

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677

Carcasse : 280S/M  
Classe d'isolation : F  
Service : S1  
Température ambiante : -20°C à +40°C  
Altitude : 1000 m  
Degré de protection : IP55  
Type : NE

Type de refroidissement : IC411 - TEFC  
Forme : B35T  
Sens de rotation<sup>1</sup> : Les deux sens de rotation  
Méthode de démarrage : Démarrage direct  
Poids approximatif<sup>3</sup> : 762 kg  
Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm<sup>2</sup>

Puissance nominale [kW]	75	75	75	75
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	145/83.3	138/79.7	136	122
Courant de démarrage [A]	1086/625	1100/638	1155	1101
Intensité de démarrage [A]	7.5	8.0	8.5	9.0
Courant à vide [A]	55.0/31.7	59.0/34.2	63.0	56.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1488	1489	1490	1791
Glissement [%]	0.80	0.73	0.67	0.50
Couple à pleine charge [Nm]	482	481	481	400
Couple de démarrage [%]	250	280	310	320
Couple maximum [%]	280	300	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	57s (à froid) 32s (à chaud)	52s (à froid) 29s (à chaud)	48s (à froid) 27s (à chaud)	59s (à froid) 33s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	69.0 dB(A)	69.0 dB(A)	69.0 dB(A)	73.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	95.0	95.0	94.8
	75%	95.8	95.8	95.7
	100%	96.0	96.0	96.2
Cos Φ	25%			
	50%	0.70	0.67	0.64
	75%	0.79	0.77	0.75
	100%	0.82	0.82	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.0	4.0	4.0	3.8
	P2 (0,5;1,0)	3.1	3.1	3.1	2.9
	P3 (0,25;1,0)	2.7	2.7	2.7	2.6
	P4 (0,9;0,5)	2.2	2.2	2.2	2.1
	P5 (0,5;0,5)	1.4	1.4	1.4	1.3
	P6 (0,5;0,25)	1.0	1.0	1.0	0.9
	P7 (0,25;0,25)	0.6	0.6	0.6	0.6

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6316 C3	6316 C3
Modèle - blindage	: 00016	00006
Intervalle de graissage	: 13000 h	13000 h
Quantité de lubrifiant	: 34 g	34 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 9219 N  
Compression maximum : 16696 N

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 1 / 23		
Vérificateur				
Date	15/04/2025			
		Révision		

# FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	15/04/2025				

# 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.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

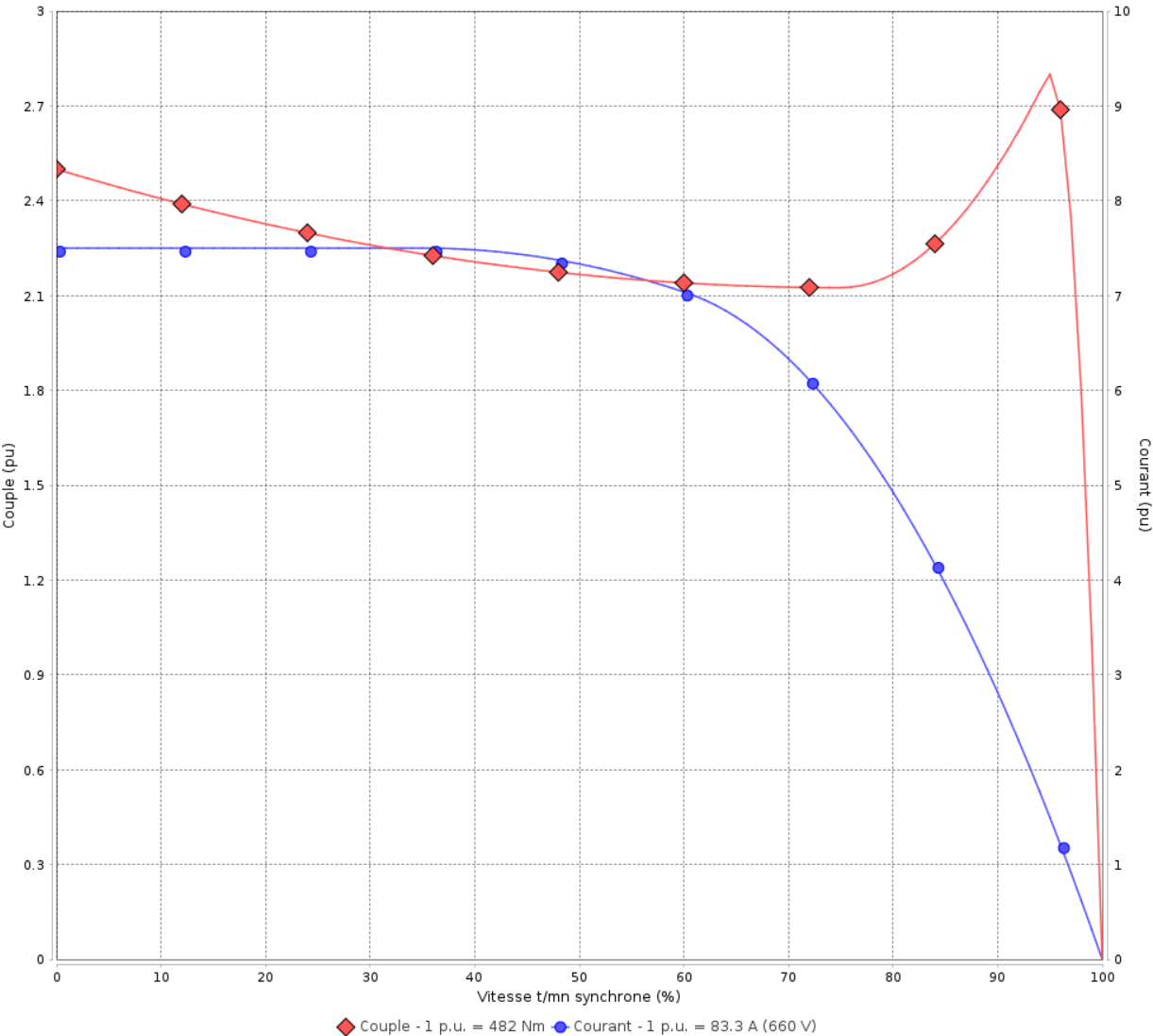


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 145/83.3 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 482 Nm  
Couple de démarrage : 250 %  
Couple maximum : 280 %  
Vitesse à pleine charge : 1488 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm²  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Temps de blocage du rotor : 57s (à froid) 32s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

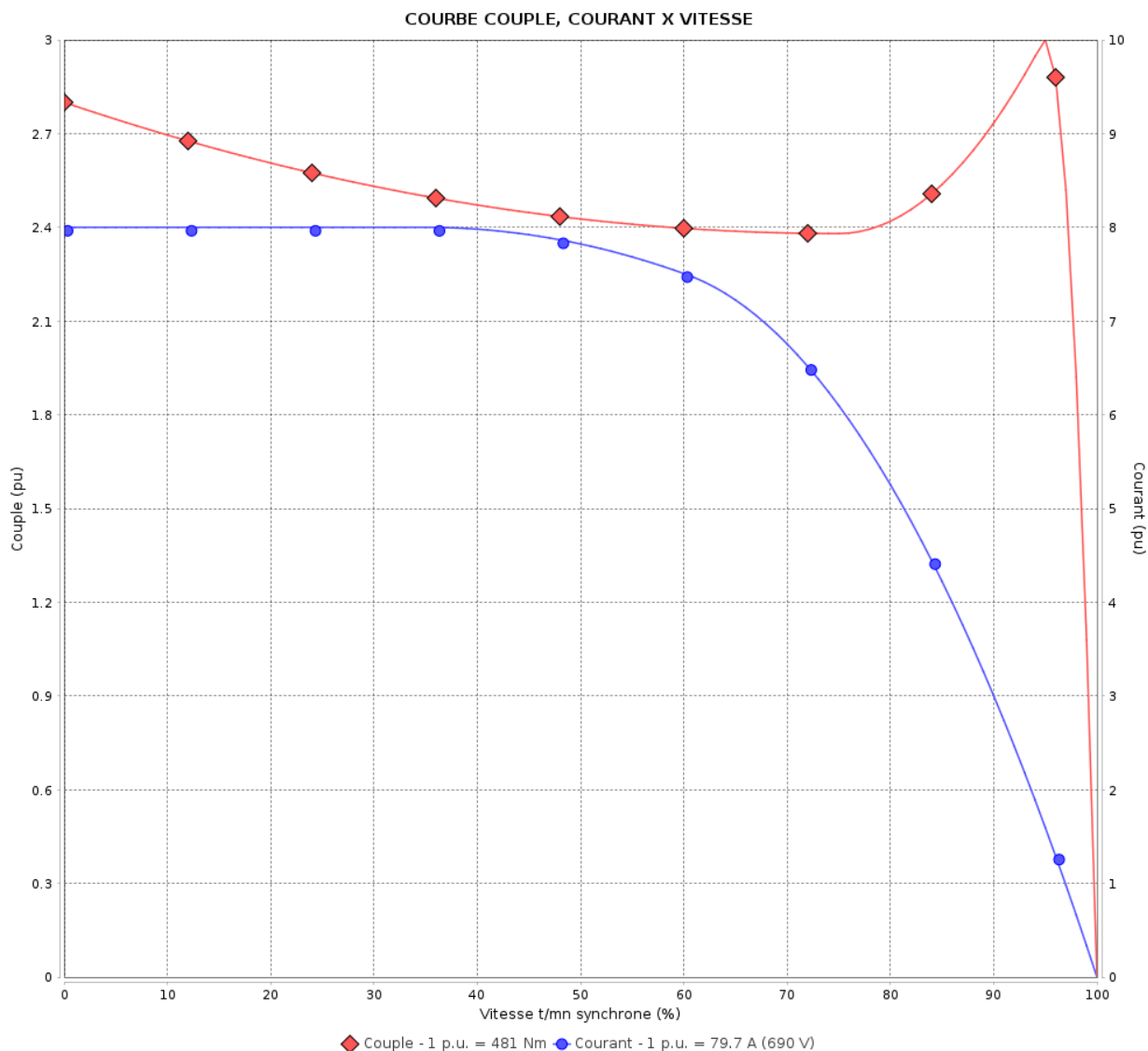
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 138/79.7 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 481 Nm  
Couple de démarrage : 280 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1489 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

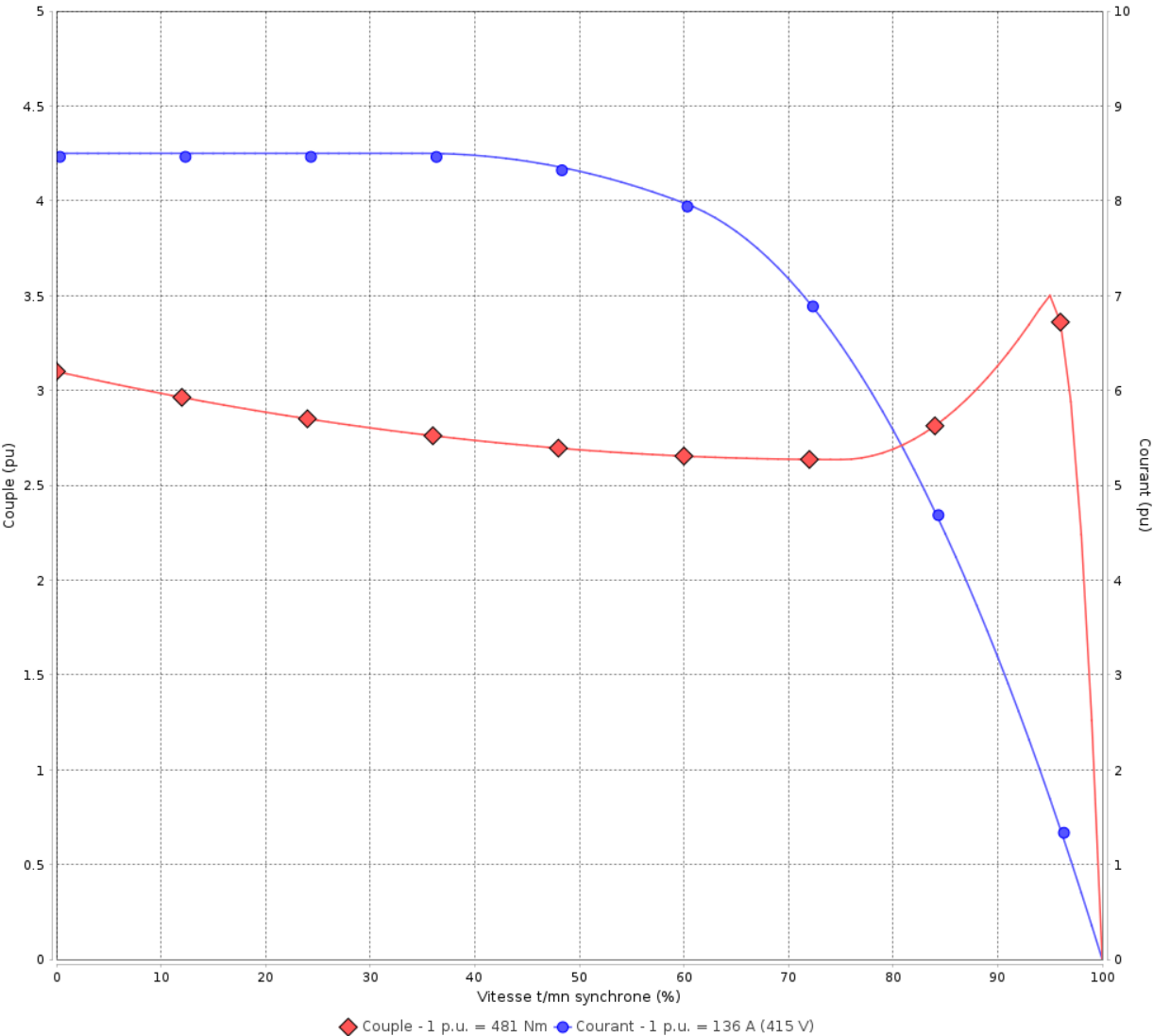
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: NE

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

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

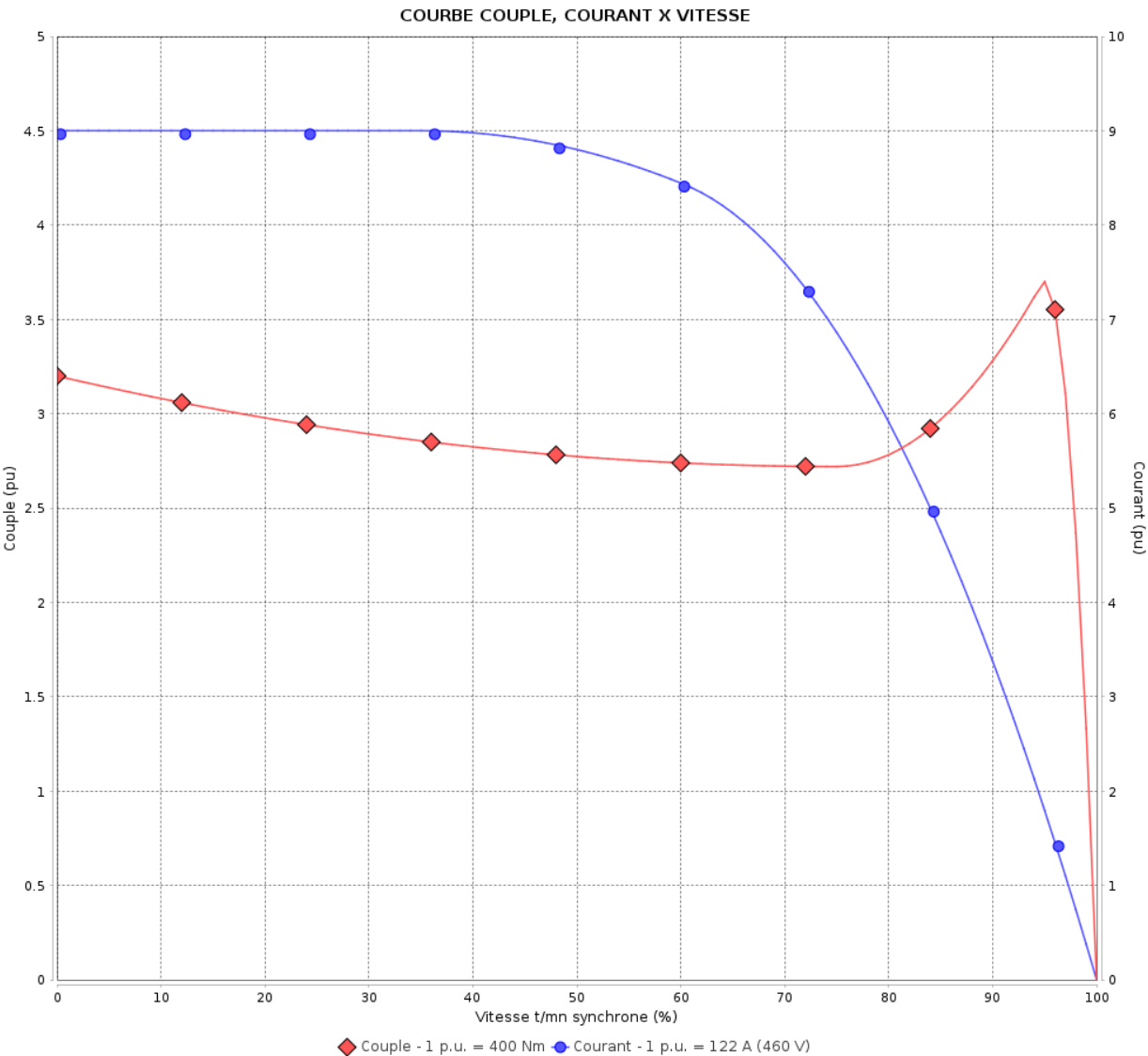
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 122 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 400 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1791 rpm	Type	: NE

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

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

Courbe de performance en charge

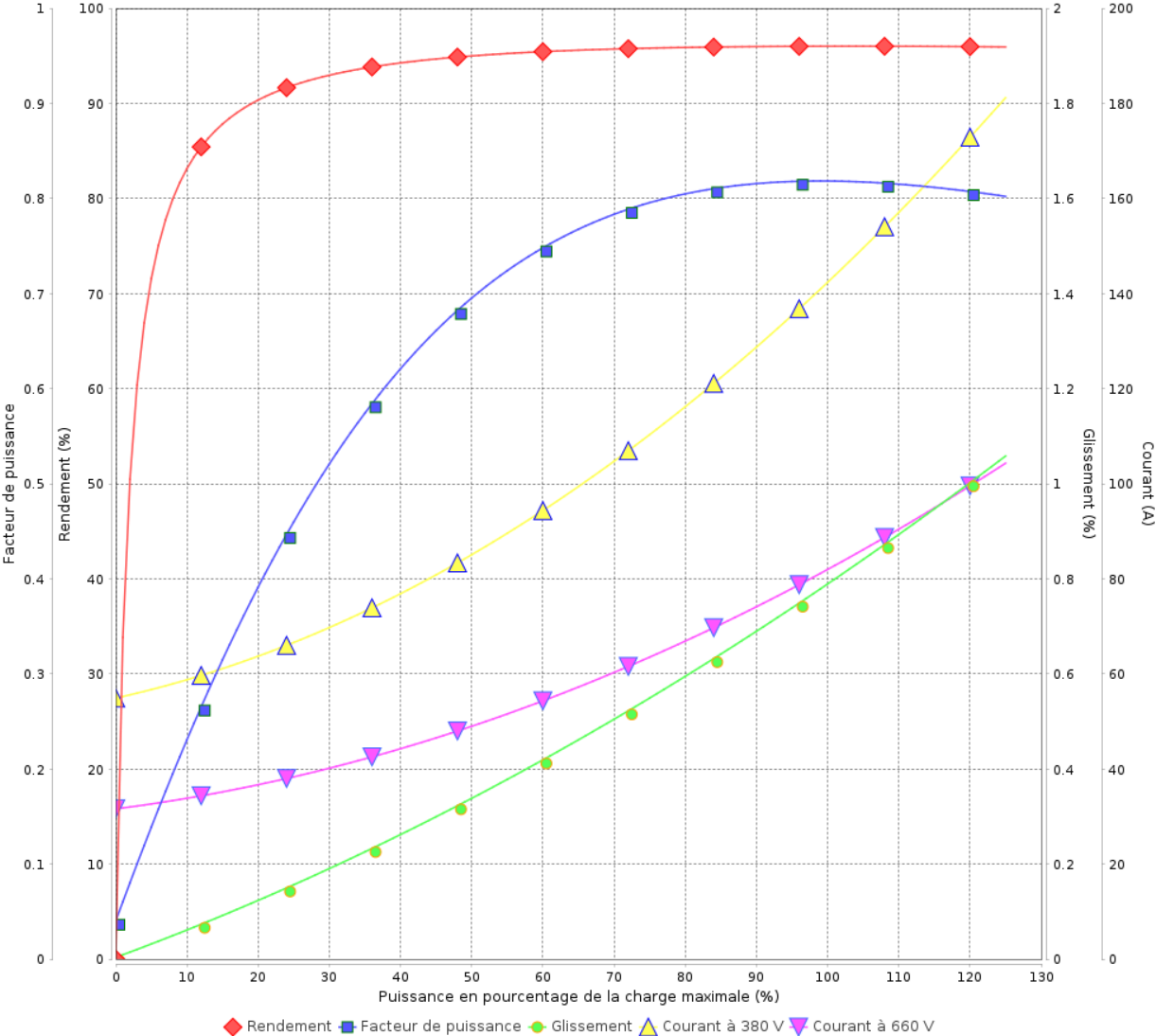
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 145/83.3 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 482 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1488 rpm	Type	: NE

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		8 / 23	

# Courbe de performance en charge

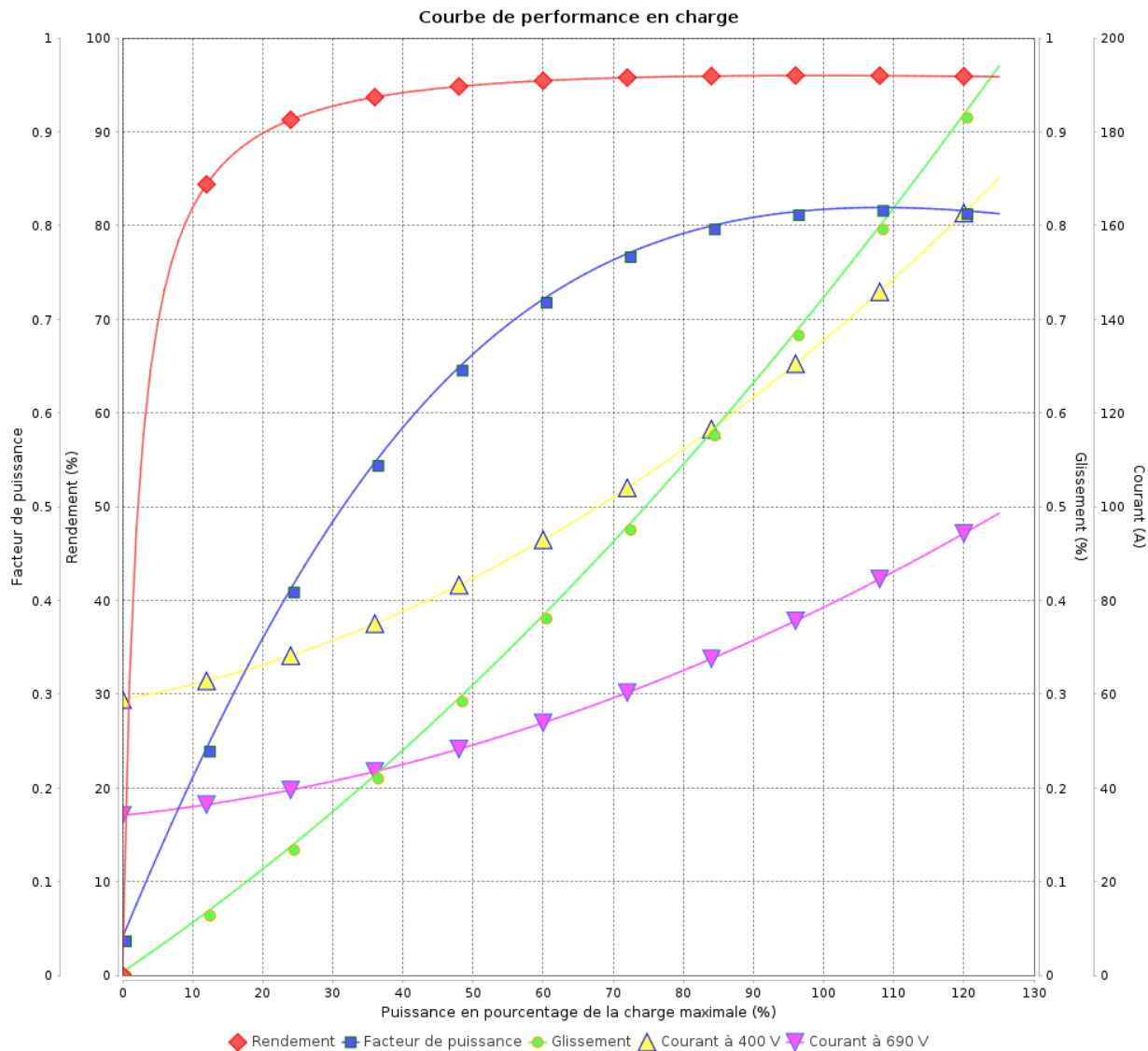
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 138/79.7 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 481 Nm  
Couple de démarrage : 280 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1489 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

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

Courbe de performance en charge

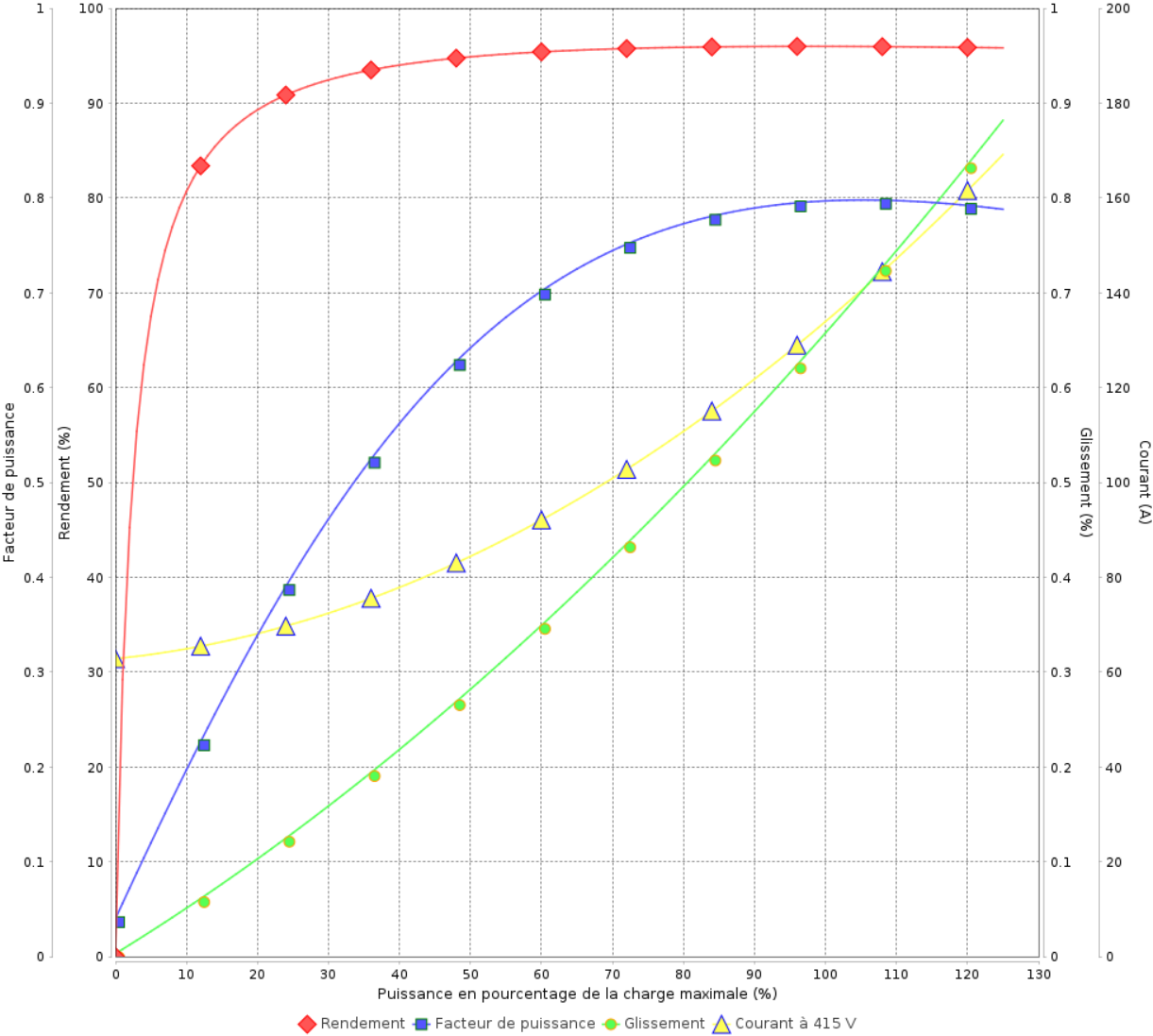
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: NE

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 10 / 23	Révision

# Courbe de performance en charge

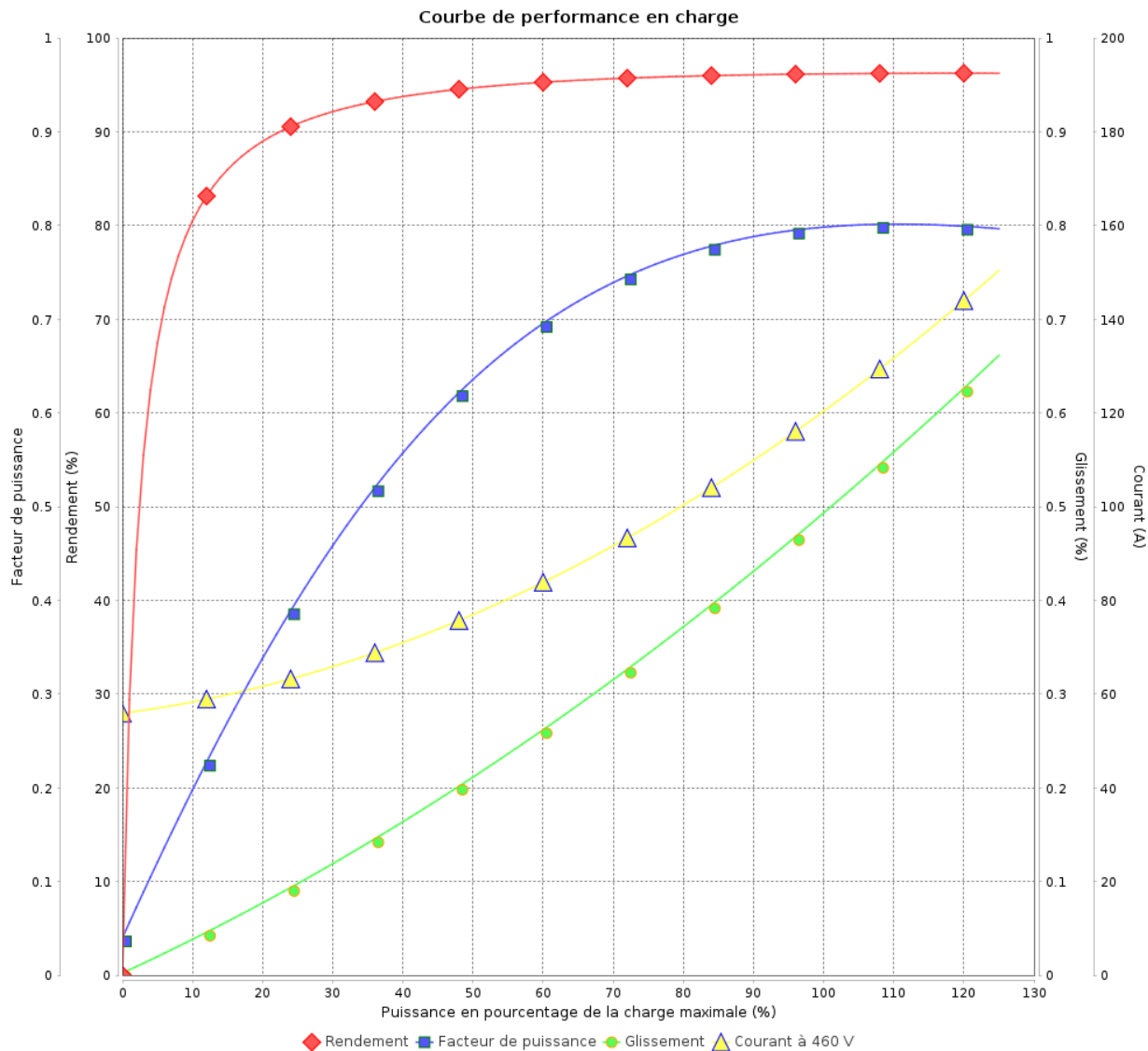
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 122 A  
Intensité de démarrage : 9.0  
Couple à pleine charge : 400 Nm  
Couple de démarrage : 320 %  
Couple maximum : 370 %  
Vitesse à pleine charge : 1791 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

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 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 145/83.3 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 482 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1488 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

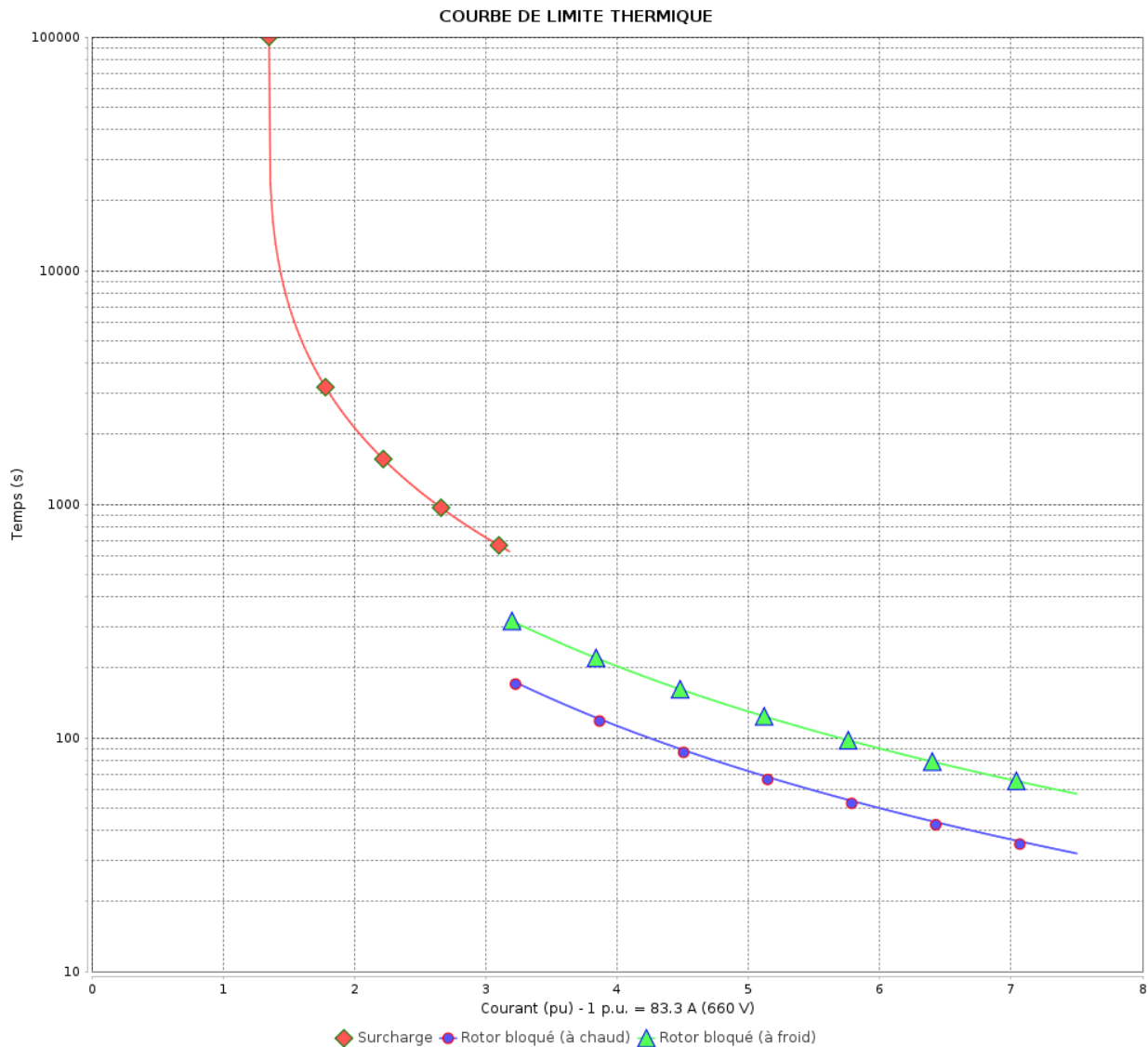
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE 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 IE4 Three-Phase      Code produit : 17017677



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 138/79.7 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

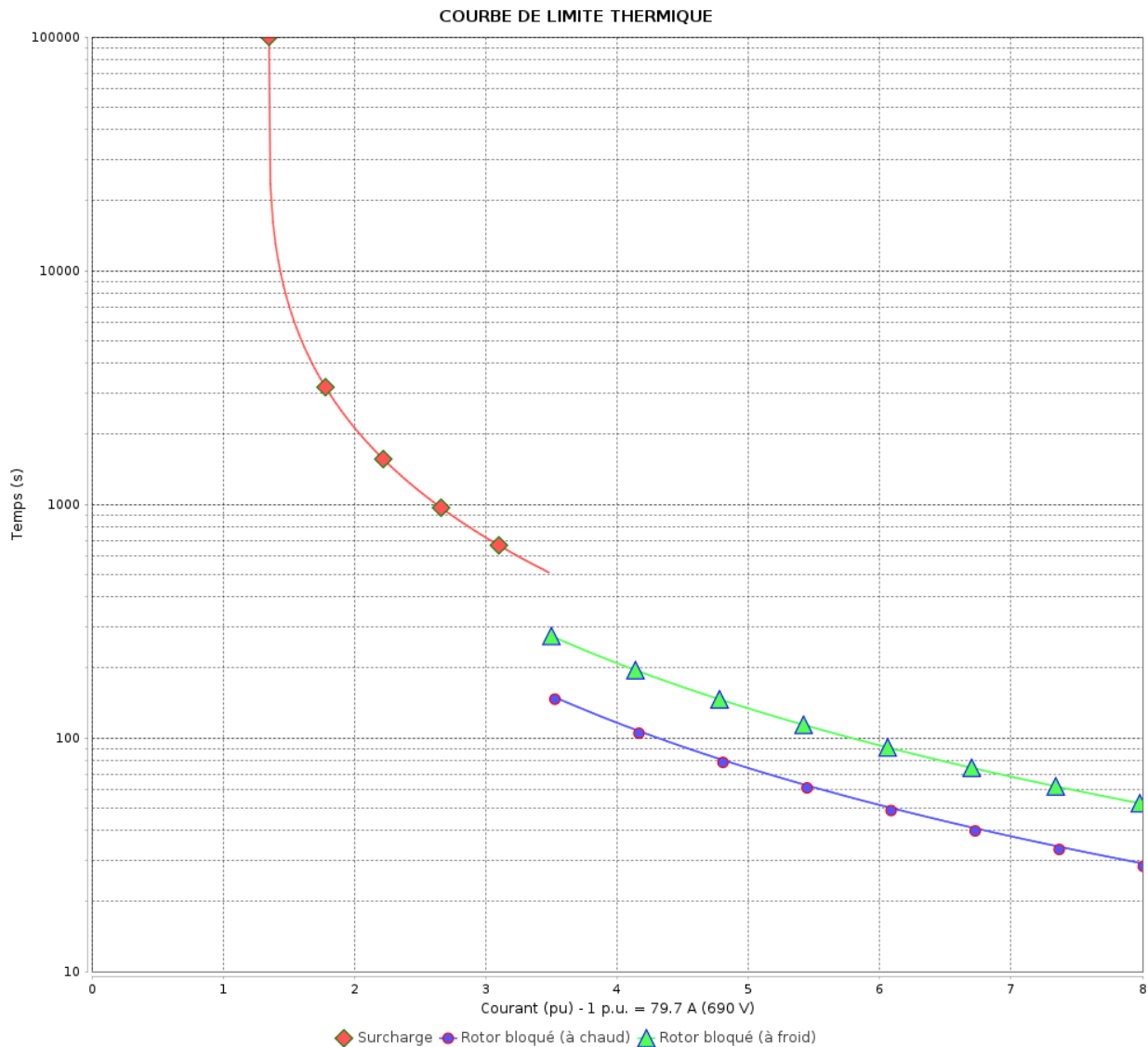
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 14 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE 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 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 136 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1490 rpm	Type	: NE

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

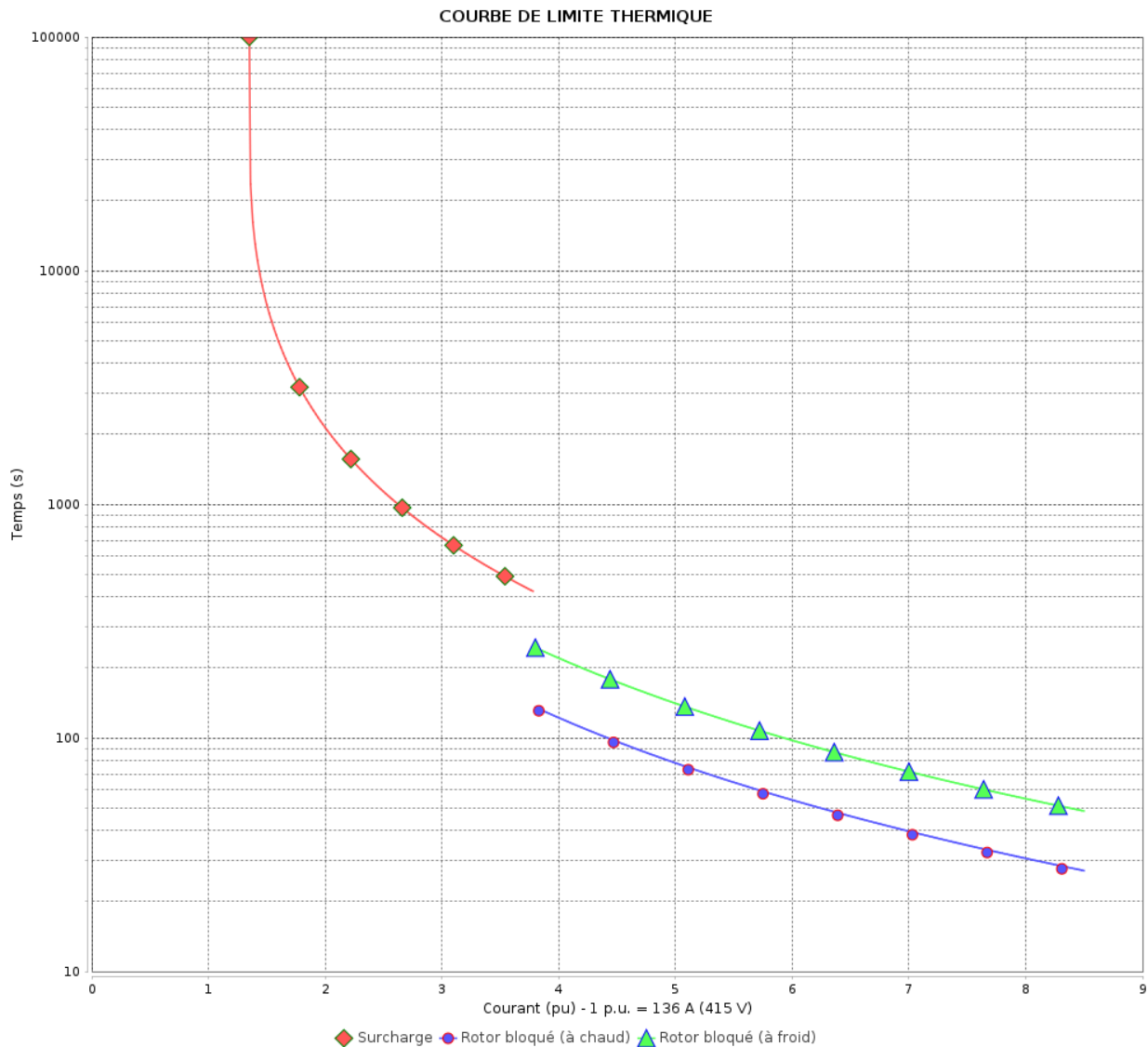
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE 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 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 122 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm²
Intensité de démarrage	: 9.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 400 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1791 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

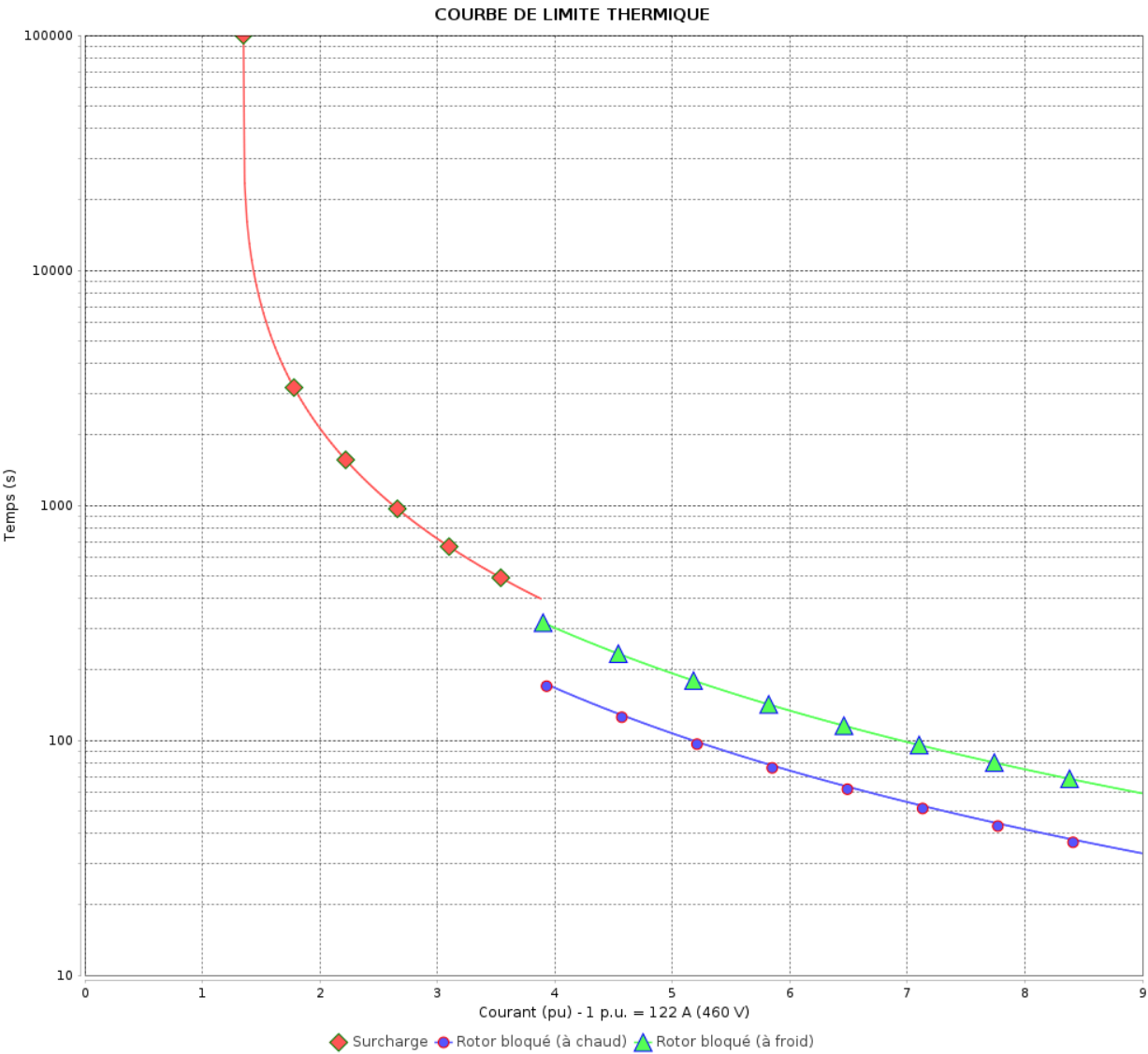
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

# COURBE DE LIMITE 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

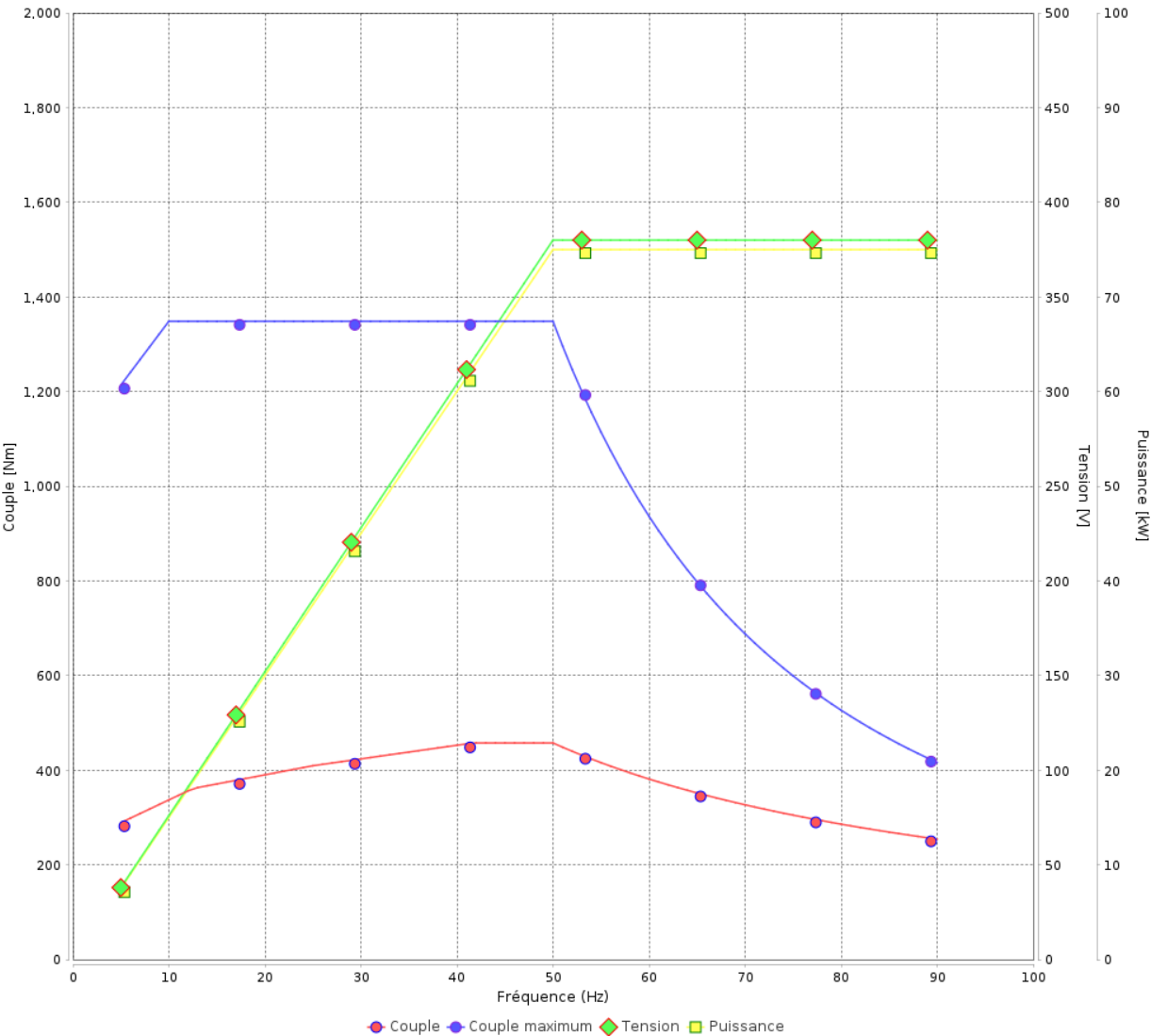
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 145/83.3 A	Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 482 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1488 rpm	Type : NE

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

# Courbe du convertisseur

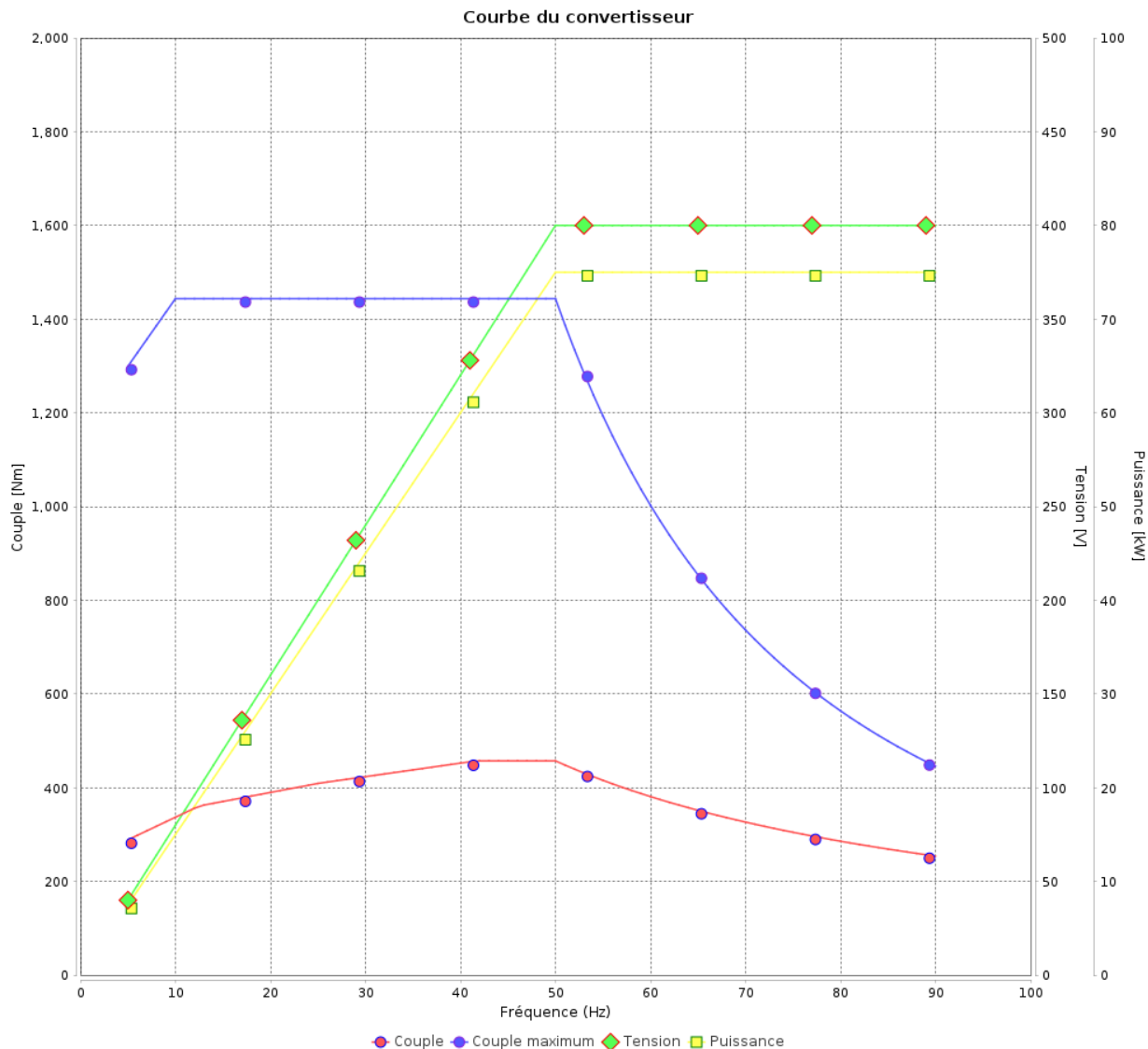
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 138/79.7 A	Moment d'inertie (J)	: 2.85 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 481 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1489 rpm	Type	: NE

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

# Courbe du convertisseur

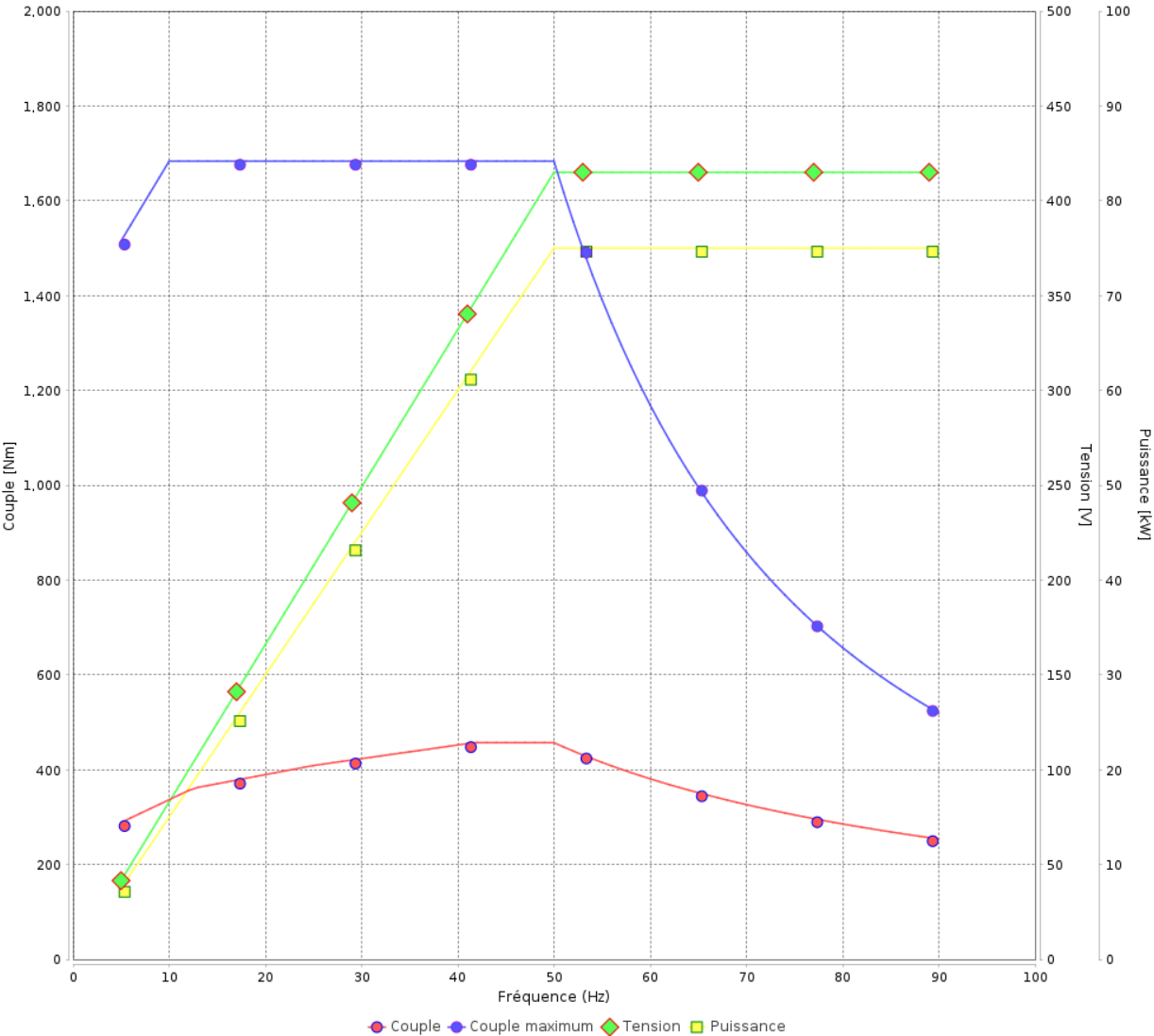
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 17017677

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 136 A	Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 481 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1490 rpm	Type : NE

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

# Courbe du convertisseur

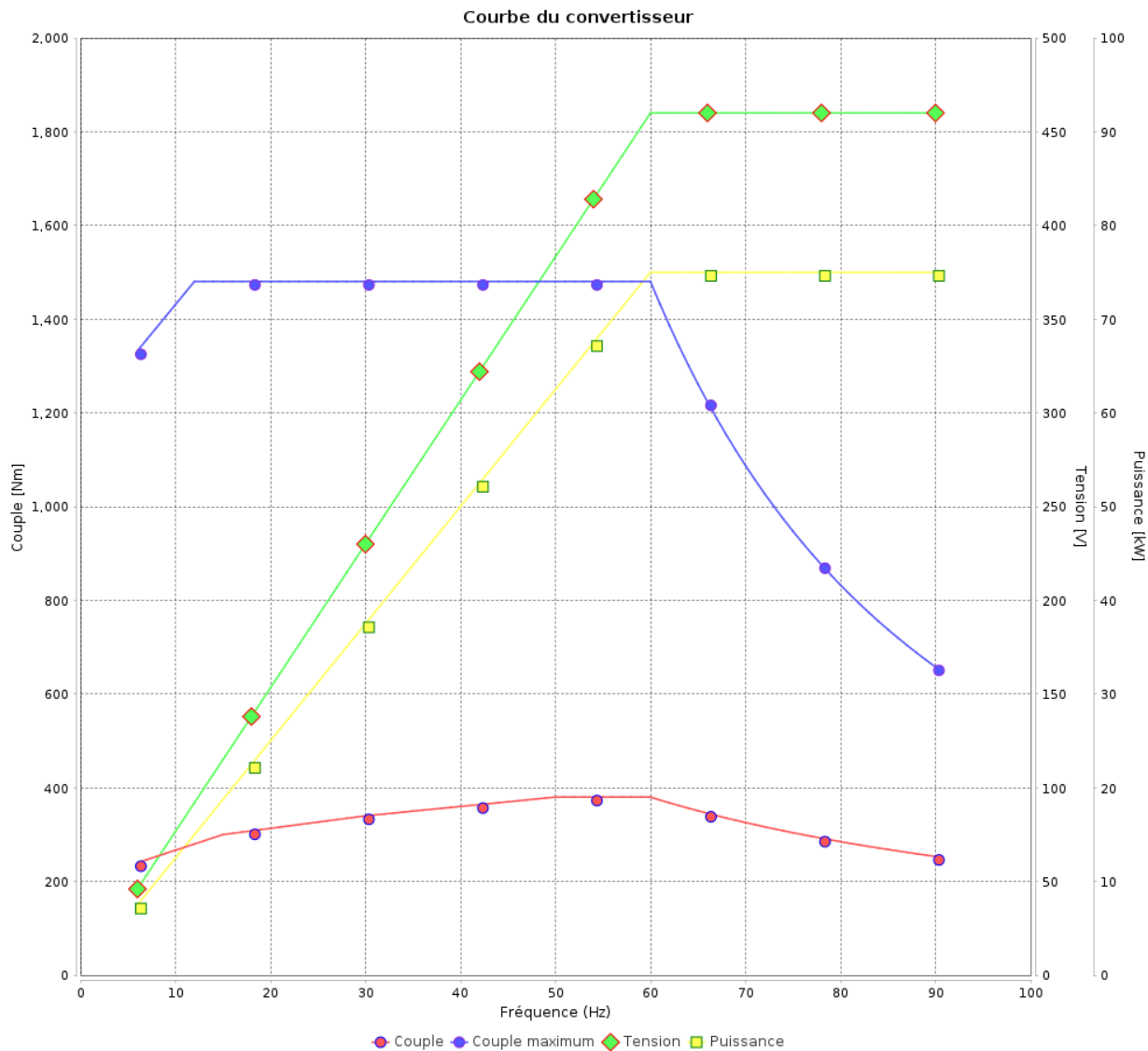
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 17017677

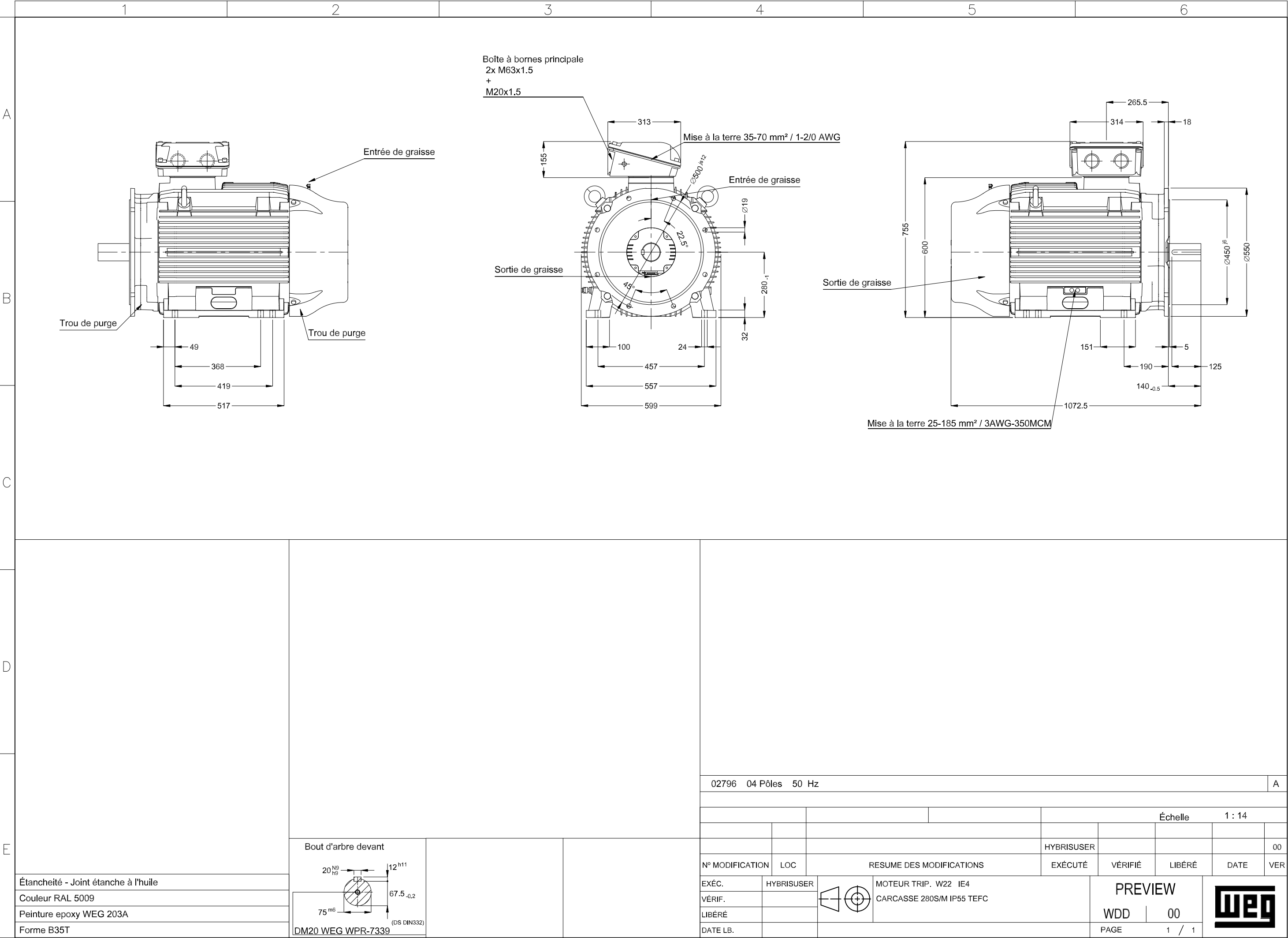


Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 122 A  
Intensité de démarrage : 9.0  
Couple à pleine charge : 400 Nm  
Couple de démarrage : 320 %  
Couple maximum : 370 %  
Vitesse à pleine charge : 1791 rpm

Moment d'inertie (J) : 2.85 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

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



<