

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543

Carcasse	: 280S/M	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>	: 761 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	110	110	110	110
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	197/114	190/110	185	165
Courant de démarrage [A]	1440/829	1516/879	1589	1453
Intensité de démarrage [A]	7.3	8.0	8.6	8.8
Courant à vide [A]	49.0/28.2	52.0/30.1	56.0	49.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2976	2979	2980	3581
Glissement [%]	0.80	0.70	0.67	0.53
Couple à pleine charge [Nm]	353	353	353	294
Couple de démarrage [%]	210	220	250	270
Couple maximum [%]	280	310	340	250
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	41s (à froid) 23s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)	46s (à froid) 26s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	93.0	93.0	92.5
	75%	94.5	94.5	94.0
	100%	95.2	95.2	95.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.81	0.79	0.76
	75%	0.87	0.85	0.84
	100%	0.89	0.88	0.88

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.9	4.9	4.9	5.2
	P2 (0,5;1,0)	3.6	3.6	3.6	3.7
	P3 (0,25;1,0)	3.1	3.1	3.1	3.2
	P4 (0,9;0,5)	2.9	2.9	2.9	3.0
	P5 (0,5;0,5)	1.6	1.6	1.6	1.7
	P6 (0,5;0,25)	1.2	1.2	1.2	1.2
	P7 (0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.6

Type de palier	: 6314 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00047	6314 C3	6314 C3	Traction maximum : 2689 N
Intervalle de graissage	: 5000 h	5000 h	5000 h	Compression maximum : 10155 N
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 g	27 g	
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						
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				Page	Révision
Date	16/04/2025			3 / 23	

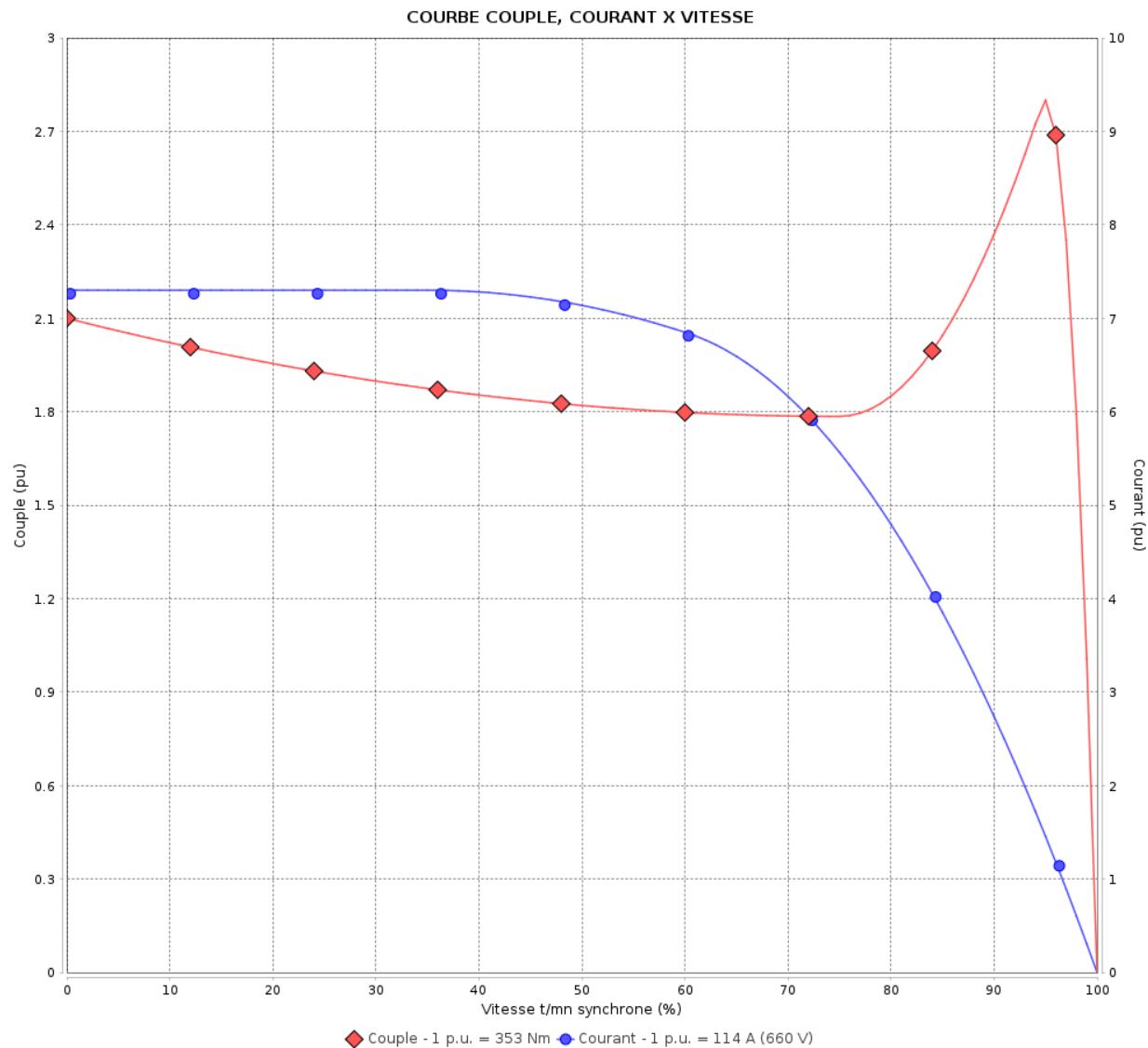
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 197/114 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 41s (à froid) 23s (à chaud)

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

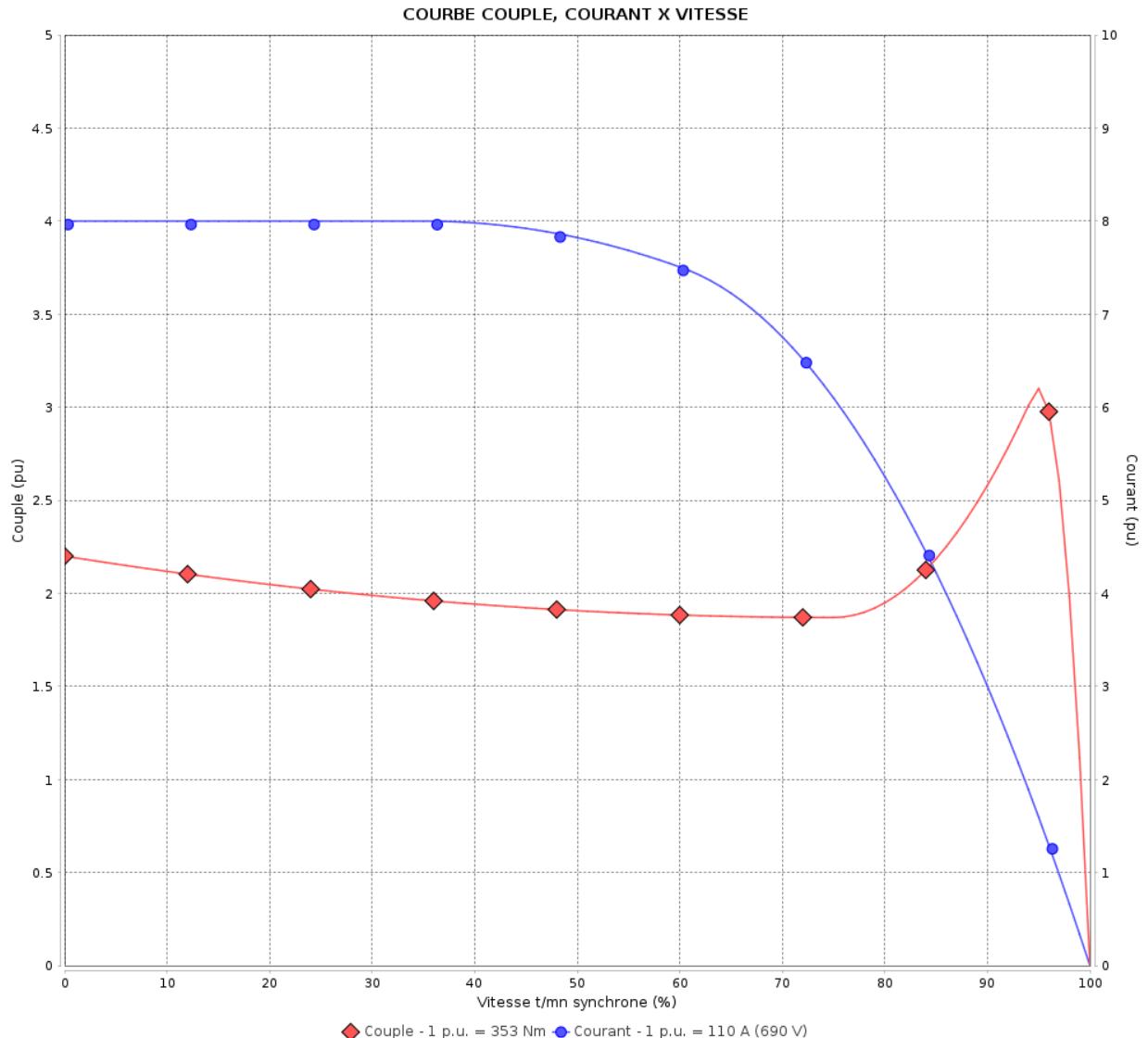
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**weg**

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

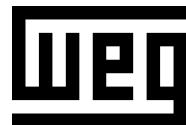
Courant à pleine charge	: 190/110 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 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

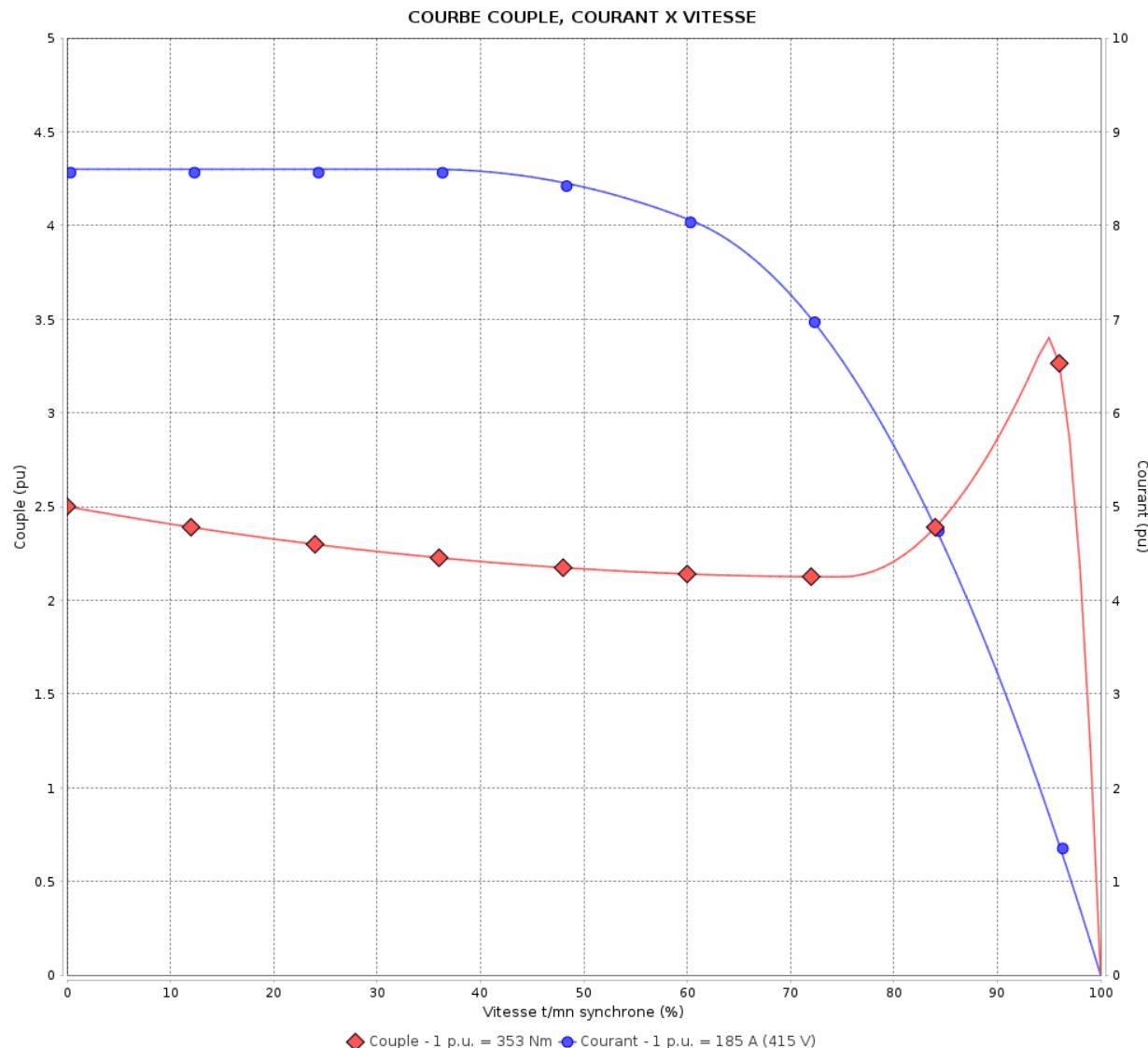
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 185 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

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

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

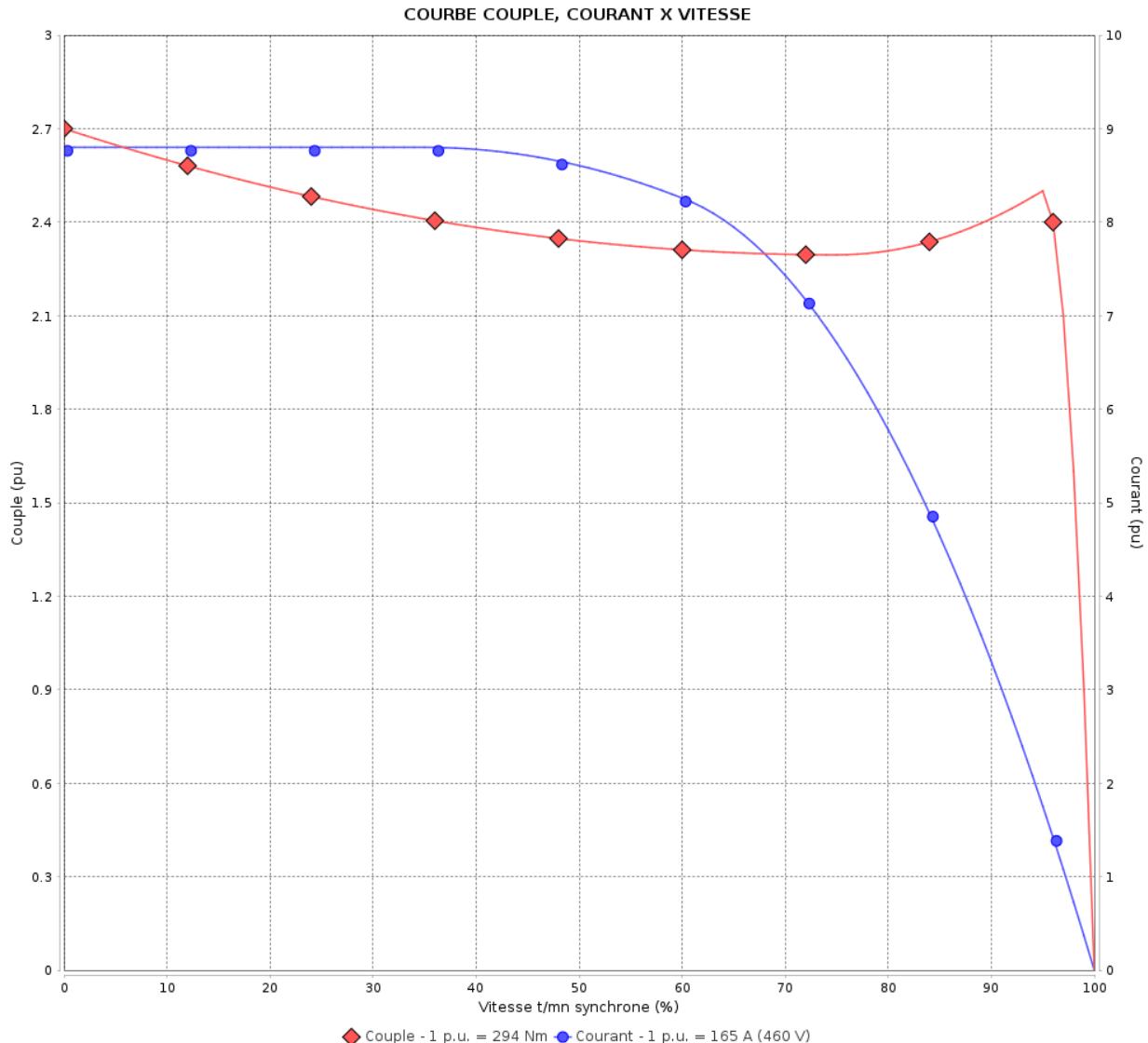
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 165 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3581 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 46s (à froid) 26s (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

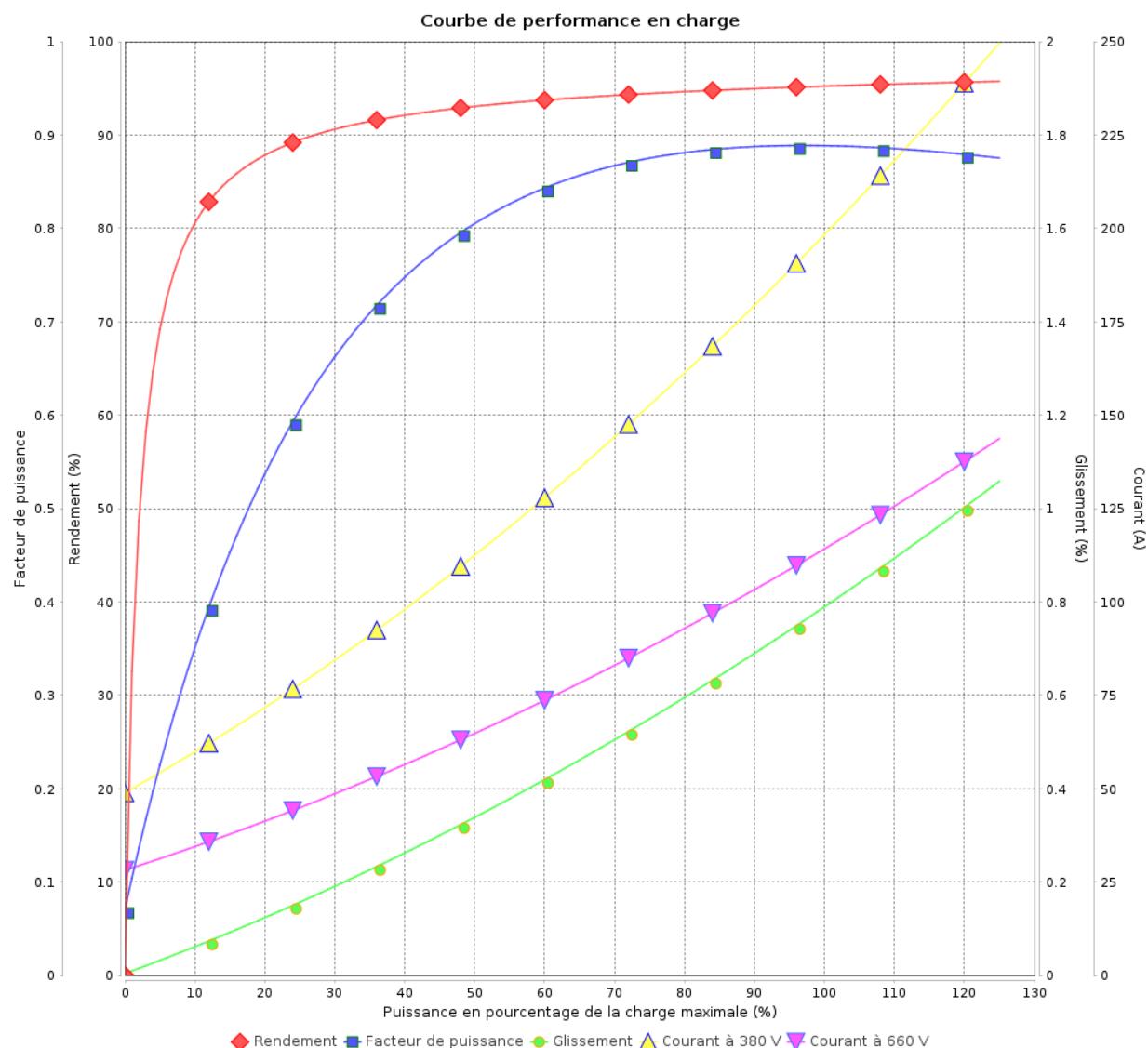


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12881543



Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 197/114 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	16/04/2025			Révision
				8 / 23

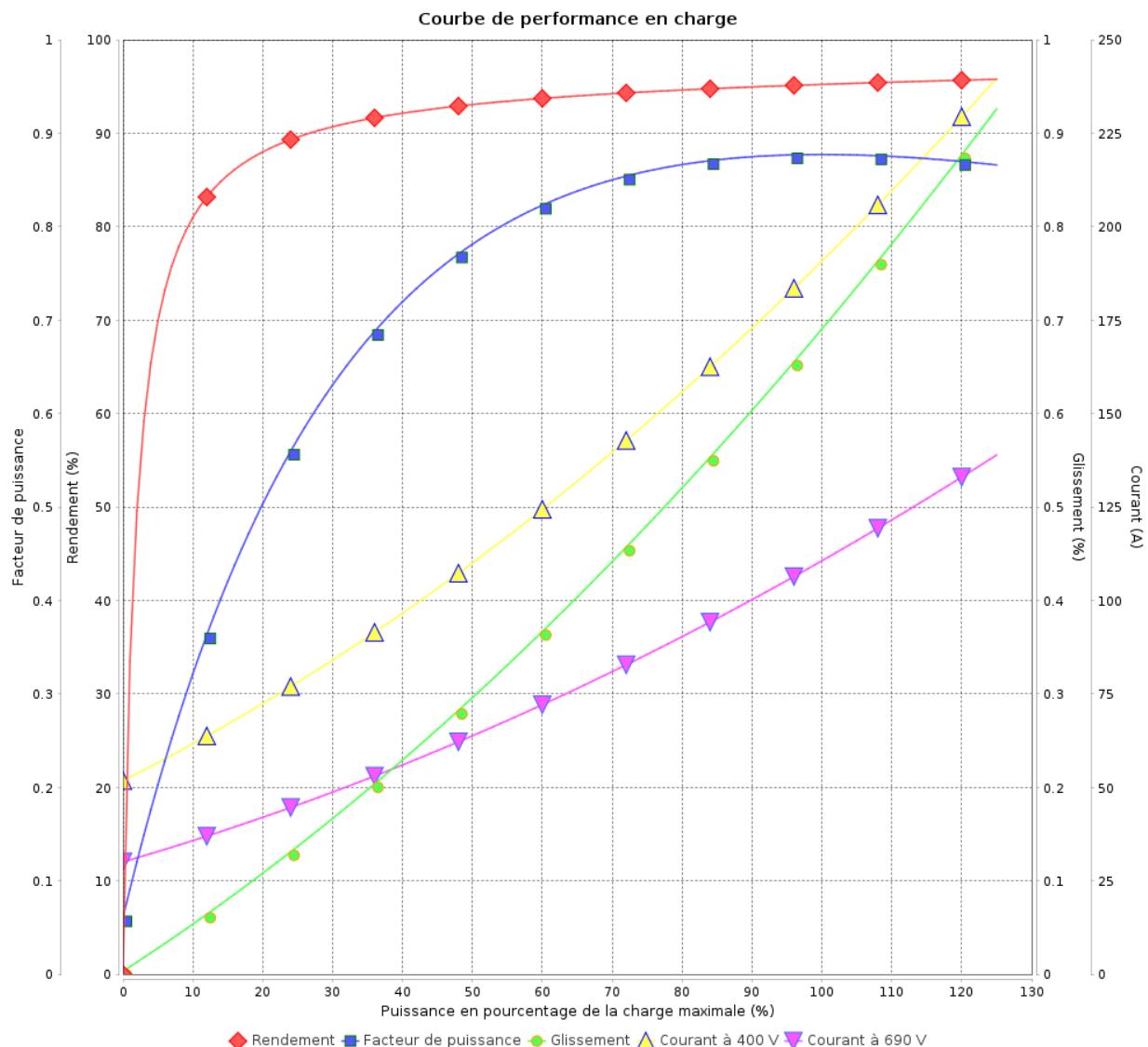
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**WEG**

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 190/110 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 rpm	Type	: N

Rév.	Résime 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

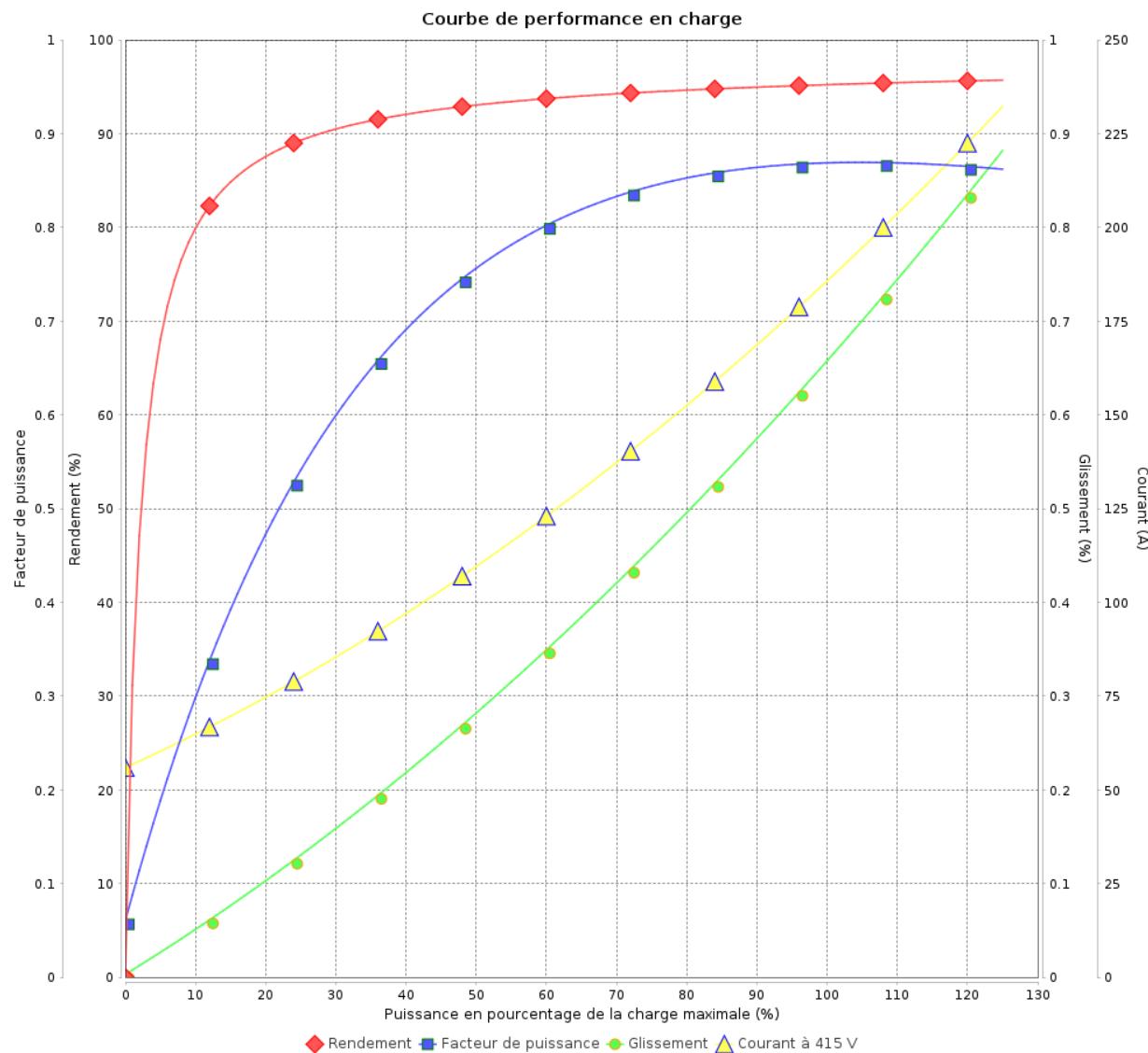


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12881543



Performance		: 415 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 185 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	16/04/2025			Révision
		10 / 23		

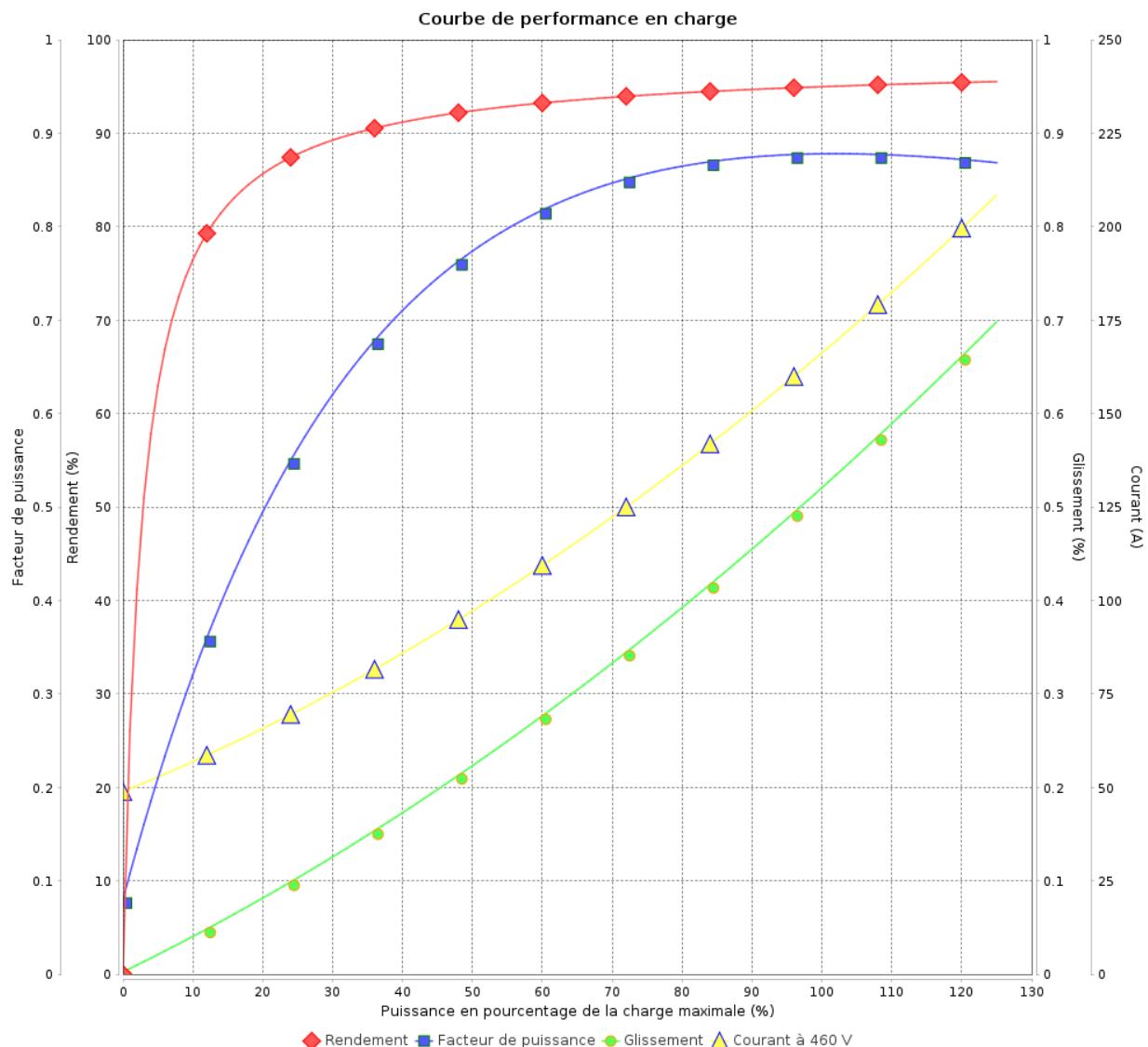
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**WEG**

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 165 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3581 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 :

12881543

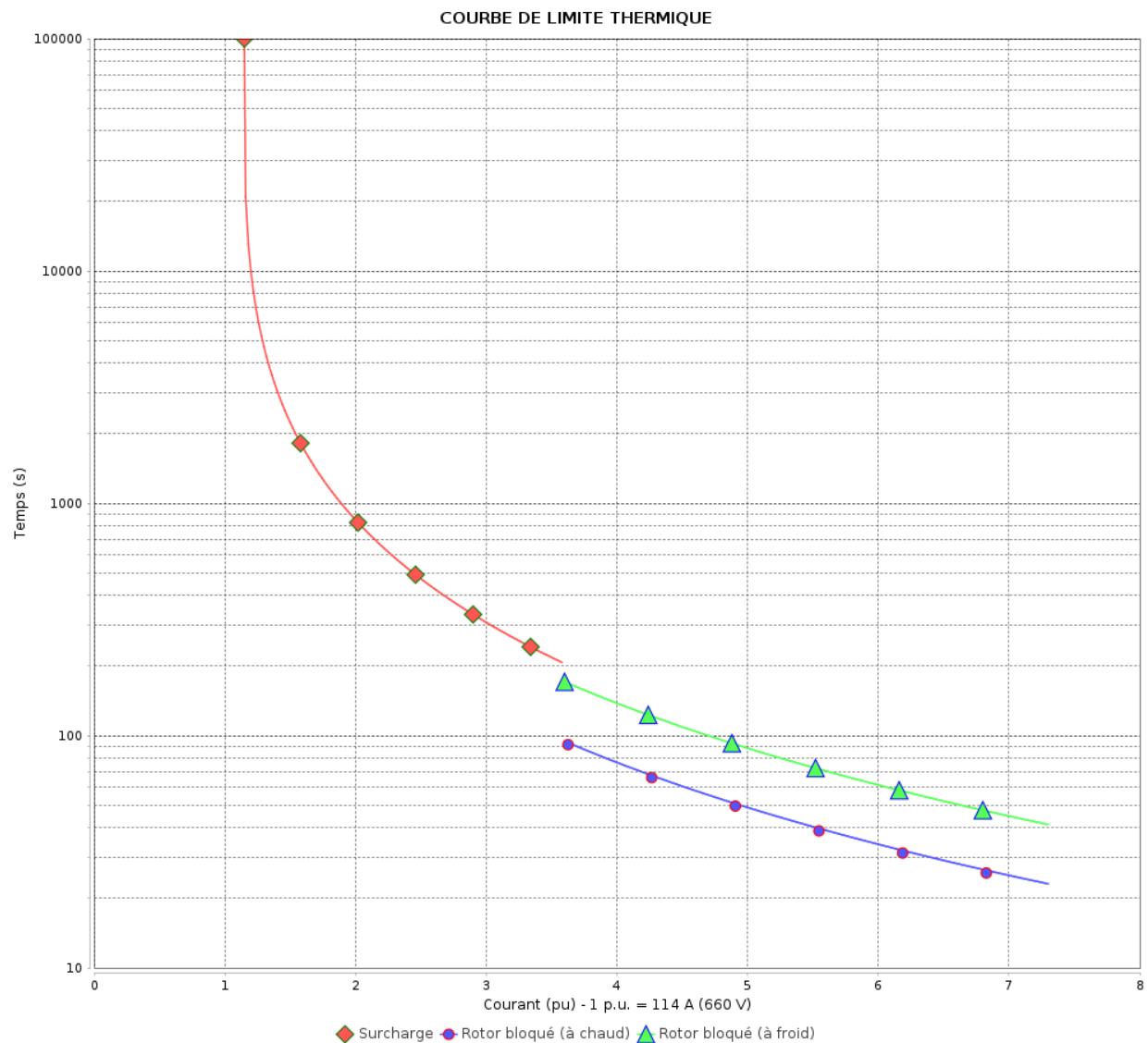
Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 197/114 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: N	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page	Révision	
		12 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**weg**

Client : :



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

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 190/110 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

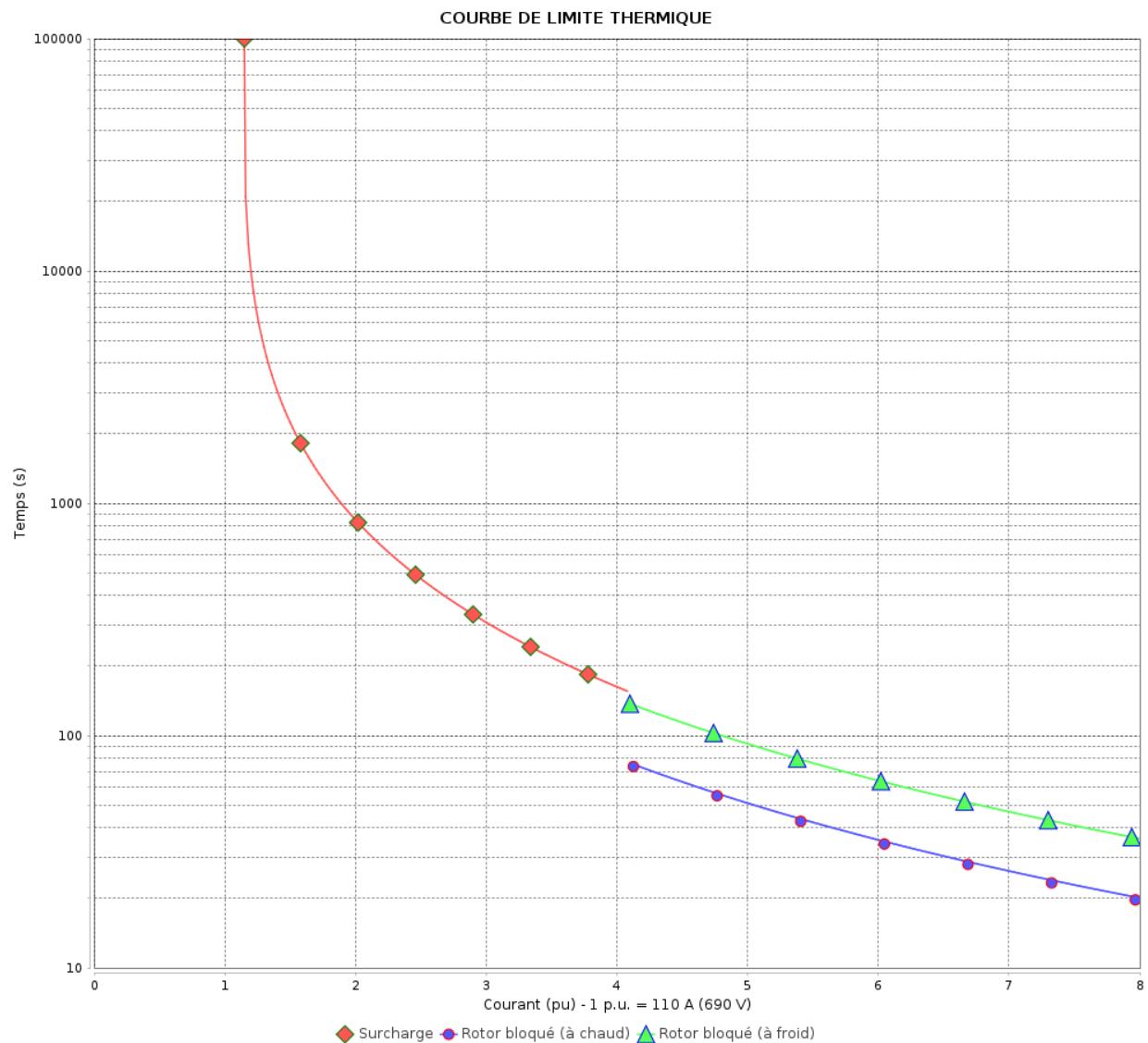
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page	Révision	
		14 / 23		

# 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 : 12881543

Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 185 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

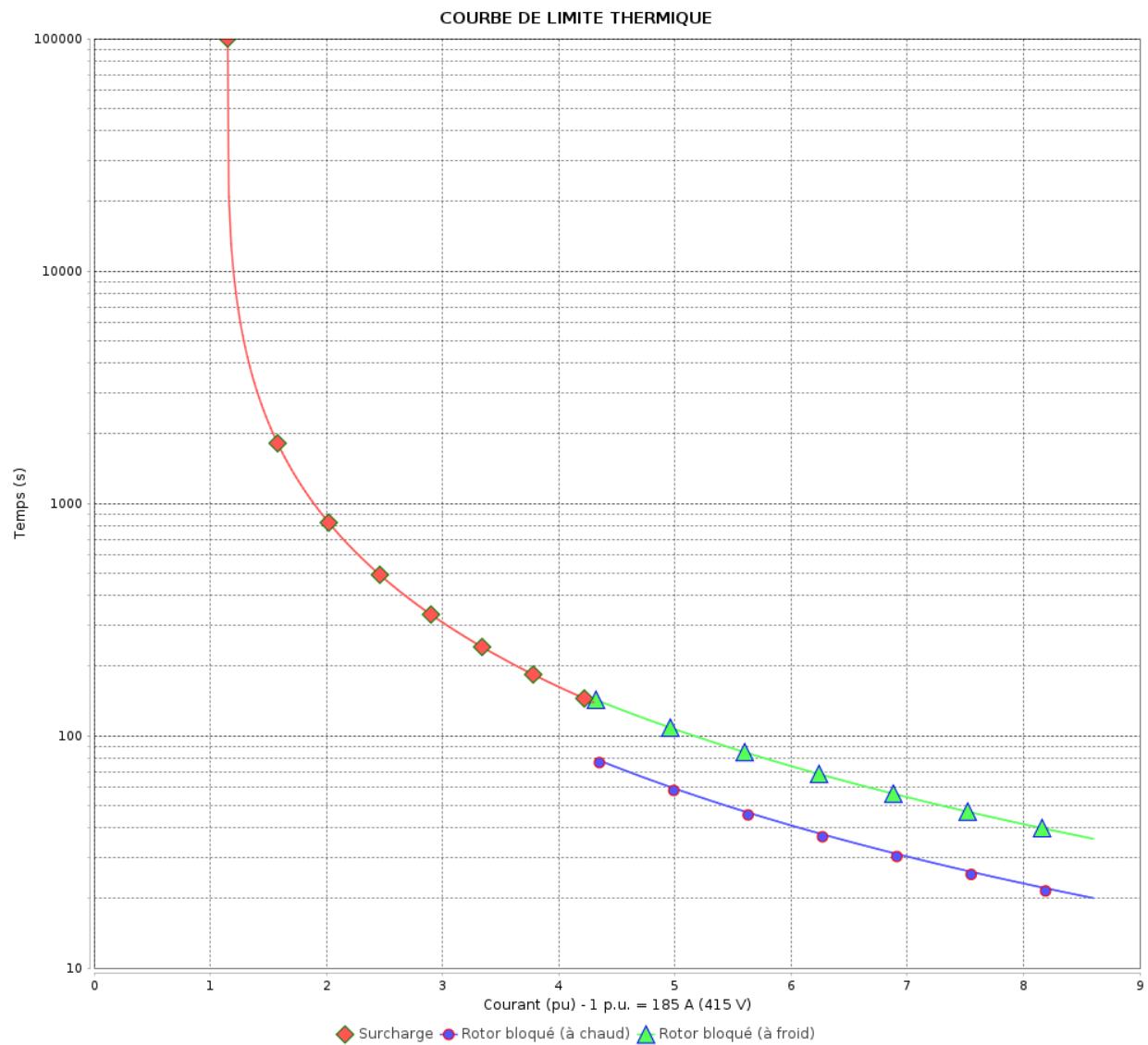
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page	Révision	
		16 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**weg**

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



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

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543

Performance : 460 V 60 Hz 2P

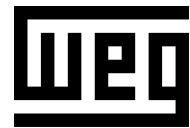
Courant à pleine charge	: 165 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3581 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

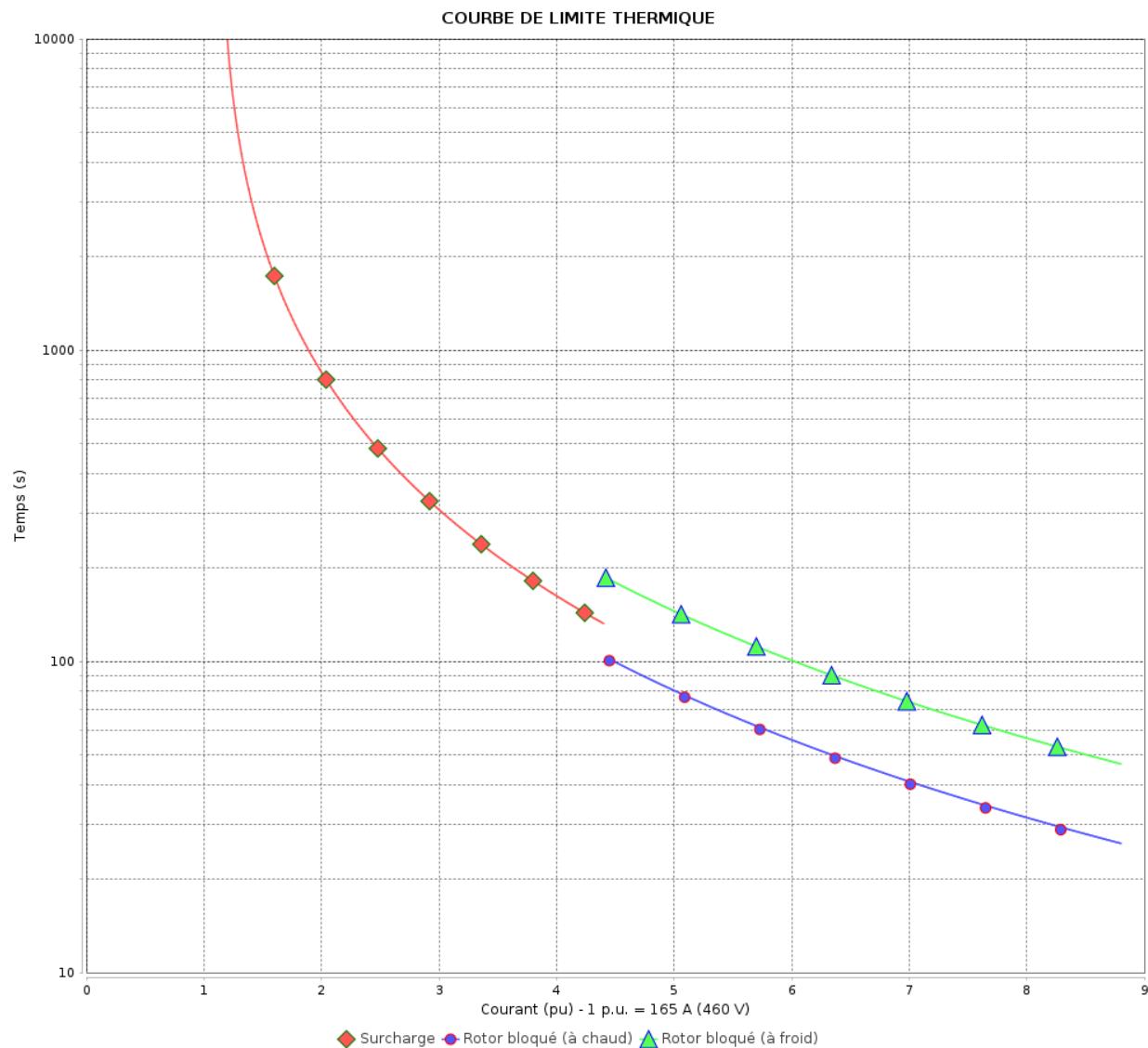
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 18 / 23	Révision

# 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 19 / 23	Révision

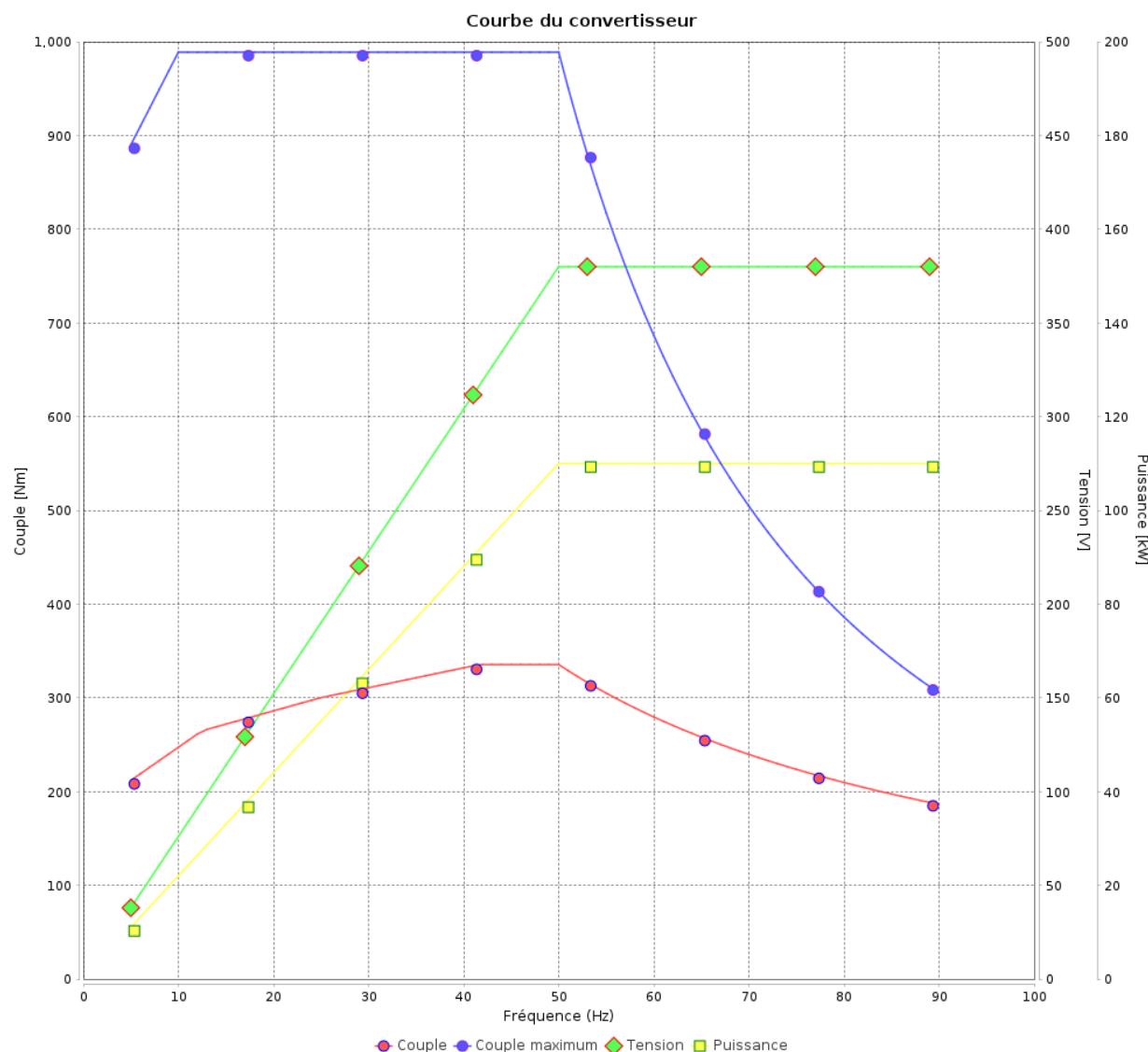
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 197/114 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: N

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

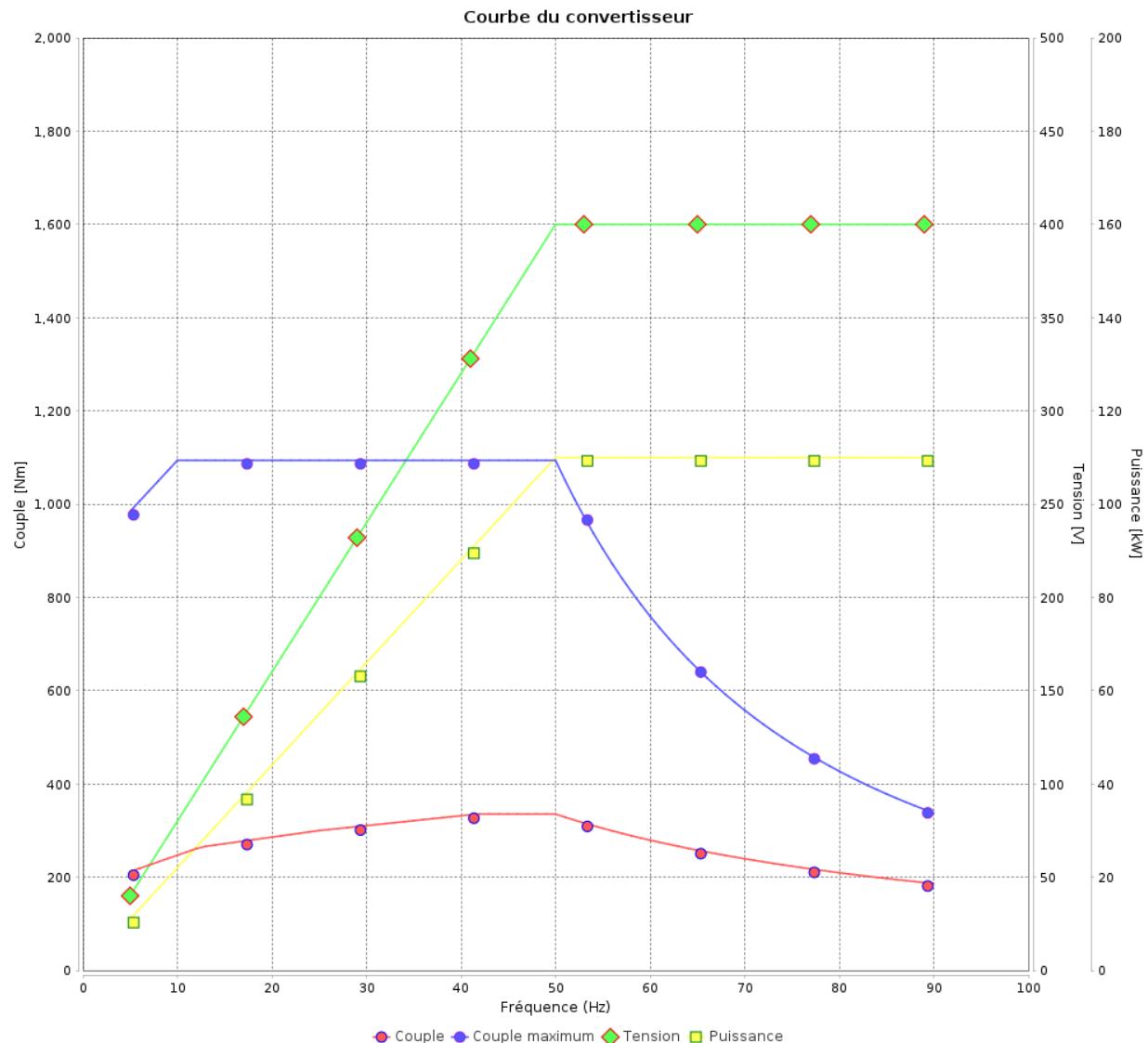
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**weg**

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 190/110 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 rpm	Type	: N

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

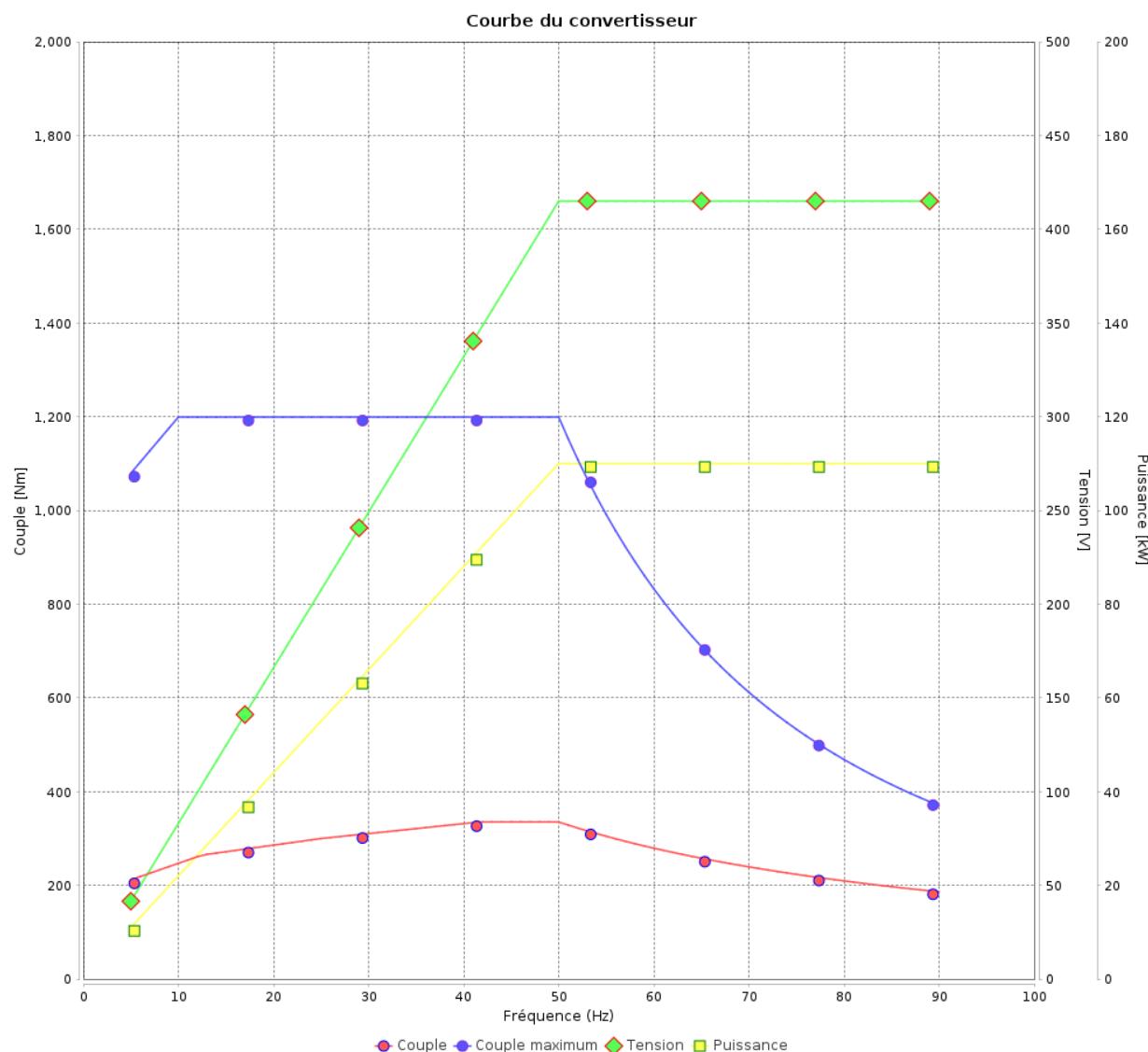
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 415 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 185 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		22 / 23	

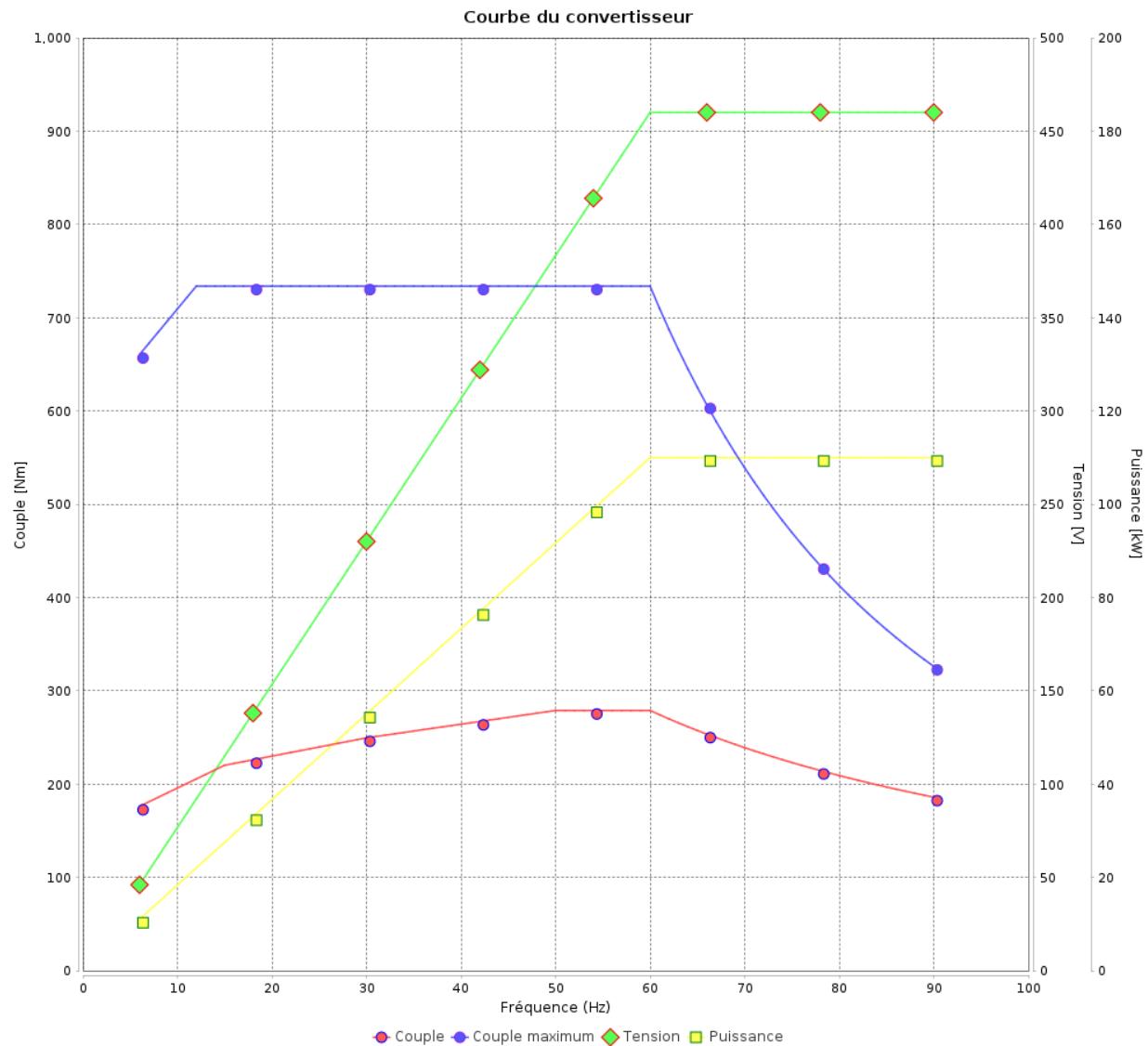
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**weg**

Client :

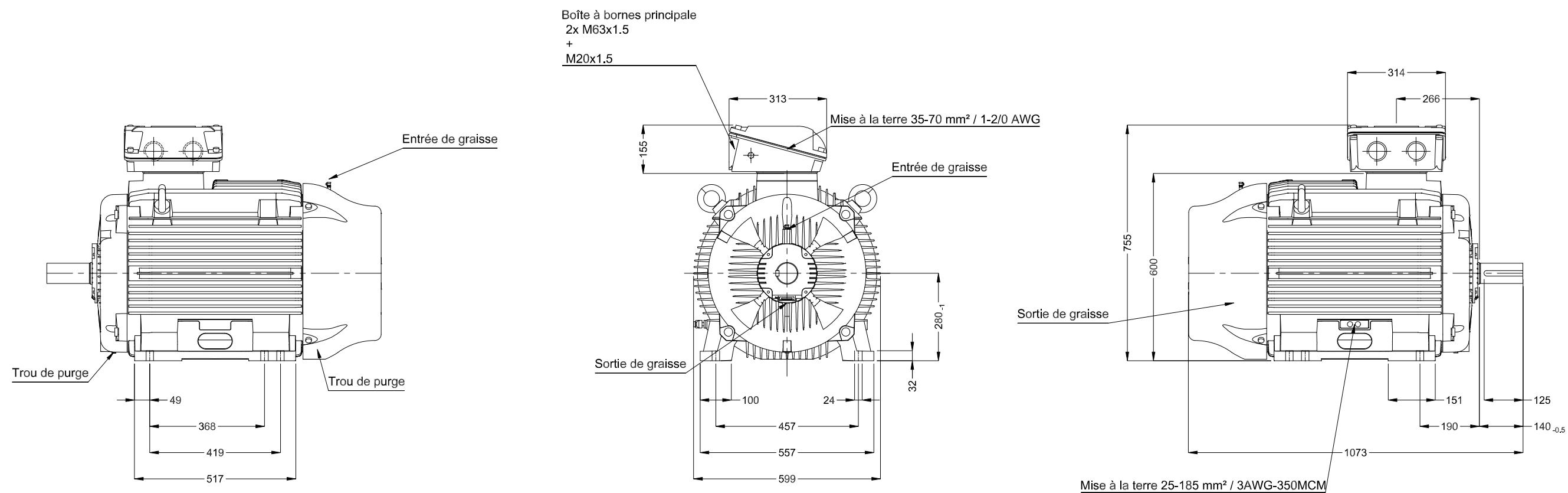
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881543



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 165 A	Moment d'inertie (J)	: 1.33 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3581 rpm	Type	: N

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



Dimensions en mm

00899 02 Pôles 50 Hz

1

Échelle 1 : 14

N° MODIFICATION		LOC	RESUME DES MODIFICATIONS			EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ		DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER					MOTEUR TRIP. W22 IE3 CARCASSE 280S/M IP55 TEFC			PREVIEW		
VÉRIF.									WDD	00	
LIBÉRÉ											
DATE LB.									PAGE	1 / 1	

Sans vis de nivellement vertical
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3T

