

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756

Carcasse : 160M  
Classe d'isolation : F  
Service : S1  
Température ambiante : -20°C à +40°C  
Altitude : 1000 m  
Degré de protection : IP55  
Type : N

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> : 145 kg  
Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>

Puissance nominale [kW]	11	11	11	11
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]	21.5/12.4	20.9/12.1	20.7	18.4
Courant de démarrage [A]	151/86.7	167/96.9	176	156
Intensité de démarrage [A]	7.0	8.0	8.5	8.5
Courant à vide [A]	9.00/5.18	9.50/5.51	10.5	9.20
Vitesse à pleine charge [RPM]	1475	1479	1480	1780
Glissement [%]	1.67	1.40	1.33	1.11
Couple à pleine charge [Nm]	71.3	71.1	71.0	59.0
Couple de démarrage [%]	240	270	300	360
Couple maximum [%]	270	300	320	360
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	25s (à froid) 14s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	61.0 dB(A)	64.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	91.4	90.7	90.5
	75%	91.4	91.6	92.2
	100%	91.4	91.4	92.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.69	0.65	0.62
	75%	0.80	0.77	0.75
	100%	0.85	0.83	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	9.2	9.2	9.2	8.0
	P2 (0,5;1,0)	8.0	8.0	8.0	7.0
	P3 (0,25;1,0)	7.7	7.7	7.7	6.7
	P4 (0,9;0,5)	4.4	4.4	4.4	3.9
	P5 (0,5;0,5)	3.2	3.2	3.2	2.8
	P6 (0,5;0,25)	2.2	2.2	2.2	1.9
	P7 (0,25;0,25)	1.6	1.6	1.6	1.4

Avant Derrière  
Type de palier : 6309 ZZ C3 6209 ZZ C3  
Modèle - blindage : 00016 00005  
Intervalle de graissage : - -  
Quantité de lubrifiant : - -  
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 2634 N  
Compression maximum : 4060 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	Vérifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 1 / 23	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

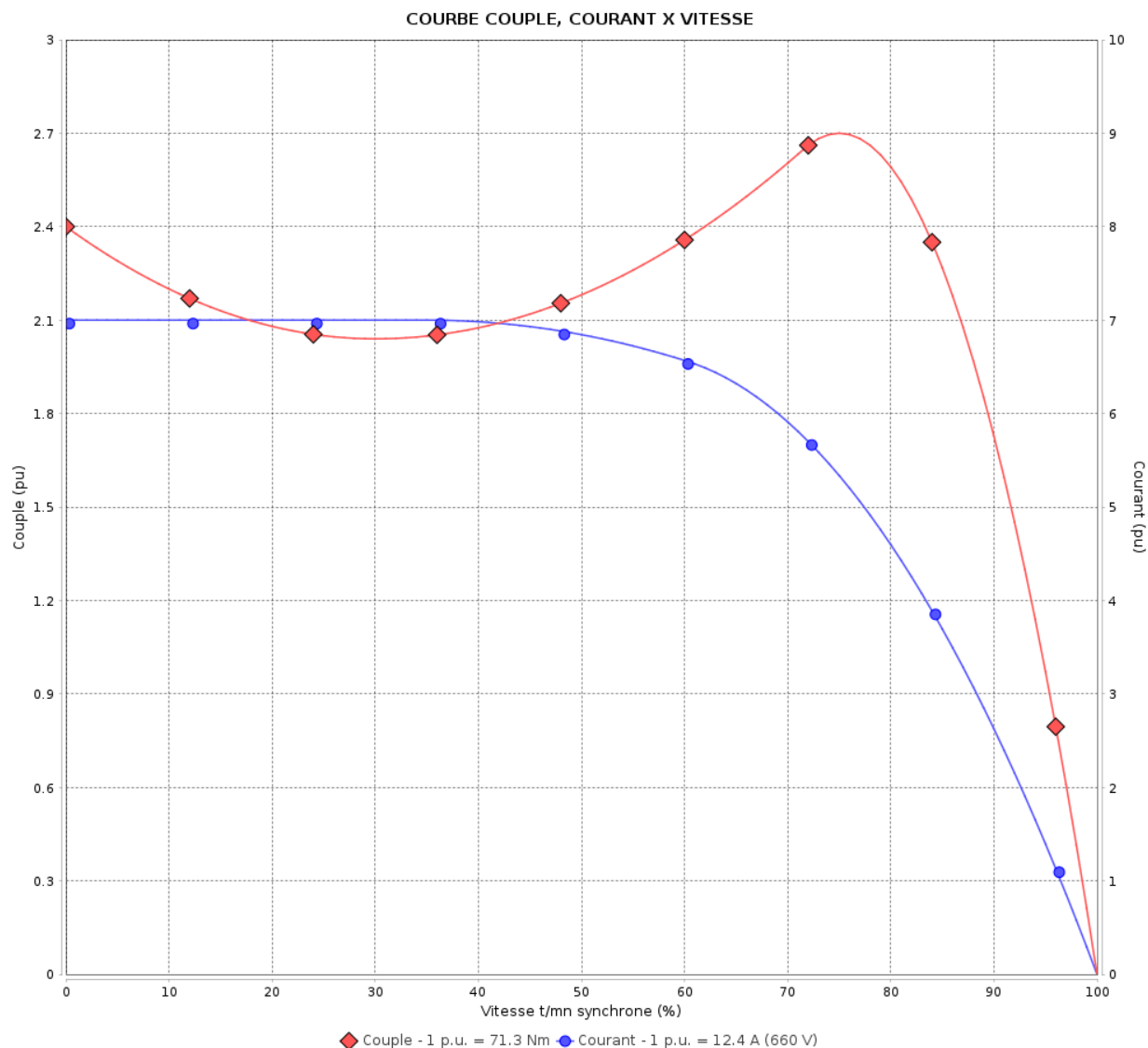
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 21.5/12.4 A  
Intensité de démarrage : 7.0  
Couple à pleine charge : 71.3 Nm  
Couple de démarrage : 240 %  
Couple maximum : 270 %  
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

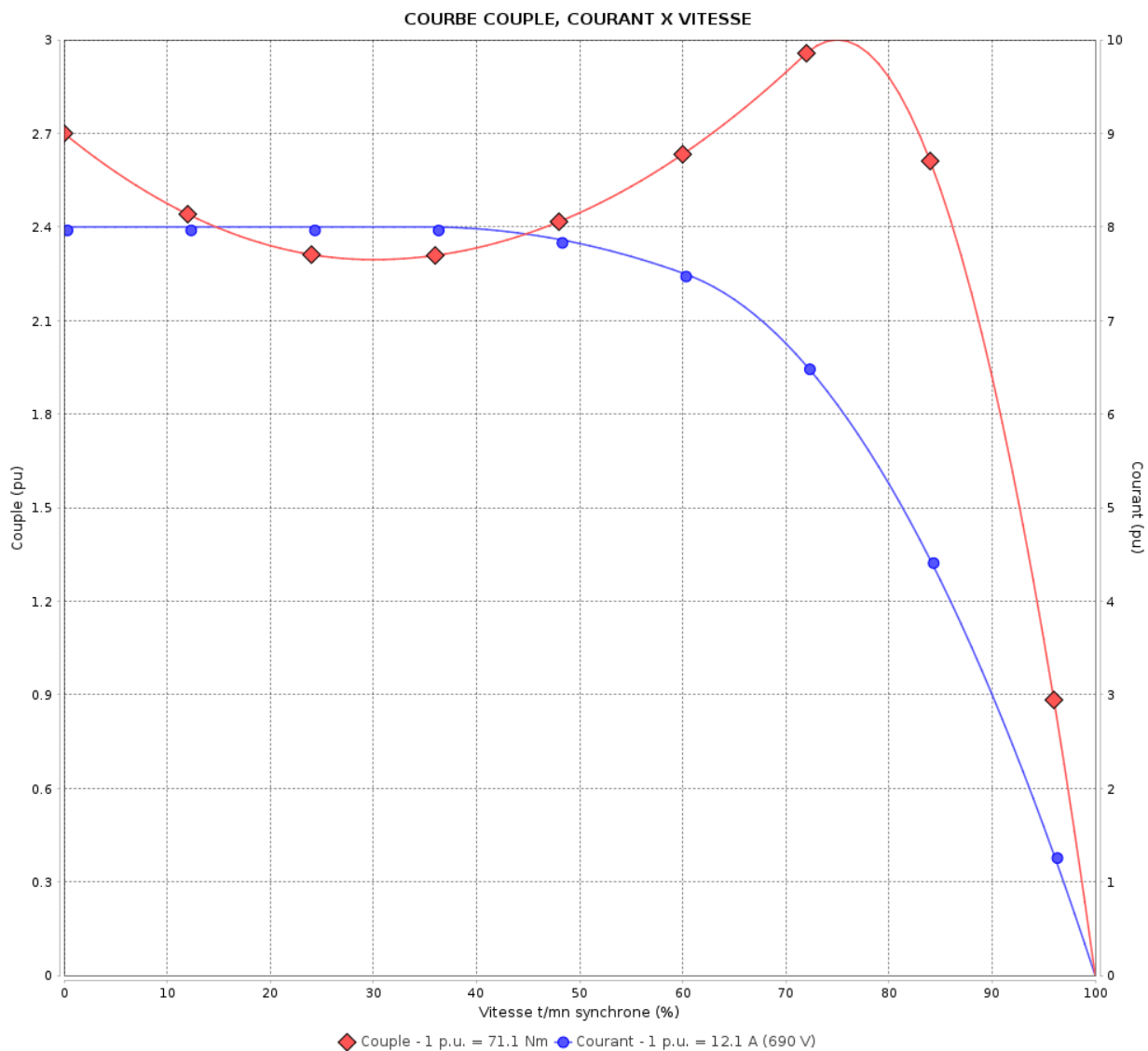
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 71.1 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 1479 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

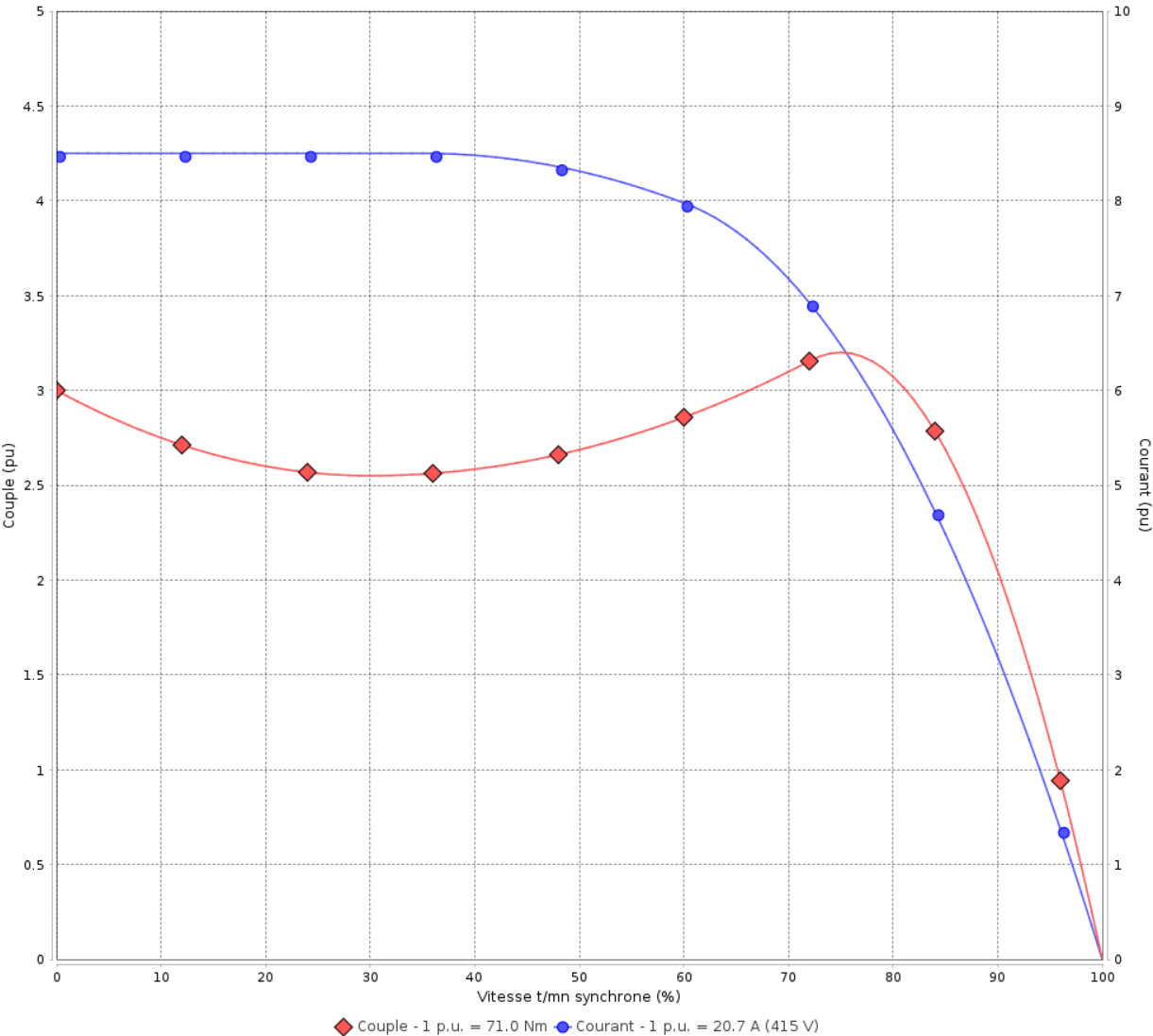
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

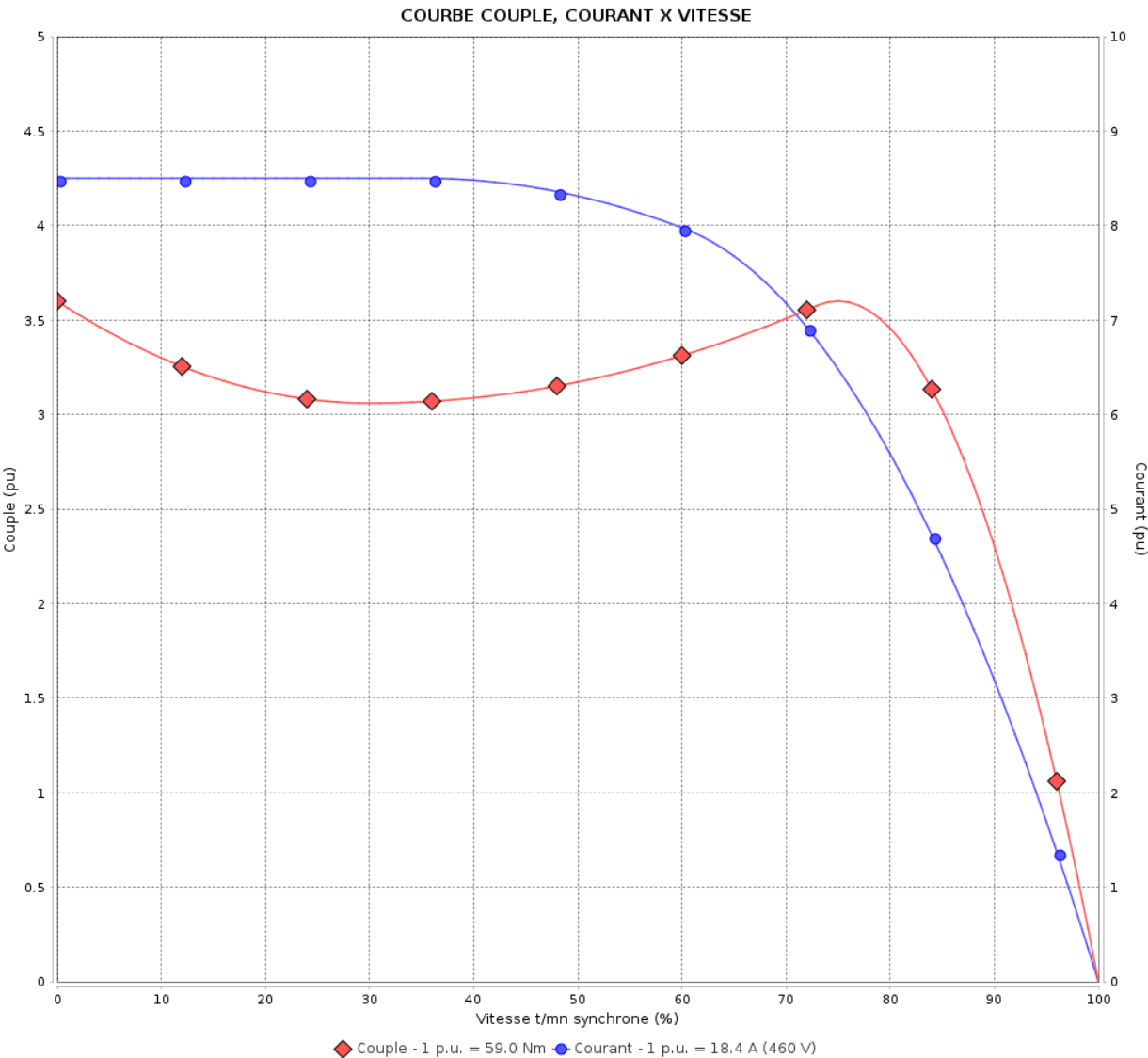
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

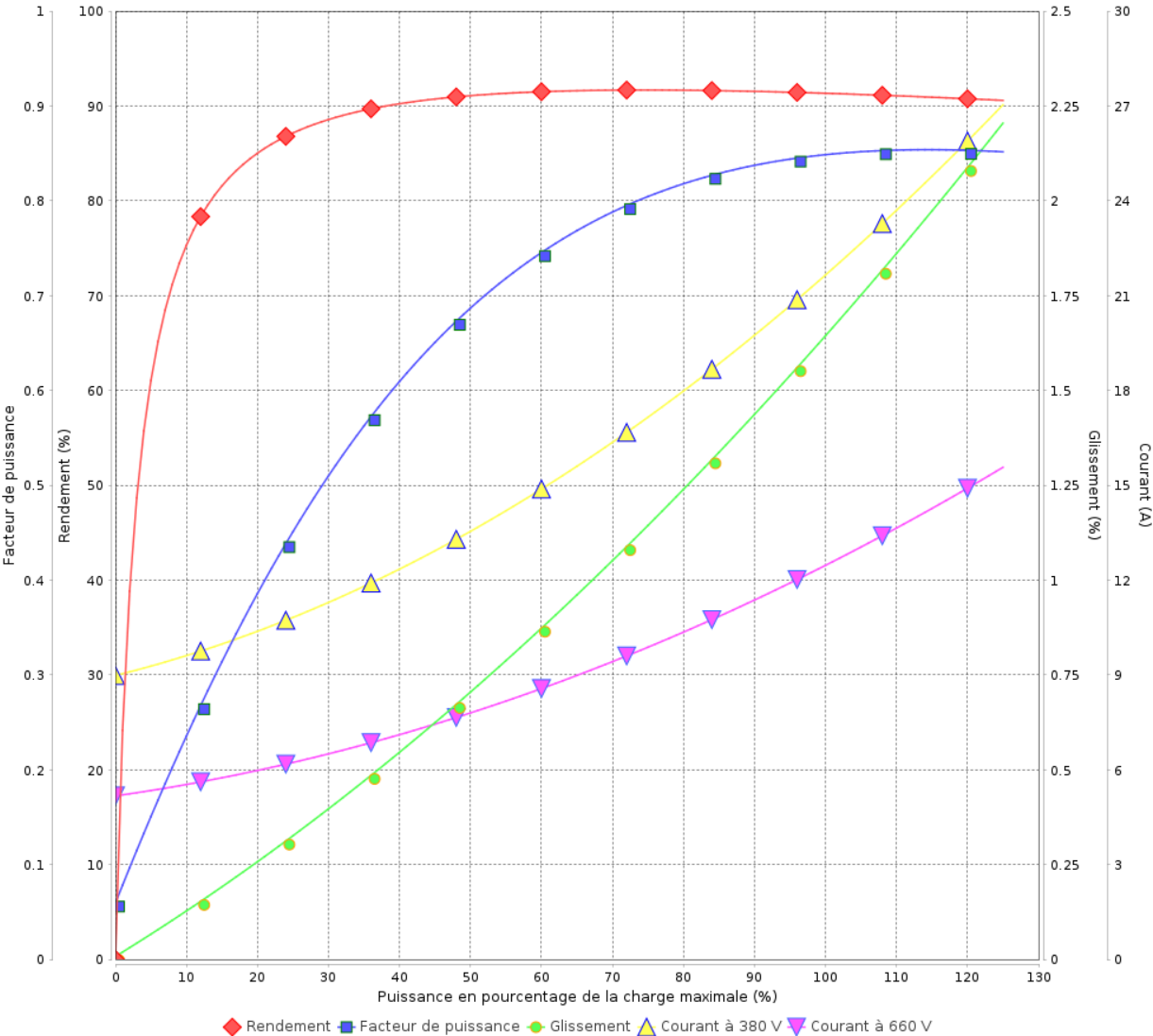
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

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



# Courbe de performance en charge

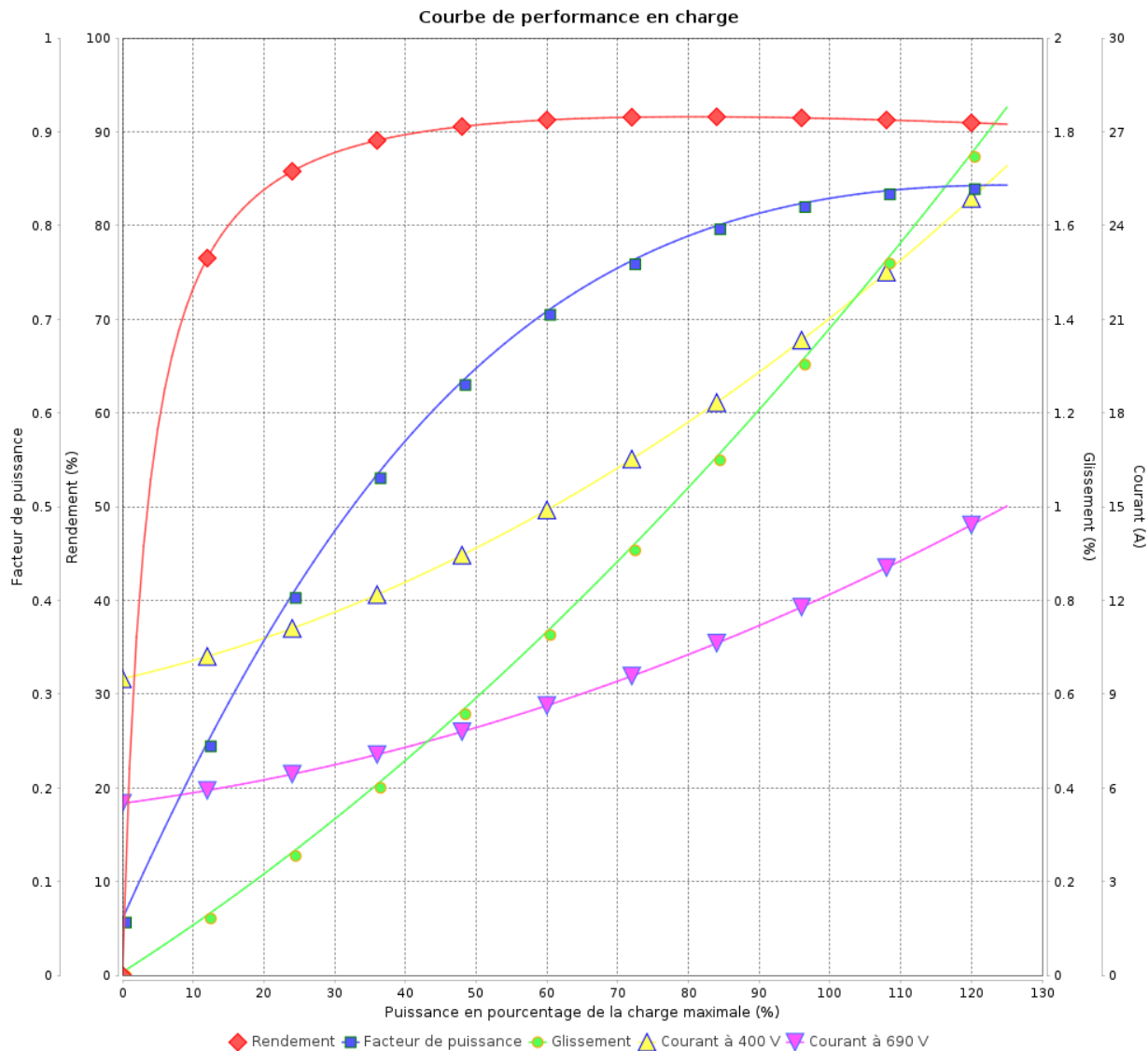
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1479 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

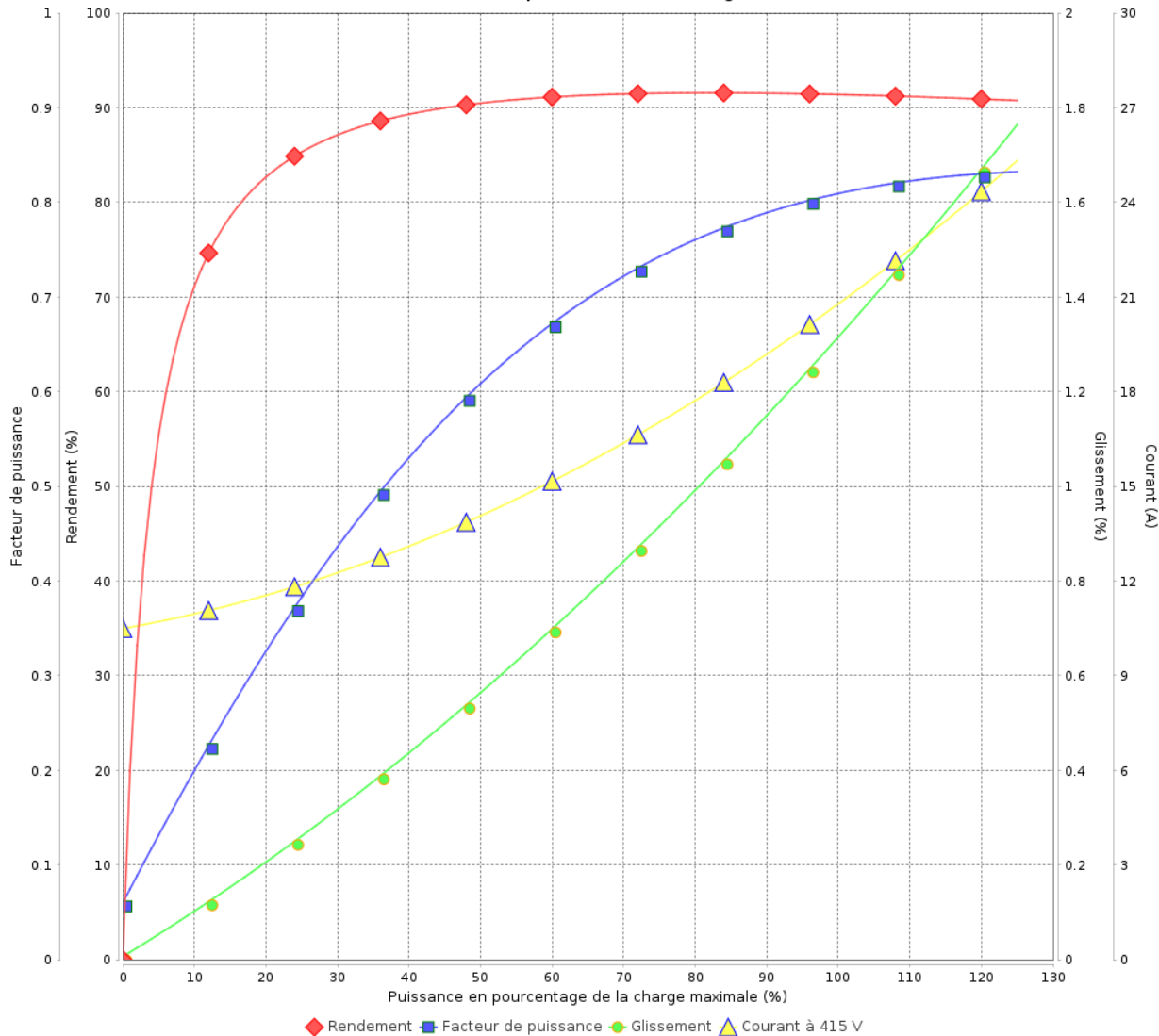
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

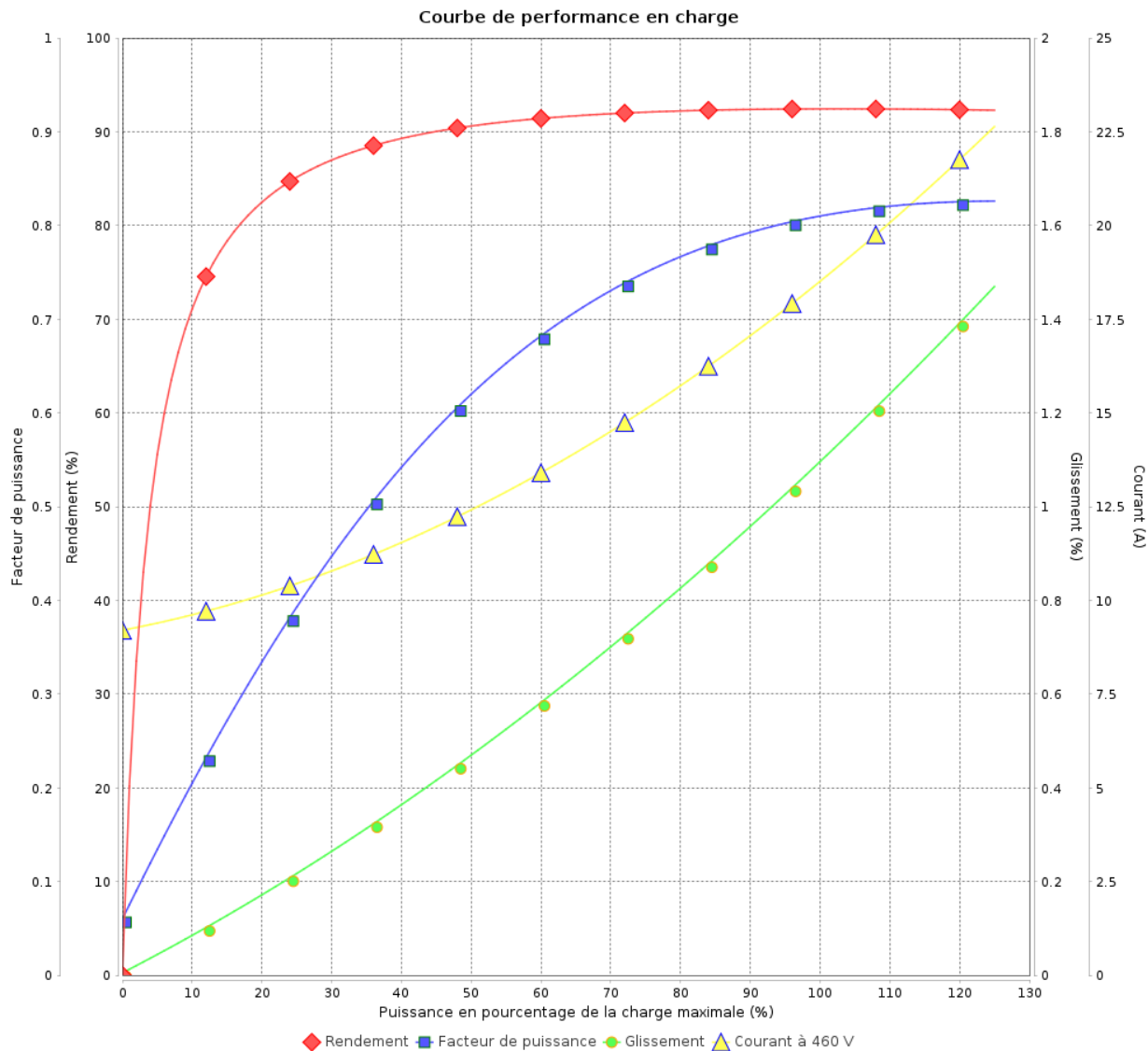
# Courbe de performance en charge

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuter				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 11 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1475 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

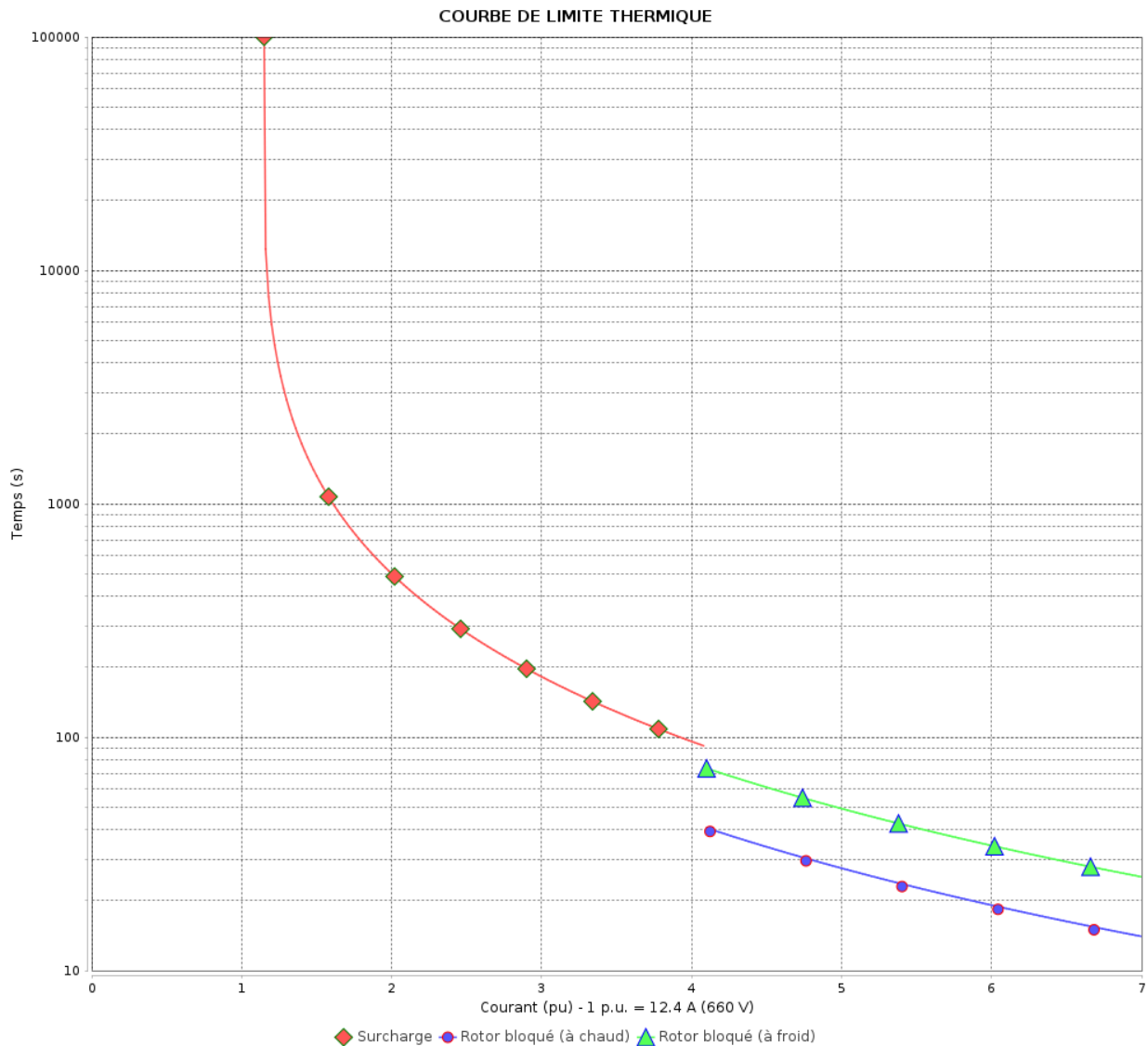
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 12 / 23	Révision

# 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 13 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 71.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1479 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

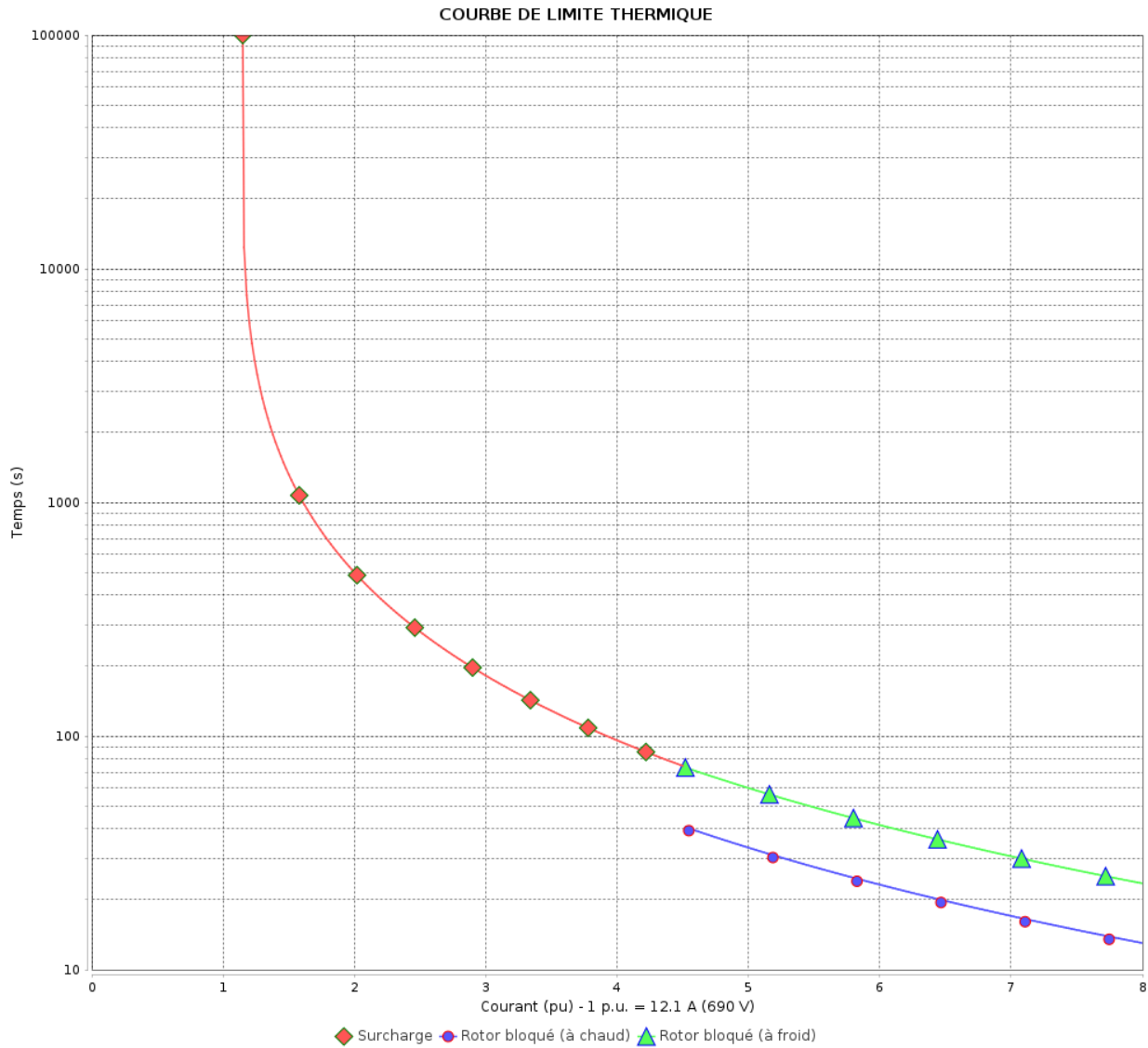
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

# 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 15 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756

Performance : 415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

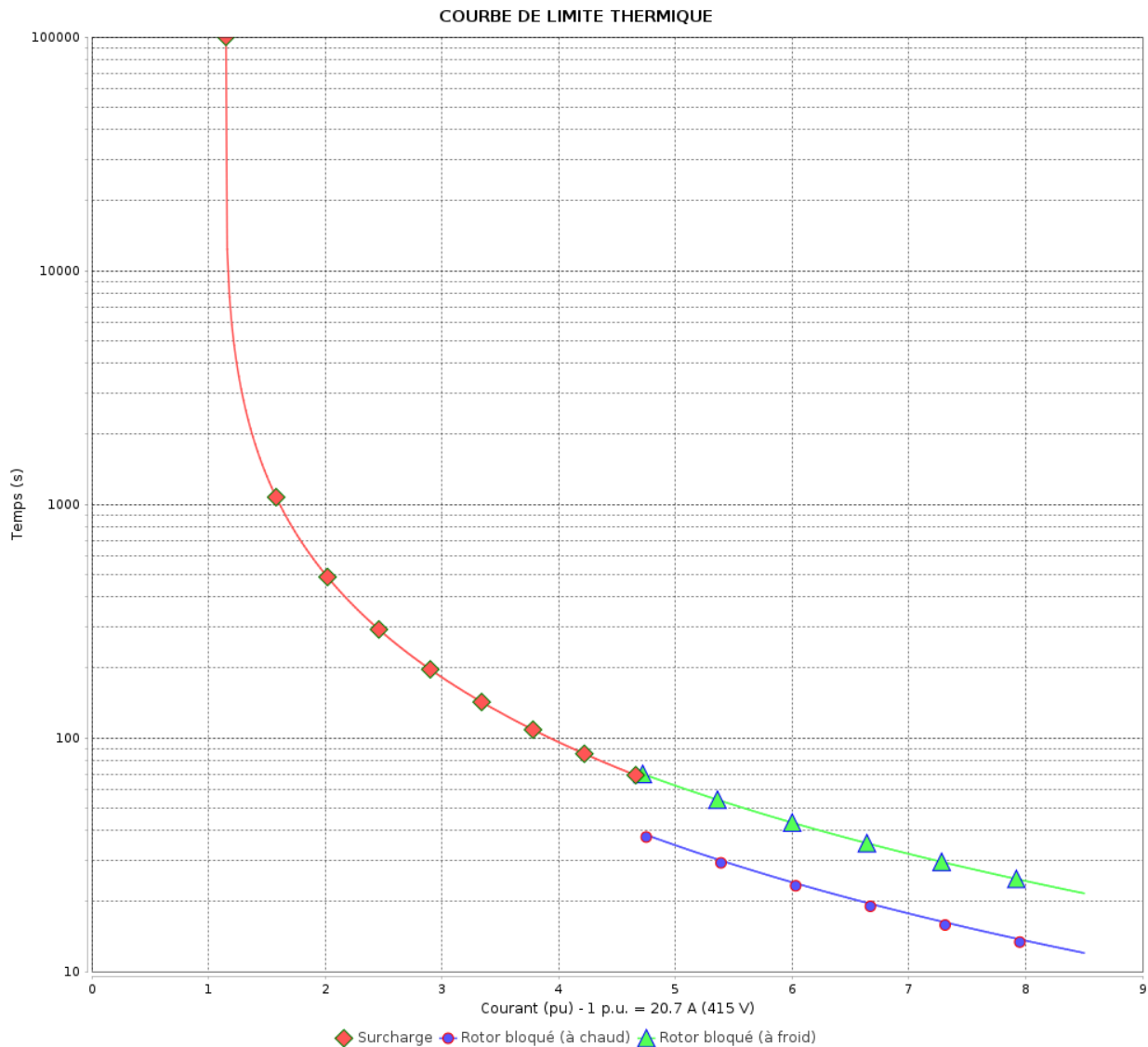


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

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 IE3 Three-Phase      Code produit : 12963756



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

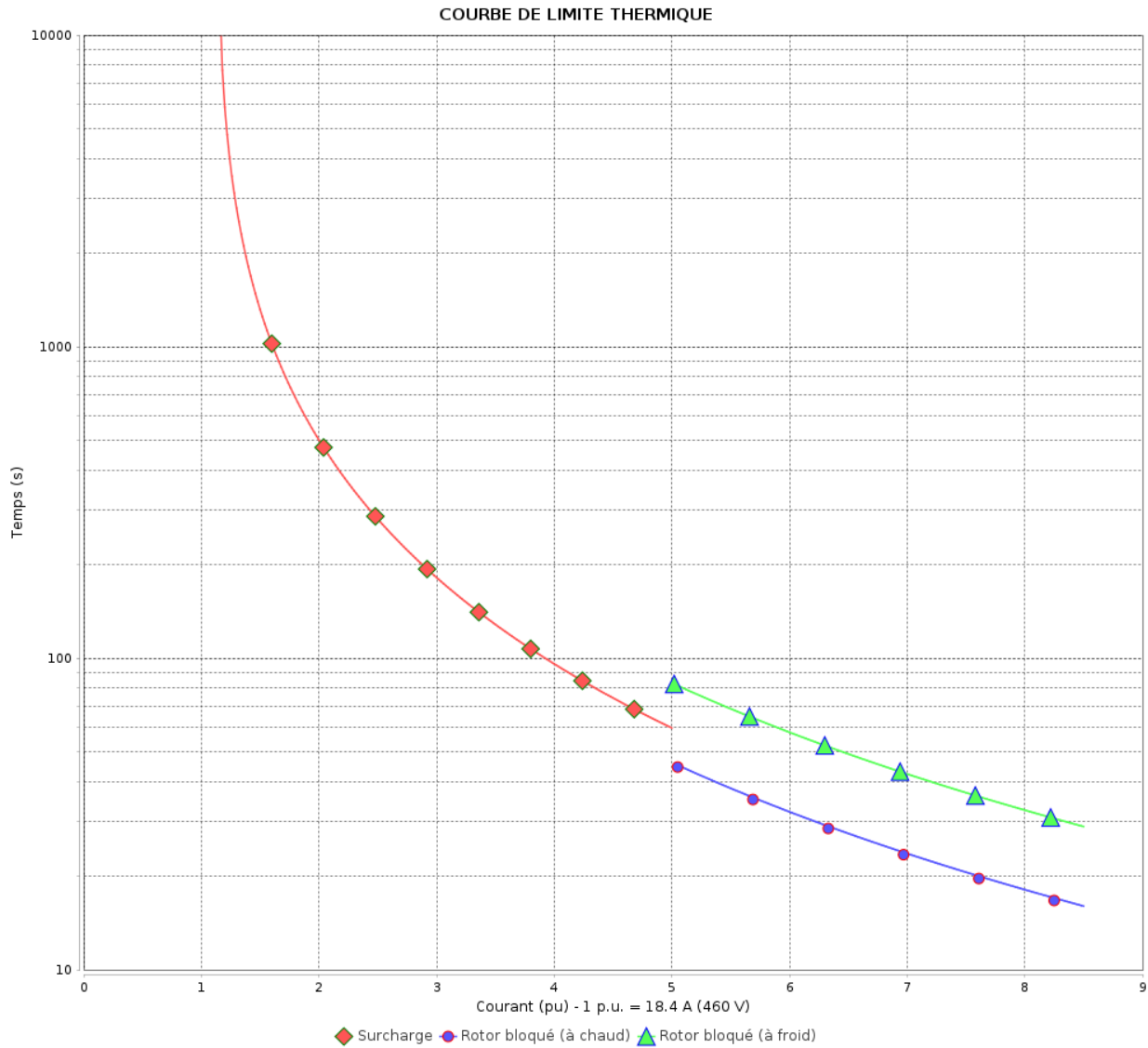
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

# 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 19 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

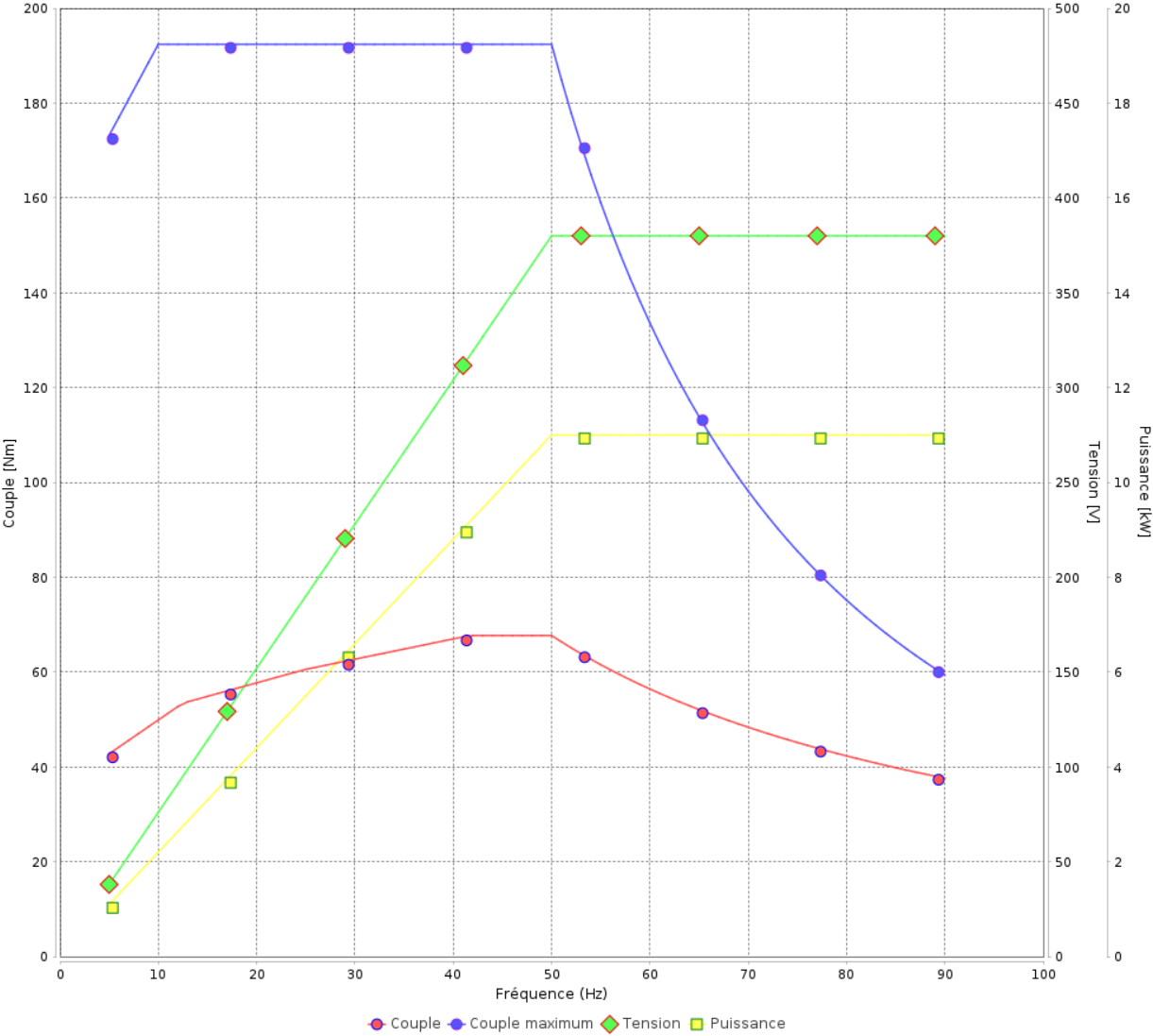
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 21.5/12.4 A	Moment d'inertie (J) : 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 71.3 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 240 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1475 rpm	Type : N

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

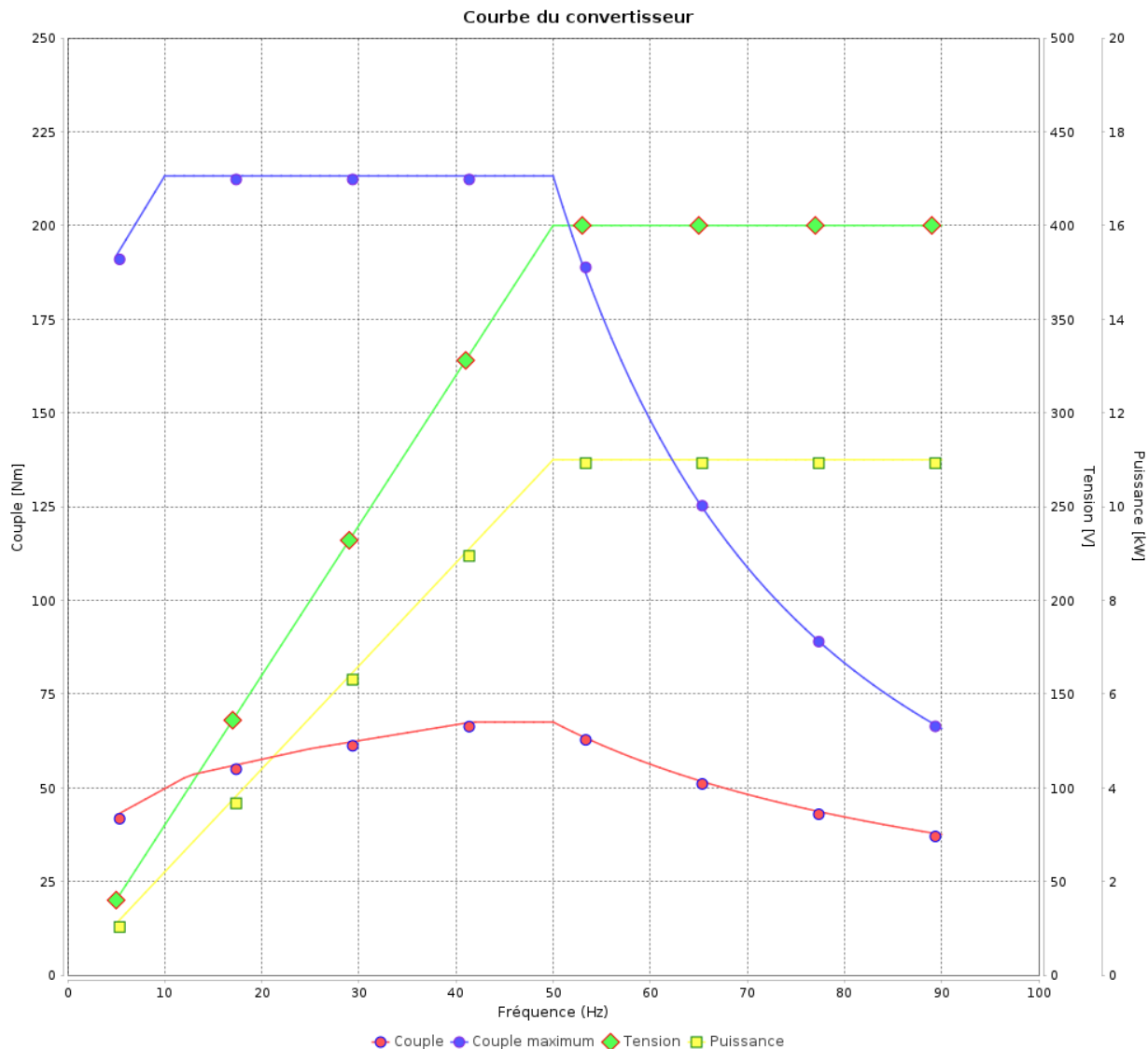
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1479 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

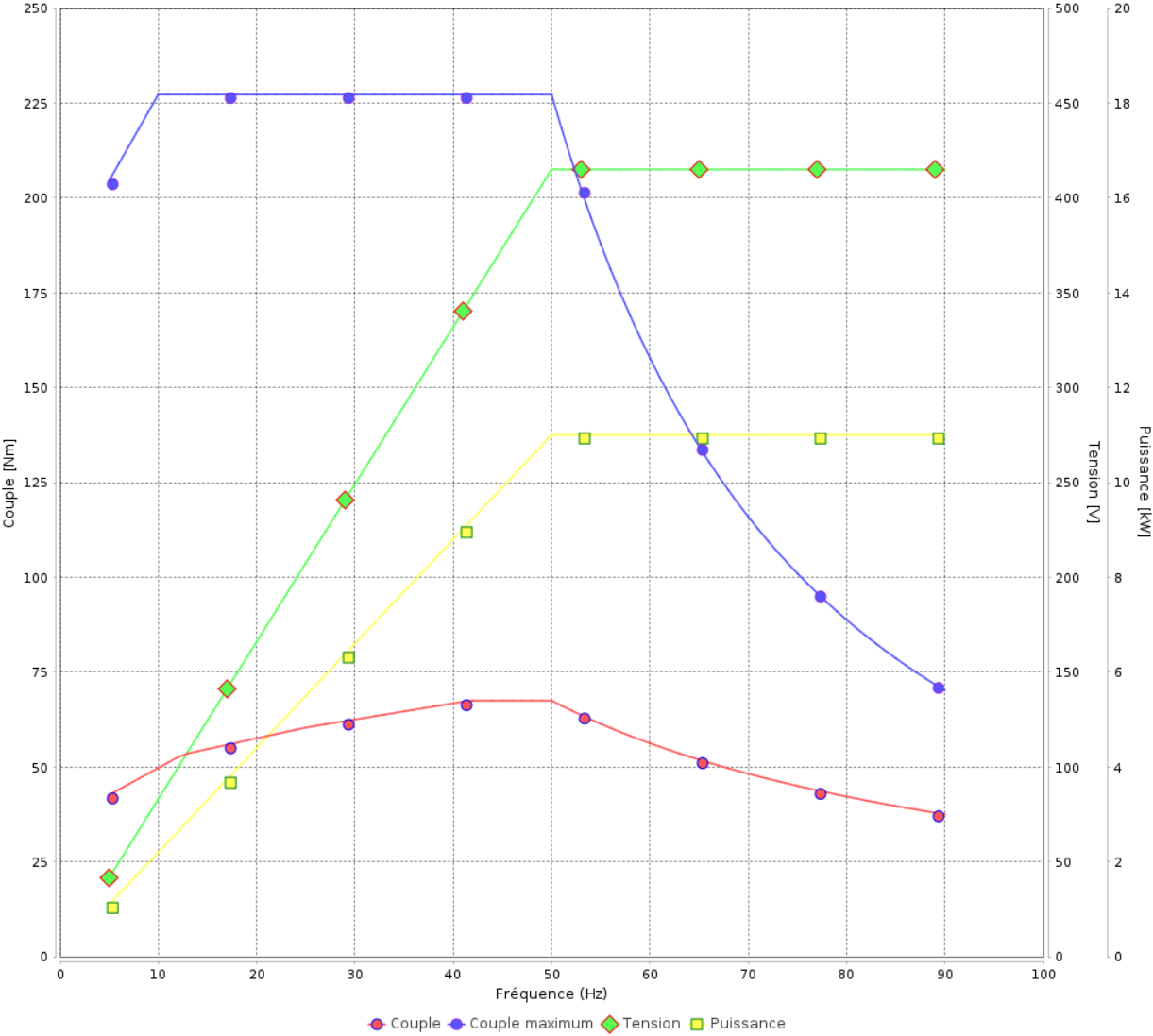
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12963756

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 20.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 71.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1480 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

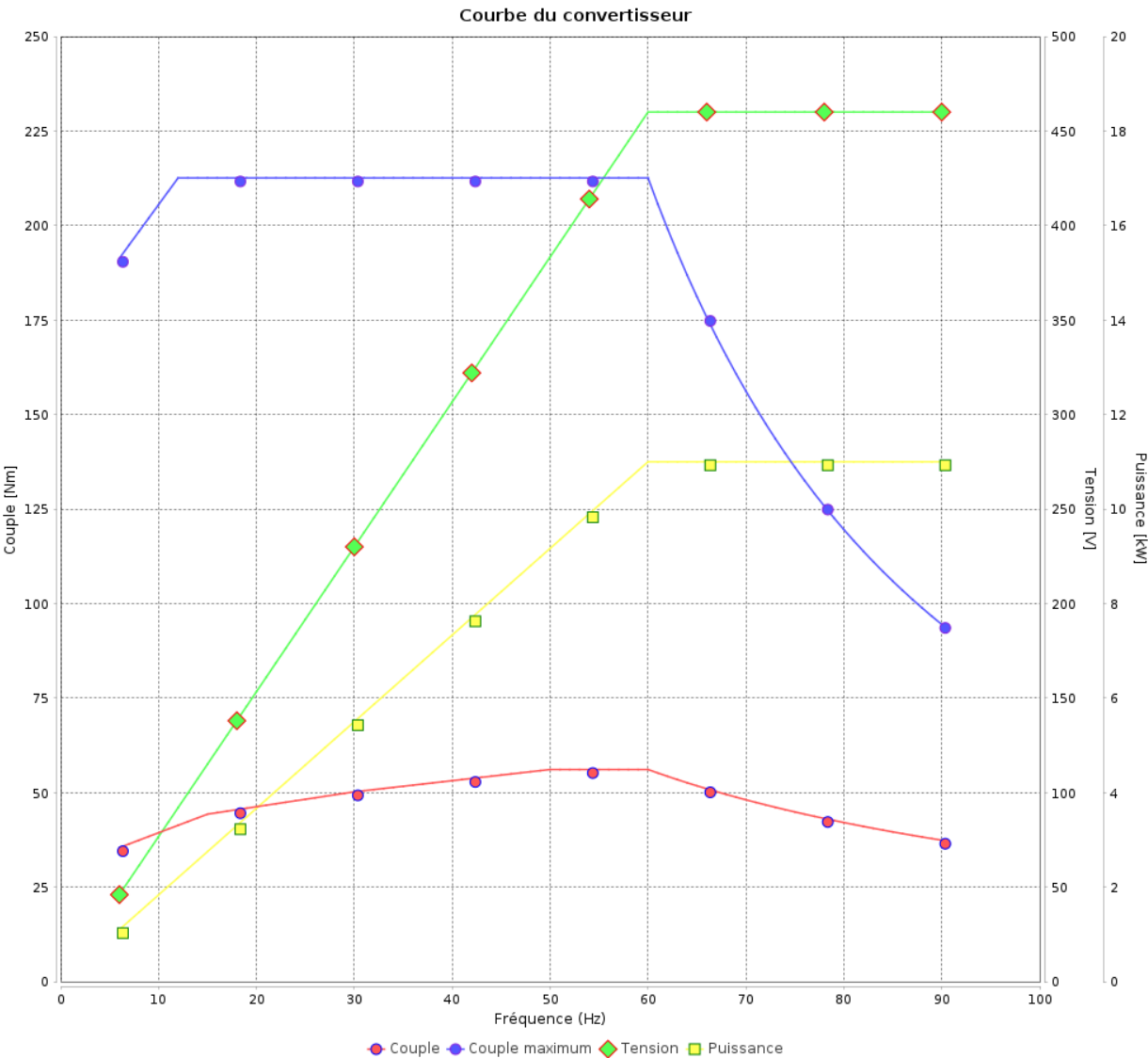
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12963756



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 18.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1191 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 59.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 360 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1780 rpm	Type	: N

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

