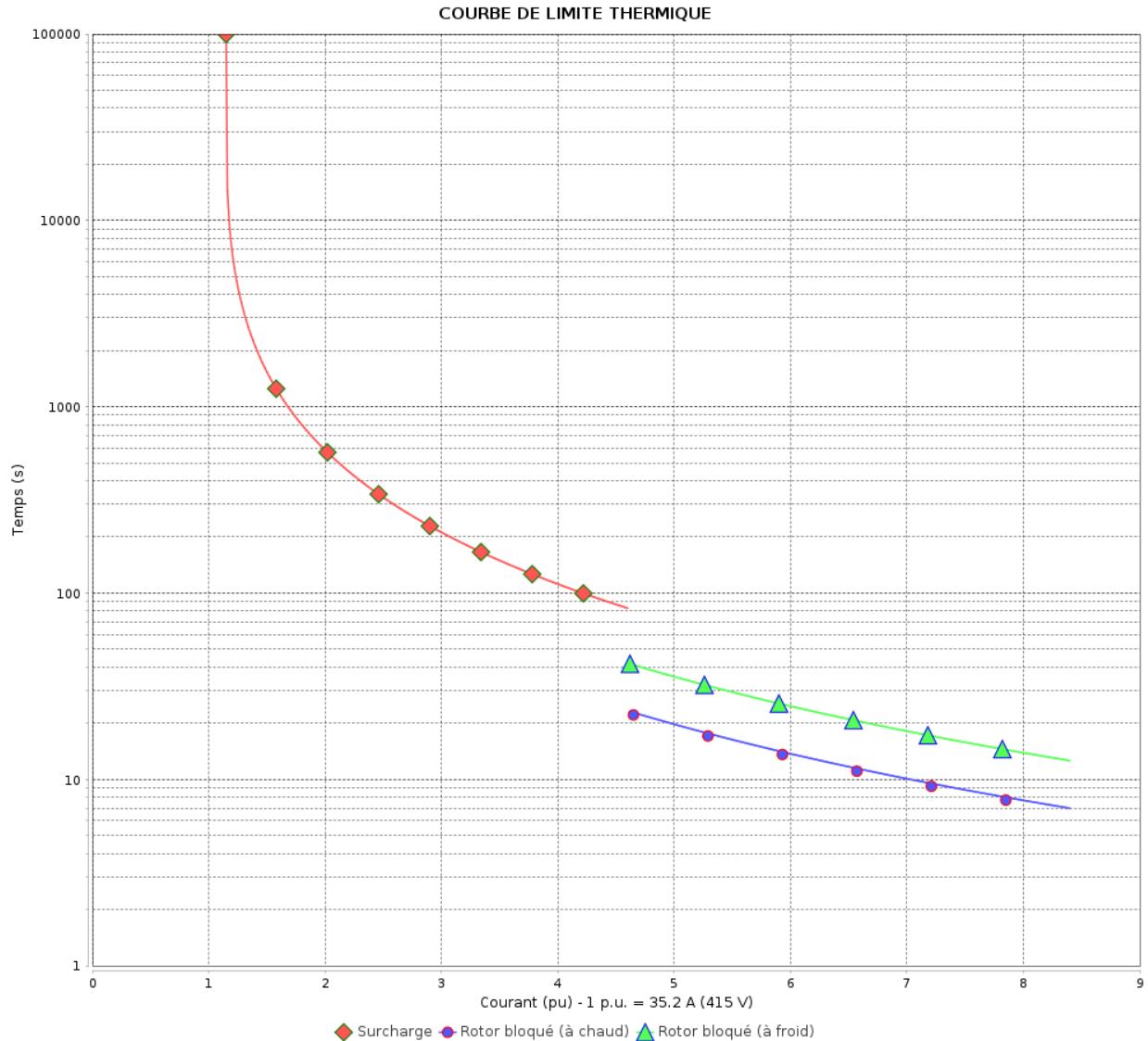
Performance : 415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 35.2 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 8.4	Service : S1			
Couple à pleine charge : 119 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1482 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page 16 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 23	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499

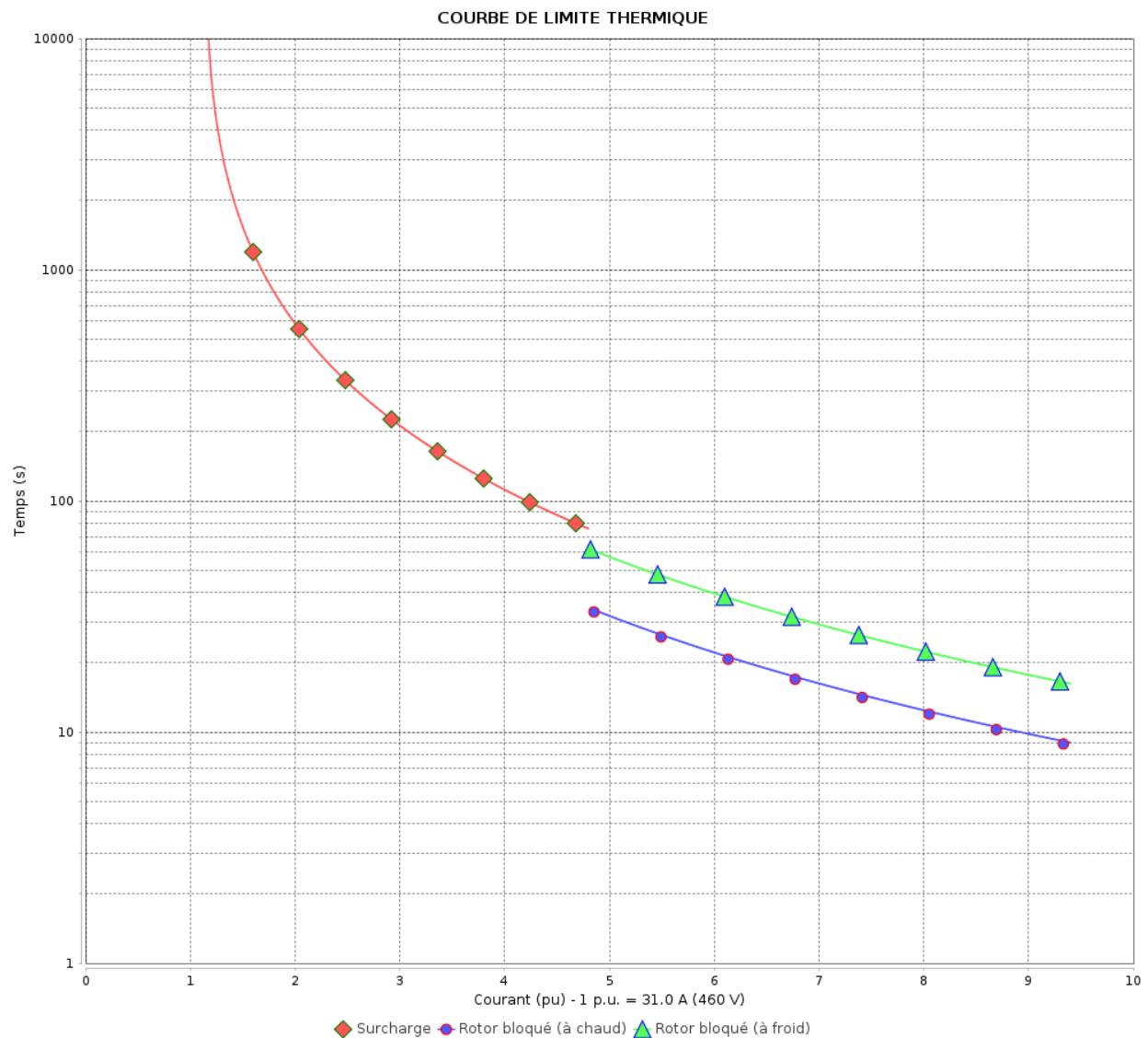
Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 31.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.1740 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 9.4	Service : S1			
Couple à pleine charge : 99.1 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 380 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1784 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page 18 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : :



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

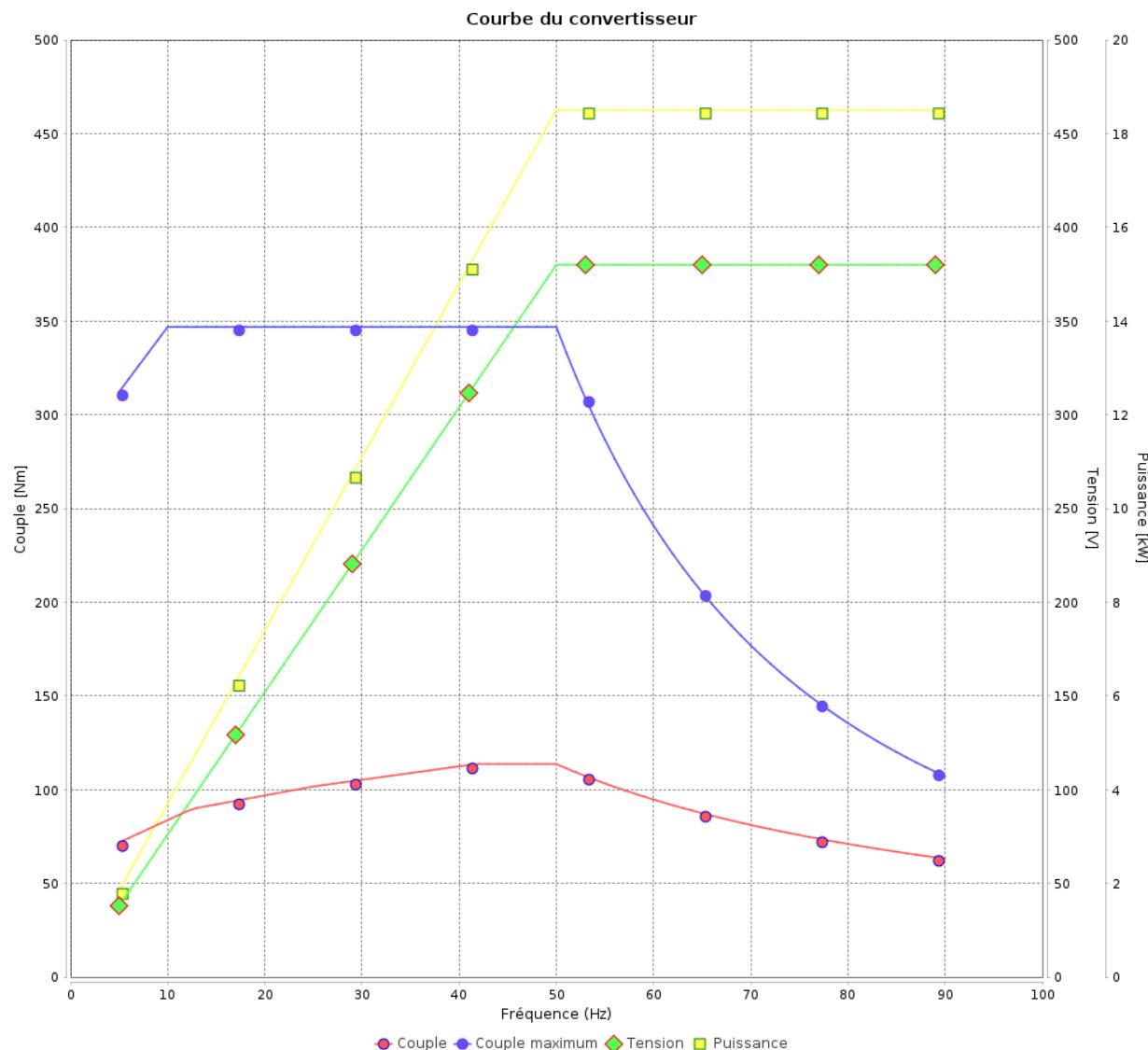
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 36.6/21.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 120 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1478 rpm	Type	: N

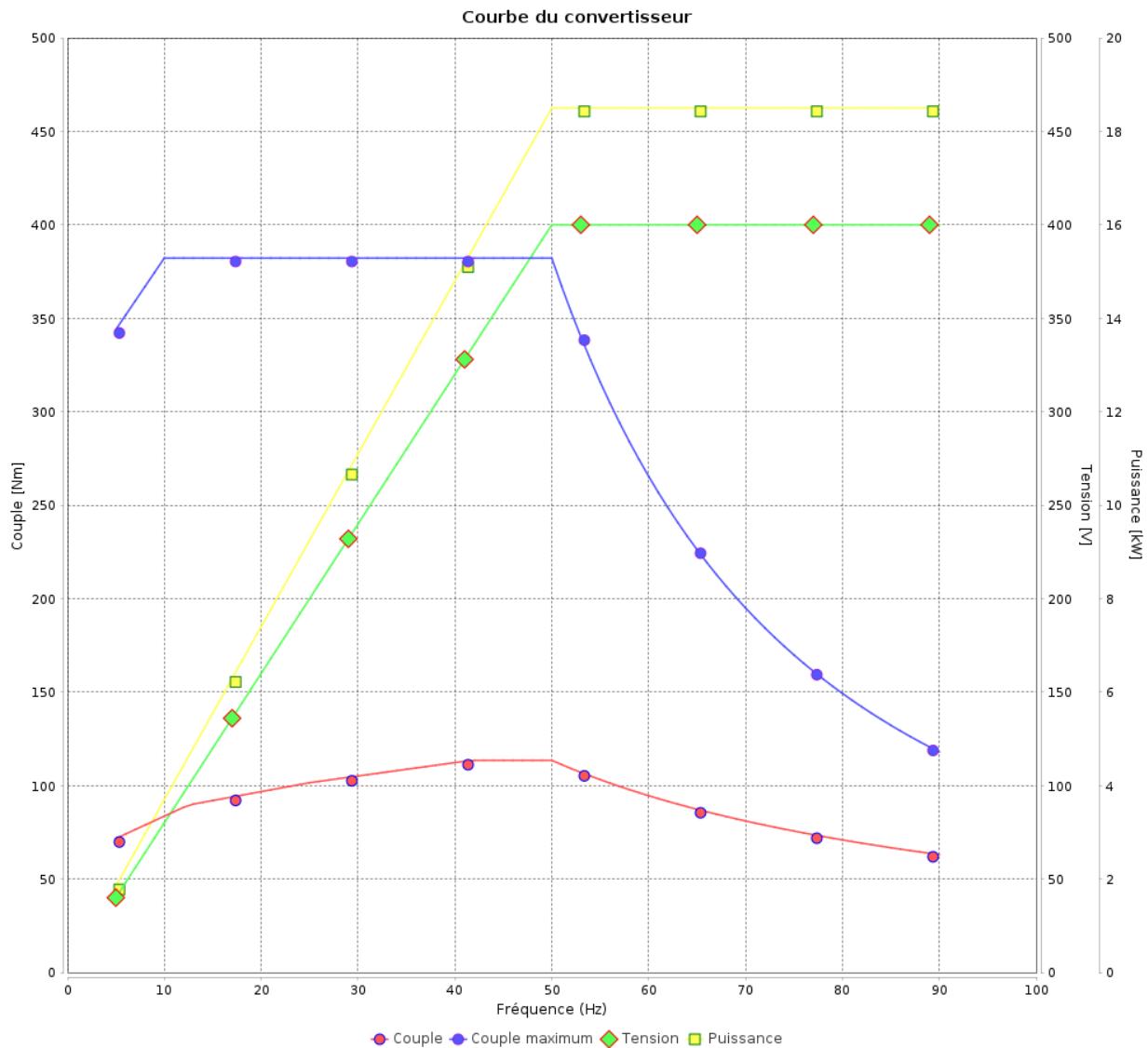
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 20 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 35.6/20.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

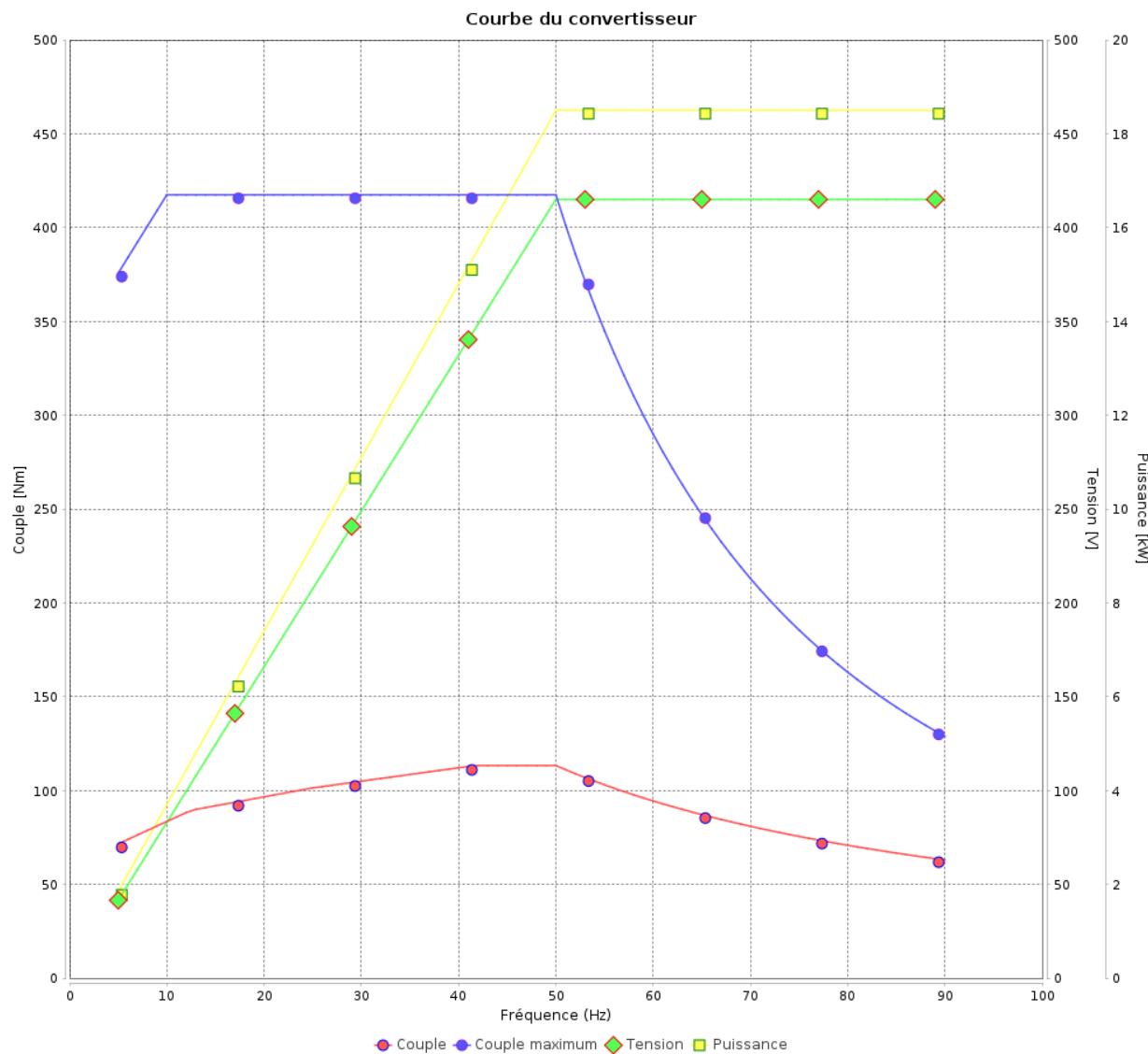
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance		: 415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 35.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 119 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1482 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			22 / 23

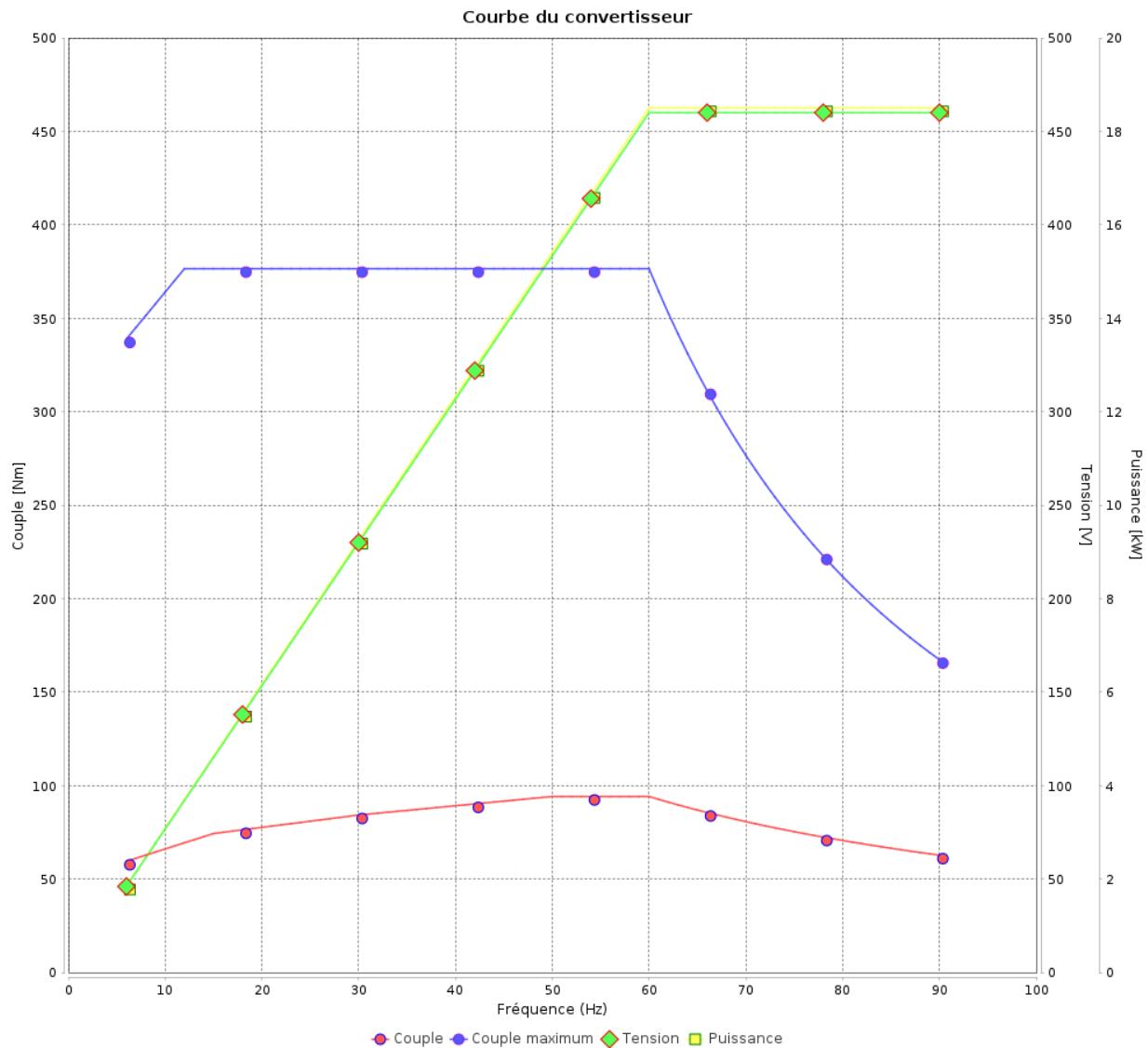
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862499



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 31.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1740 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 99.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1784 rpm	Type	: N

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

1 2 3 4 5 6

