

# FICHE TECHNIQUE

# Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :						
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase		Code produit :		12883050		
Carcasse : 132M		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> : 76.8 kg				
Degré de protection : IP55		Moment d'inertie (J) : 0.0492 kgm <sup>2</sup>				
Type : N						
Puissance nominale [kW]	4	4	4	4		
Pôles	6	6	6	6		
Fréquence [Hz]	50	50	50	60		
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460		
Courant à pleine charge [A]	15.9/9.21	15.8/9.11	15.6/9.03	7.90		
Courant de démarrage [A]	95.4/55.3	103/59.2	109/63.2	59.2		
Intensité de démarrage [A]	6.0	6.5	7.0	7.5		
Courant à vide [A]	8.46/4.90	9.22/5.30	9.86/5.70	4.90		
Vitesse à pleine charge [RPM]	965	970	970	1175		
Glissement [%]	3.50	3.00	3.00	2.08		
Couple à pleine charge [Nm]	39.6	39.4	39.4	32.5		
Couple de démarrage [%]	180	210	240	240		
Couple maximum [%]	210	250	270	310		
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)	34s (à froid) 19s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)		
Bruit <sup>2</sup>	53.0 dB(A)	53.0 dB(A)	53.0 dB(A)	55.0 dB(A)		
Rendement (%)	25%					
	50%	86.3	86.0	85.4		
	75%	86.8	86.8	86.5		
	100%	86.8	86.8	89.5		
Cos Φ	25%					
	50%	0.57	0.53	0.49		
	75%	0.70	0.66	0.62		
	100%	0.76	0.73	0.71		
Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power						
Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	14.6	14.6	14.6		
	P2 (0,5;1,0)	13.5	13.5	13.5		
	P3 (0,25;1,0)	13.7	13.7	13.7		
	P4 (0,9;0,5)	7.0	7.0	7.0		
	P5 (0,5;0,5)	5.4	5.4	5.4		
	P6 (0,5;0,25)	3.8	3.8	3.8		
	P7 (0,25;0,25)	3.0	3.0	3.0		
Type de palier	Avant : 6308 ZZ	Derrière : 6207 ZZ	Efforts sur l'embase			
Modèle - blindage	00030	00009	Traction maximum	: 1490 N		
Intervalle de graissage	-	-	Compression maximum	: 2243 N		
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

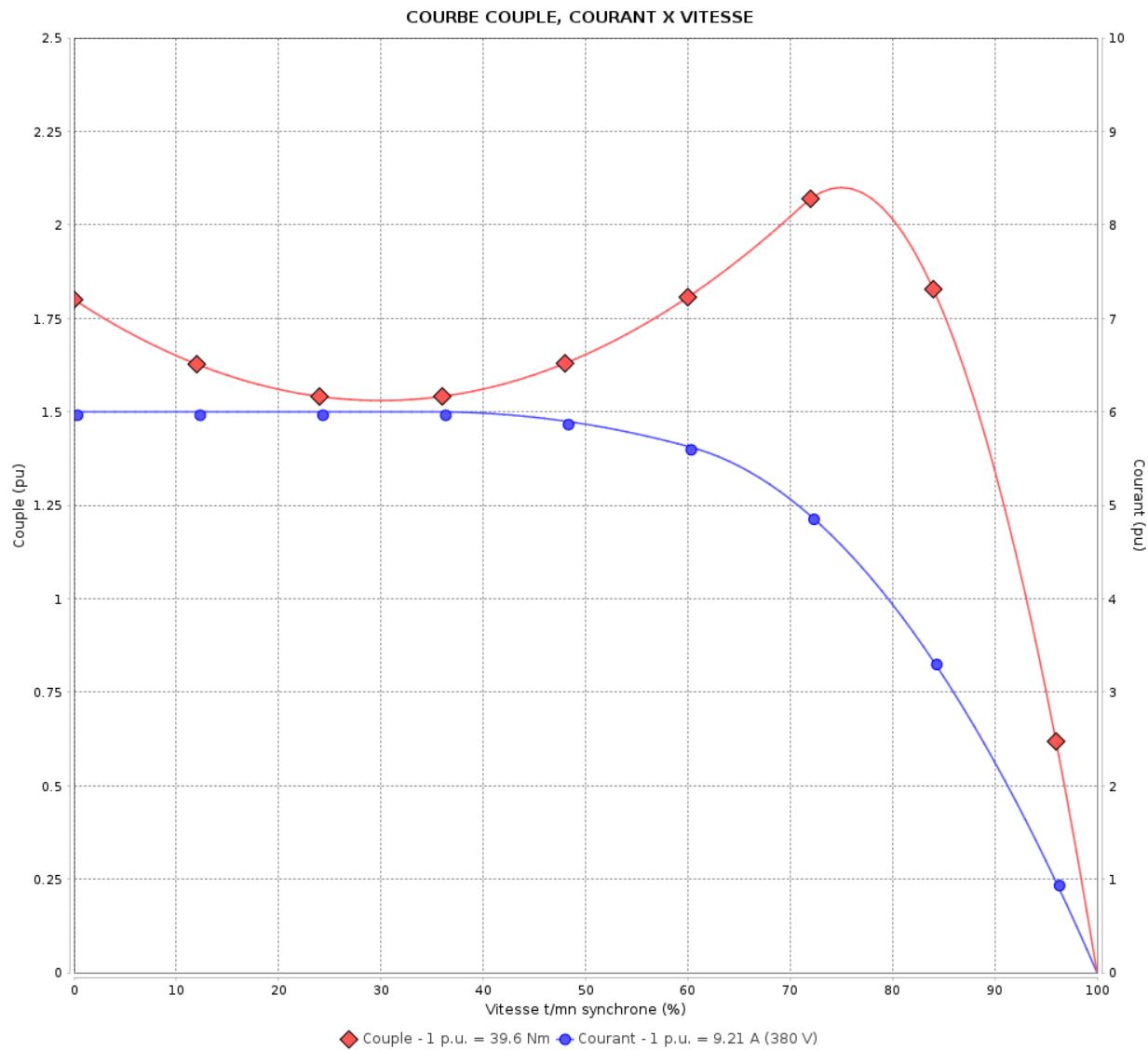
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 220/380 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.9/9.21 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.6 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 965 rpm	Type	: N

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

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

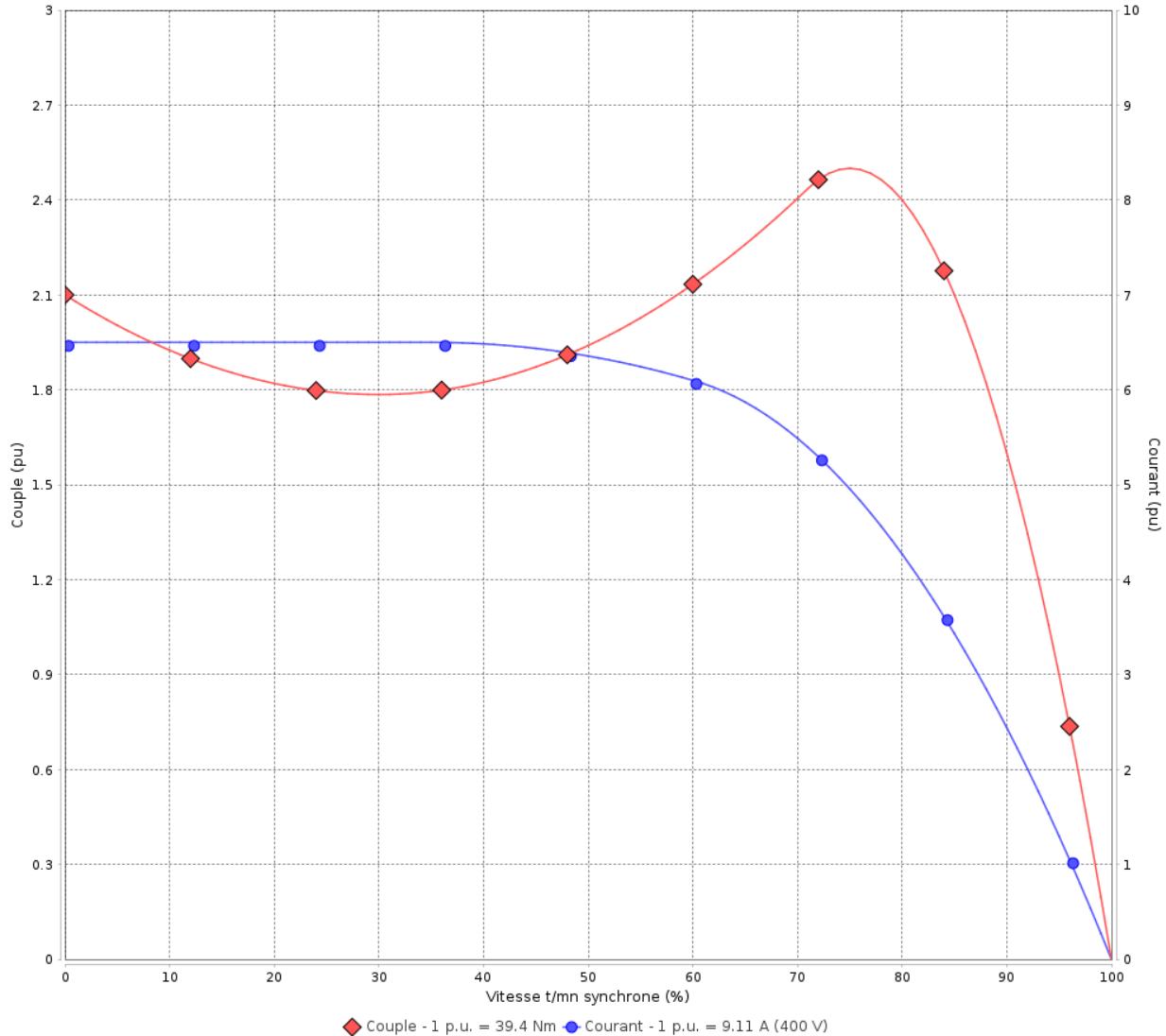
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 230/400 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.8/9.11 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

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

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

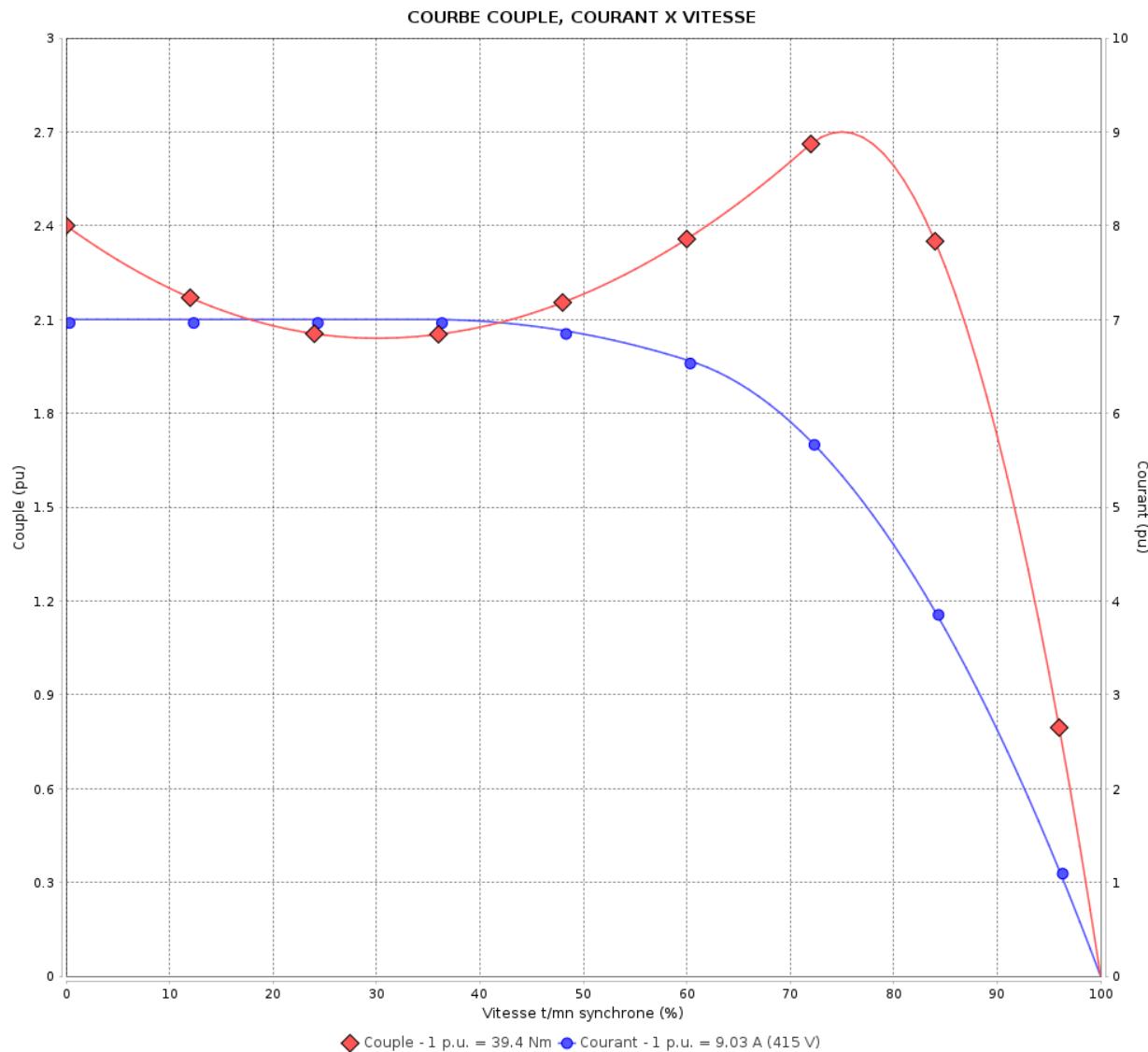
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 240/415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.6/9.03 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 34s (à froid) 19s (à chaud)

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

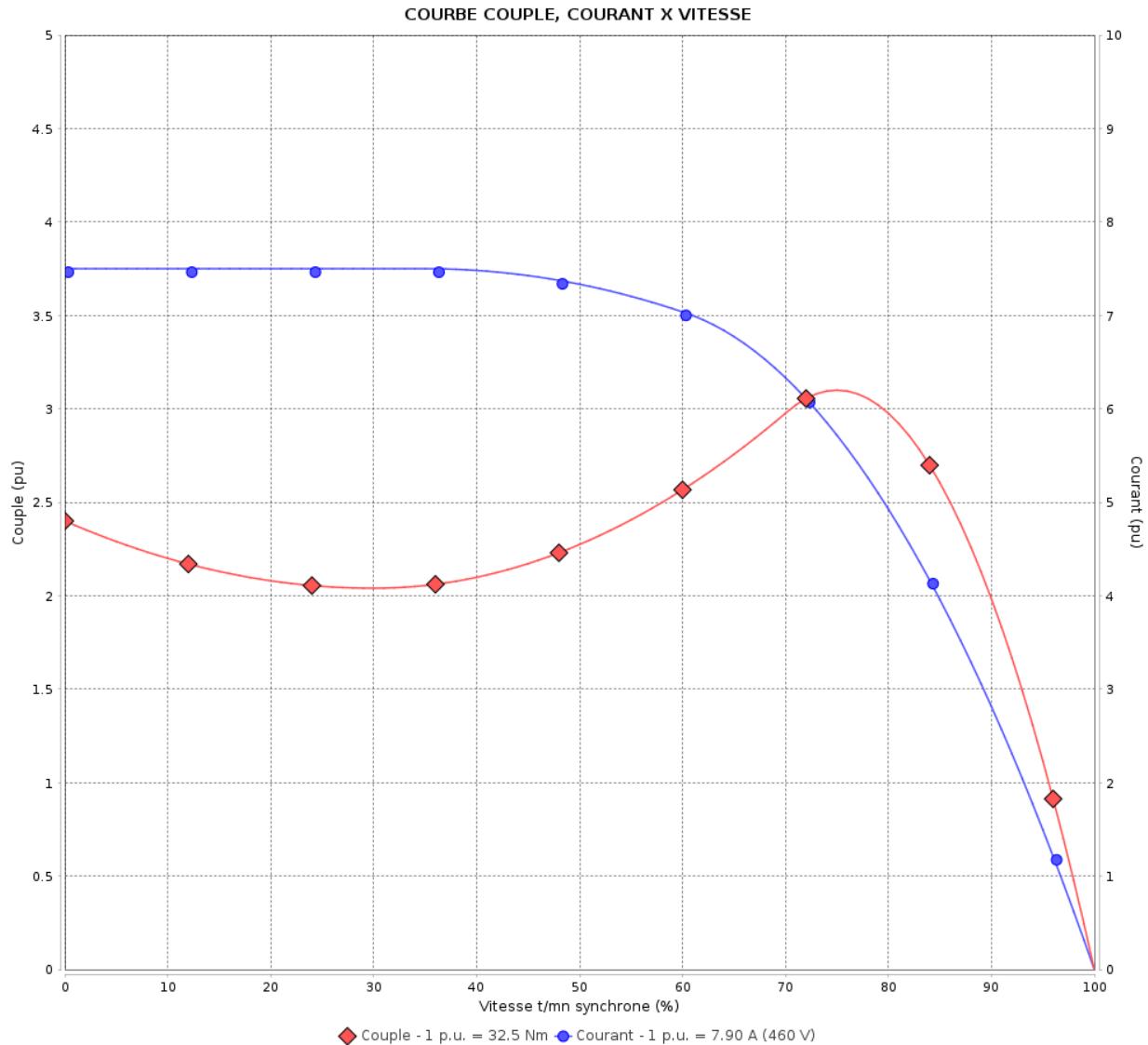
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.90 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1175 rpm	Type	: N

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

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

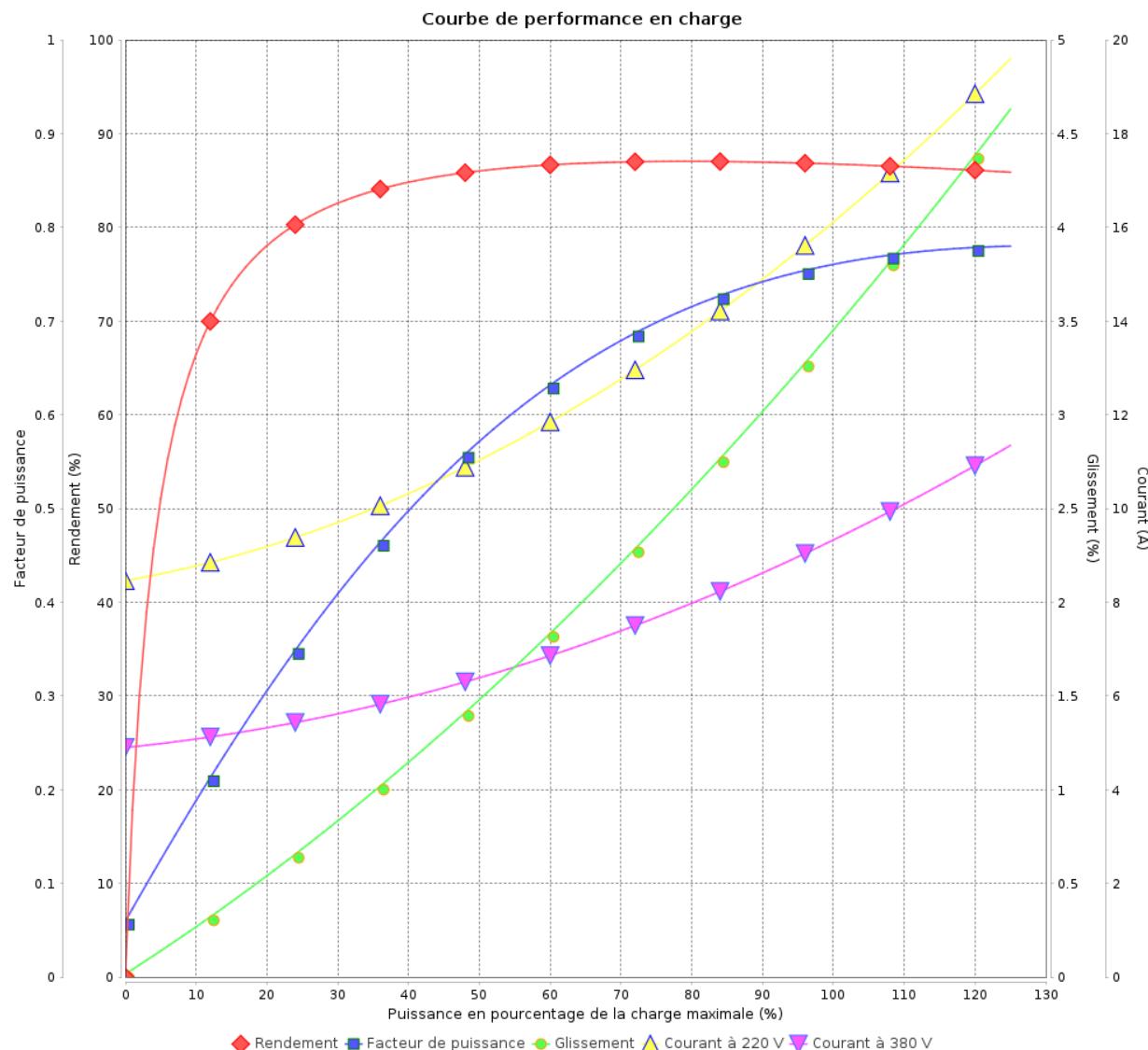
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



◆ Rendement ■ Facteur de puissance ● Glissement ▲ Courant à 220 V ▼ Courant à 380 V

Performance : 220/380 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge	: 15.9/9.21 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 39.6 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 965 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			8 / 23

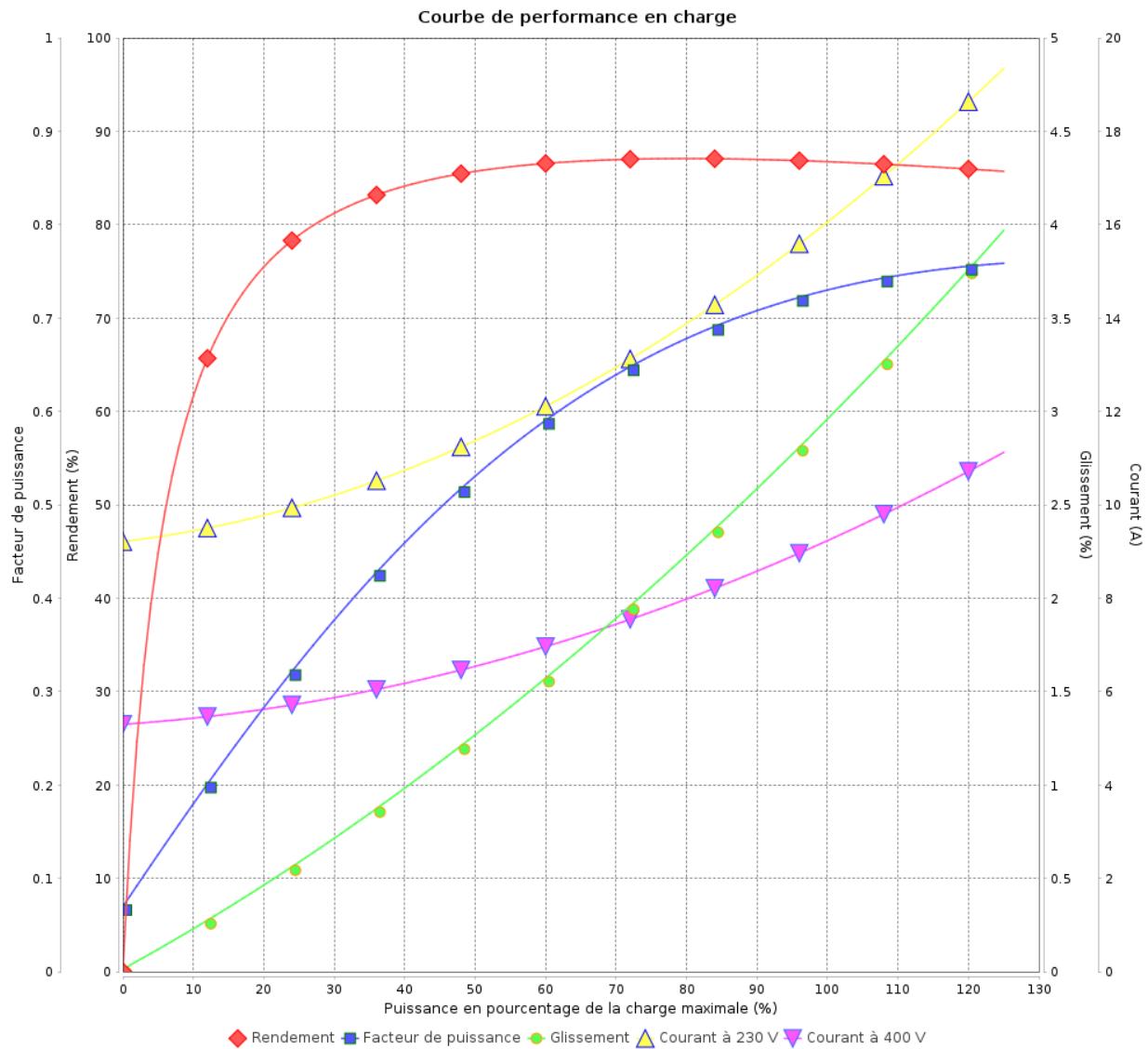
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 230/400 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.8/9.11 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025			
			Page 9 / 23	Révision

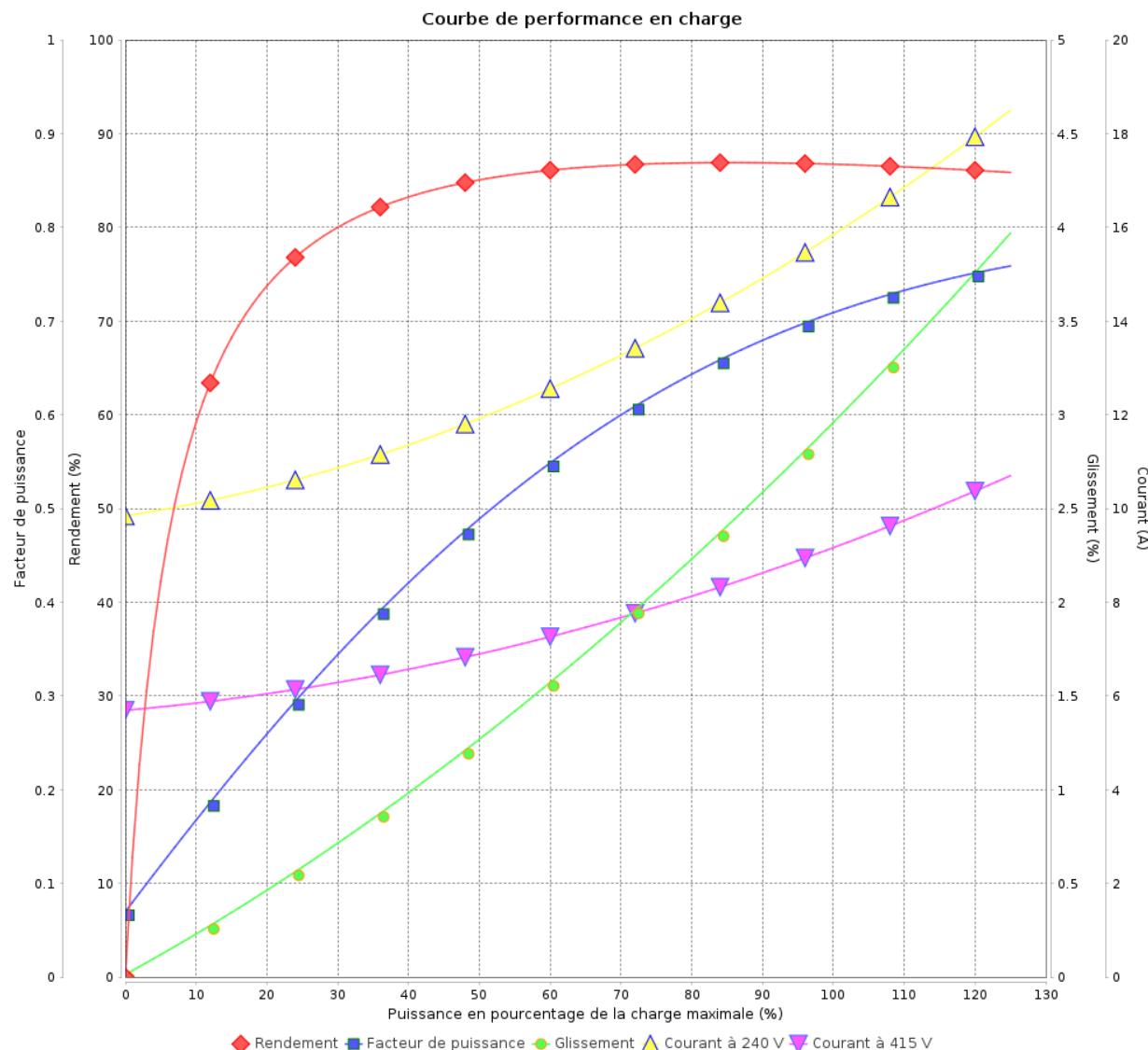
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 240/415 V 50 Hz 6P					
Courant à pleine charge	: 15.6/9.03 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>		
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1		
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F		
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00		
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K		
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N		
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page	Révision
				10 / 23	

# Courbe de performance en charge

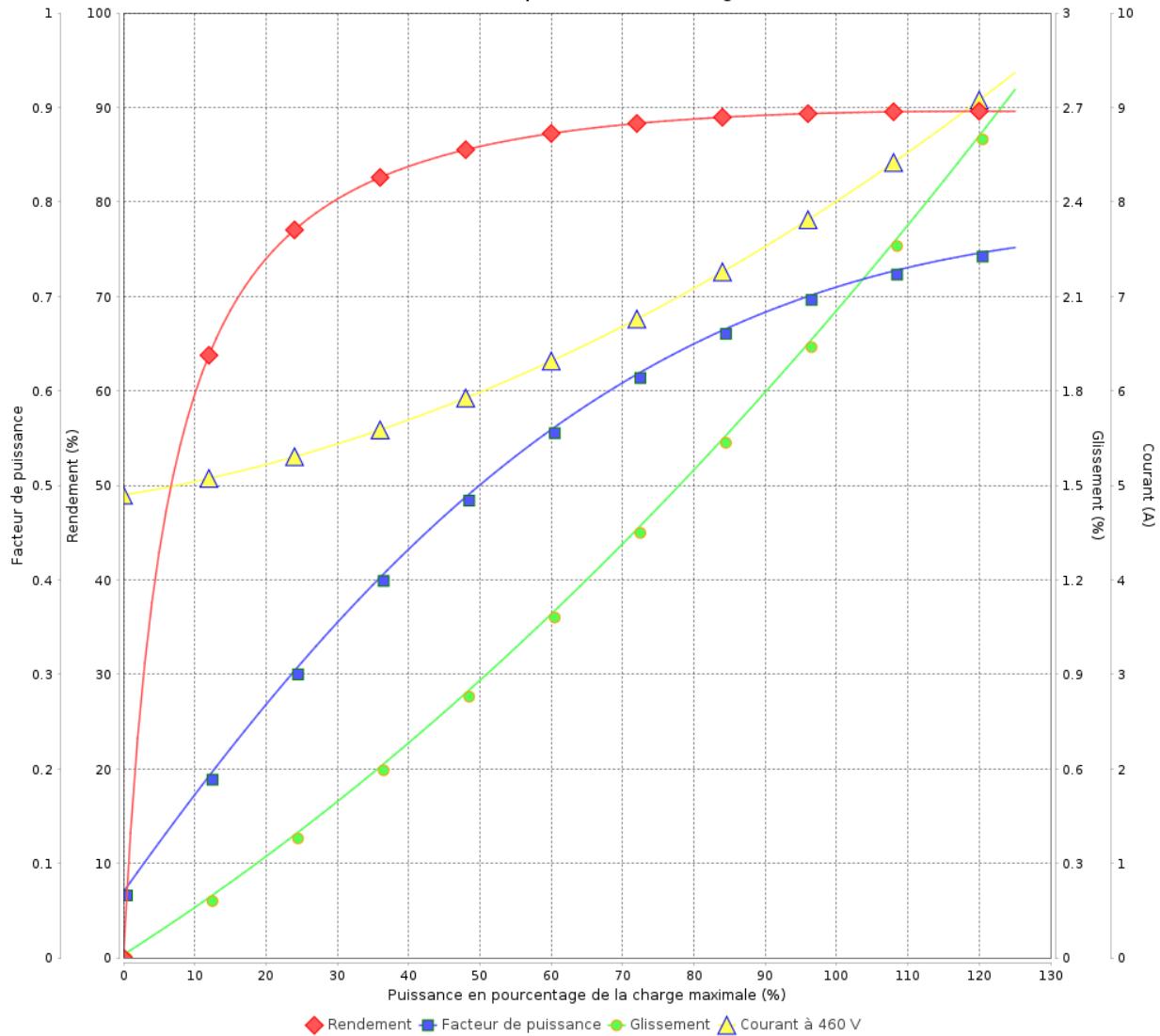
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050

Courbe de performance en charge



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.90 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	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 11 / 23	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050

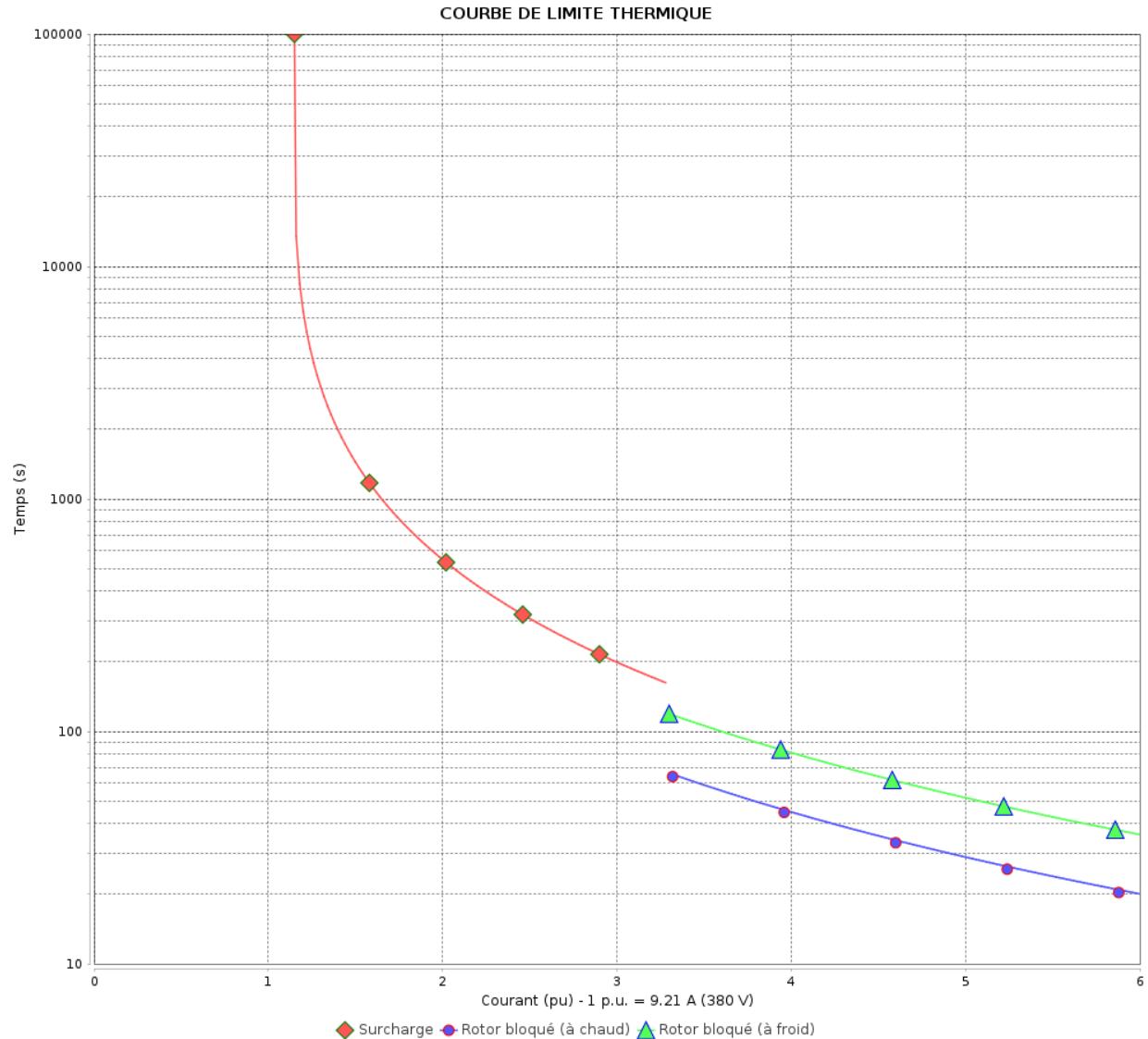
Performance : 220/380 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 15.9/9.21 A	Moment d'inertie (J) : 0.0492 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 6.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 39.6 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 180 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 210 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 965 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 :

12883050

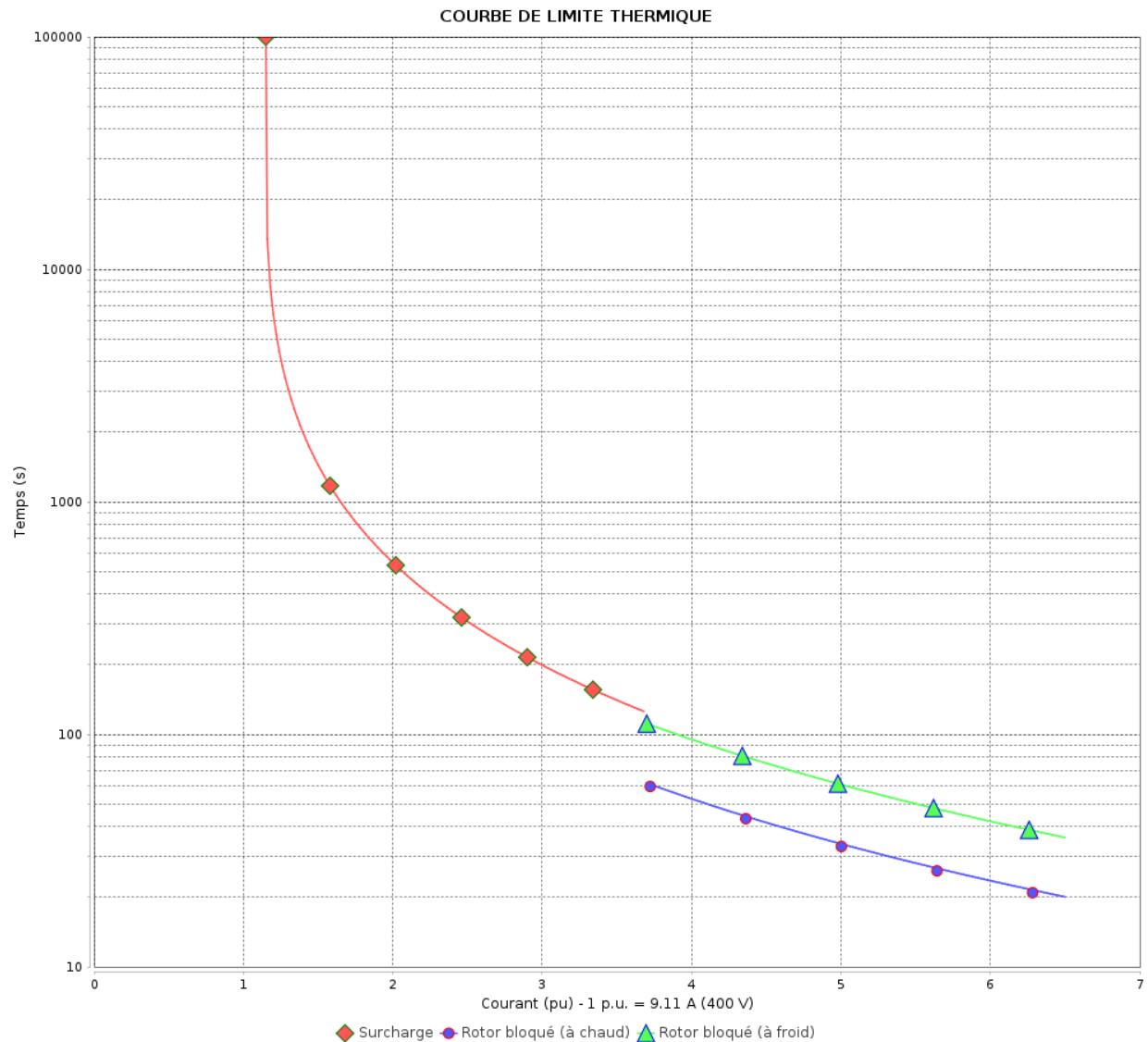
Performance : 230/400 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge	: 15.8/9.11 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		14 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



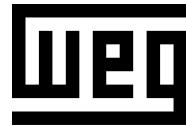
Client : \_\_\_\_\_



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 : 12883050

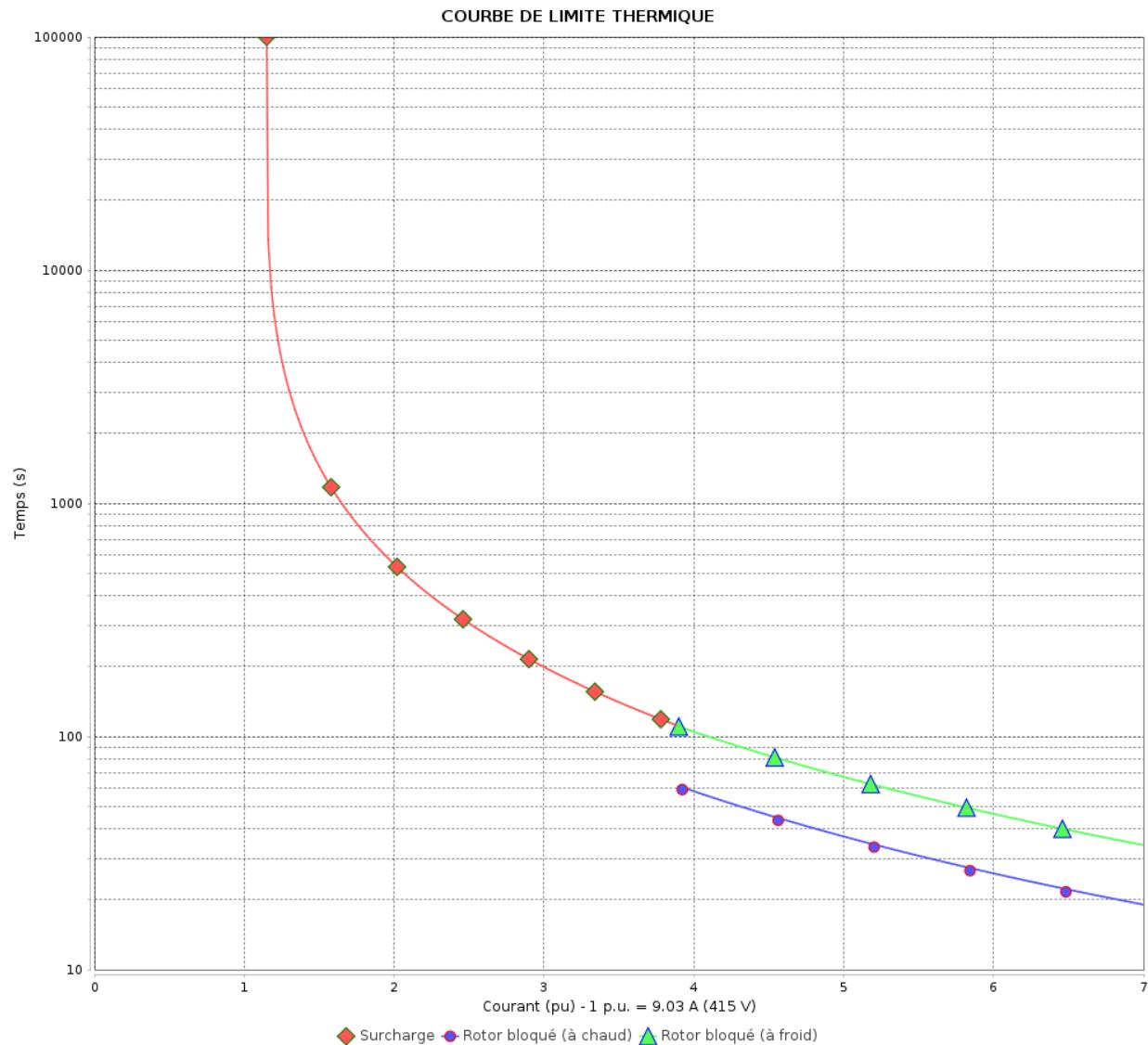
Performance : 240/415 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 15.6/9.03 A	Moment d'inertie (J) : 0.0492 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 39.4 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 270 %	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				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 : 12883050

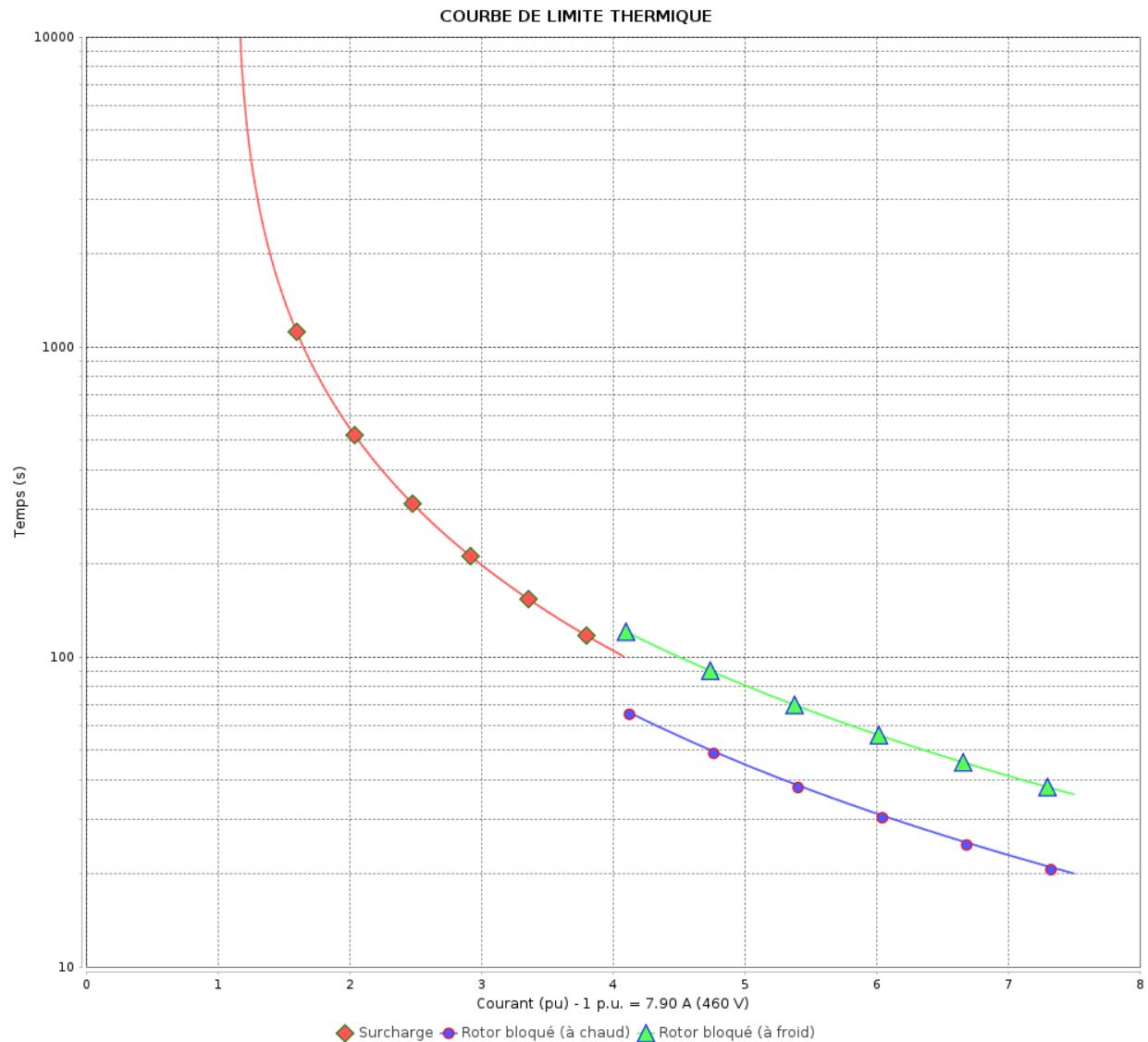
Performance : 460 V 60 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 7.90 A	Moment d'inertie (J) : 0.0492 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 32.5 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 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				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

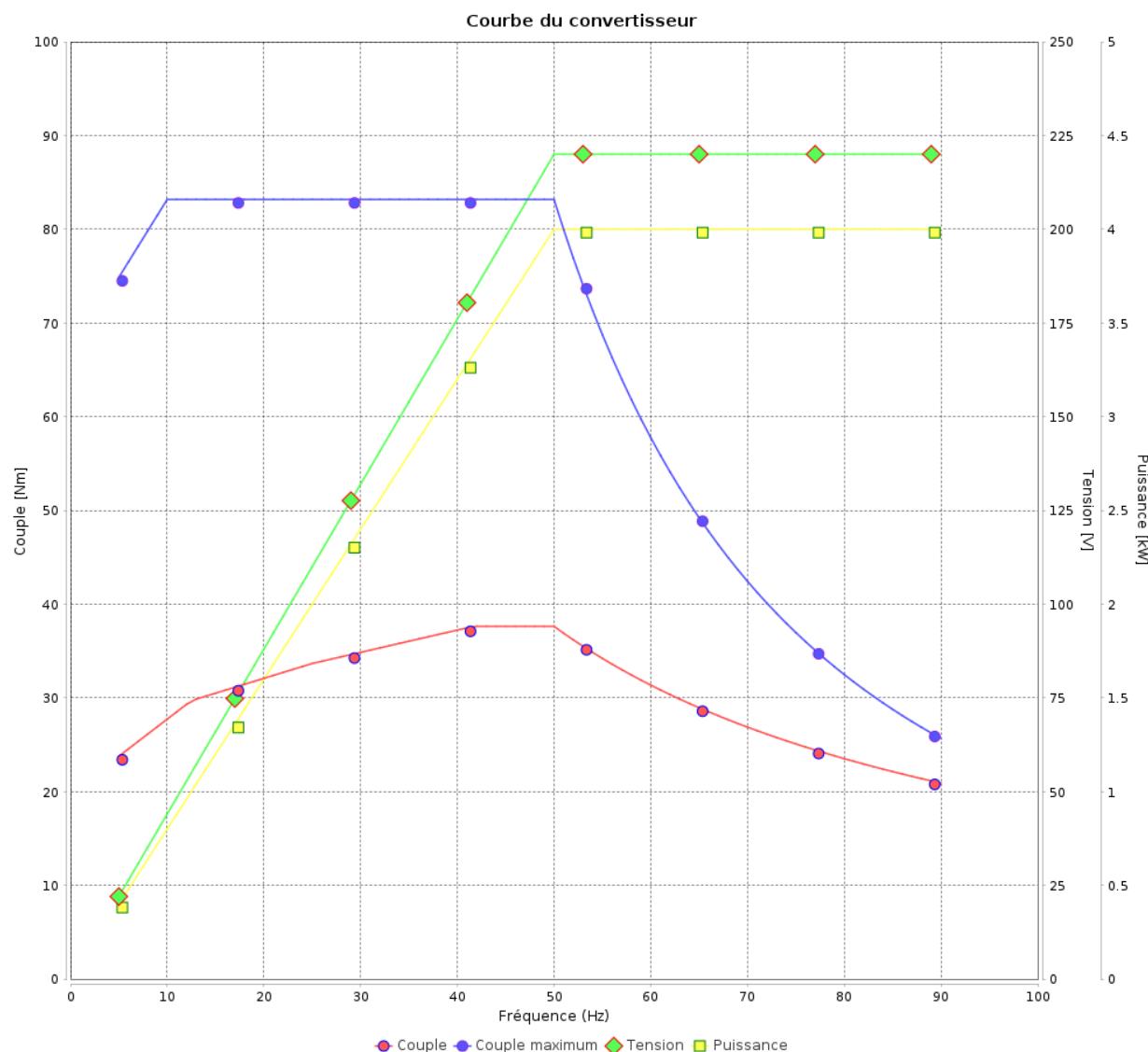
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 220/380 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.9/9.21 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.6 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 210 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 965 rpm	Type	: N

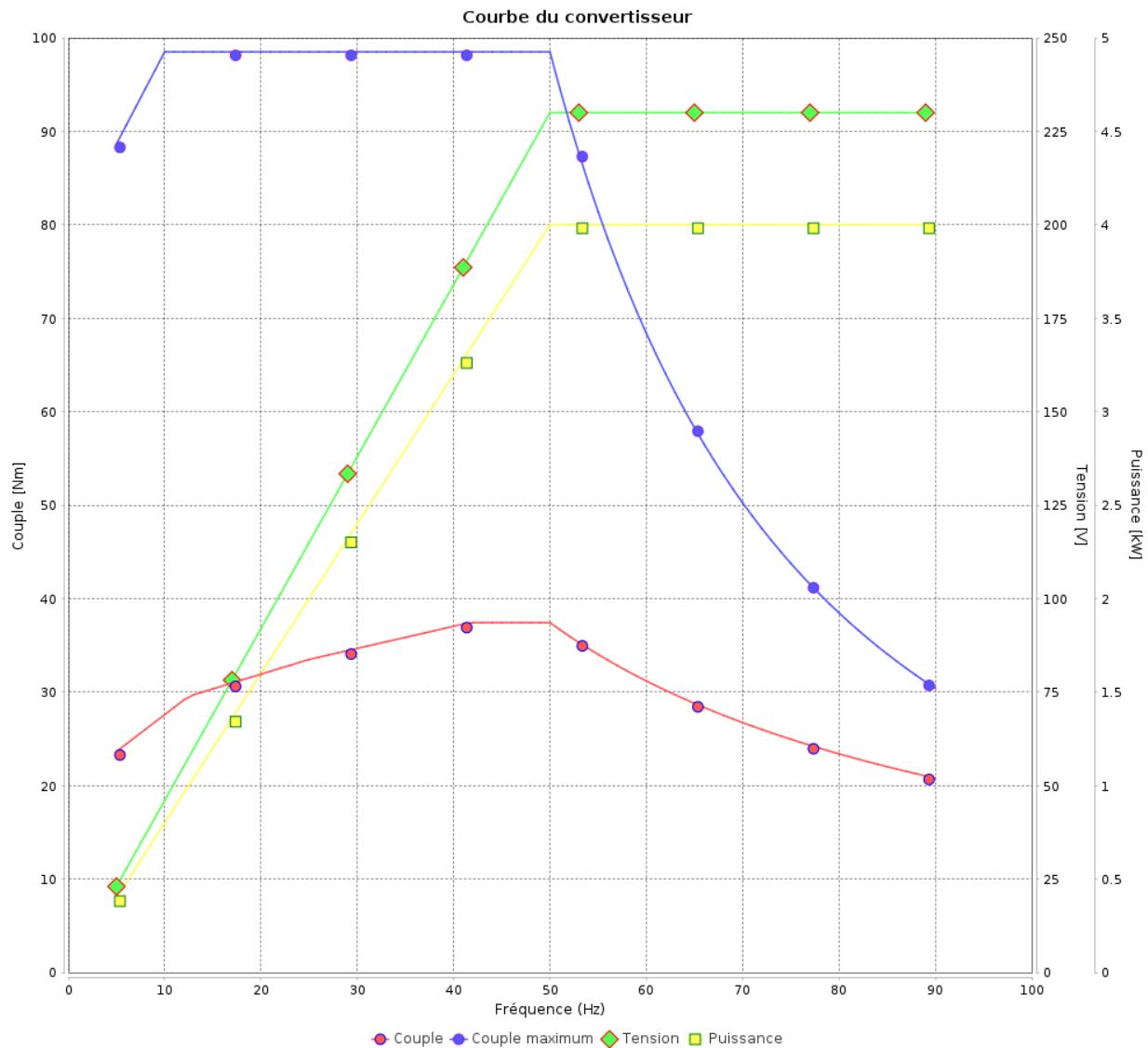
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 20 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 230/400 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.8/9.11 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

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

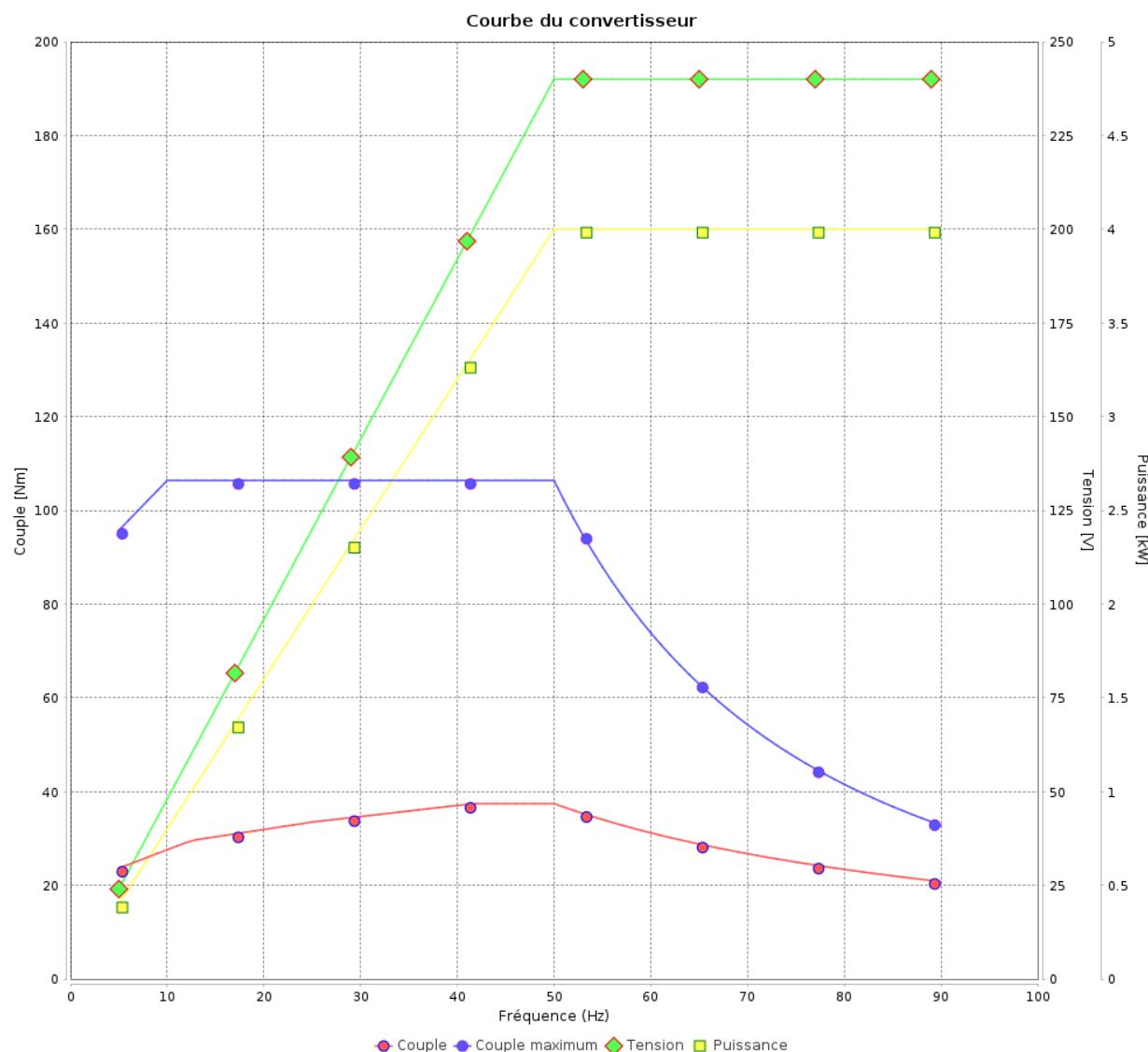
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance : 240/415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.6/9.03 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

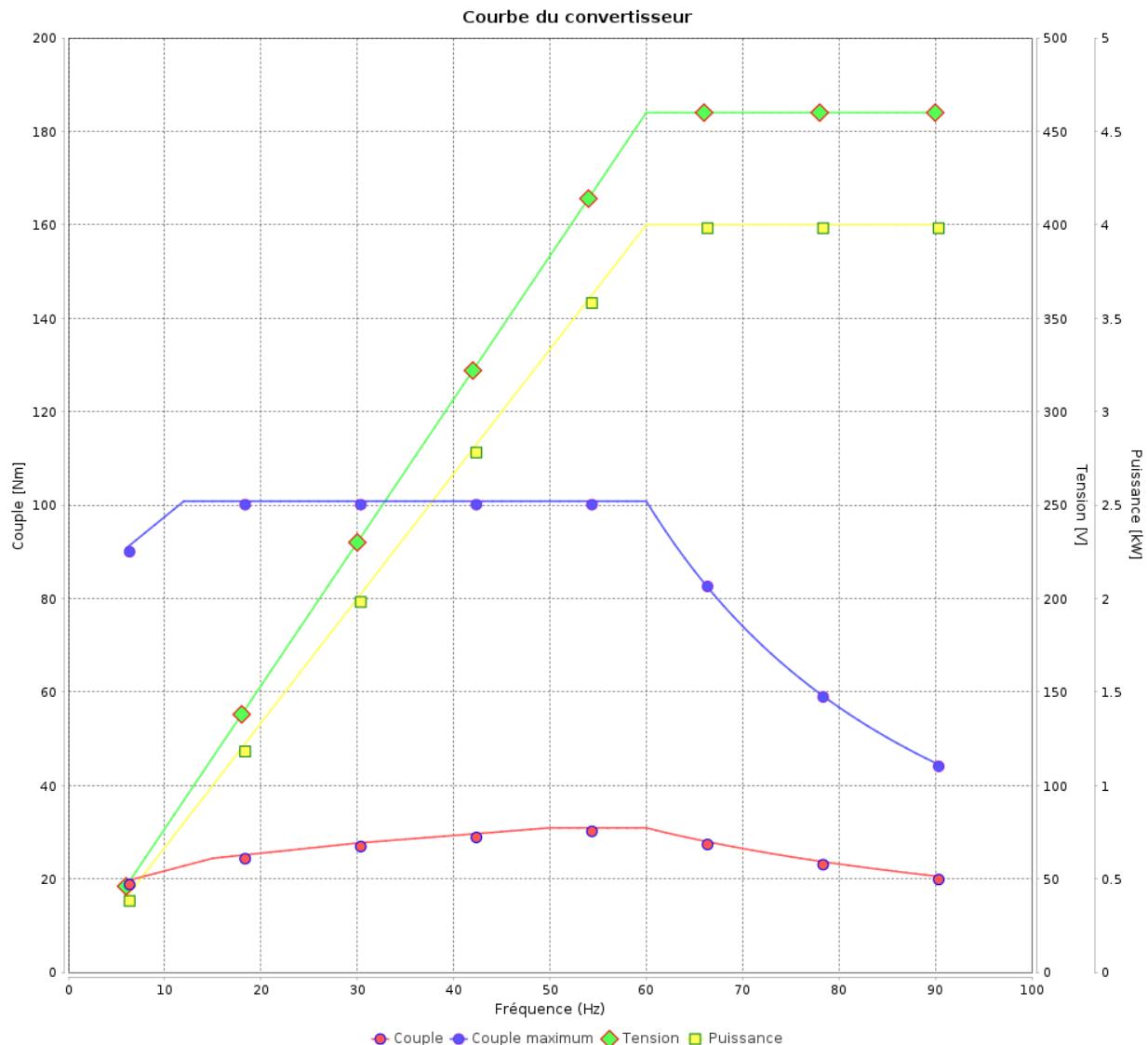
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025		Page 22 / 23	Révision	

# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

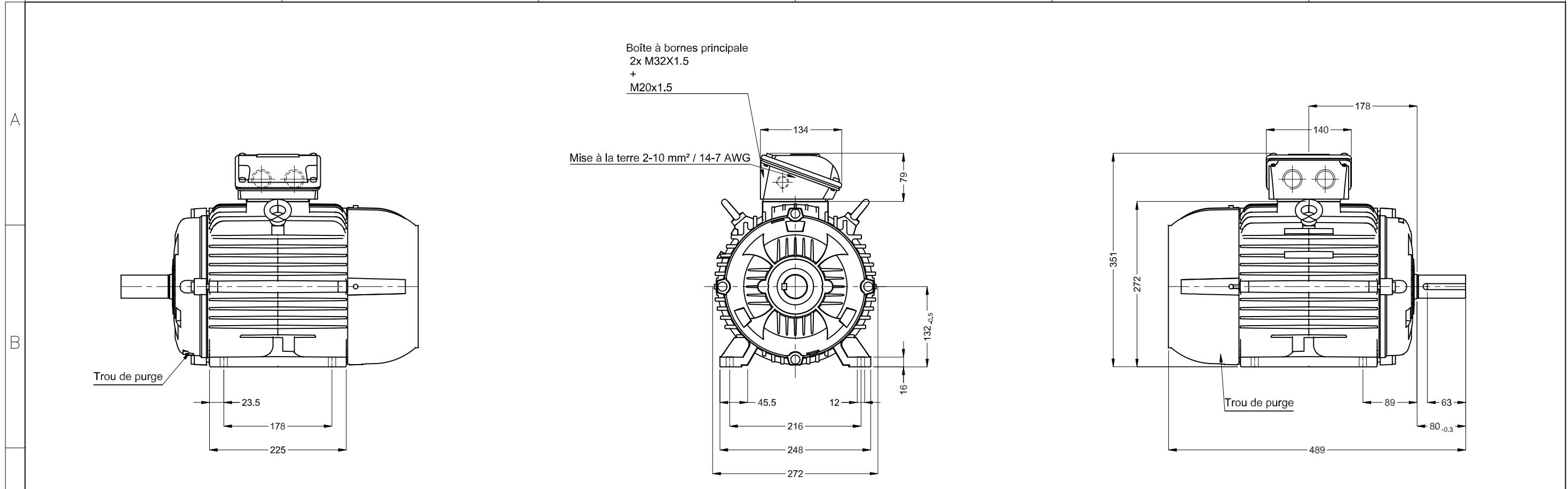
Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883050



Performance		: 460 V 60 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 7.90 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0492 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1175 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
Exécuteur				Date
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		23 / 23	

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

A	02308 06 Pôles 50 Hz										A								
D	Échelle 2 : 13																		
E																			
											00								
											HYBRISUSER								
	N° MODIFICATION		LOC		RESUME DES MODIFICATIONS				EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ								
	EXÉC.	HYBRISUSER			MOTEUR TRIP. W22 IE3						DATE VER								
	VÉRIF.				CARCASSE 132M IP55 TEFC														
	LIBÉRÉ																		
	DATE LB.																		
											PREVIEW								
	WDD		00								WEG								
											PAGE 1 / 1								
	Bout d'arbre devant																		
	Protection thermique Déclenchement - PTC 155°C																		
	Couleur RAL 5009																		
	Peinture epoxy WEG 207A																		
	Forme B3T																		
	DM12 WEG WPR-7339																		