

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

Carcasse	: 315S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC	
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T	
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	: 913 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²	
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]	199/115	191/111	187	167
Courant de démarrage [A]	1294/745	1433/830	1421	1336
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.5	7.6	8.0
Courant à vide [A]	54.0/31.1	60.0/34.8	64.0	55.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2975	2978	2980	3581
Glissement [%]	0.83	0.73	0.67	0.53
Couple à pleine charge [Nm]	354	353	353	294
Couple de démarrage [%]	160	190	200	200
Couple maximum [%]	250	280	300	320
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	93s (à froid) 52s (à chaud)	79s (à froid) 44s (à chaud)	82s (à froid) 46s (à chaud)	99s (à froid) 55s (à chaud)
Bruit ²	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.6	94.3	94.1
	75%	95.4	95.3	95.2
	100%	95.4	95.4	95.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.81	0.78	0.75
	75%	0.86	0.85	0.83
	100%	0.88	0.87	0.86

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.5	4.5	4.5	4.9
	P2 (0,5;1,0)	3.2	3.2	3.2	3.5
	P3 (0,25;1,0)	2.8	2.8	2.8	3.0
	P4 (0,9;0,5)	2.6	2.6	2.6	2.9
	P5 (0,5;0,5)	1.4	1.4	1.4	1.5
	P6 (0,5;0,25)	1.0	1.0	1.0	1.1
	P7 (0,25;0,25)	0.5	0.5	0.5	0.6

Type de palier	: 6314 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00047	6314 C3	00014	Traction maximum : 2921 N
Intervalle de graissage	: 5000 h	5000 h		Compression maximum : 11868 N
Quantité de lubrifiant	: 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	140 °C
2	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

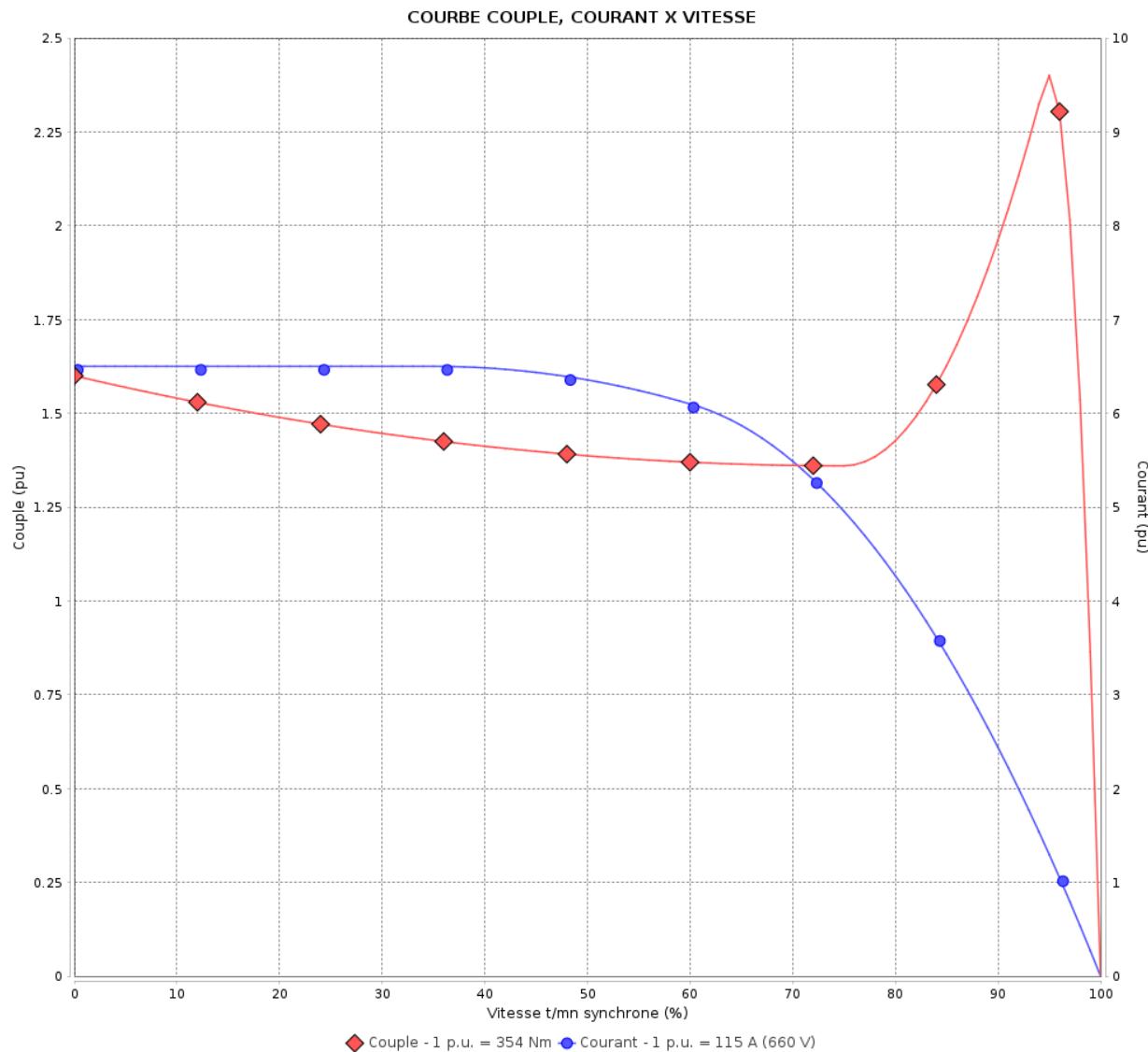
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 199/115 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 160 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 93s (à froid) 52s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

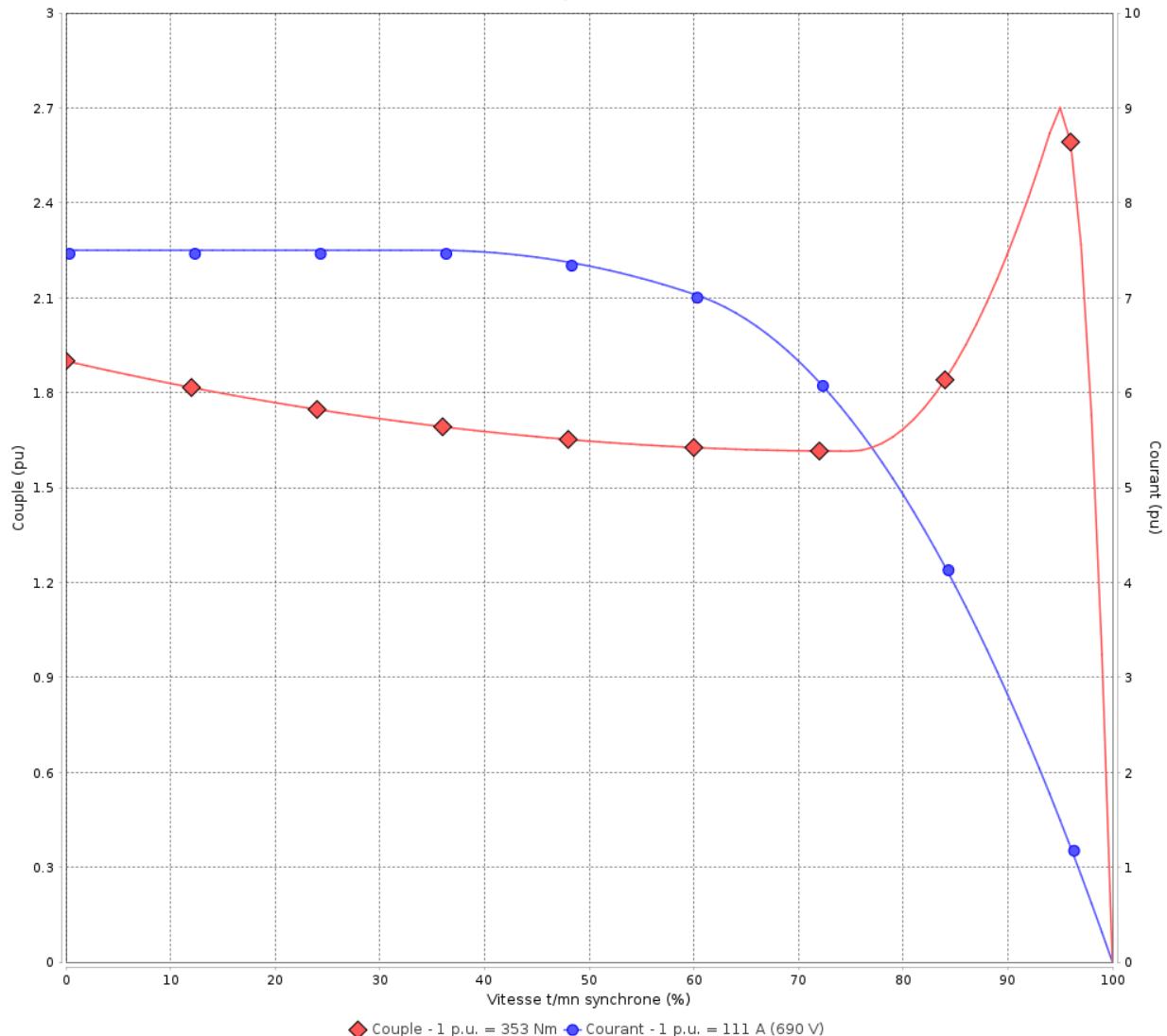
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 191/111 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2978 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 79s (à froid) 44s (à chaud)

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

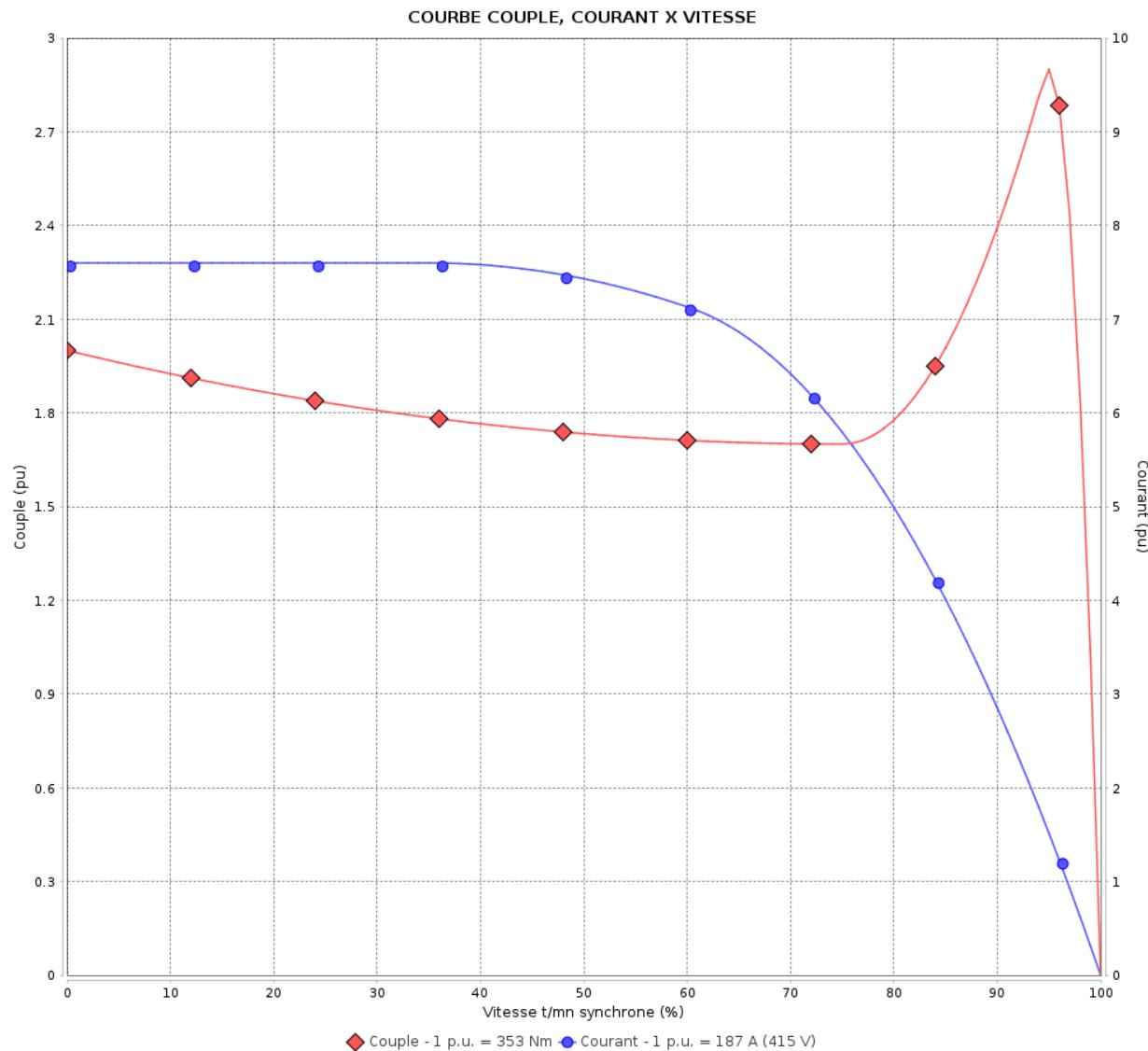
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 187 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 82s (à froid) 46s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

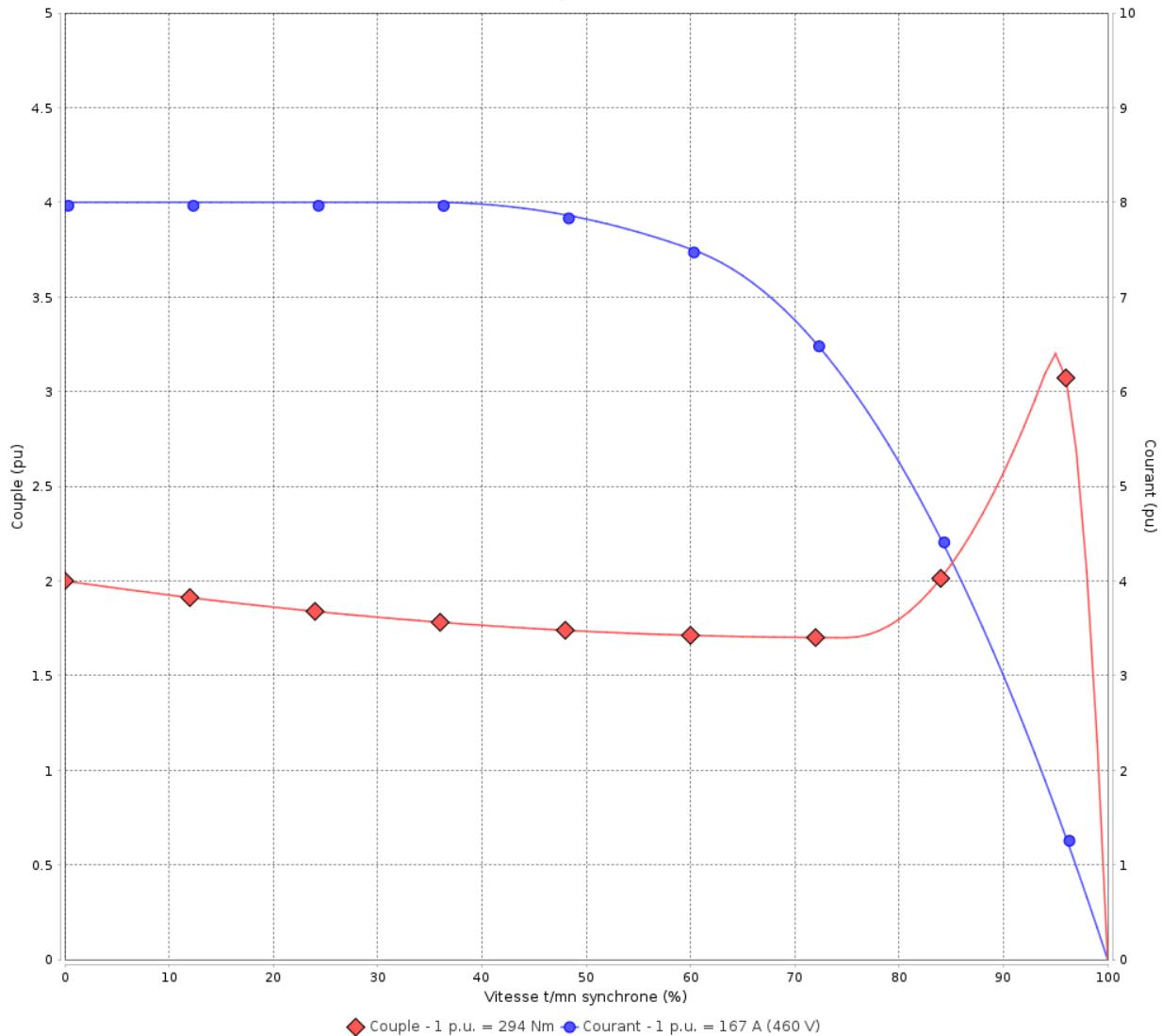
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 167 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3581 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 99s (à froid) 55s (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



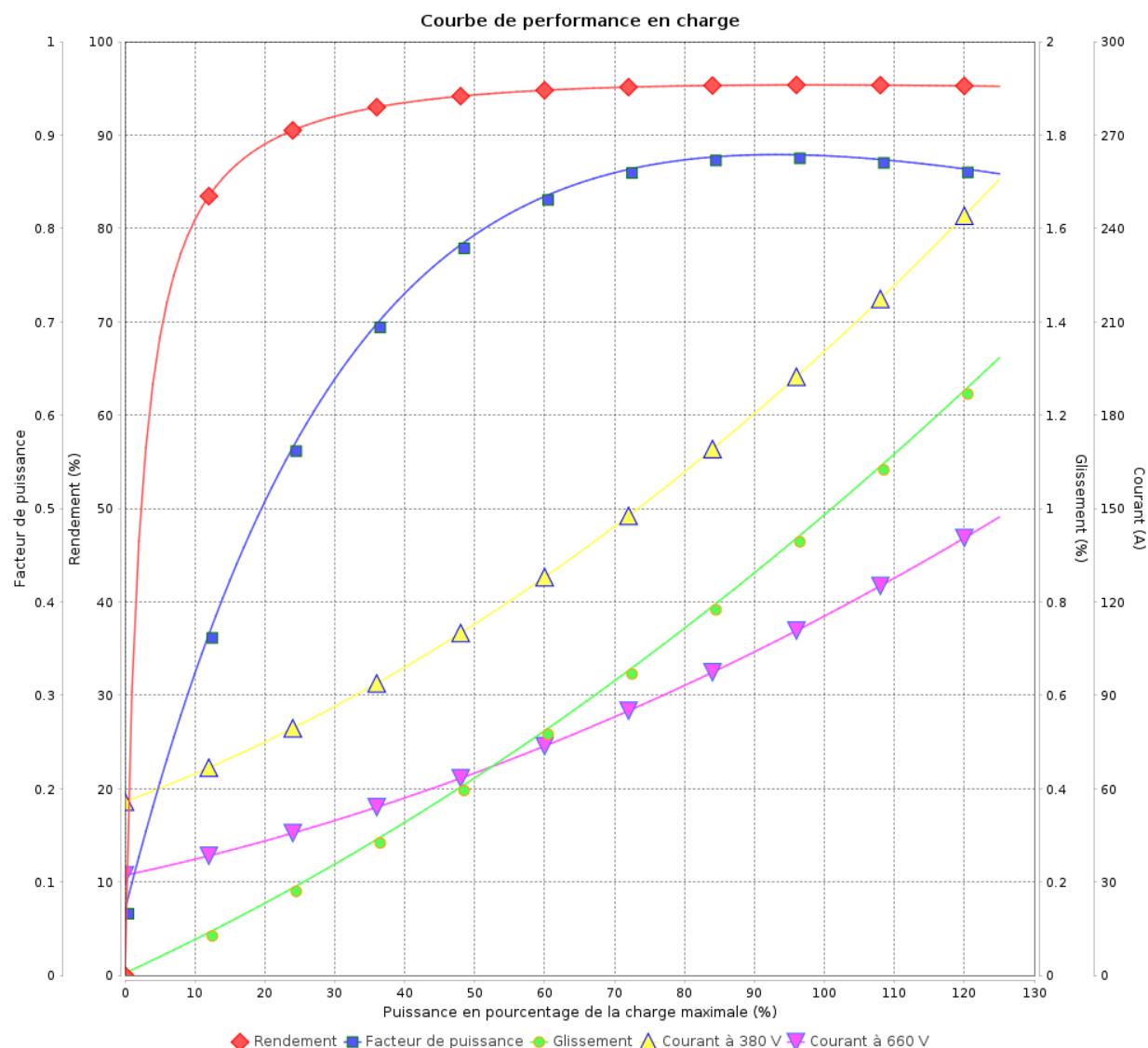
Client :

Gamme de moteur

: W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15471002



Performance

: 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge

: 199/115 A

Moment d'inertie (J)

: 1.66 kgm²

Intensité de démarrage

: 6.5

Service

: S1

Couple à pleine charge

: 354 Nm

Classe d'isolation

: F

Couple de démarrage

: 160 %

Facteur de service

: 1.00

Couple maximum

: 250 %

Echauffement

: 80 K

Vitesse à pleine charge

: 2975 rpm

Type

: N

Rév.

Résumé des modifications

Fait

Verifié

Date

Exécuteur

Vérificateur

Date

Page

Révision

8 / 23

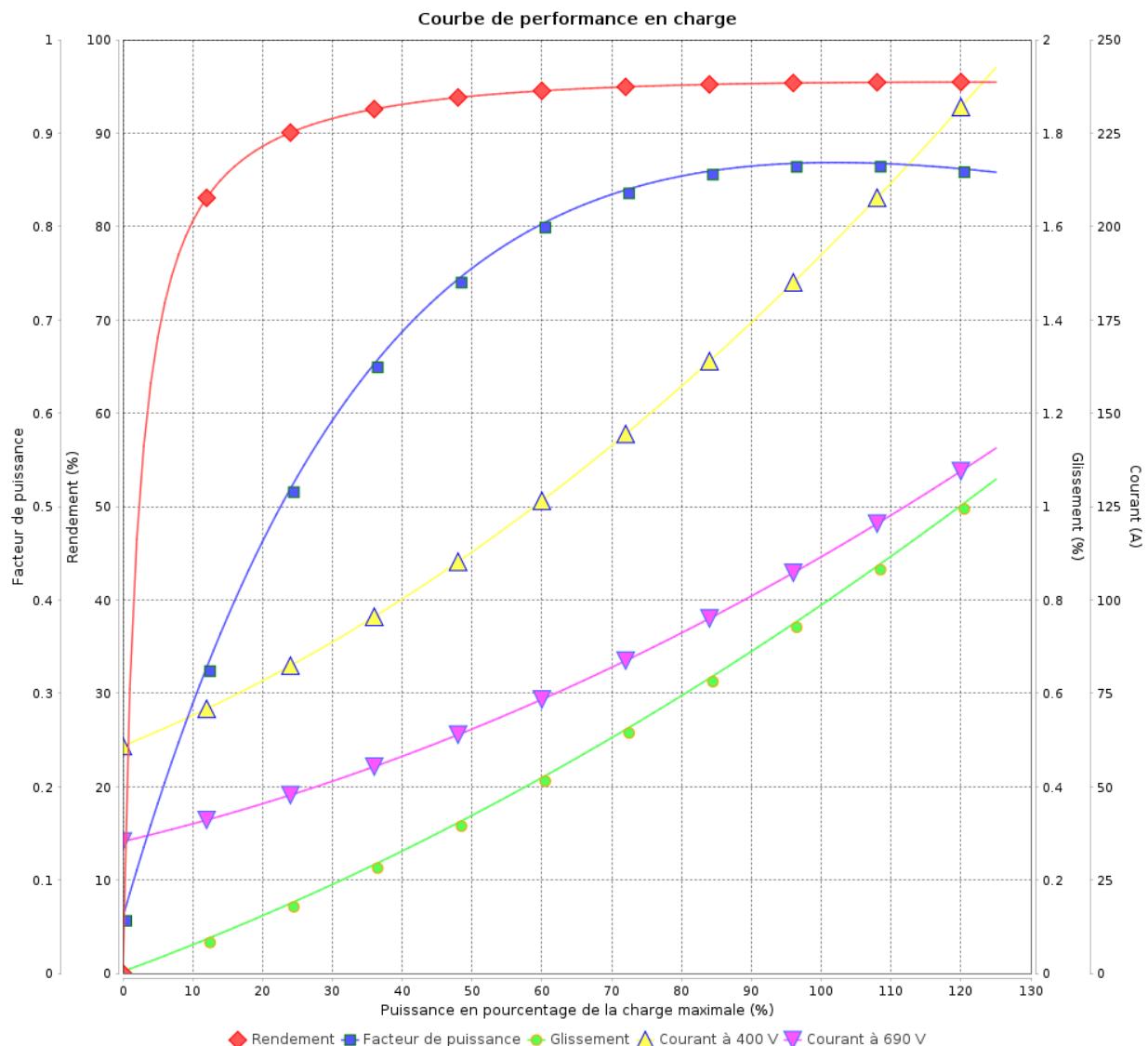
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 191/111 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2978 rpm	Type	: N

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

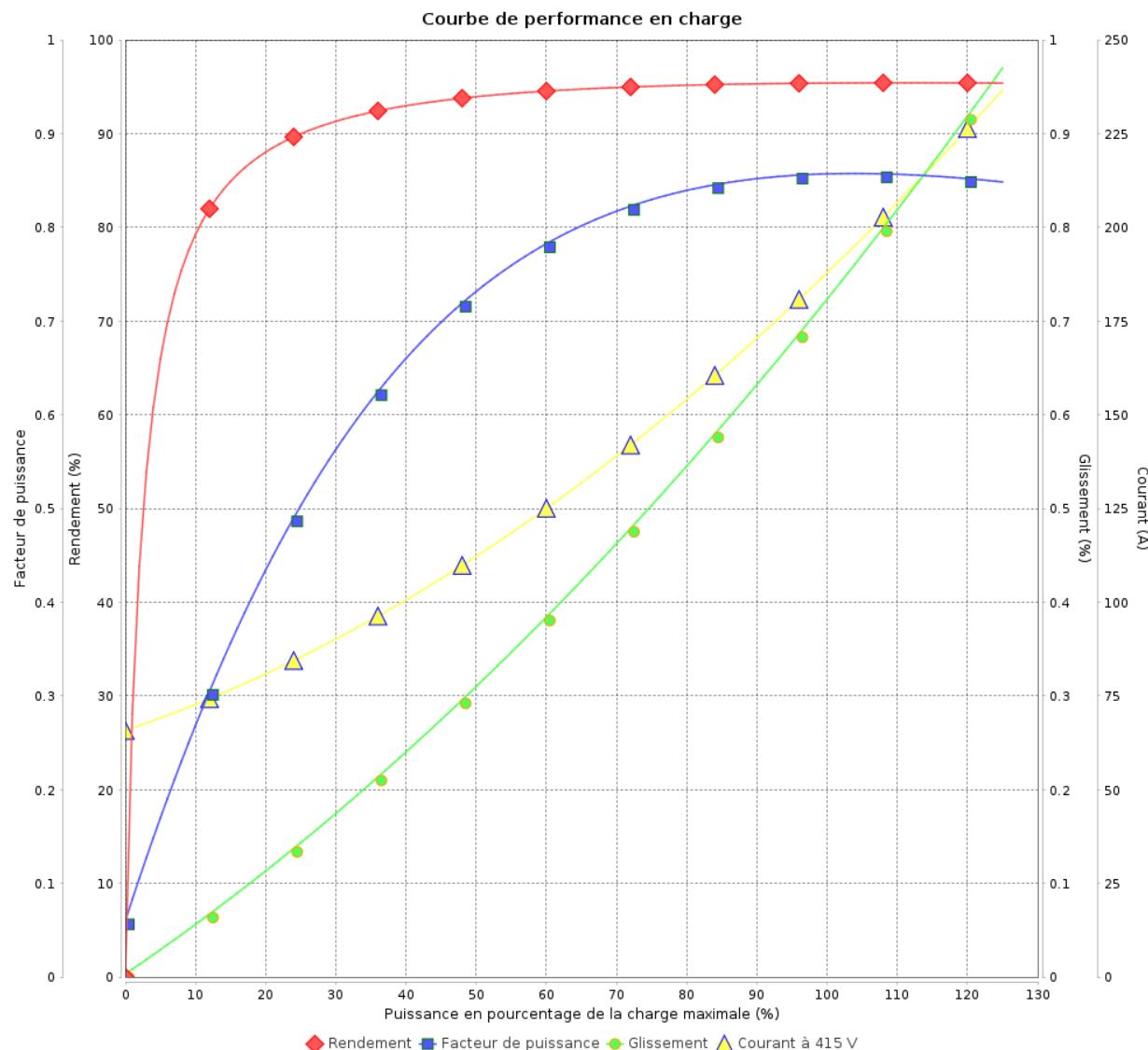
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 187 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 10 / 23	Révision

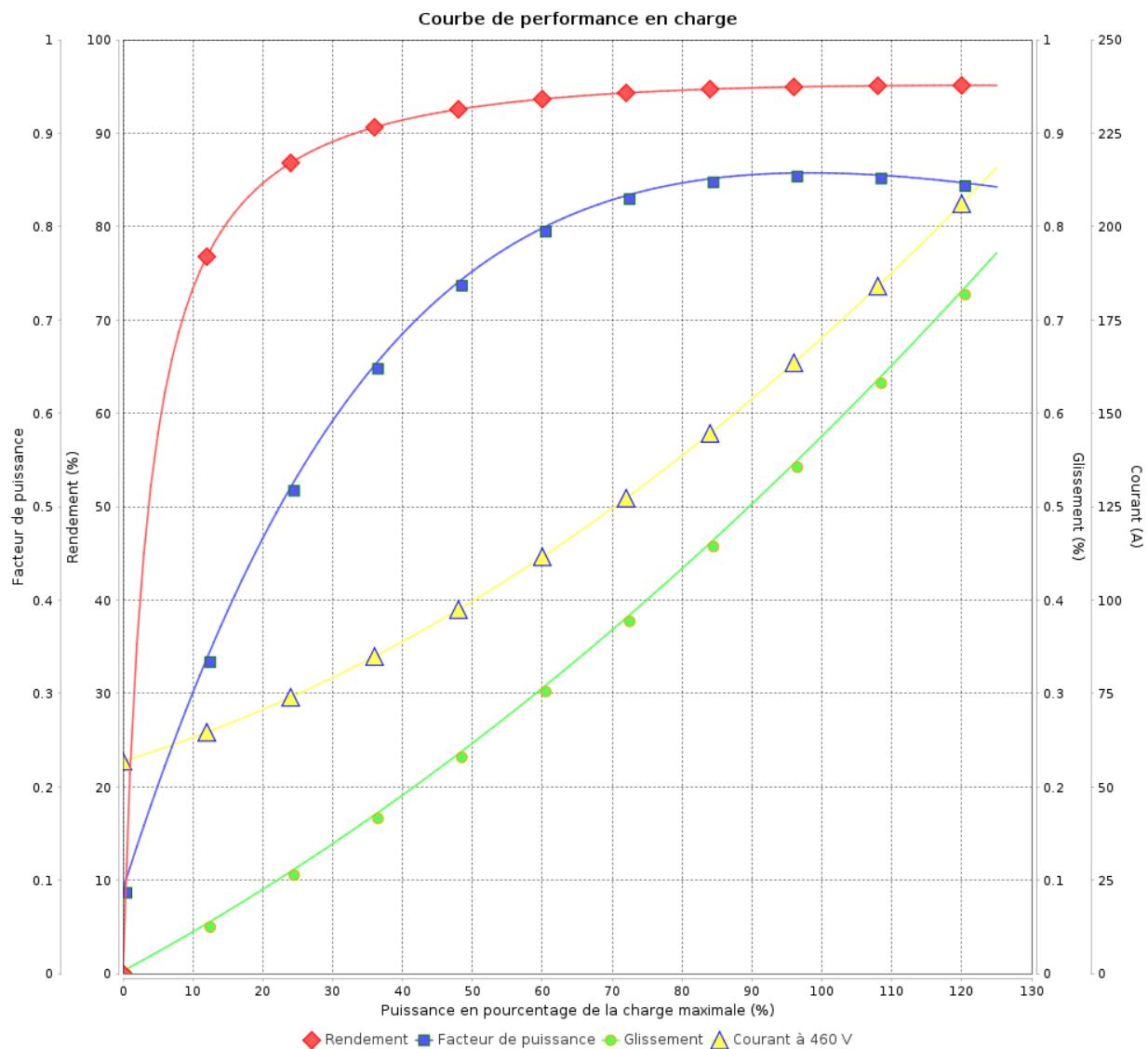
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 167 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	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

: W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15471002

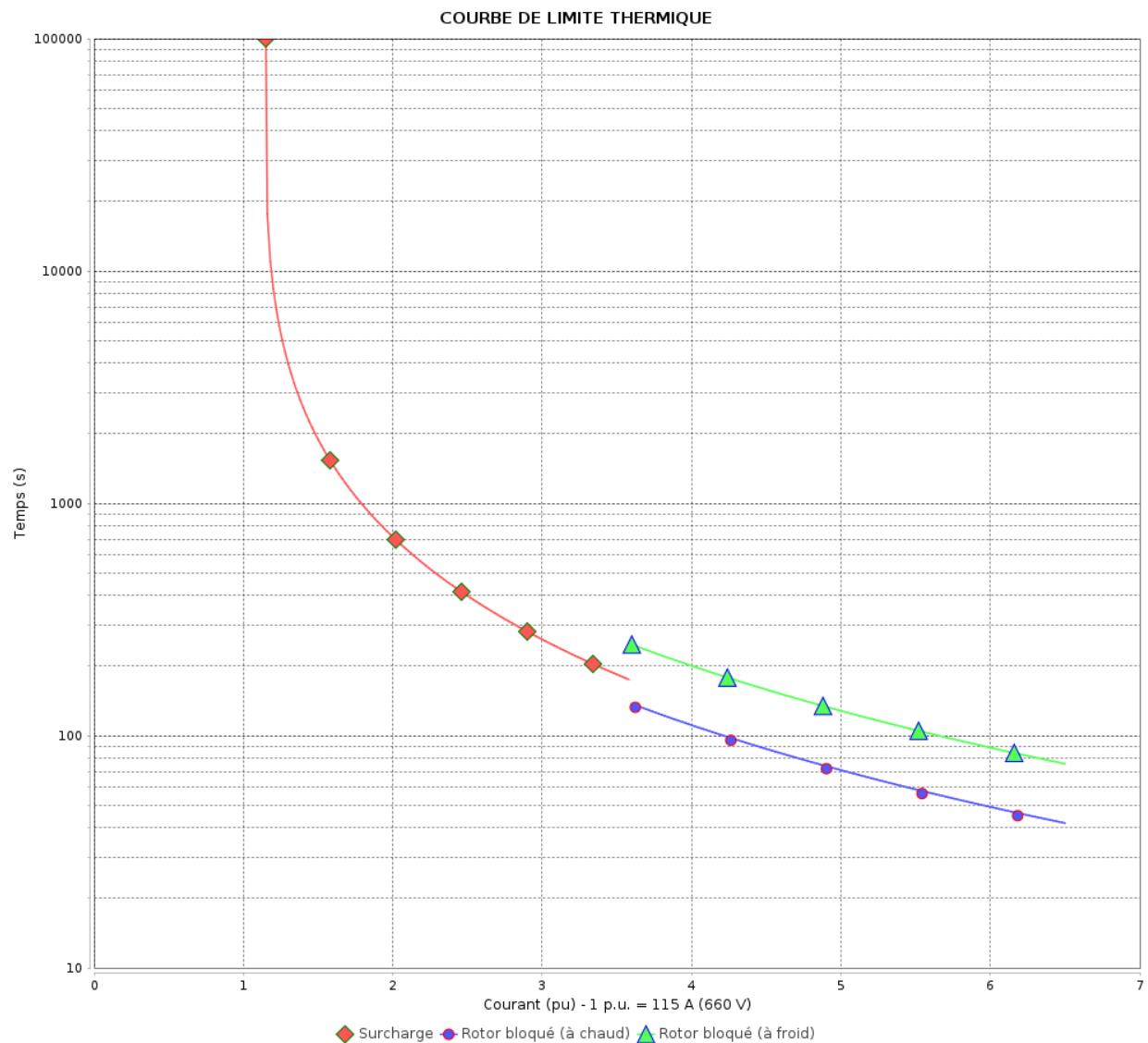
Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 199/115 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 160 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2975 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



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 : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

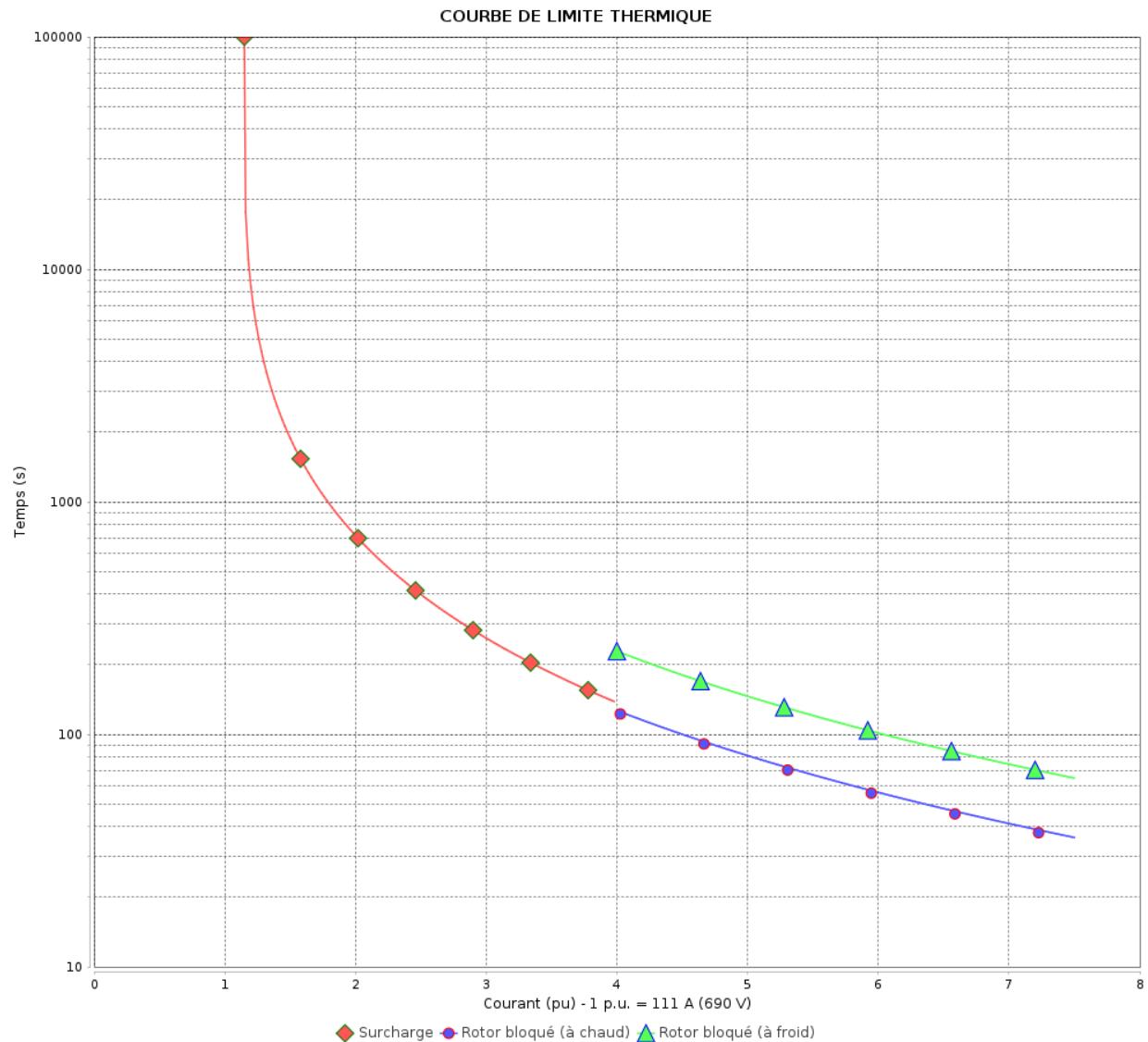
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 191/111 A	Moment d'inertie (J) : 1.66 kgm ²			
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 353 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 190 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2978 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

weg

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 : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

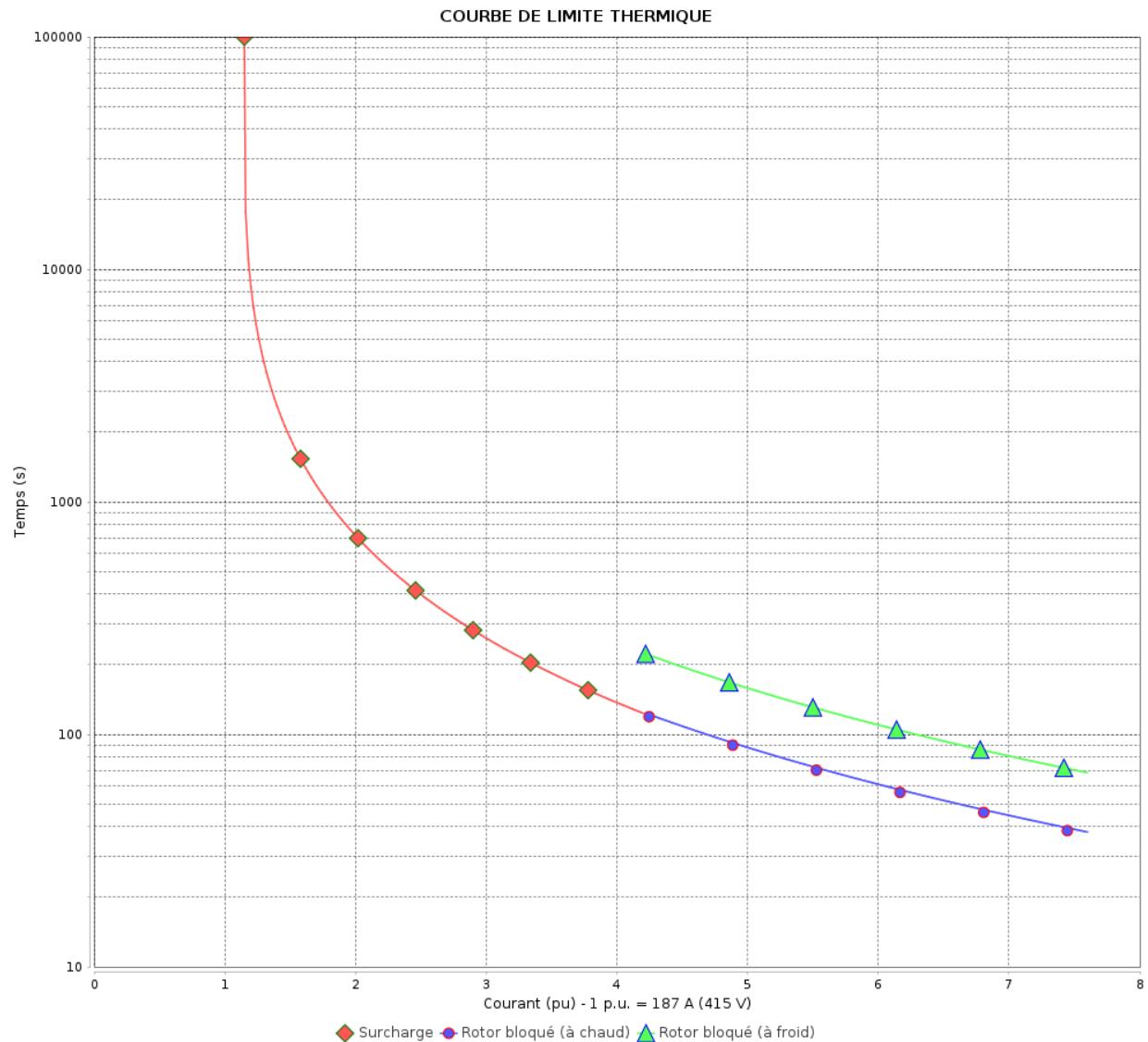
Performance : 415 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 187 A	Moment d'inertie (J) : 1.66 kgm ²			
Intensité de démarrage : 7.6	Service : S1			
Couple à pleine charge : 353 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 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				Révision
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page 16 / 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 17 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

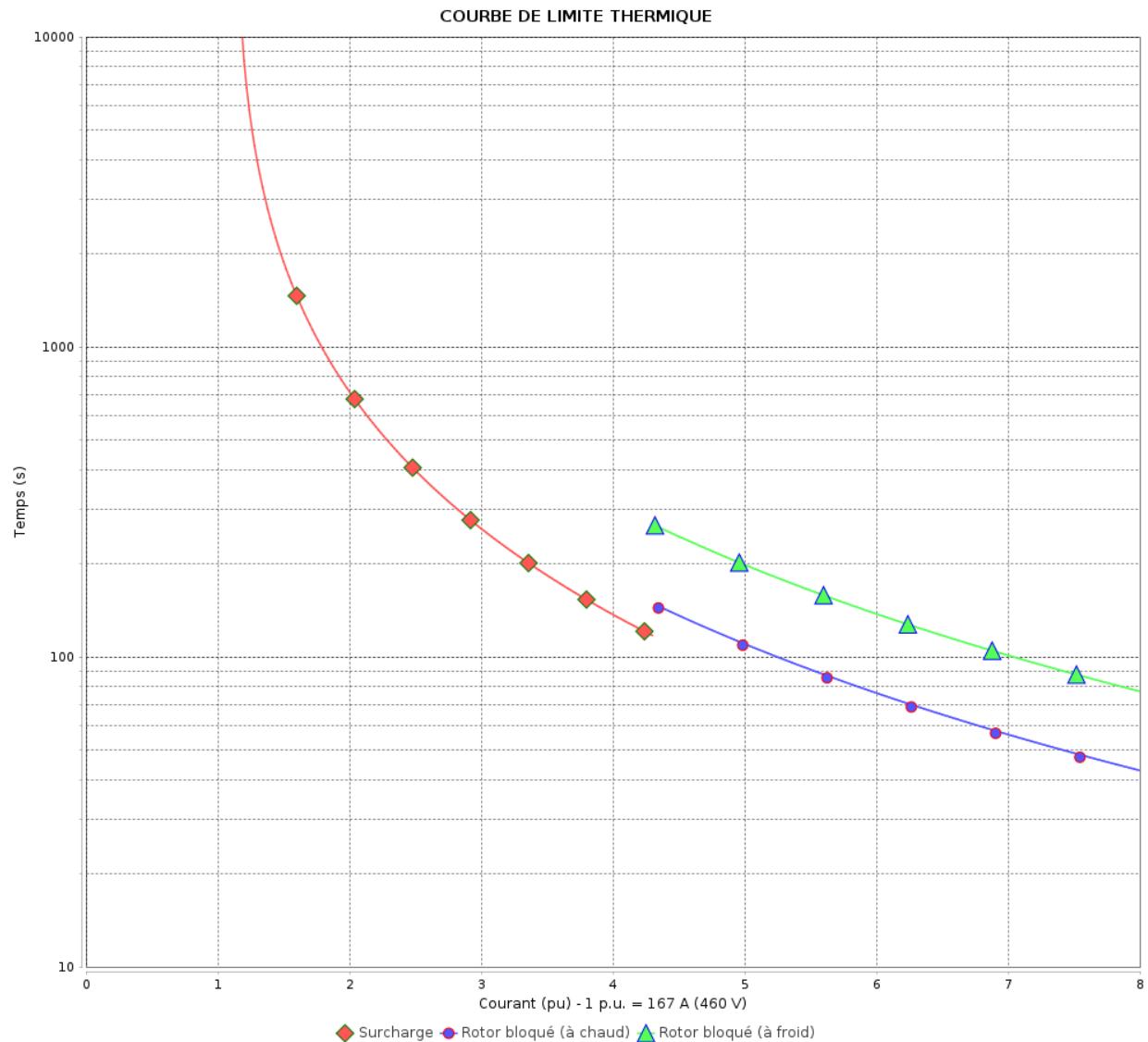
Performance : 460 V 60 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 167 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 3581 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 18 / 23 Révision

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



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

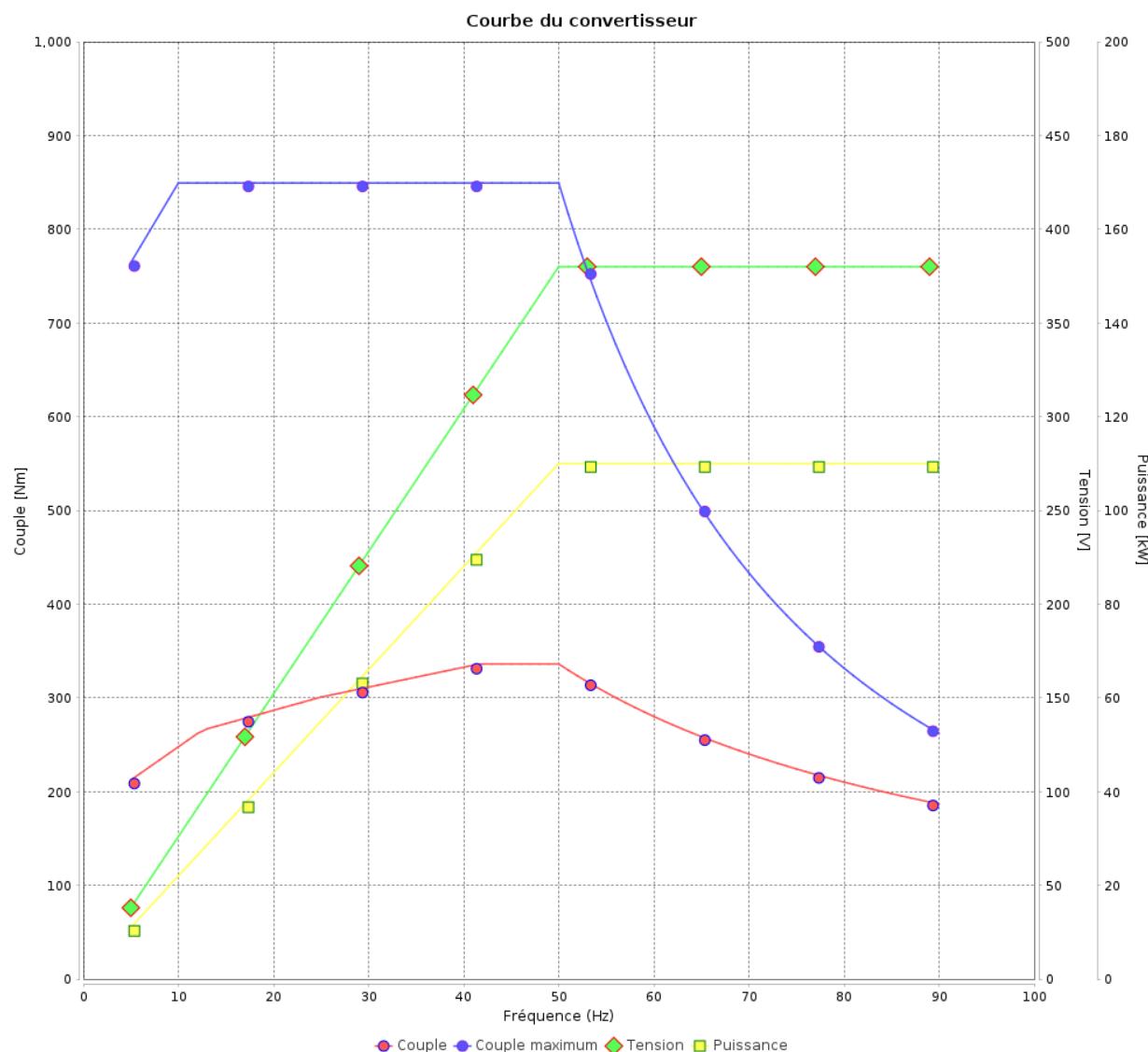
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 199/115 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 354 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 160 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 250 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2975 rpm	Type	: N

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

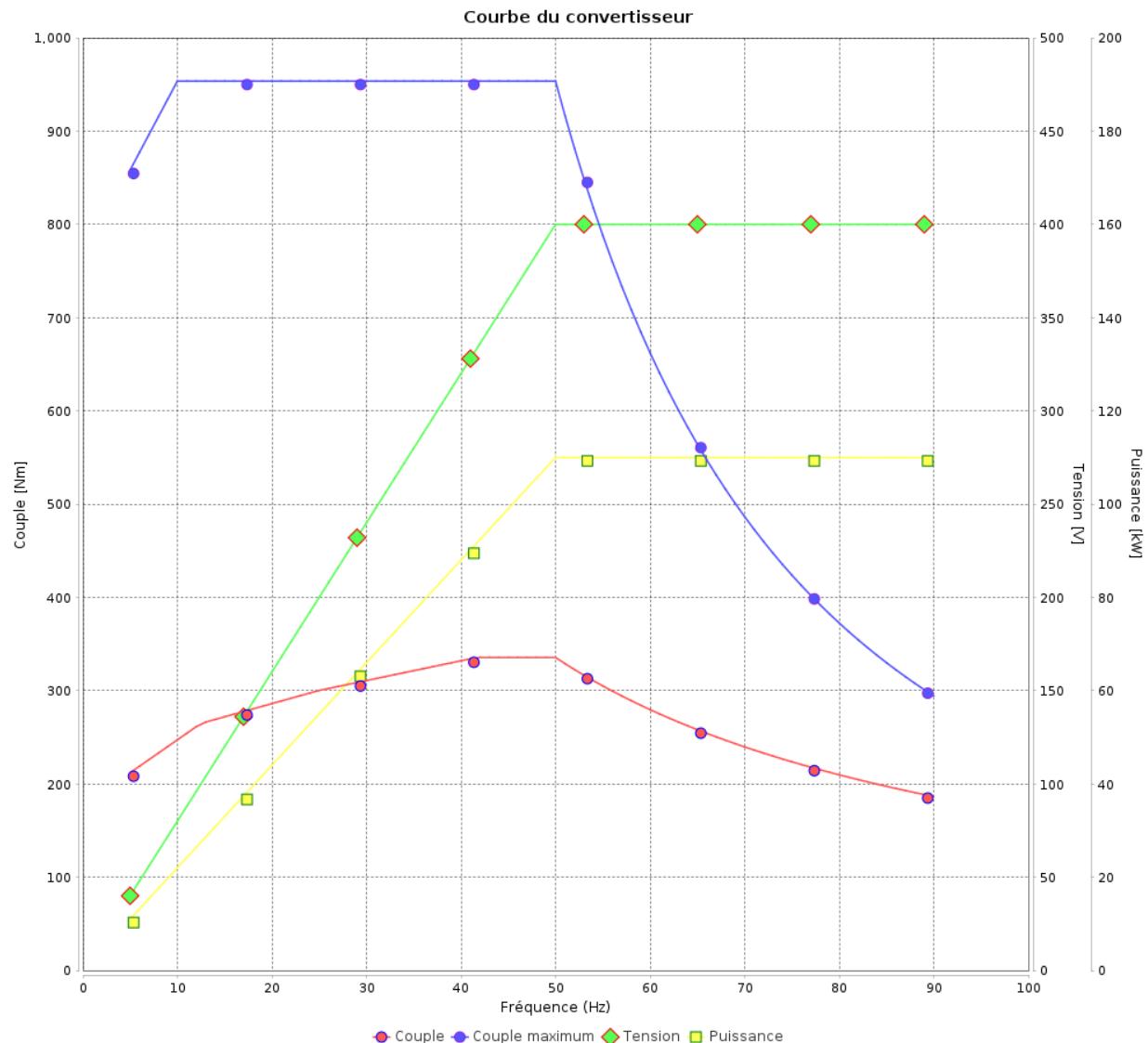
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002



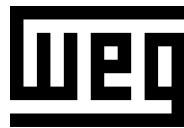
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 191/111 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 190 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2978 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



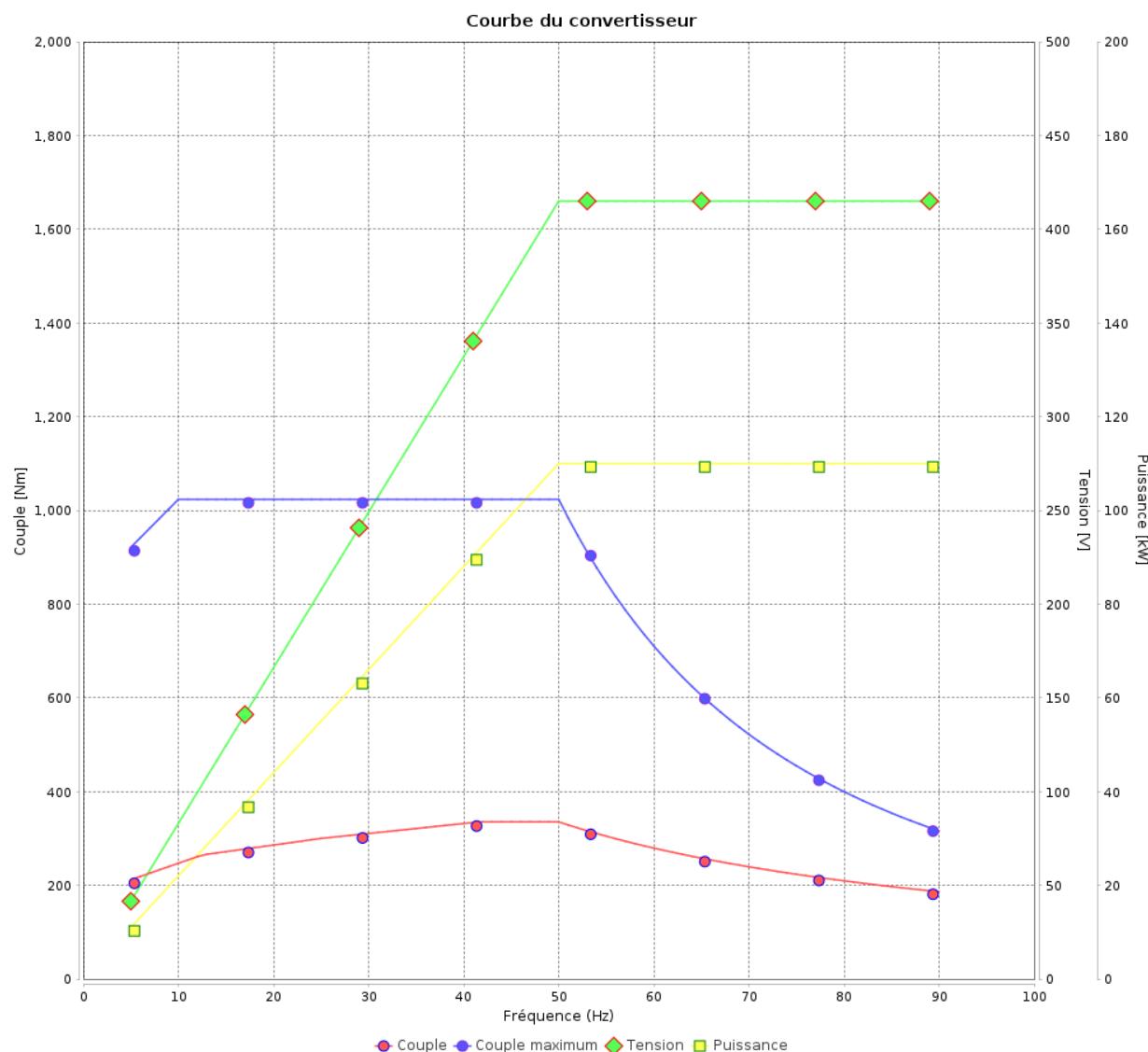
Client :

Gamme de moteur

: W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15471002



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 187 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 353 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2980 rpm	Type	: N

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 22 / 23	Révision

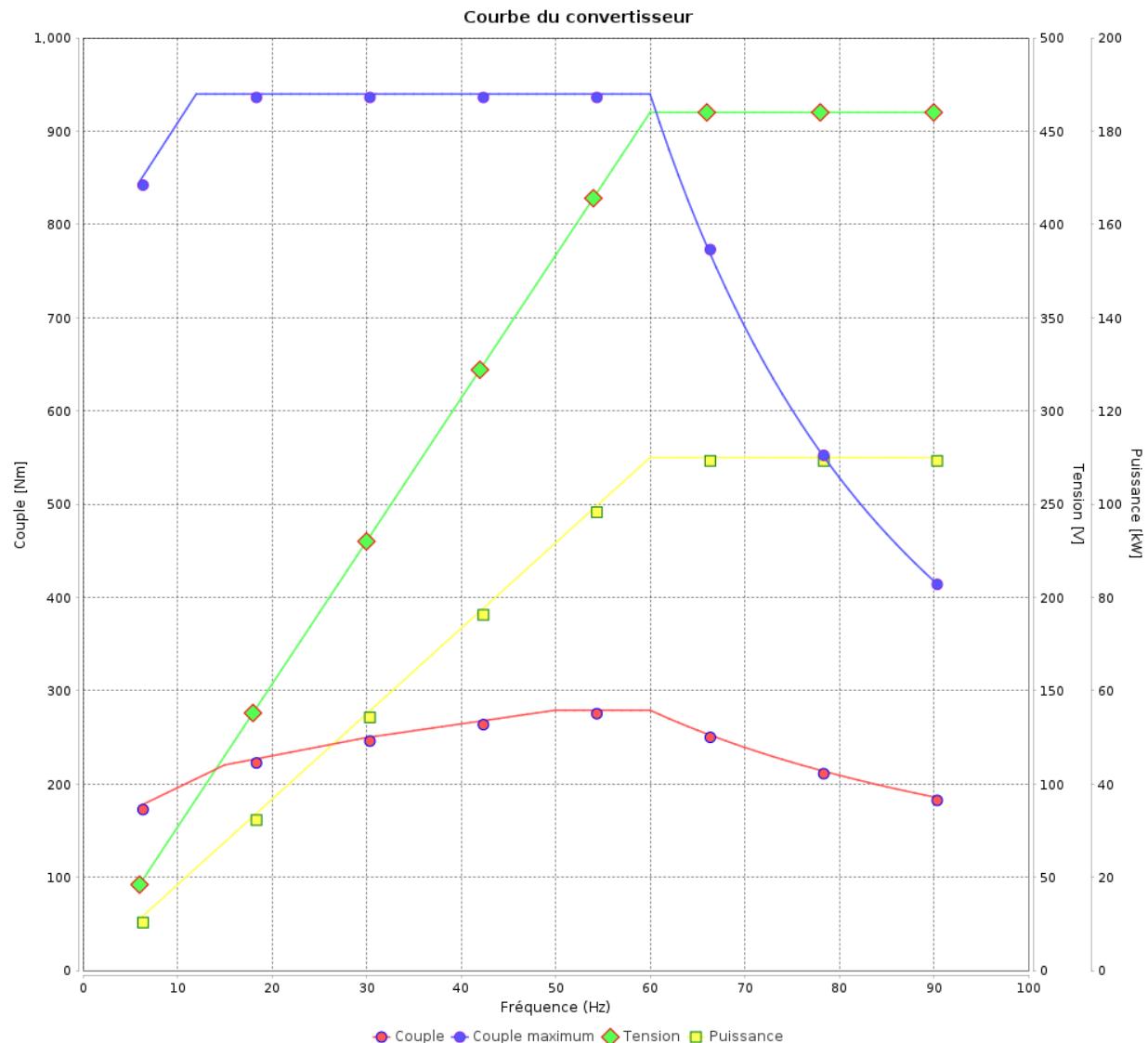
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15471002

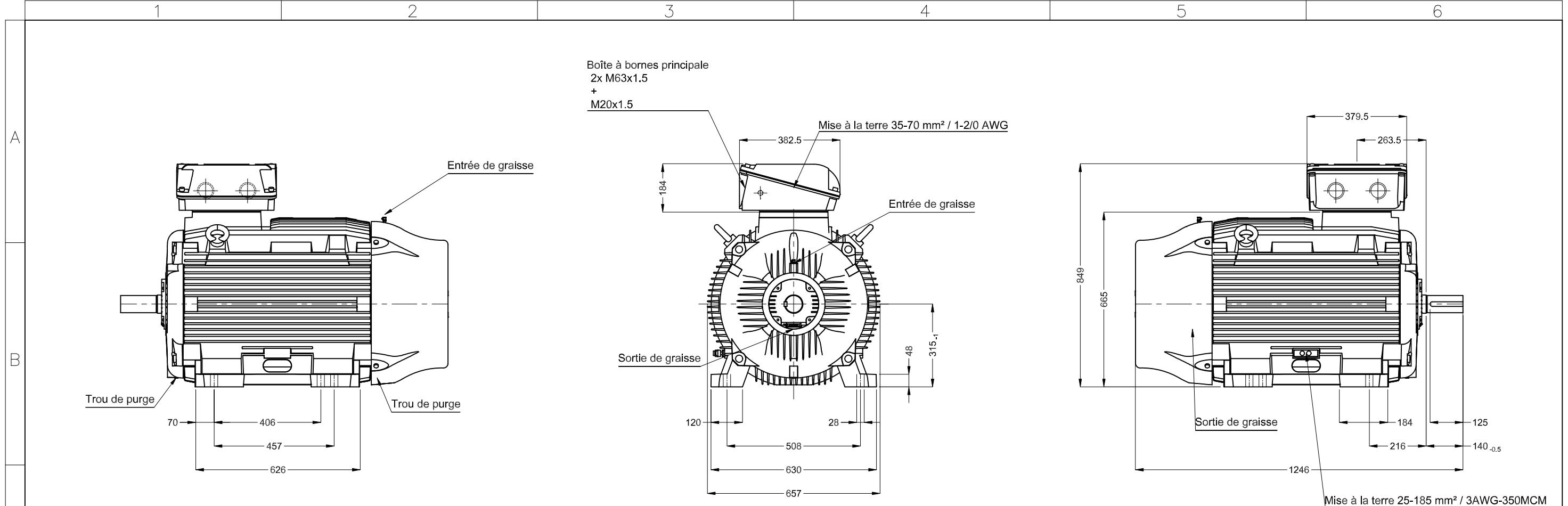


Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 167 A	Moment d'inertie (J)	: 1.66 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 294 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	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

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

00899 02 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 15

N° MODIFICATION		LOC	RESUME DES MODIFICATIONS		EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. W22Xec IE3						00
VÉRIF.			CARCASSE 315S/M IP55 TEFC						
LIBÉRÉ									
DATE LB.									
PREVIEW									
WDD		00							
PAGE		1 / 1							

Flasque AR avec palier isolé
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3T

