

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540

Carcasse	: 160L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC	
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3R(E)	
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	: 145 kg	
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²	
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	11	11	11	11
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	23.1/13.3	22.8/13.2	22.9	20.1
Courant de démarrage [A]	157/90.6	162/93.8	169	157
Intensité de démarrage [A]	6.8	7.1	7.4	7.8
Courant à vide [A]	11.8/6.79	13.2/7.65	14.6	12.2
Vitesse à pleine charge [RPM]	975	978	980	1181
Glissement [%]	2.50	2.20	2.00	1.58
Couple à pleine charge [Nm]	108	107	107	89.0
Couple de démarrage [%]	250	280	310	350
Couple maximum [%]	270	300	330	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	21s (à froid) 12s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)
Bruit ²	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)	59.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	89.7	89.0	88.3
	75%	90.3	90.1	89.8
	100%	90.3	90.5	90.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.60	0.56	0.53
	75%	0.73	0.70	0.67
	100%	0.80	0.77	0.74

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	10.6	10.4	10.4	8.9
	P2 (0,5;1,0)	9.7	9.5	9.5	8.2
	P3 (0,25;1,0)	9.7	9.4	9.4	8.1
	P4 (0,9;0,5)	4.9	4.8	4.8	4.1
	P5 (0,5;0,5)	3.7	3.7	3.7	3.2
	P6 (0,5;0,25)	2.5	2.4	2.4	2.1
	P7 (0,25;0,25)	1.9	1.8	1.8	1.6

Type de palier	: 6309 ZZ C3	Avant	6209 ZZ C3	Derrière	Efforts sur l'embase
Modèle - blindage	: 00030		00009		Traction maximum : 4473 N
Intervalle de graissage	:	-	-		Compression maximum : 5897 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						
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	

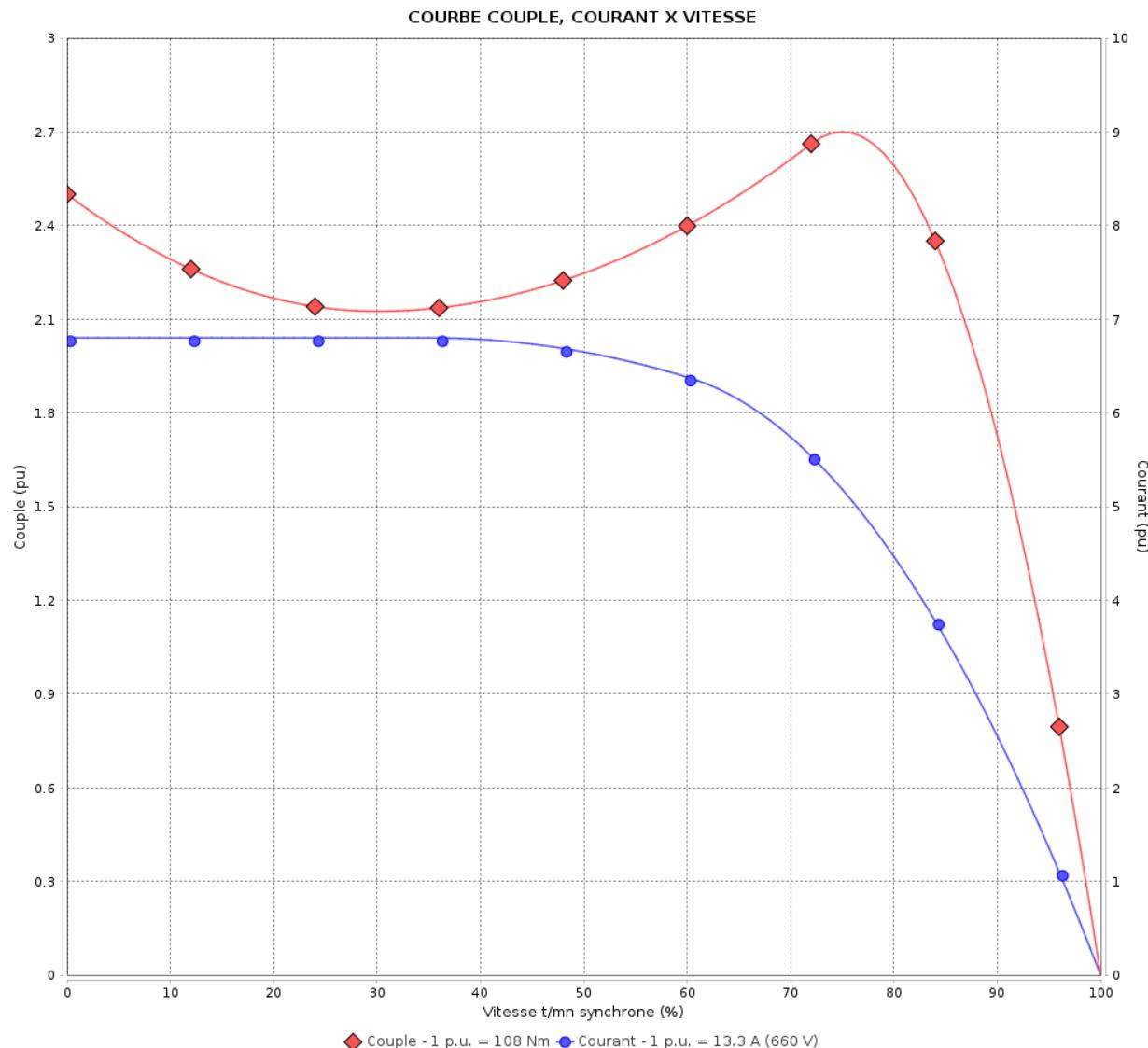
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 23.1/13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 108 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 21s (à froid) 12s (à chaud)

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

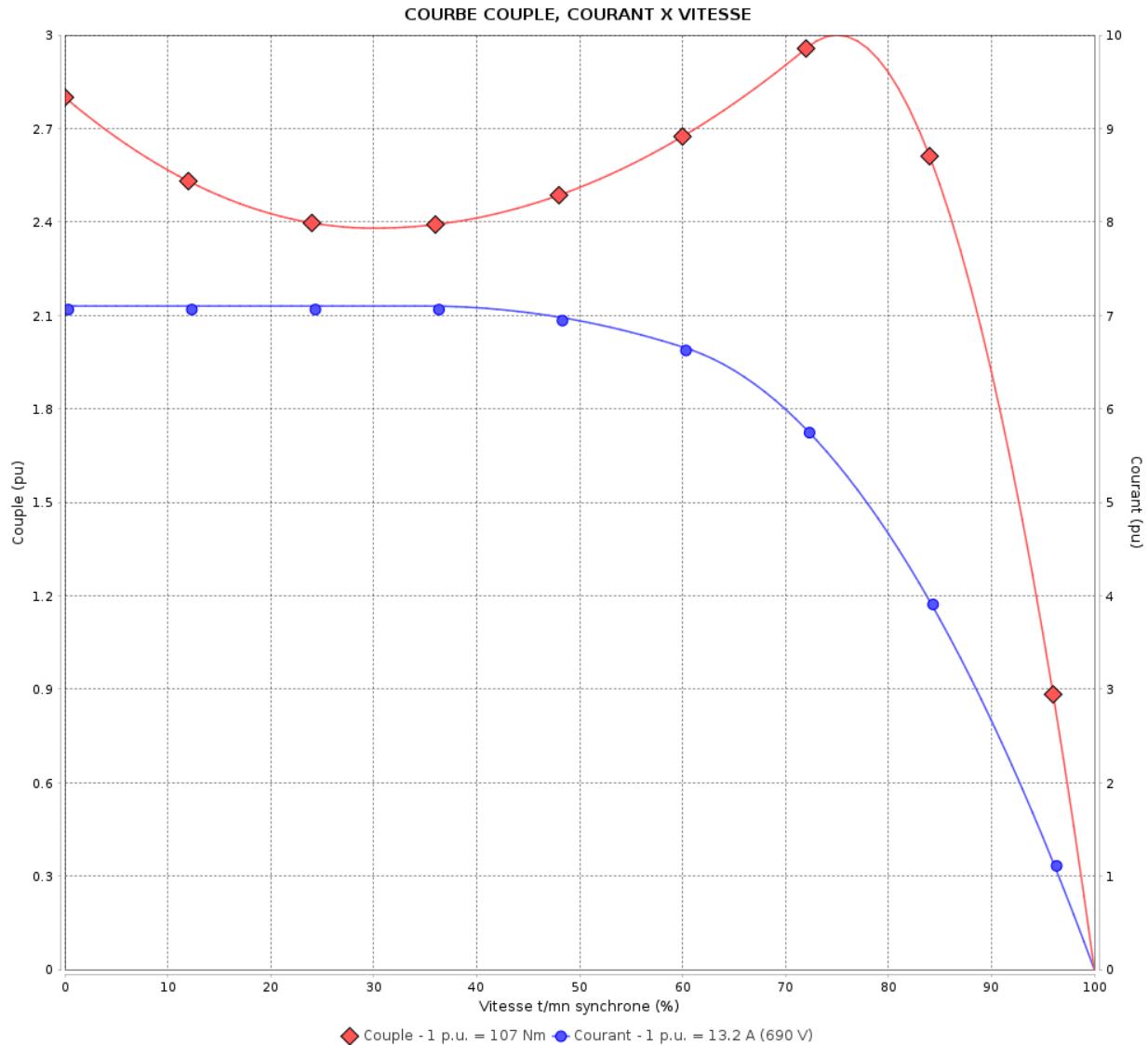
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 22.8/13.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 978 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 21s (à froid) 12s (à chaud)

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

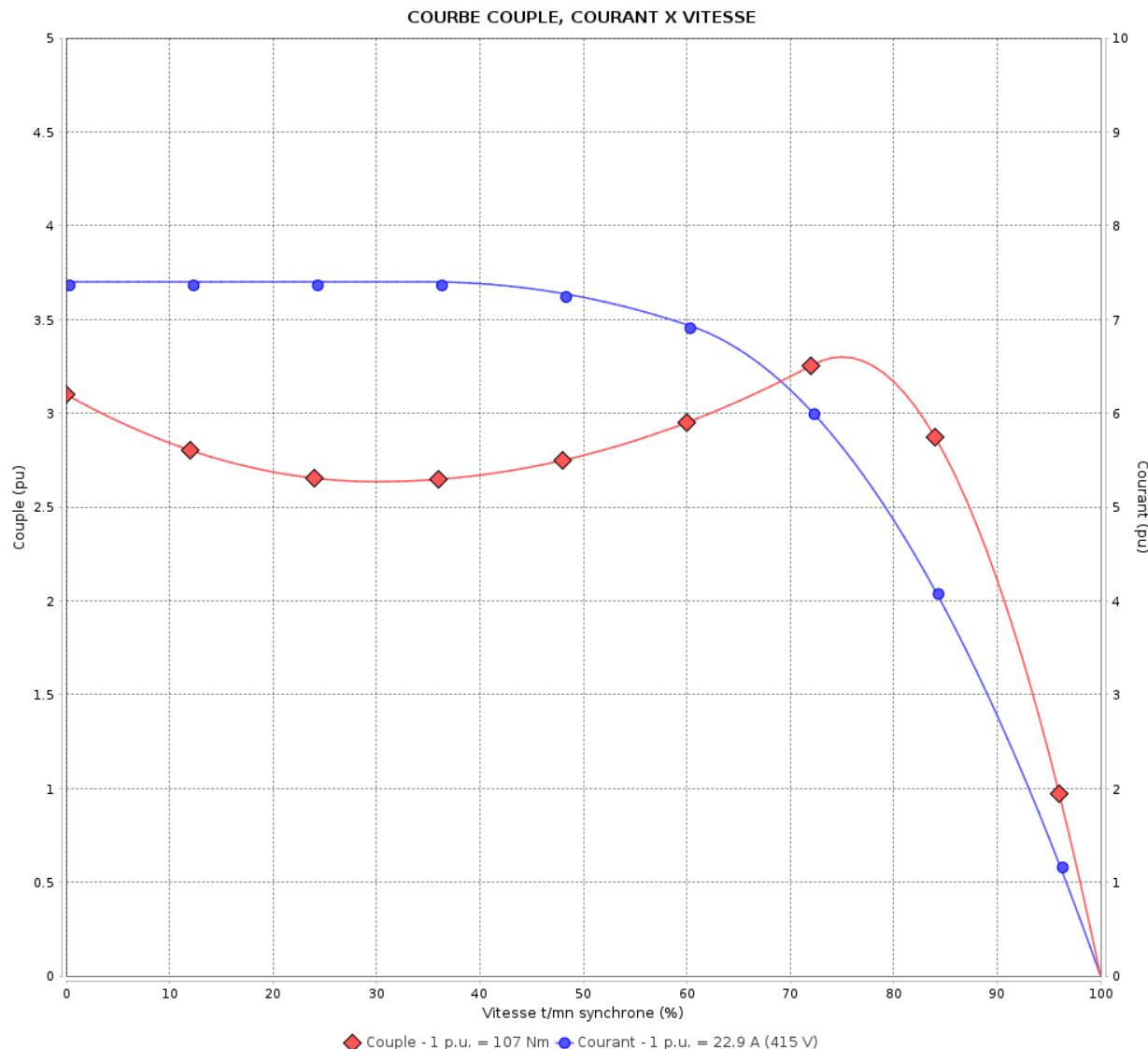
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 22.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 19s (à froid) 11s (à chaud)

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

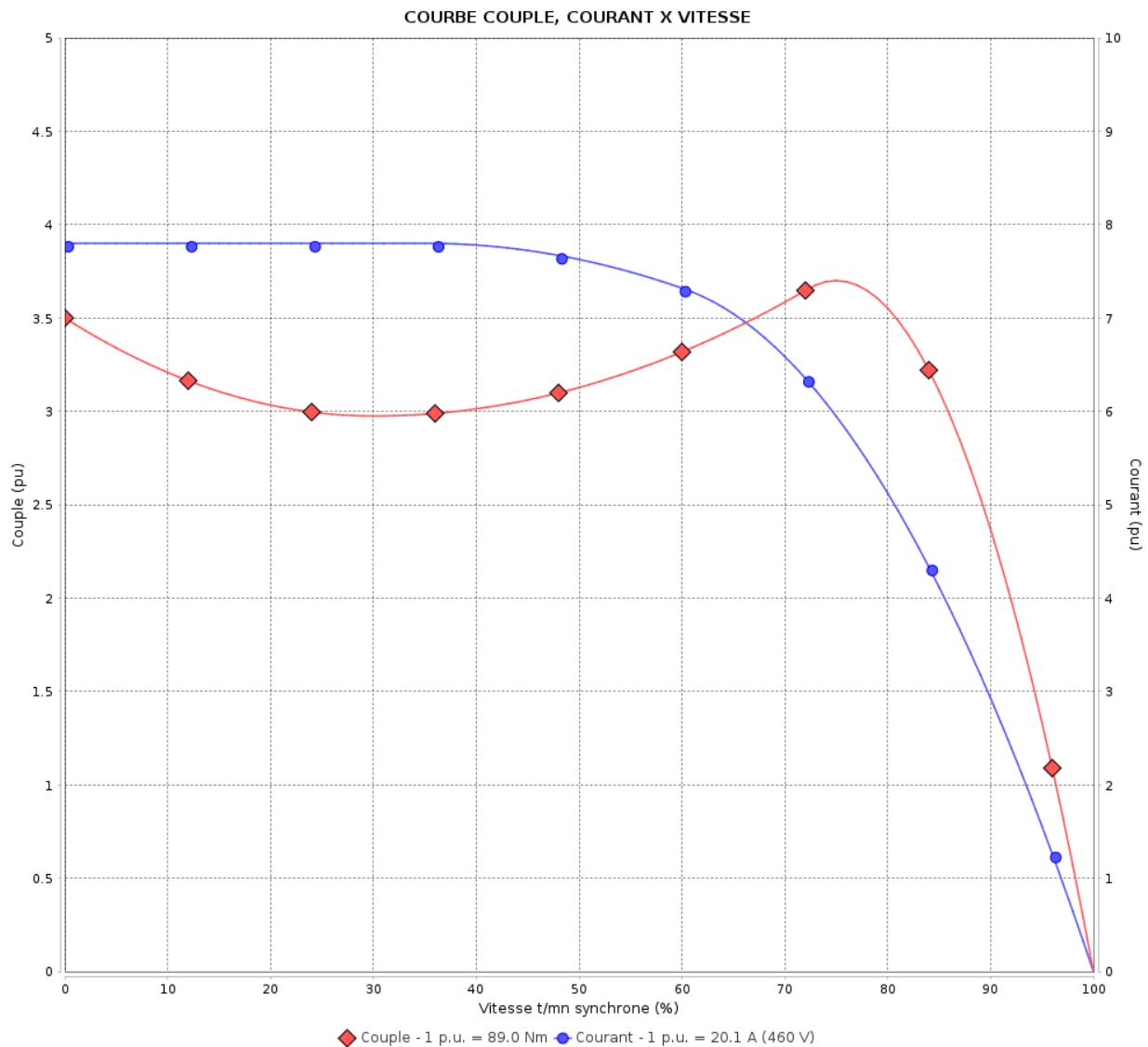
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 20.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 89.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1181 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 21s (à froid) 12s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 23	Révision

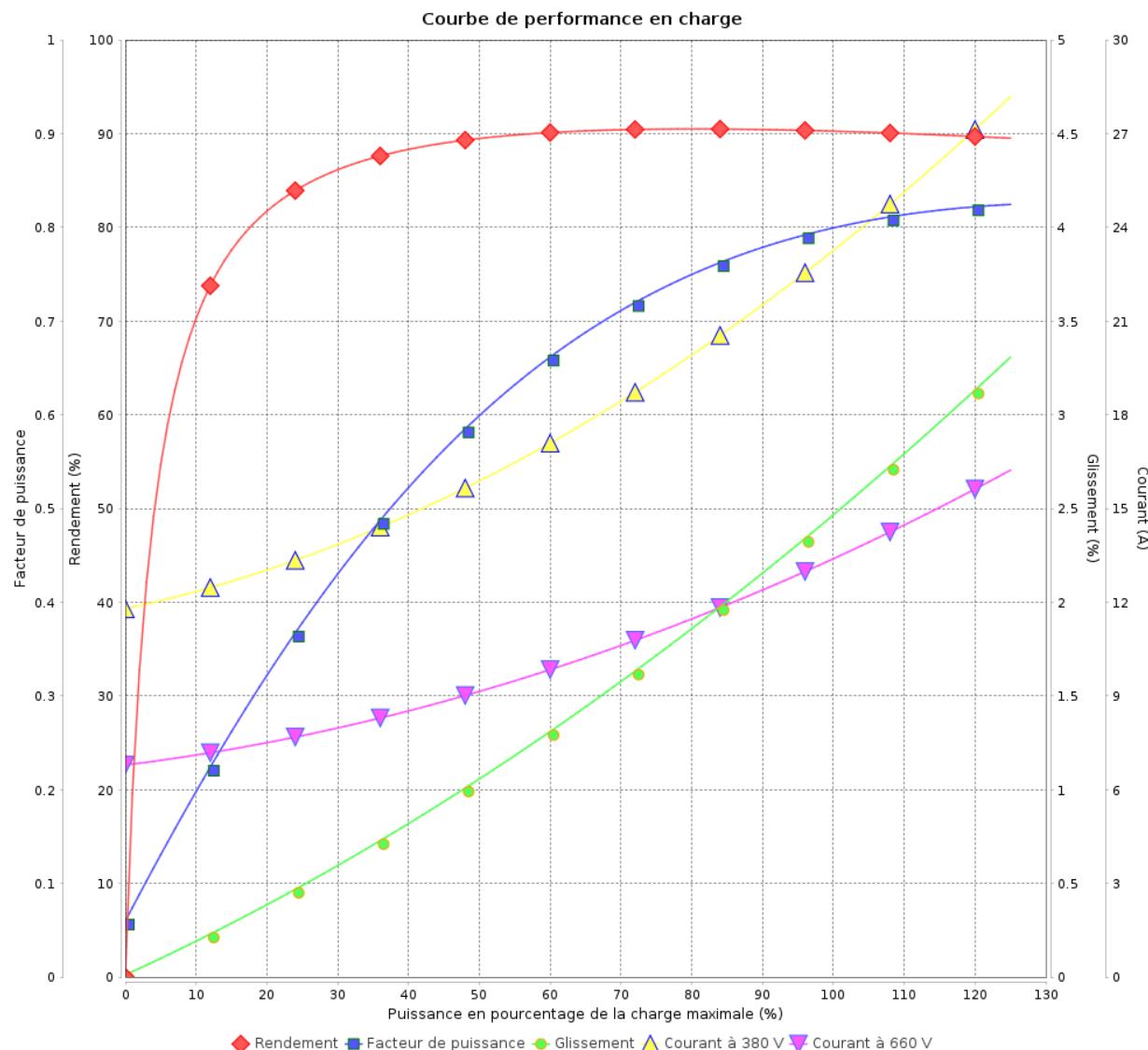
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge	: 23.1/13.3 A
Intensité de démarrage	: 6.8
Couple à pleine charge	: 108 Nm
Couple de démarrage	: 250 %
Couple maximum	: 270 %
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm
Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Service	: S1
Classe d'isolation	: F
Facteur de service	: 1.00
Echauffement	: 80 K
Type	: N
Rév.	Résumé des modifications
Exécuteur	
Vérificateur	
Date	16/04/2025
	Page 8 / 23
	Révision

Courbe de performance en charge

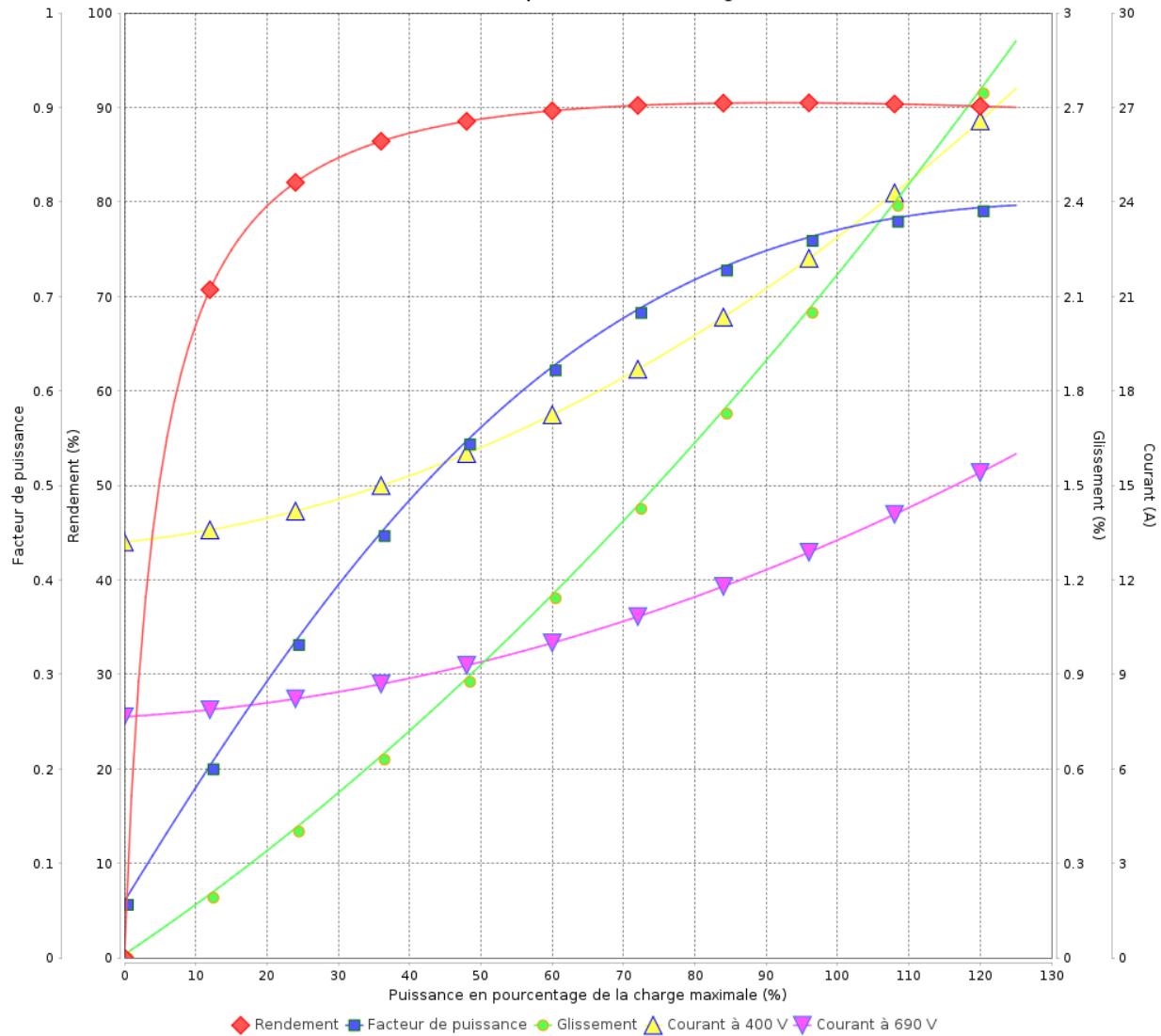
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 22.8/13.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 978 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

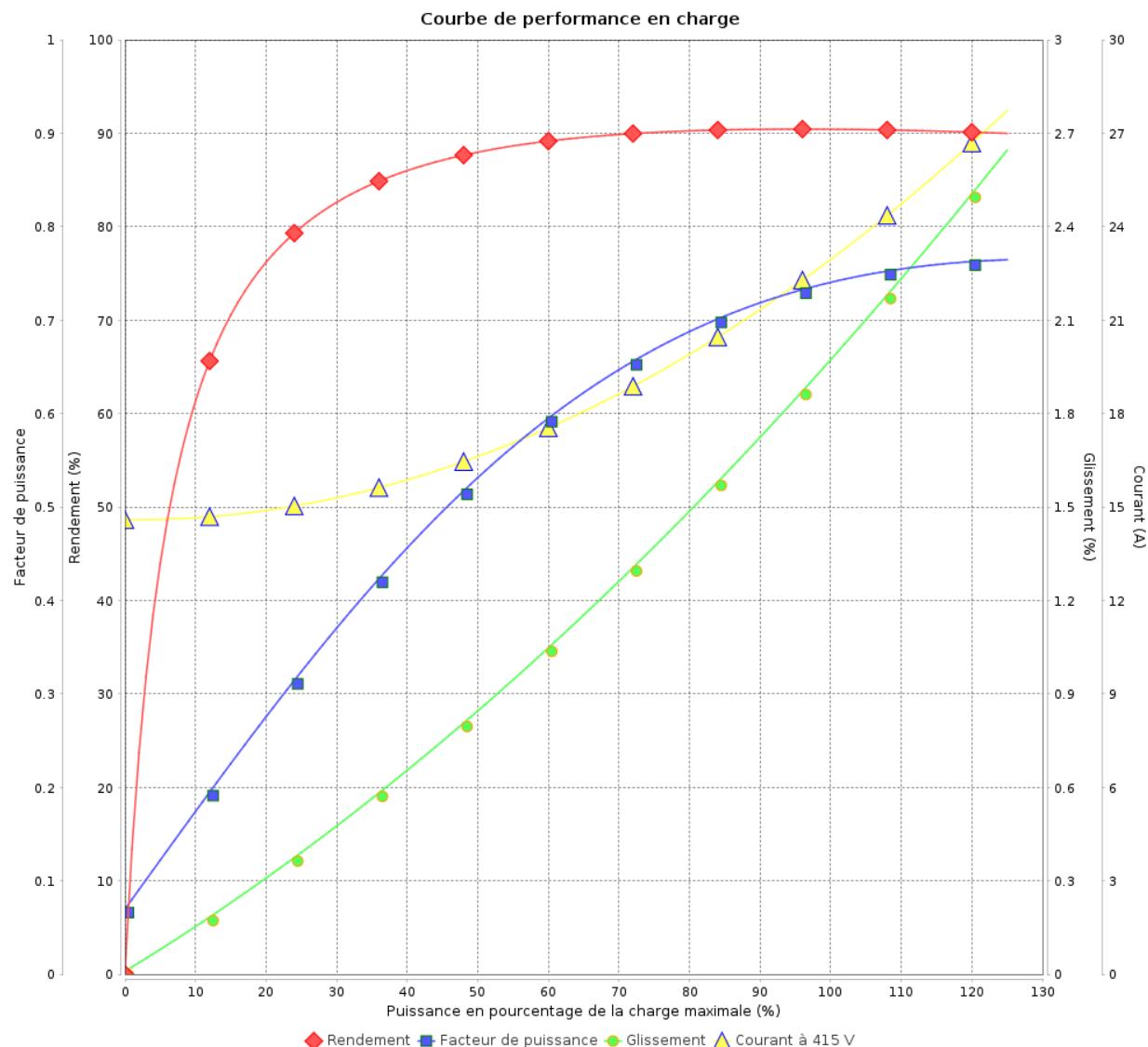


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12881540



◆ Rendement ■ Facteur de puissance ● Glissement ▲ Courant à 415 V

Performance : 415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 22.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 980 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

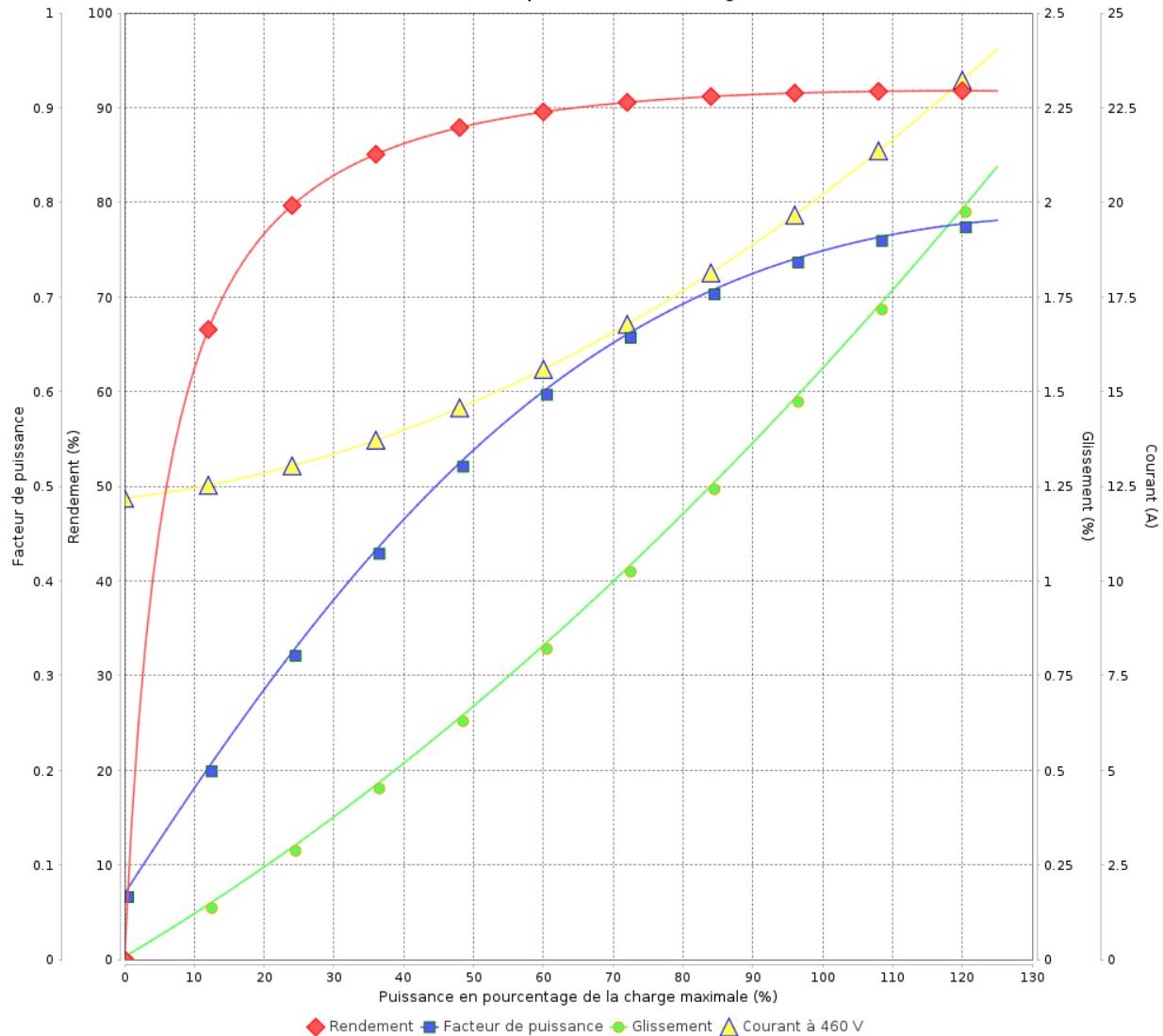
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540

Courbe de performance en charge



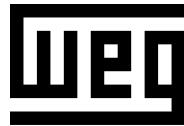
Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 20.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 89.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1181 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 :

12881540

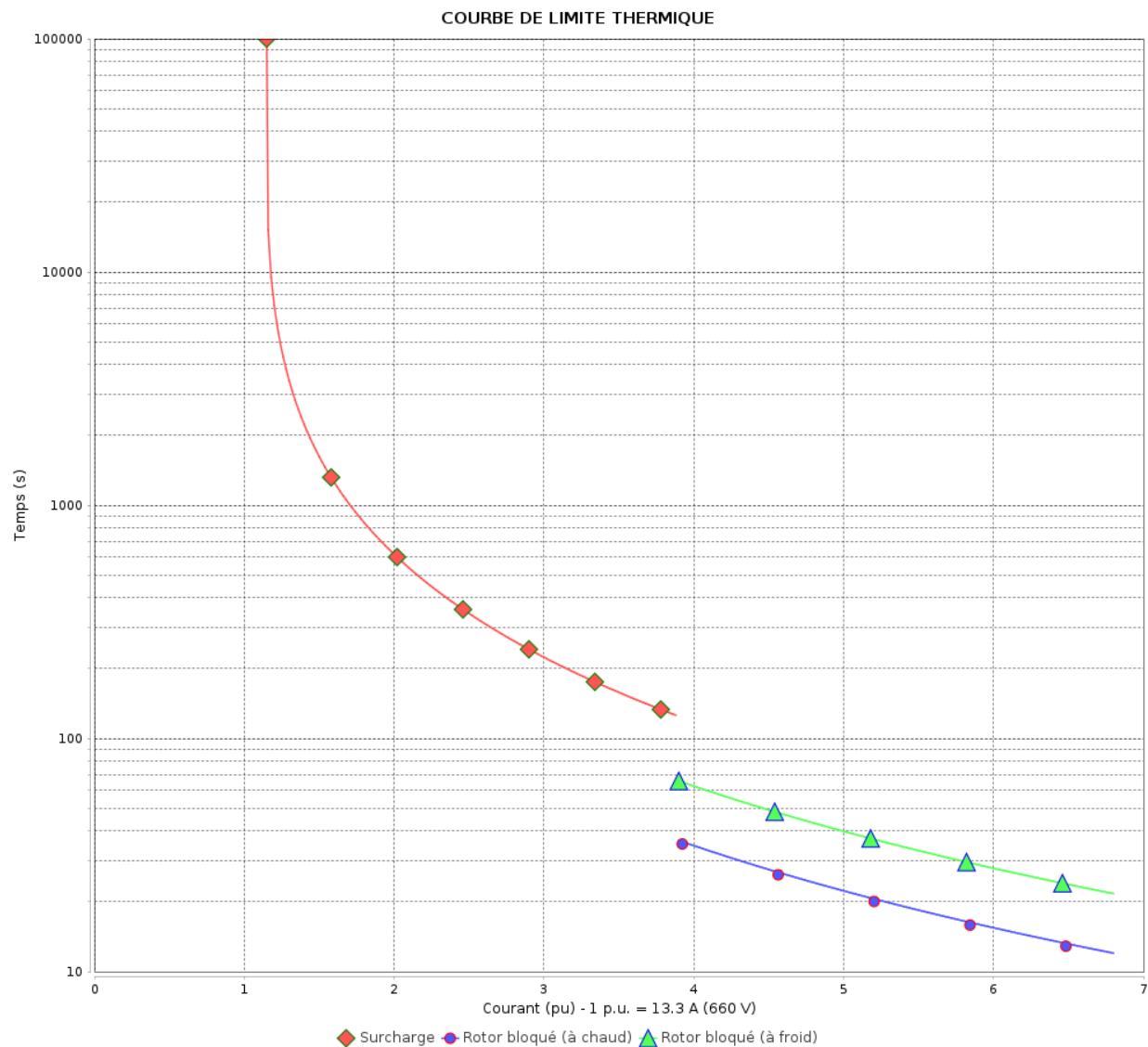
Performance		: 380/660 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 23.1/13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 108 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 975 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 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 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540

Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 22.8/13.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 978 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

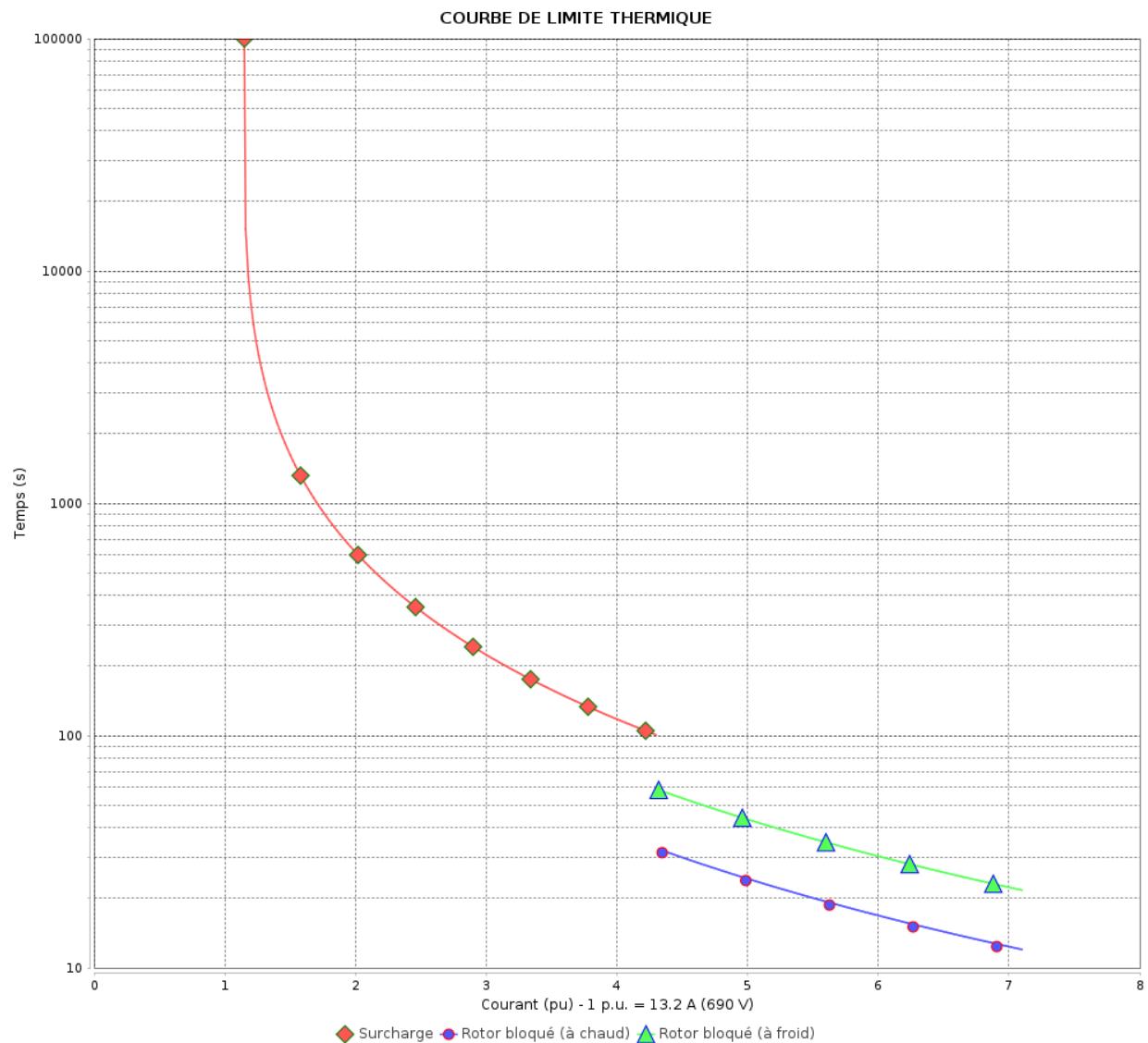
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 14 / 23	Révision

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 15 / 23	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540

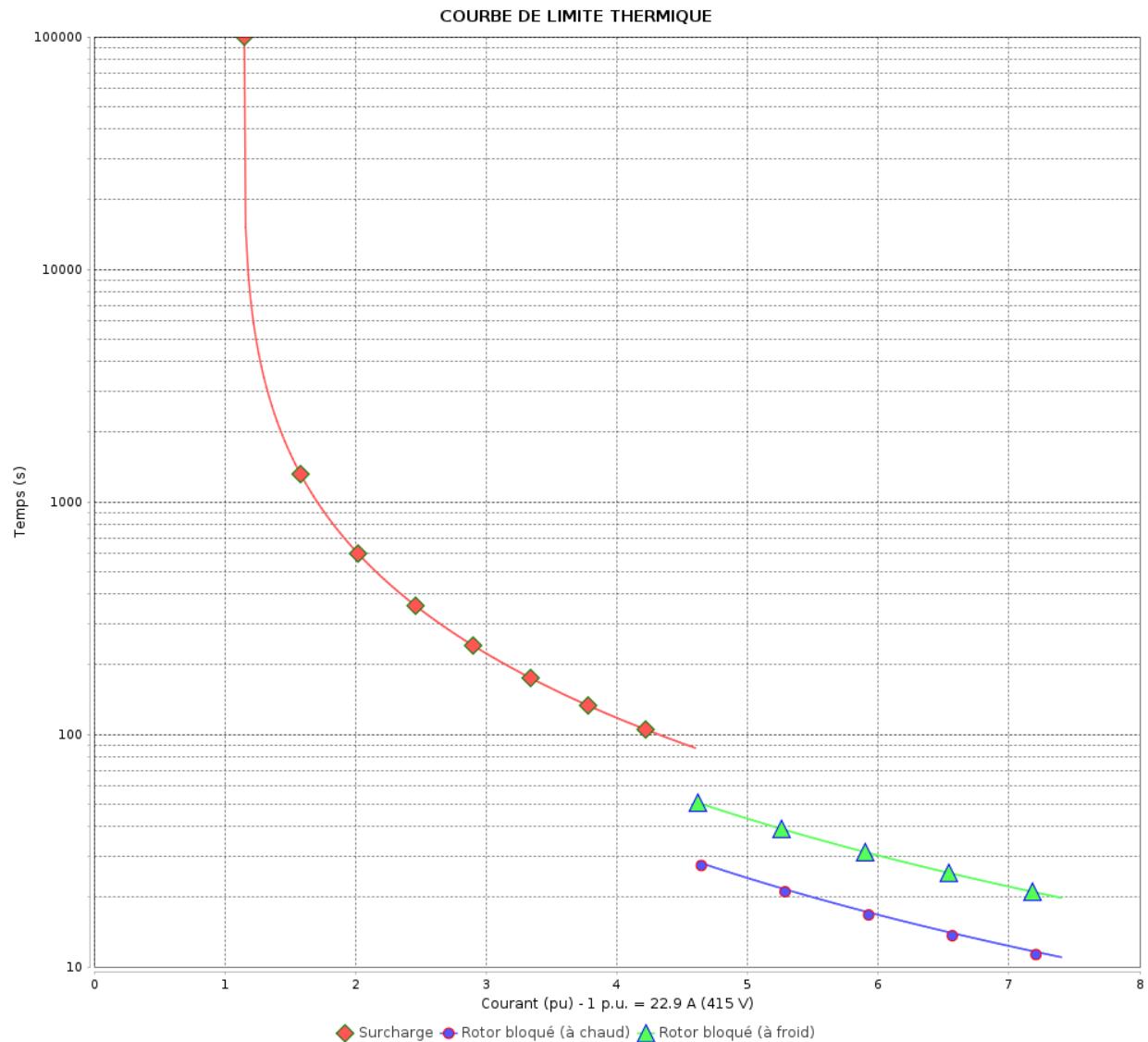
Performance : 415 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 22.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm ²			
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1			
Couple à pleine charge : 107 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 980 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 : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540

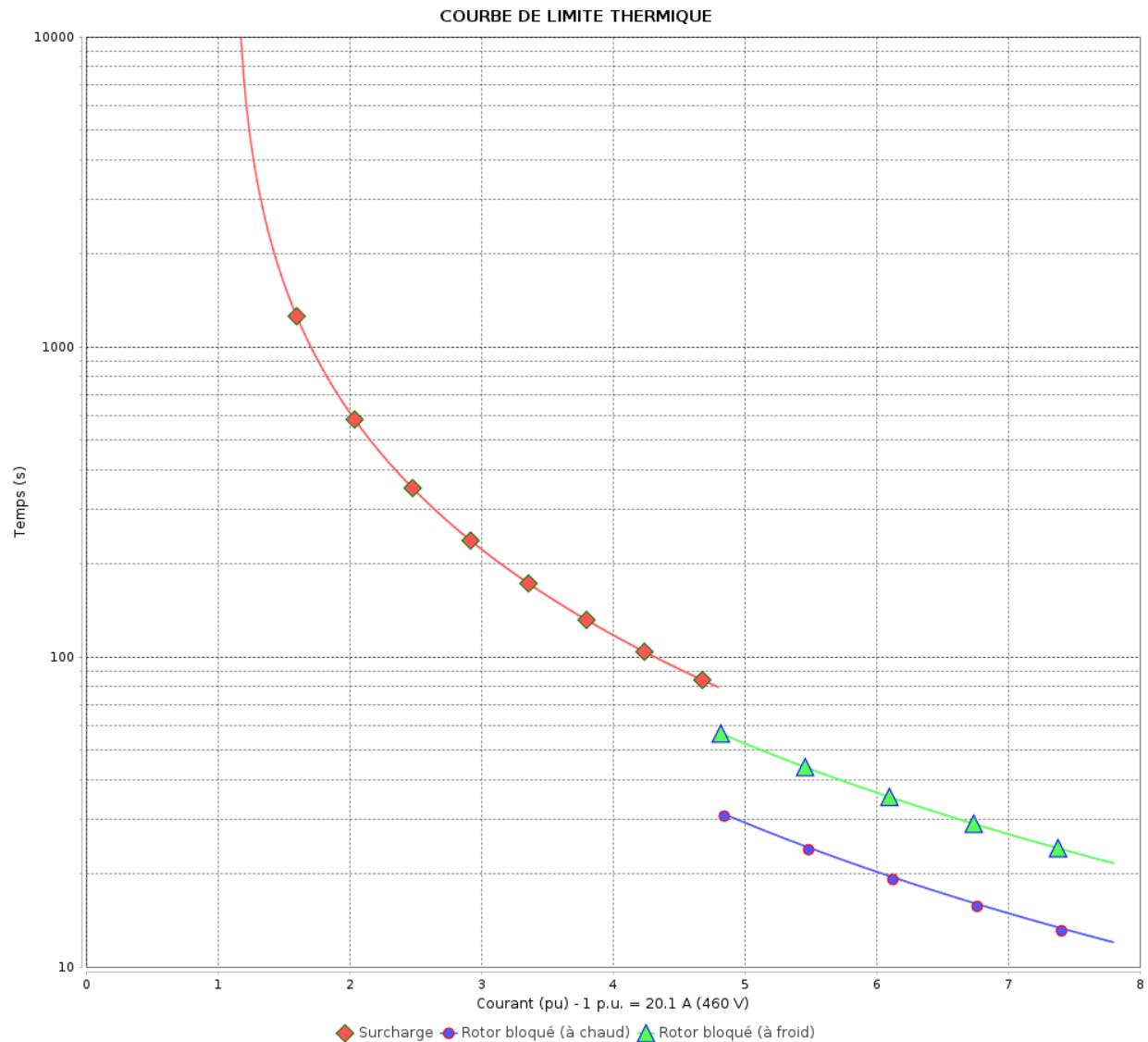
Performance : 460 V 60 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 20.1 A	Intensité de démarrage : 7.8	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm ²	Service : S1	
couple à pleine charge : 89.0 Nm		Classe d'isolation : F		
couple de démarrage : 350 %		Facteur de service : 1.00		
Couple maximum : 370 %	Vitesse à pleine charge : 1181 rpm	Echauffement : 80 K	Type : N	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		18 / 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 19 / 23	Révision

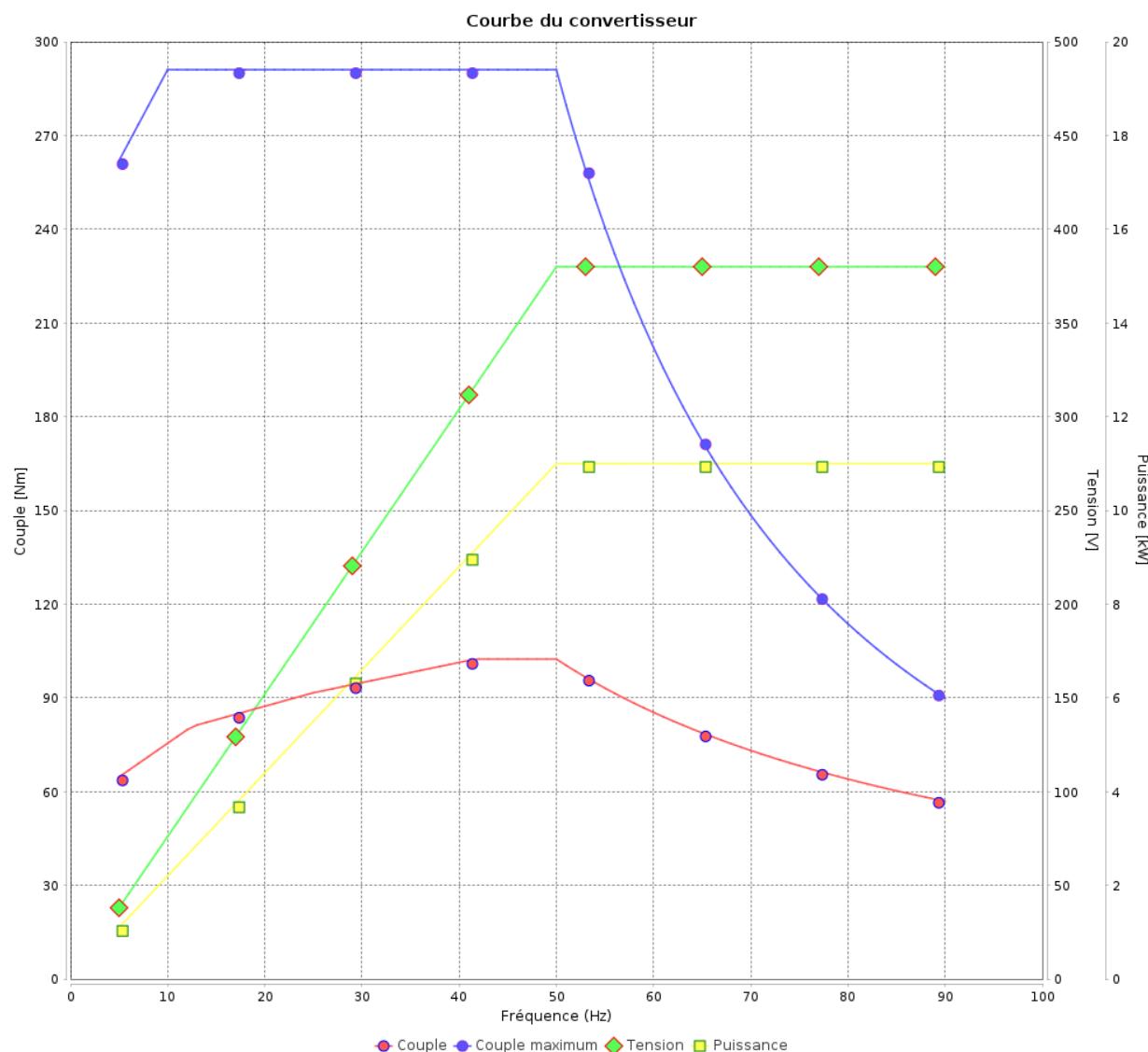
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 23.1/13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 108 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

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

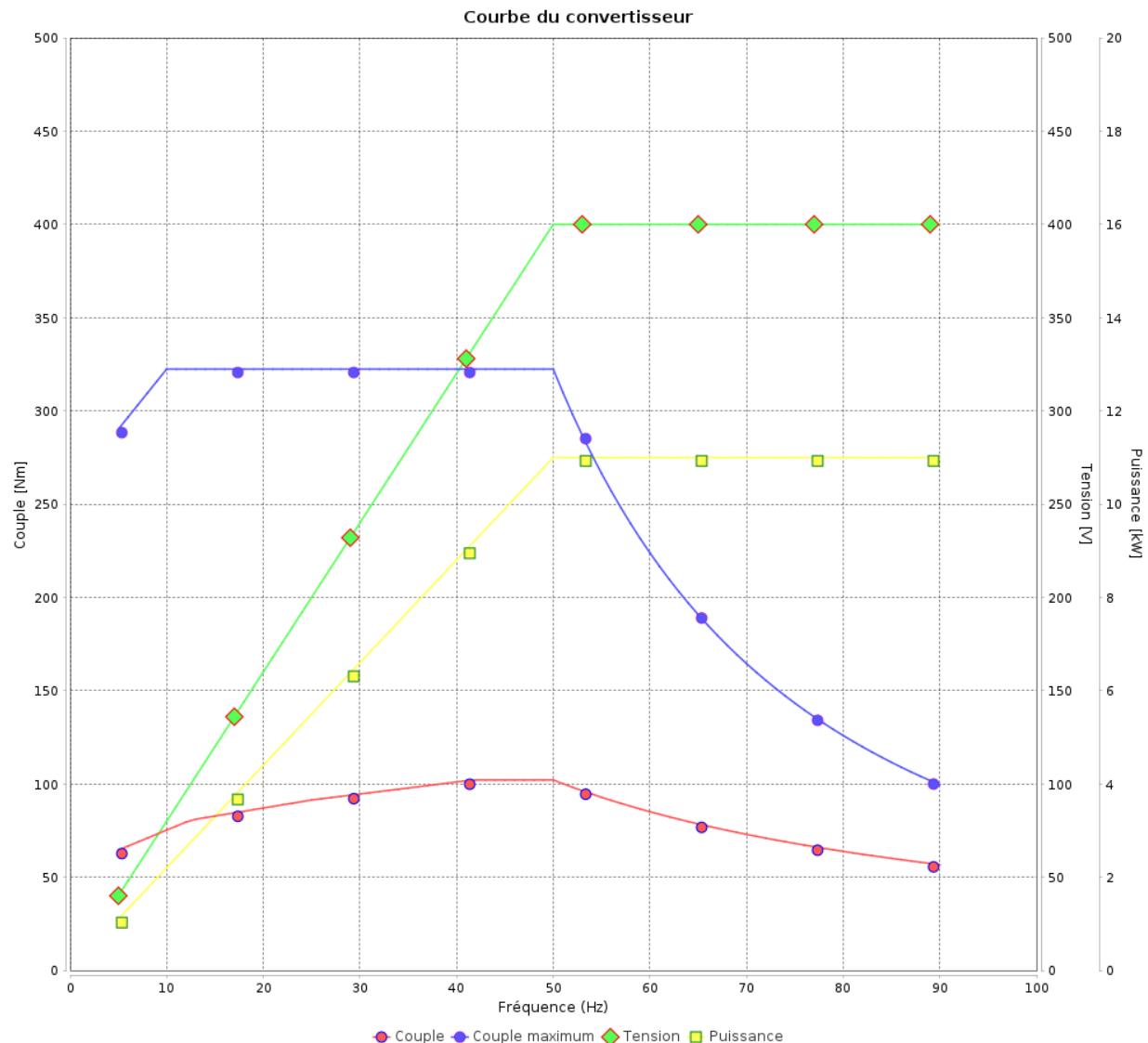
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



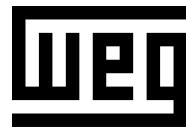
Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 22.8/13.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 978 rpm	Type	: N

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

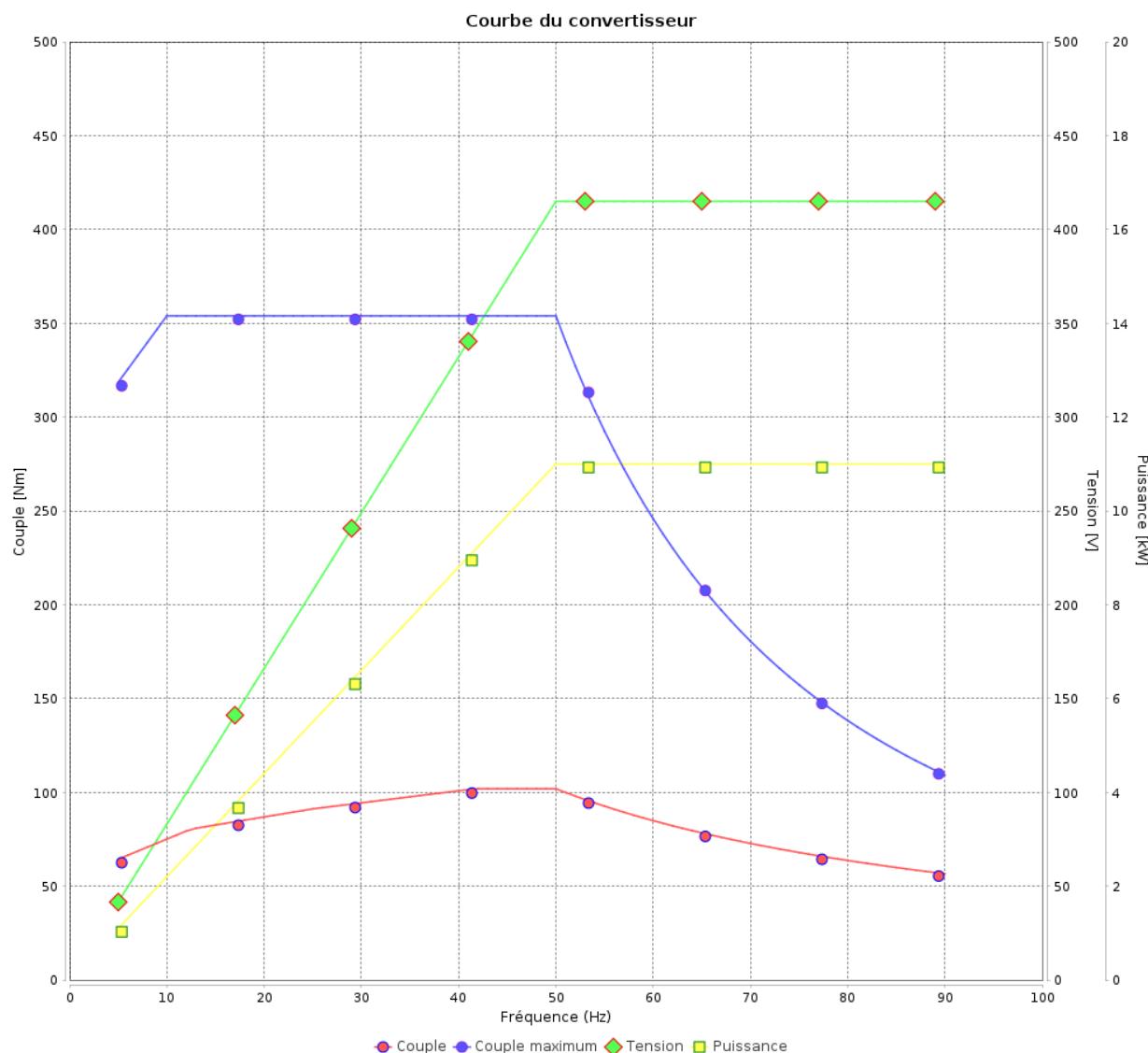
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



Performance : 415 V 50 Hz 6P					
Courant à pleine charge	: 22.9 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²		
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1		
Couple à pleine charge	: 107 Nm	Classe d'isolation	: F		
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00		
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K		
Vitesse à pleine charge	: 980 rpm	Type	: N		
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			22 / 23	

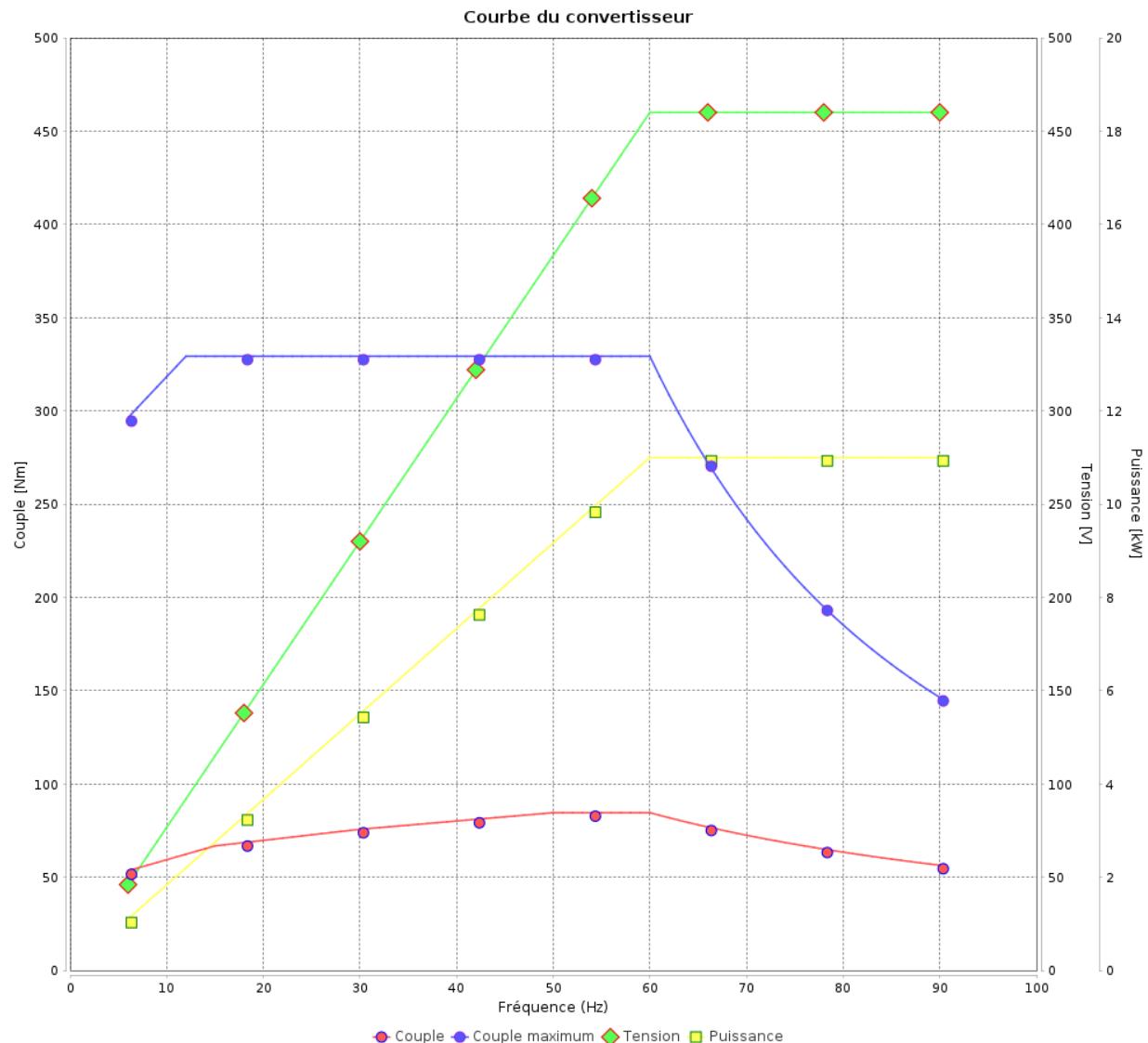
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881540



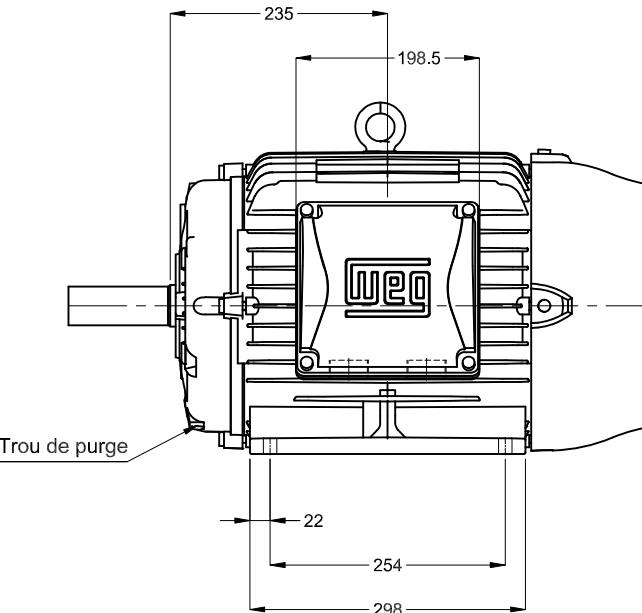
Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 20.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 89.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1181 rpm	Type	: N

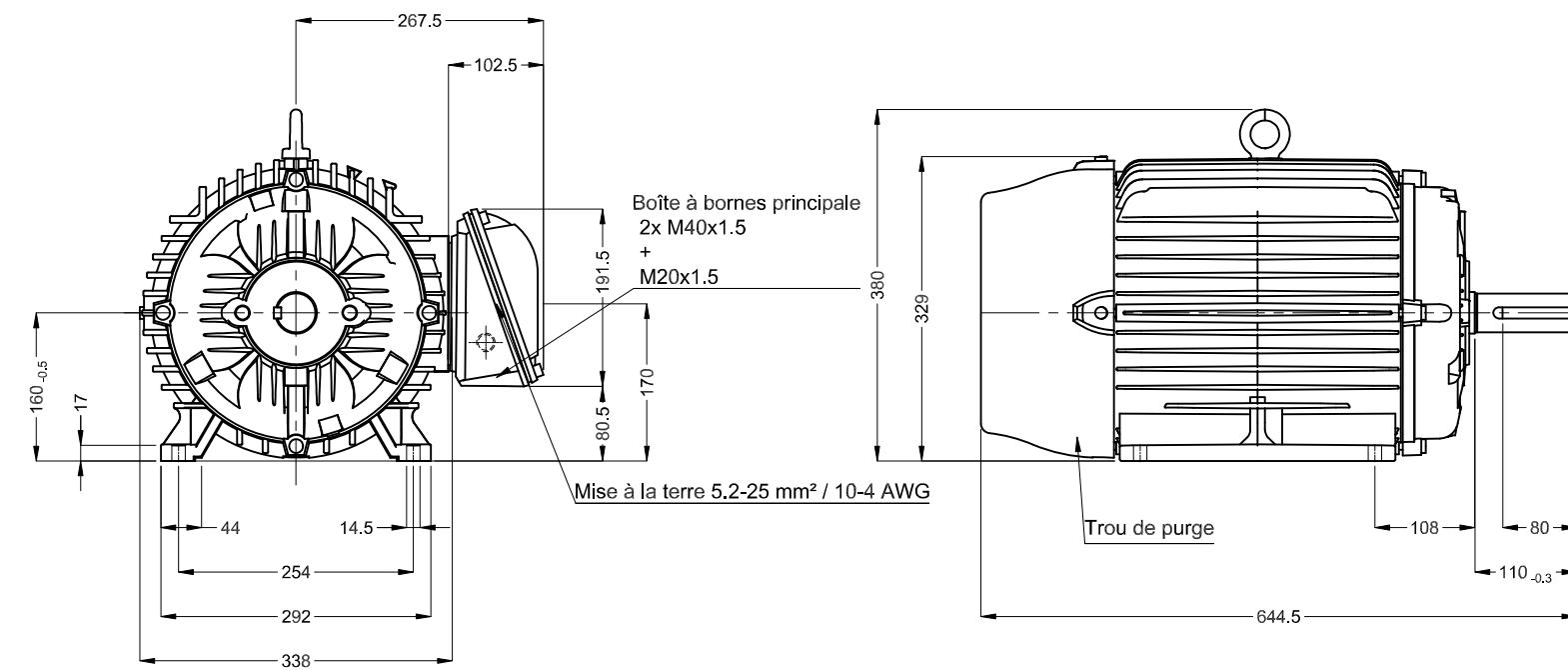
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			23 / 23	

1 2 3 4 5 6

A



B

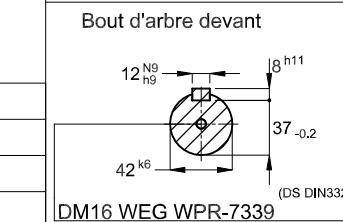


C

D

E

Sans vis de nivellement vertical
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203A
Forme B3R(E)



00927 06 Pôles 50 Hz

Dimensions en mm

A3

N° MODIFICATION		LOC	RESUME DES MODIFICATIONS		EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER	MOTEUR TRIP. W22 IE3							
VÉRIF.		CARCASSE 160L IP55 TEFC							
LIBÉRÉ									
DATE LB.									
PREVIEW		WDD 00		WEG		PAGE 1 / 1			