

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919

Carcasse	: 280S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC	
Classe d'isolation	: F	Forme	: B5T	
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	: 735 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²	
Type	: NE			
Puissance nominale [kW]	90	90	90	90
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]	162/93.4	156/90.4	152	136
Courant de démarrage [A]	1152/663	1309/759	1292	1184
Intensité de démarrage [A]	7.1	8.4	8.5	8.7
Courant à vide [A]	45.0/25.9	49.0/28.4	52.0	45.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	2976	2979	2981	3583
Glissement [%]	0.80	0.70	0.63	0.47
Couple à pleine charge [Nm]	289	289	288	240
Couple de démarrage [%]	220	229	250	280
Couple maximum [%]	280	320	350	370
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	59s (à froid) 33s (à chaud)	52s (à froid) 29s (à chaud)	48s (à froid) 27s (à chaud)	73s (à froid) 41s (à chaud)
Bruit ²	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	77.0 dB(A)	81.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	94.3	94.3	94.0
	75%	95.2	95.2	95.2
	100%	95.8	95.8	95.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.80	0.77	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)	4.1	4.1	4.1	4.5
	P2 (0,5;1,0)	2.9	2.9	2.9	3.2
	P3 (0,25;1,0)	2.5	2.5	2.5	2.7
	P4 (0,9;0,5)	2.5	2.5	2.5	2.7
	P5 (0,5;0,5)	1.3	1.3	1.3	1.4
	P6 (0,5;0,25)	0.9	0.9	0.9	1.0
	P7 (0,25;0,25)	0.5	0.5	0.5	0.5

Type de palier	: 6314 C3	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00016	6314 C3	6314 C3	Traction maximum : 4167 N
Intervalle de graissage	: 5000 h	00006	5000 h	Compression maximum : 11377 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

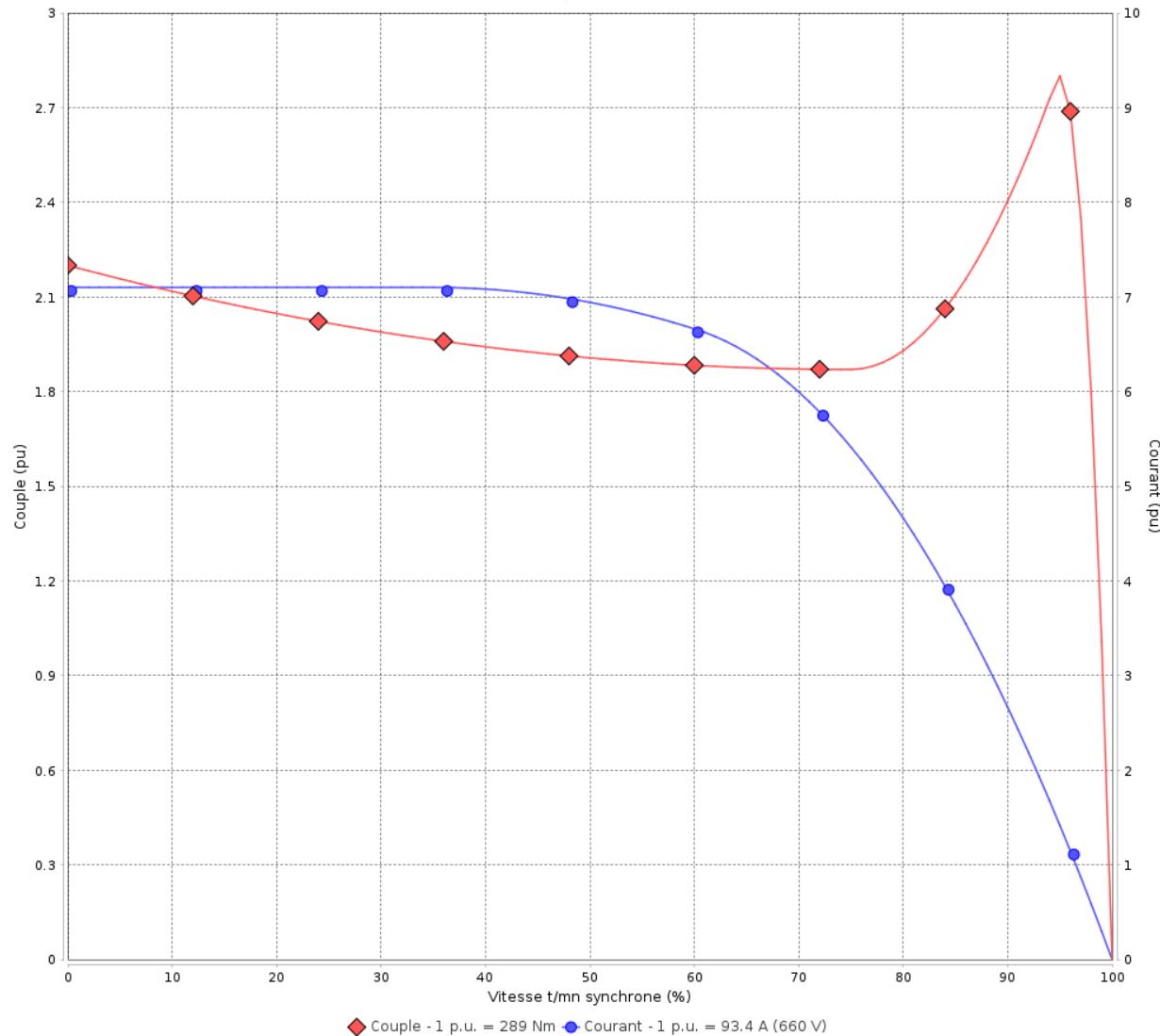
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 162/93.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 59s (à froid) 33s (à chaud)

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

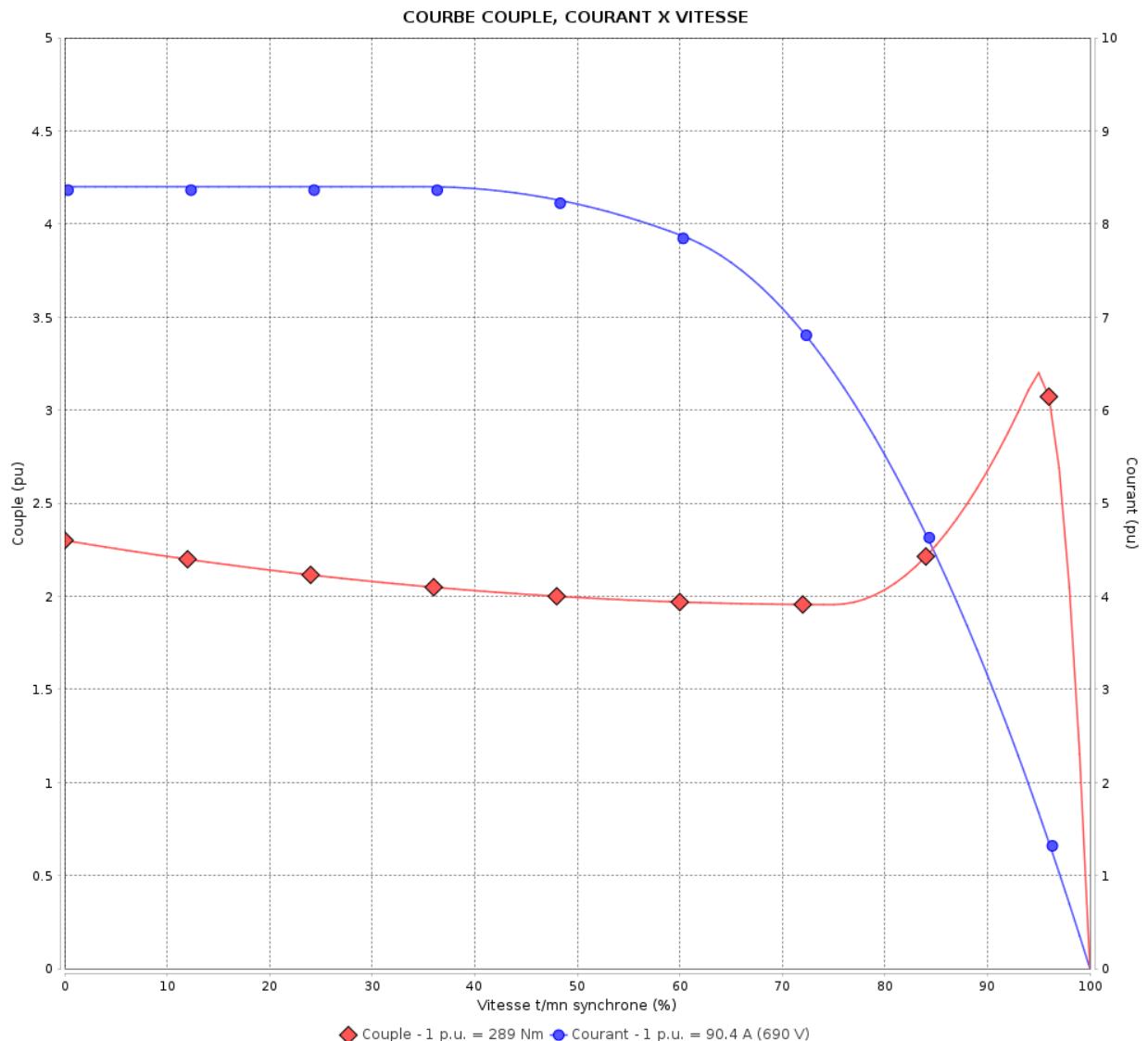
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 156/90.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 52s (à froid) 29s (à chaud)

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

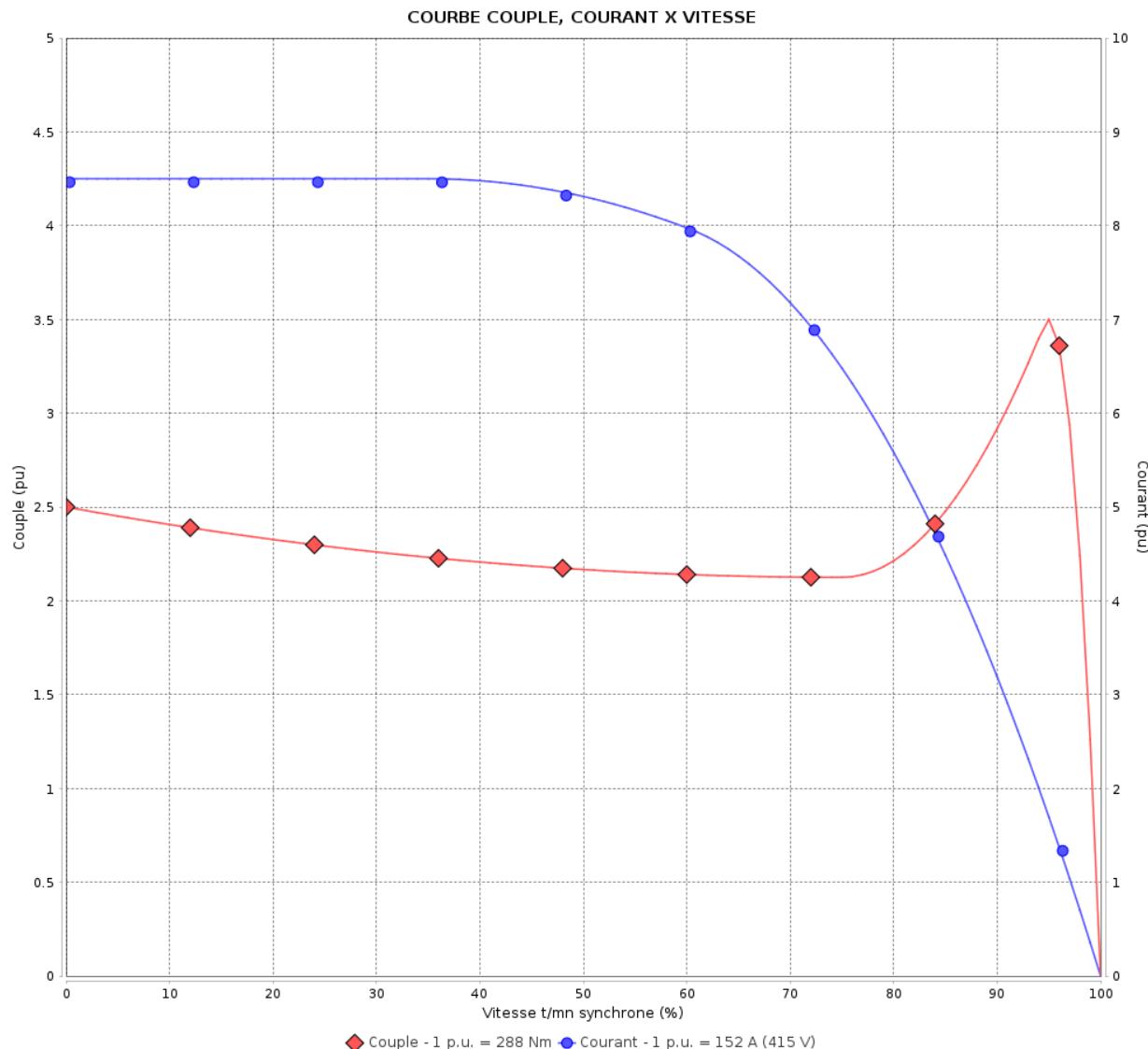
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 152 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 288 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2981 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 27s (à chaud)

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

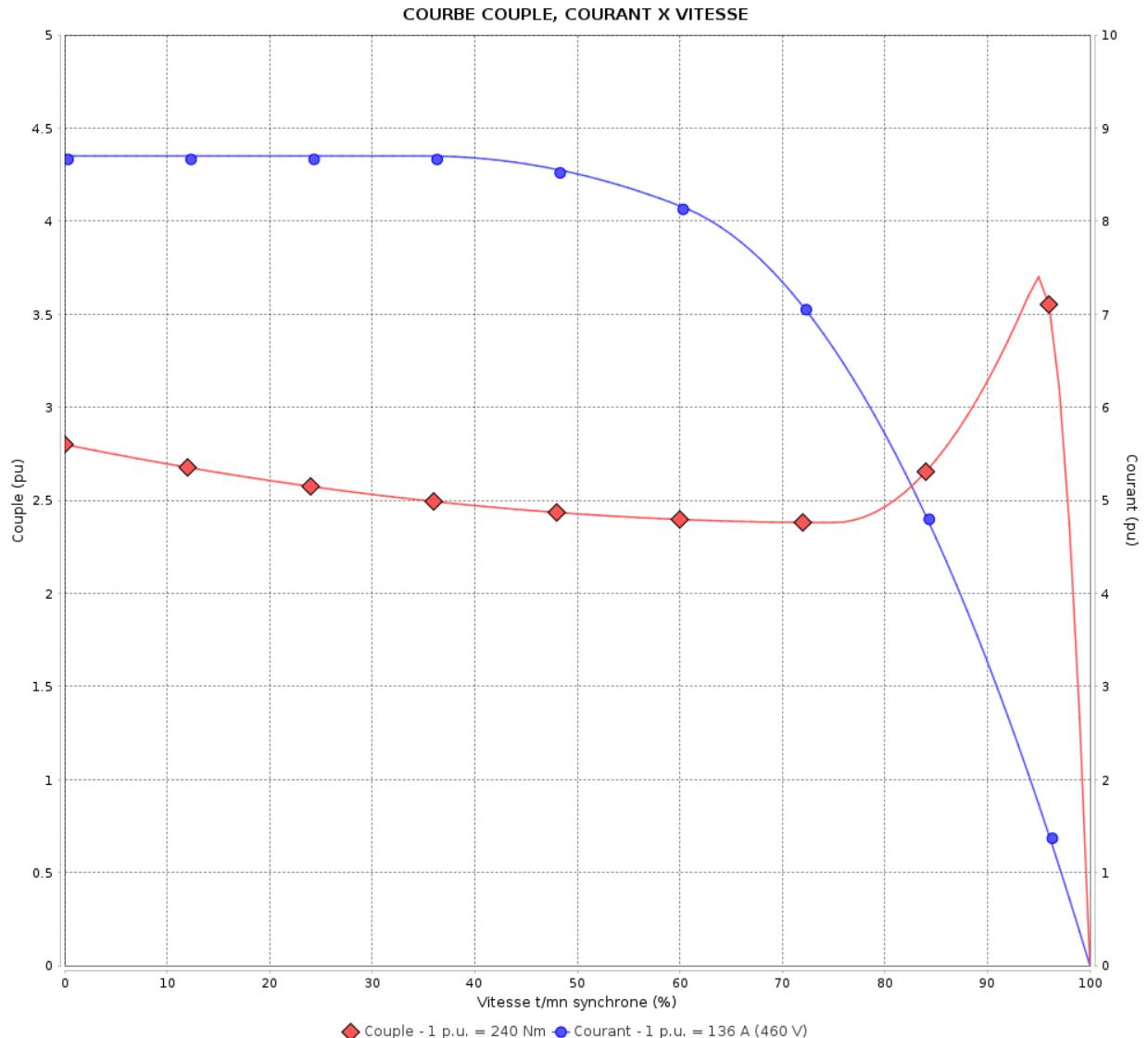
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 240 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3583 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 73s (à froid) 41s (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

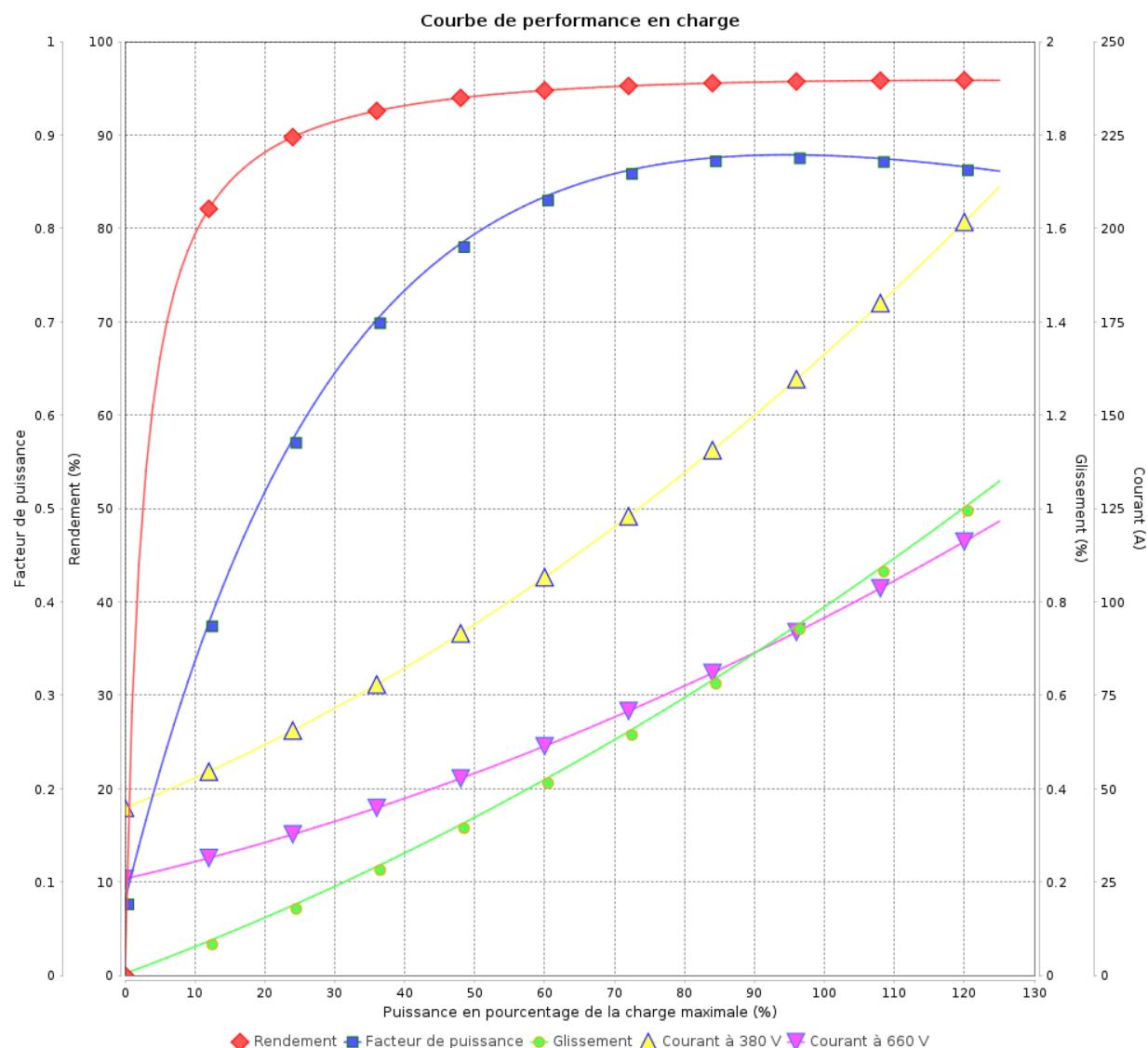


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

17085919



Performance		: 380/660 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 162/93.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²			
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1			
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F			
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00			
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K			
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: NE			
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié		
				Date		
Exécuteur						
Vérificateur				Page		
Date	16/04/2025			Révision		
Propriété WEG. Toute reproduction sans autorisation est interdite. FD_MT_MODIFICA_SEM_AVISO						
8 / 23						

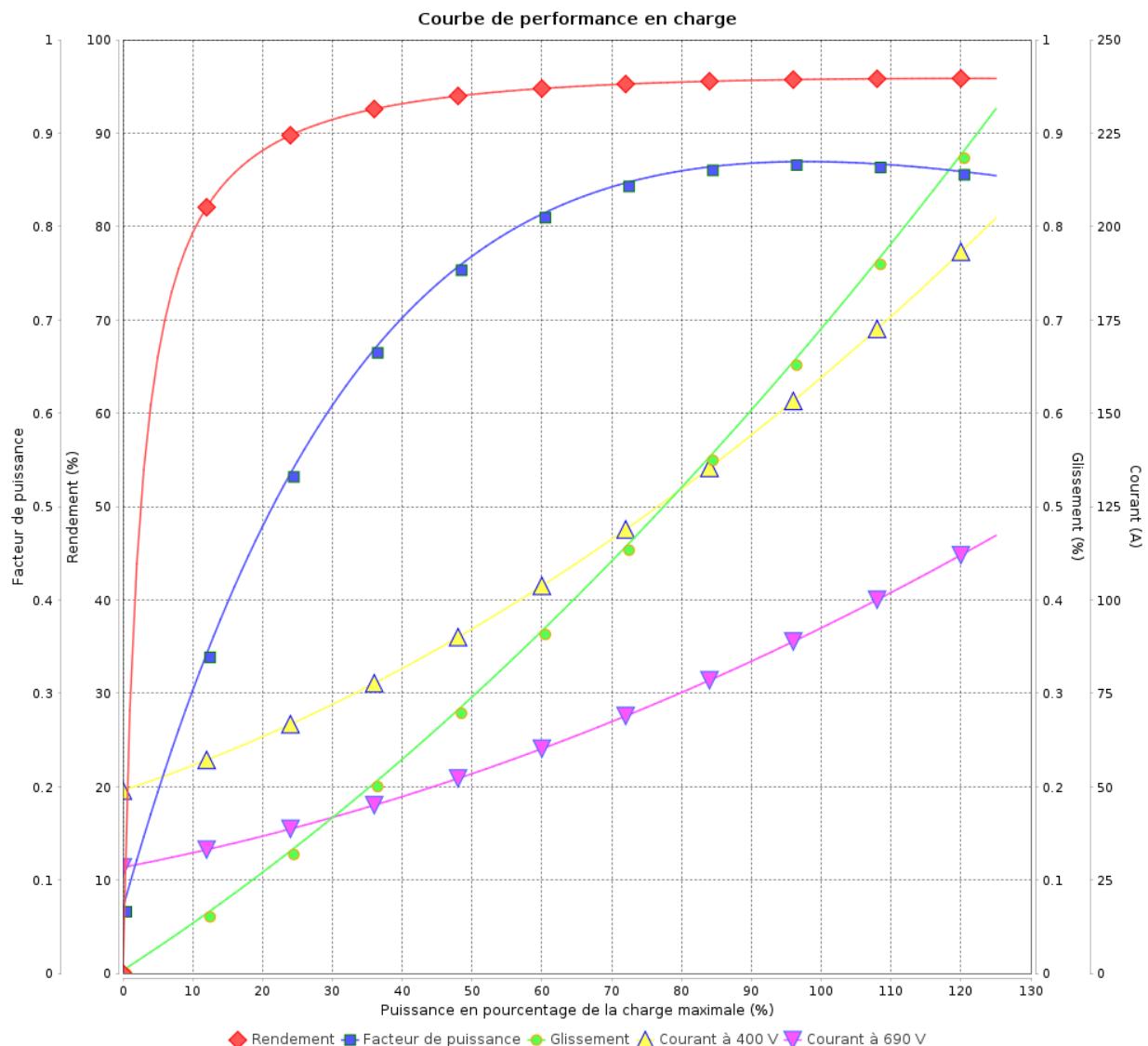
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 156/90.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
------	--------------------------	------	---------	------

Exécuteur			Page	Révision
Vérificateur			9 / 23	
Date	16/04/2025			

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

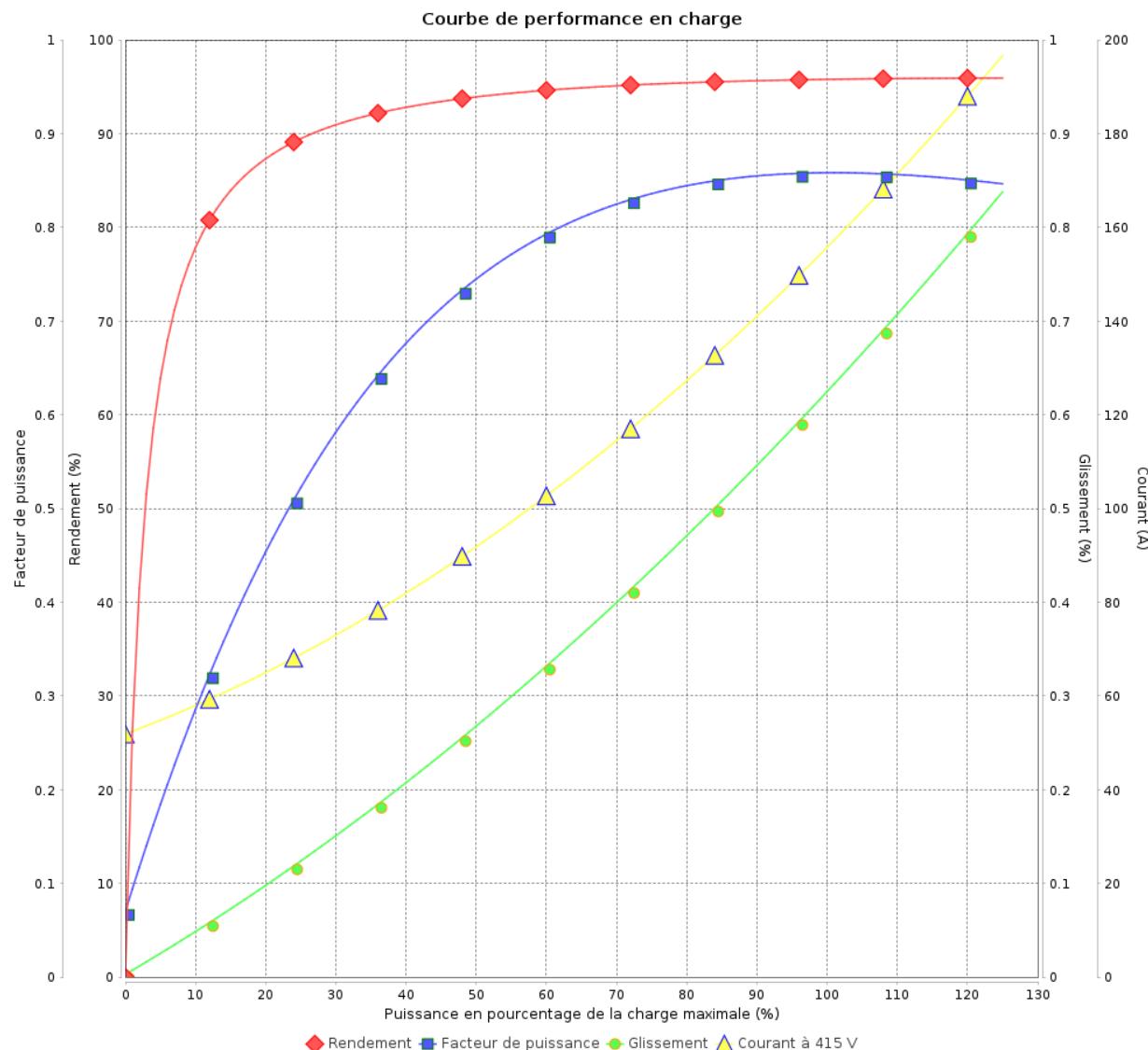


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

17085919



Performance		: 415 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 152 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 288 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2981 rpm	Type	: NE	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	16/04/2025			Révision
		10 / 23		

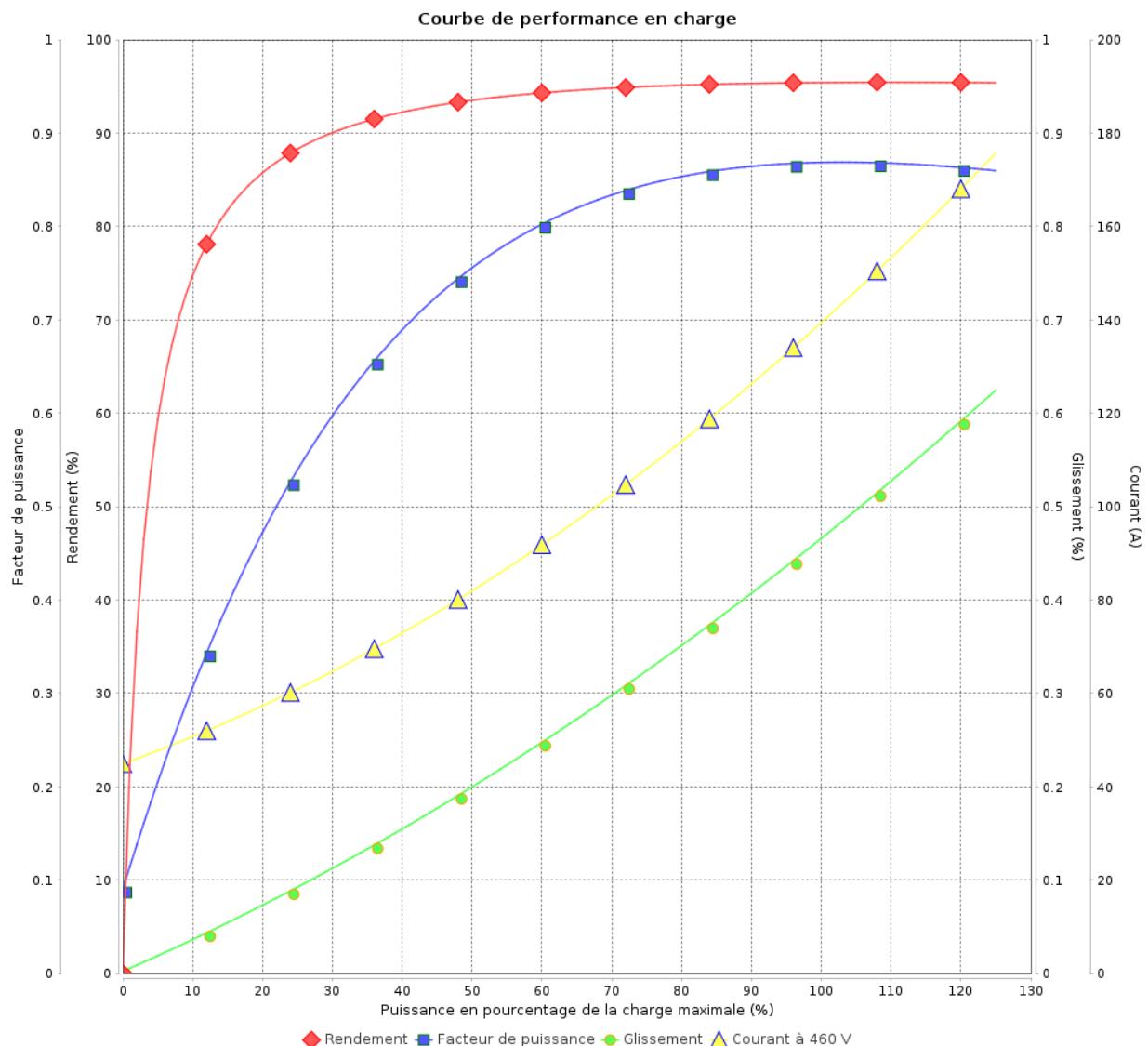
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 240 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3583 rpm	Type	: NE

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 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 162/93.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

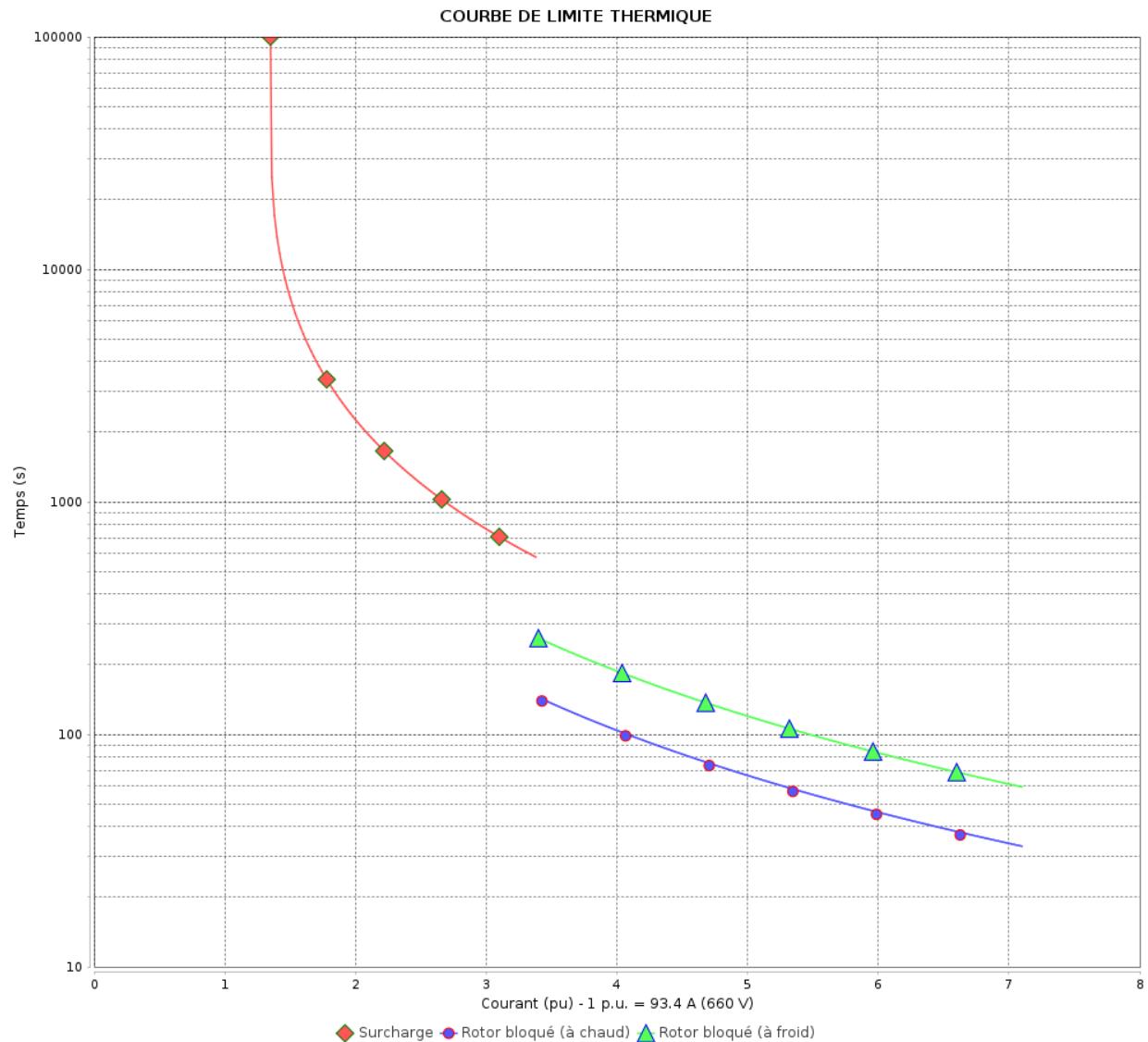
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 12 / 23	Révision

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 13 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919

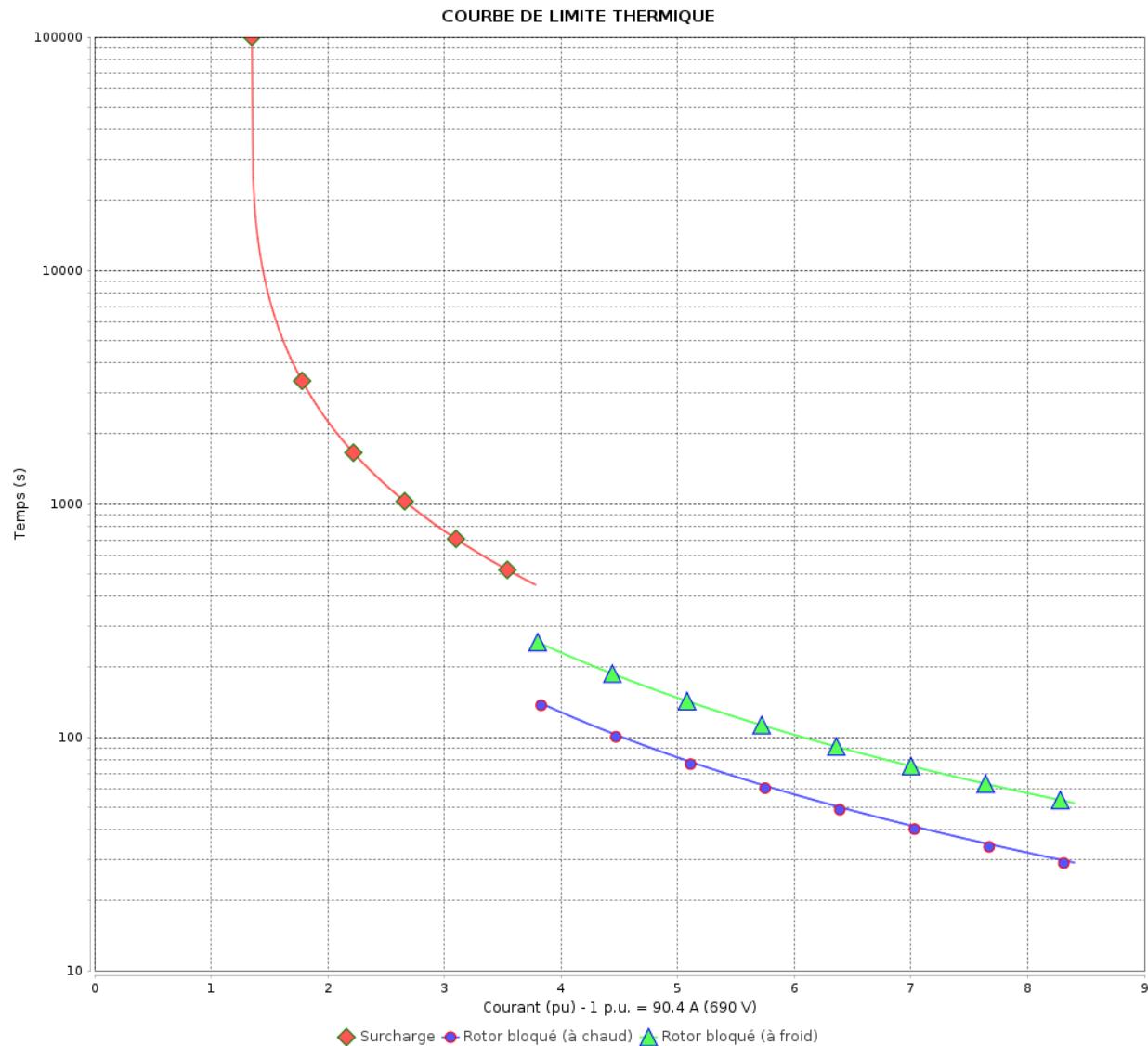
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 156/90.4 A	Moment d'inertie (J) : 1.60 kgm ²			
Intensité de démarrage : 8.4	Service : S1			
Couple à pleine charge : 289 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2979 rpm	Type : NE			
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 IE4 Three-Phase

Code produit :

17085919

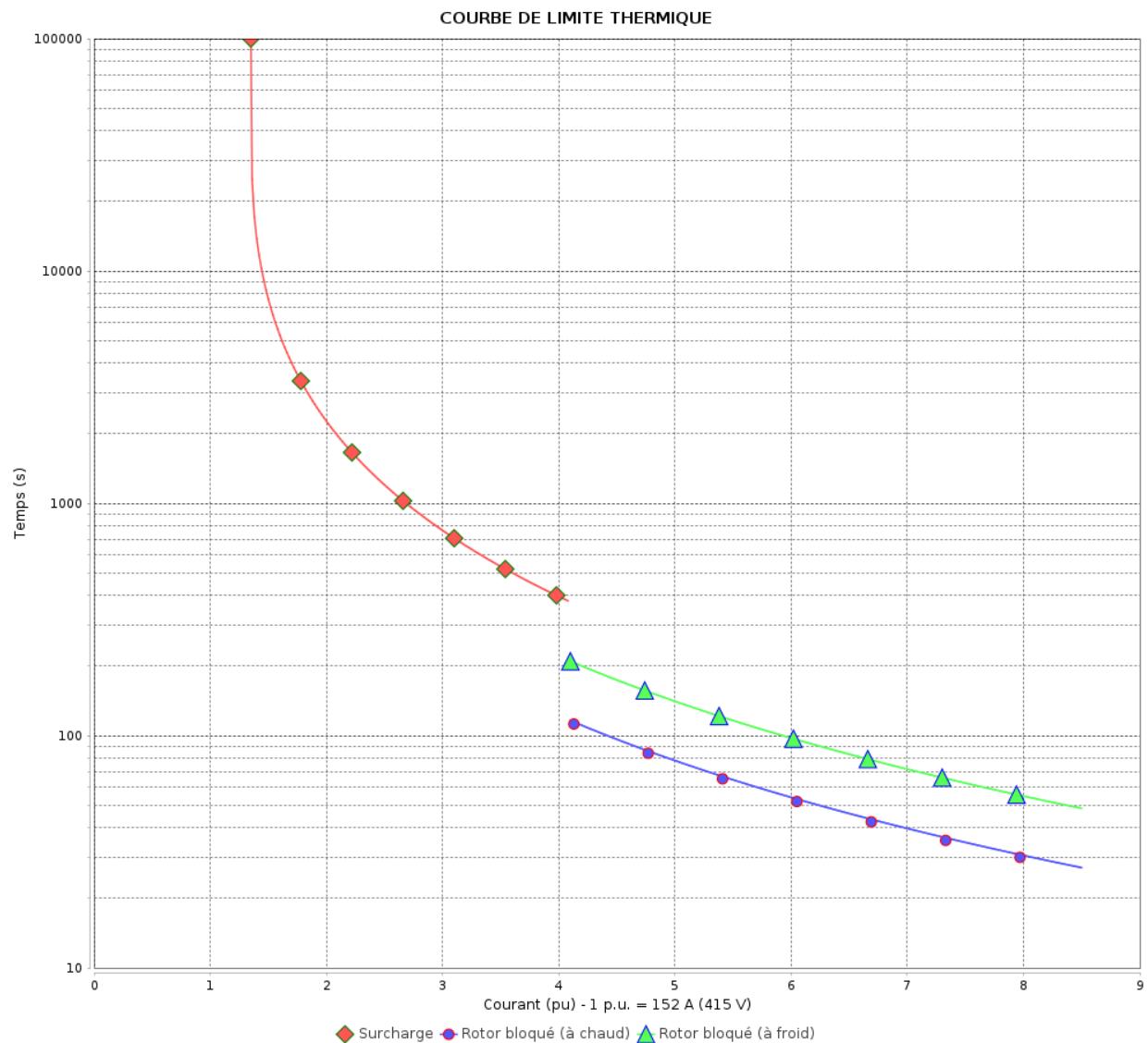
Performance		: 415 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 152 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 288 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2981 rpm	Type	: NE	
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	
		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 IE4 Three-Phase

Code produit :

17085919

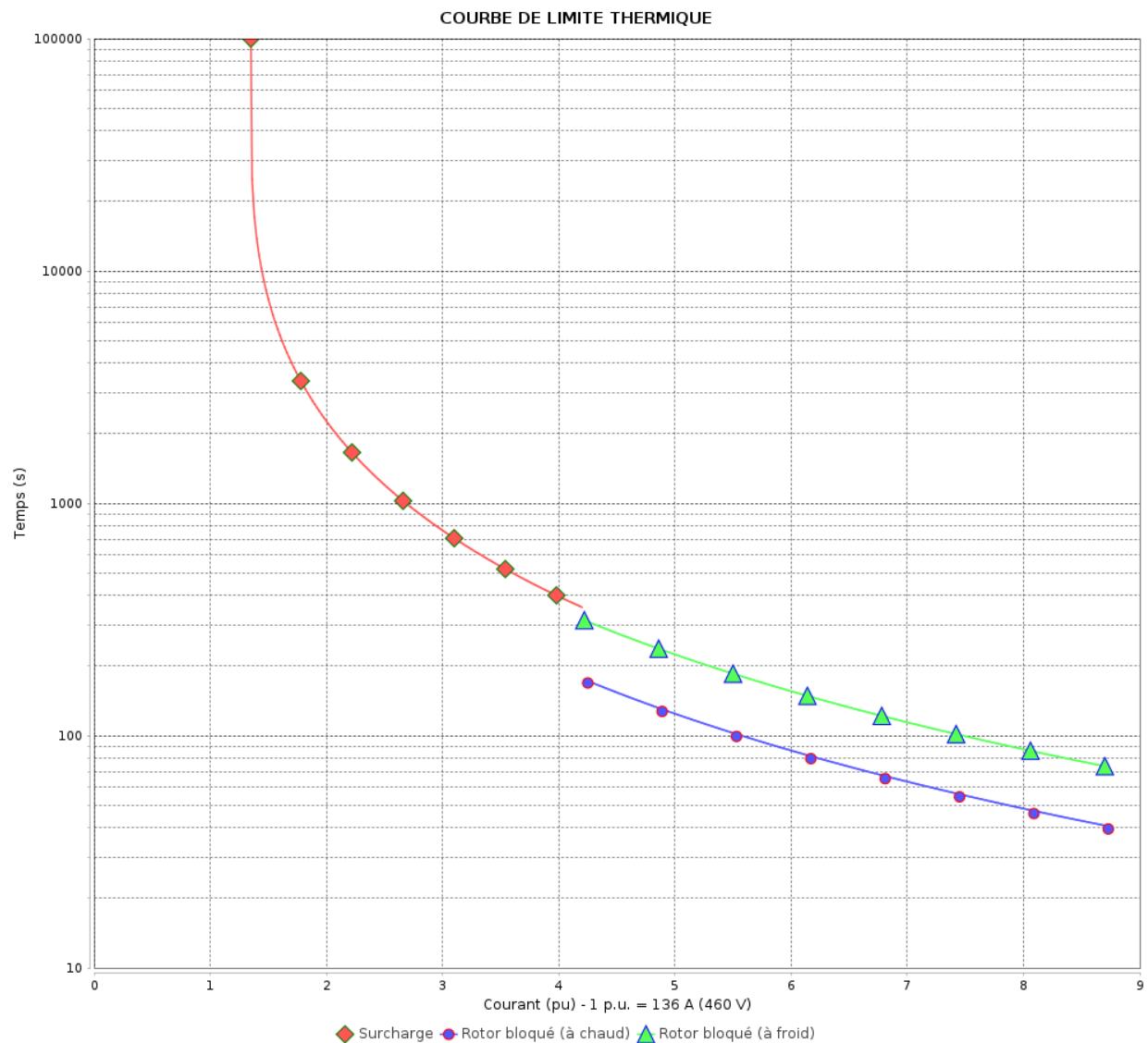
Performance		: 460 V 60 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 240 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 3583 rpm	Type	: NE	
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
				18 / 23

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



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

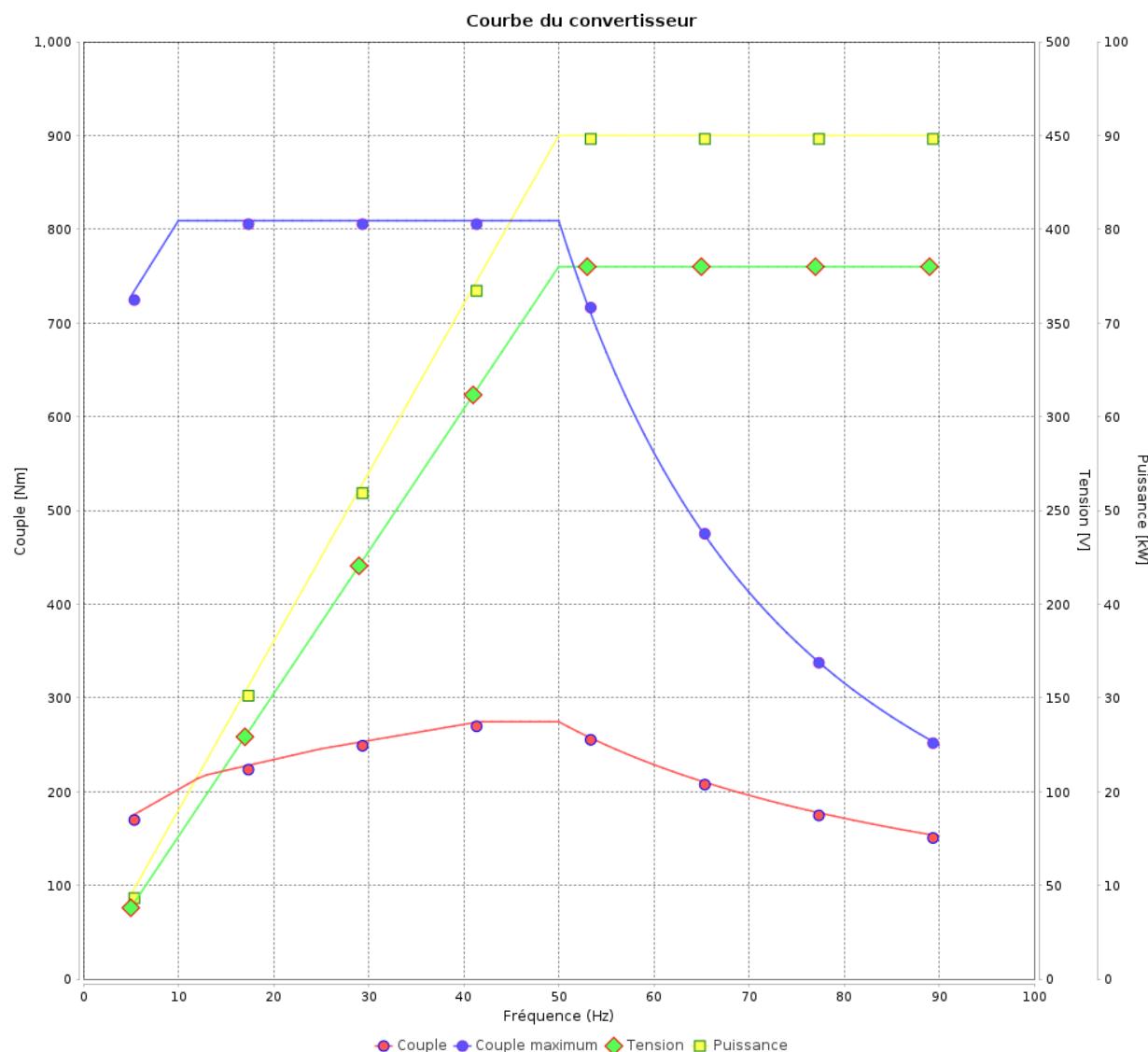
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 162/93.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2976 rpm	Type	: NE

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

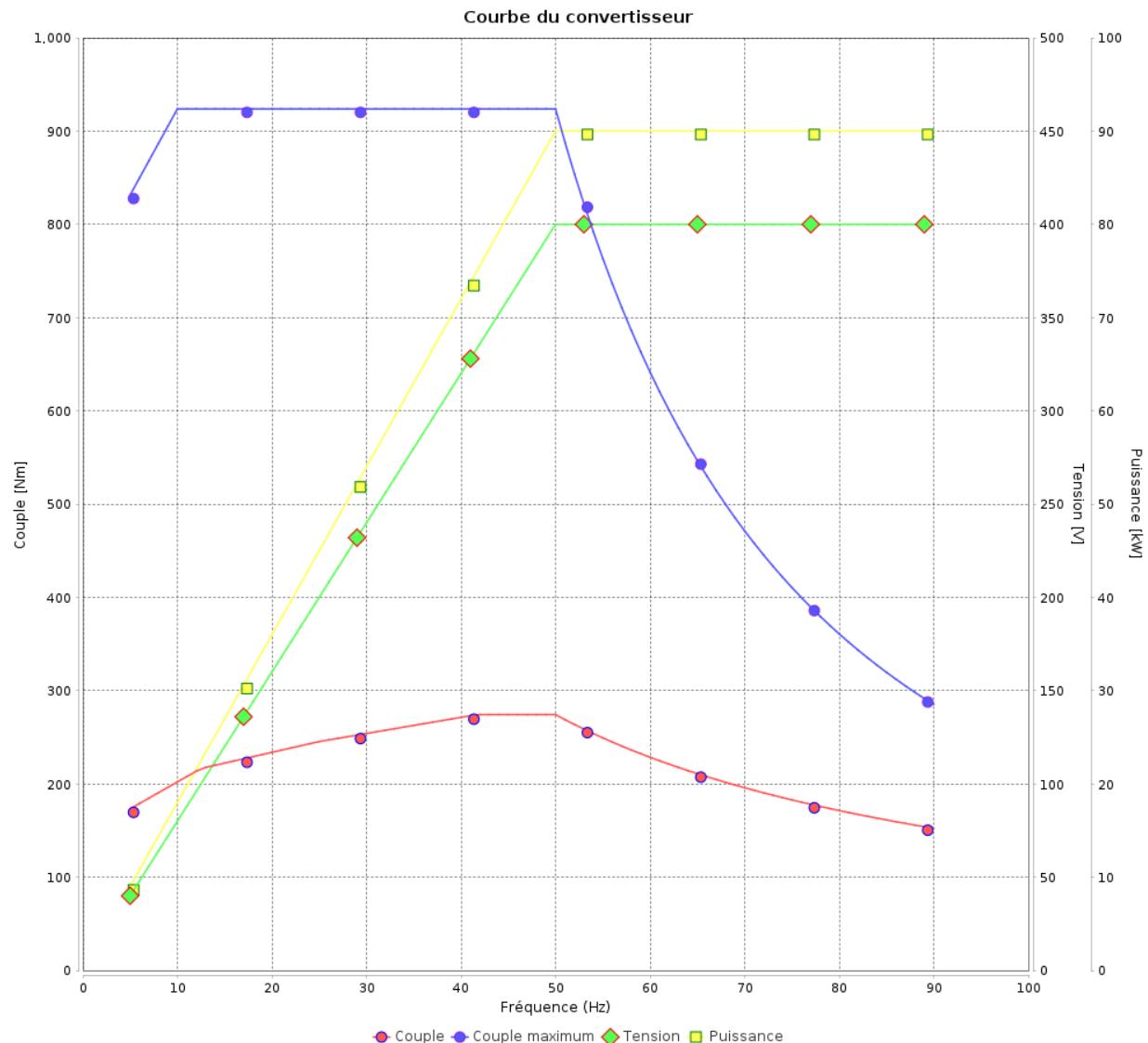
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



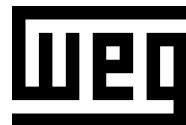
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 156/90.4 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 289 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2979 rpm	Type	: NE

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



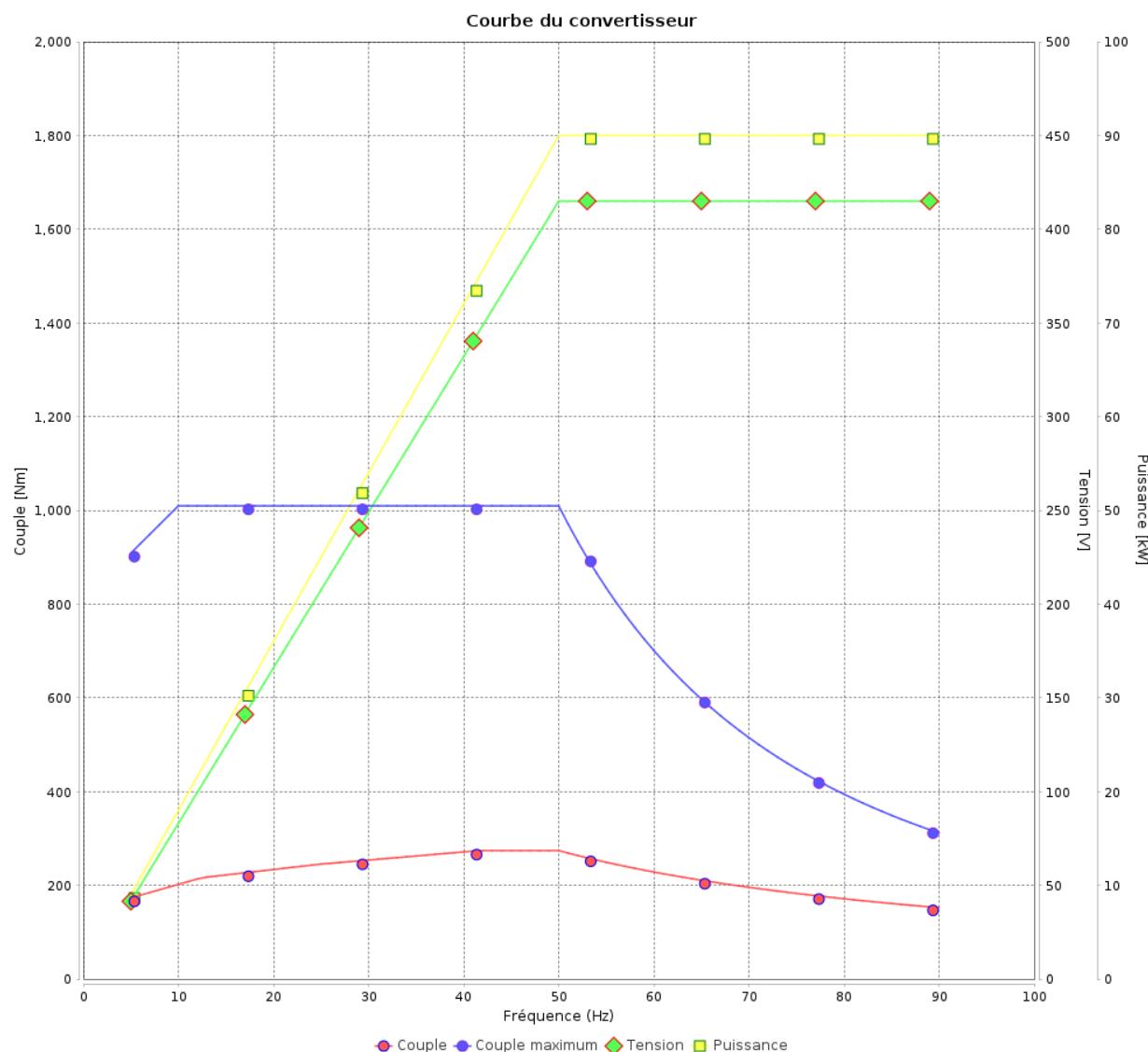
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

17085919



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 152 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 288 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2981 rpm	Type	: NE

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

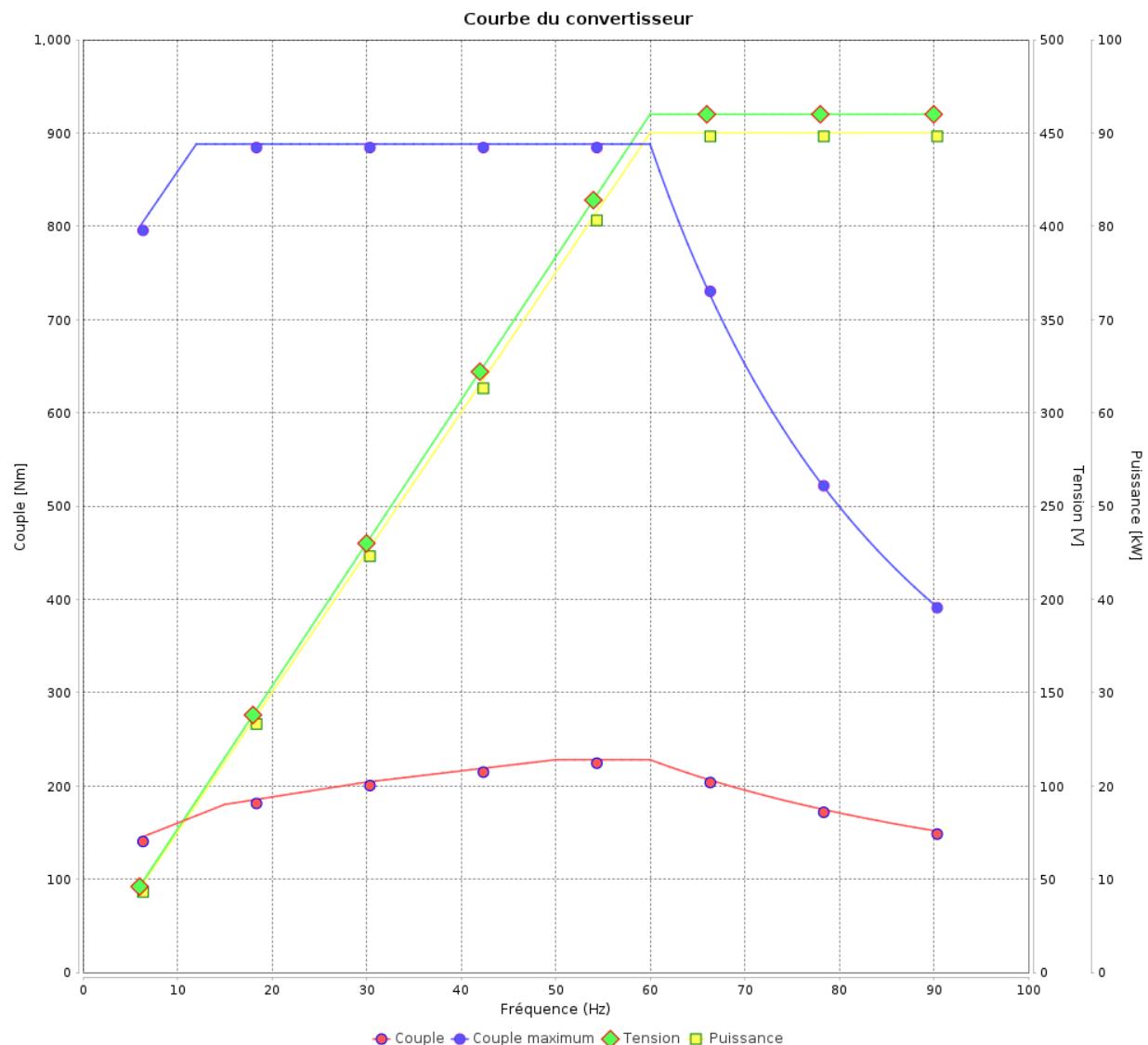
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17085919



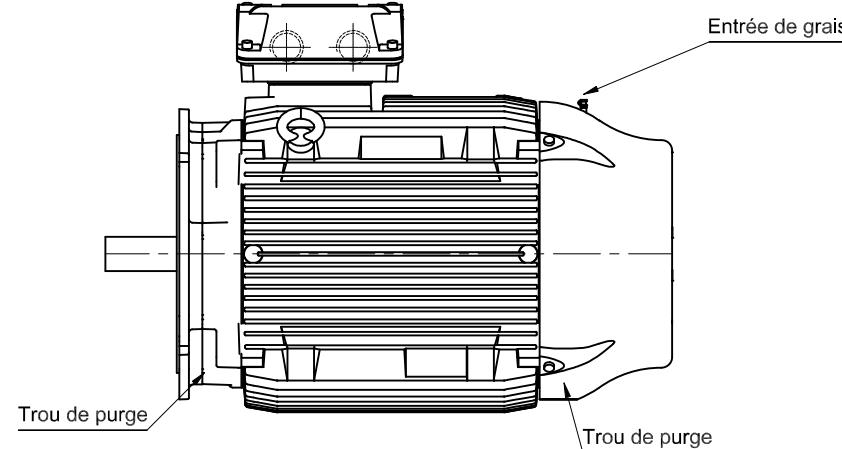
Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 1.60 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 240 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3583 rpm	Type	: NE

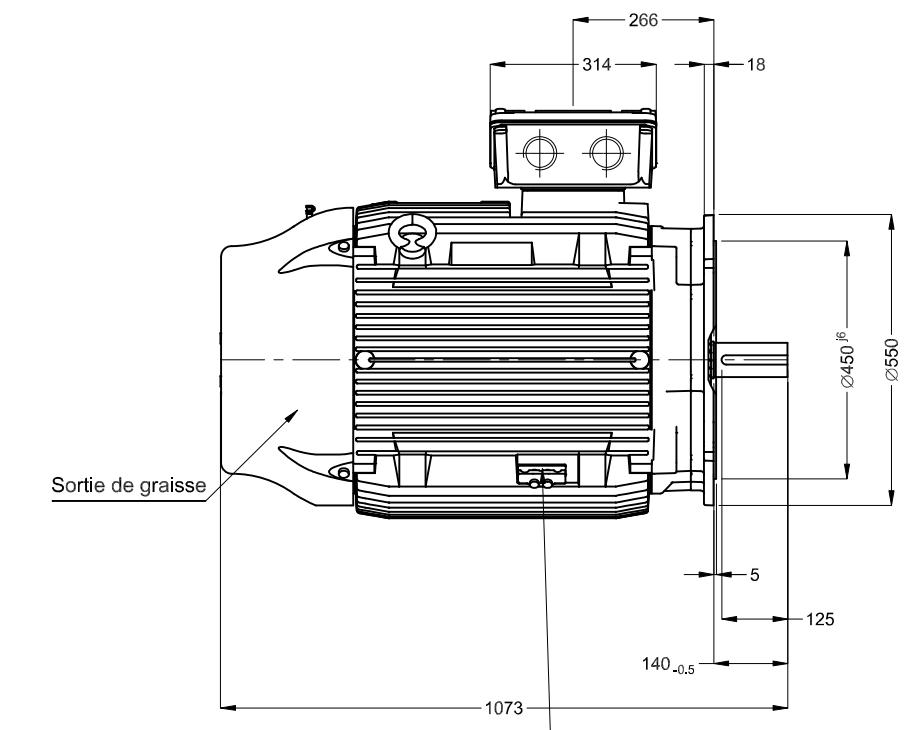
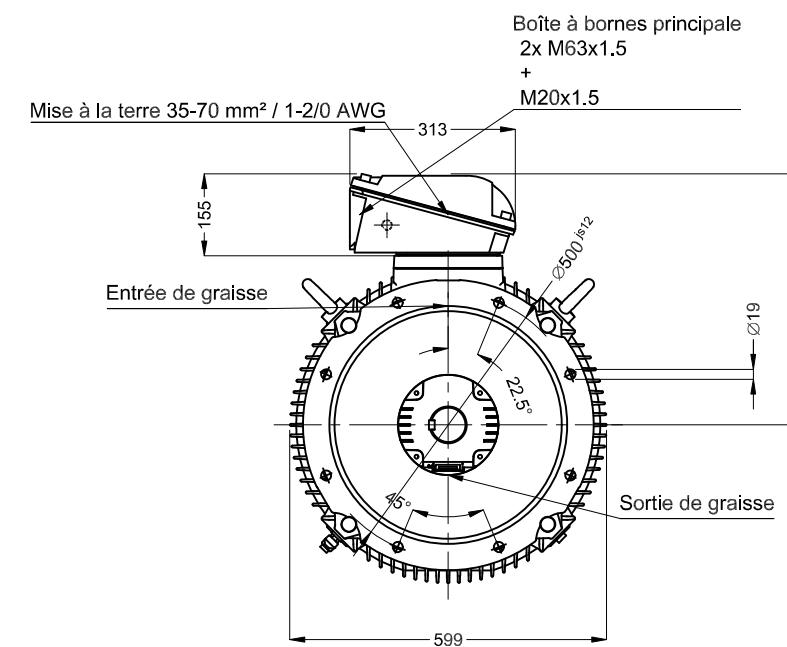
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 23 / 23	Révision

1 2 3 4 5 6

A



B



C

D

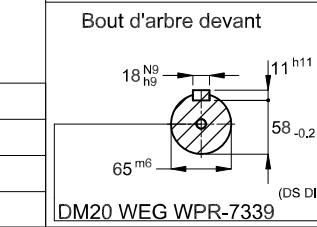
E

Étanchéité - Joint étanche à l'huile

Couleur RAL 5009

Peinture epoxy WEG 203A

Forme B5T



02981 02 Pôles 50 Hz

Dimensions en mm

A

Échelle 1 : 14

N° MODIFICATION		LOC	RESUME DES MODIFICATIONS		EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. W22 IE4						00
VÉRIF.			CARCASSE 280S/M IP55 TEFC						
LIBÉRÉ									
DATE LB.									
PREVIEW									
WDD	00								
PAGE	1 / 1								