

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356

Carcasse : 112M  
 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 : B3T  
 Sens de rotation<sup>1</sup> : Les deux sens de rotation  
 Méthode de démarrage : Démarrage direct  
 Poids approximatif<sup>3</sup> : 41.4 kg  
 Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm<sup>2</sup>

Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
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]	8.01/4.61	7.87/4.56	7.77	6.92
Courant de démarrage [A]	59.3/34.1	60.6/35.1	62.2	60.9
Intensité de démarrage [A]	7.4	7.7	8.0	8.8
Courant à vide [A]	3.40/1.96	3.80/2.20	4.20	3.70
Vitesse à pleine charge [RPM]	2890	2910	2920	3525
Glissement [%]	3.67	3.00	2.67	2.08
Couple à pleine charge [Nm]	13.2	13.1	13.1	10.8
Couple de démarrage [%]	229	250	280	300
Couple maximum [%]	310	350	380	430
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	19s (à froid) 11s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	66.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	87.5	87.0	85.5
	75%	88.2	88.4	87.5
	100%	88.2	88.4	88.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.70	0.65	0.63
	75%	0.80	0.77	0.72
	100%	0.86	0.83	0.82

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	13.2	13.0	13.0	12.9
	P2 (0,5;1,0)	11.8	11.6	11.6	11.4
	P3 (0,25;1,0)	10.8	10.6	10.6	10.5
	P4 (0,9;0,5)	6.6	6.4	6.4	6.4
	P5 (0,5;0,5)	4.7	4.6	4.6	4.5
	P6 (0,5;0,25)	3.2	3.1	3.1	3.1
	P7 (0,25;0,25)	2.3	2.2	2.2	2.2

Avant Derrière  
 Type de palier : 6207 ZZ 6206 ZZ  
 Modèle - blindage : 00030 00009  
 Intervalle de graissage : - -  
 Quantité de lubrifiant : - -  
 Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase  
 Traction maximum : 778 N  
 Compression maximum : 1184 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				
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

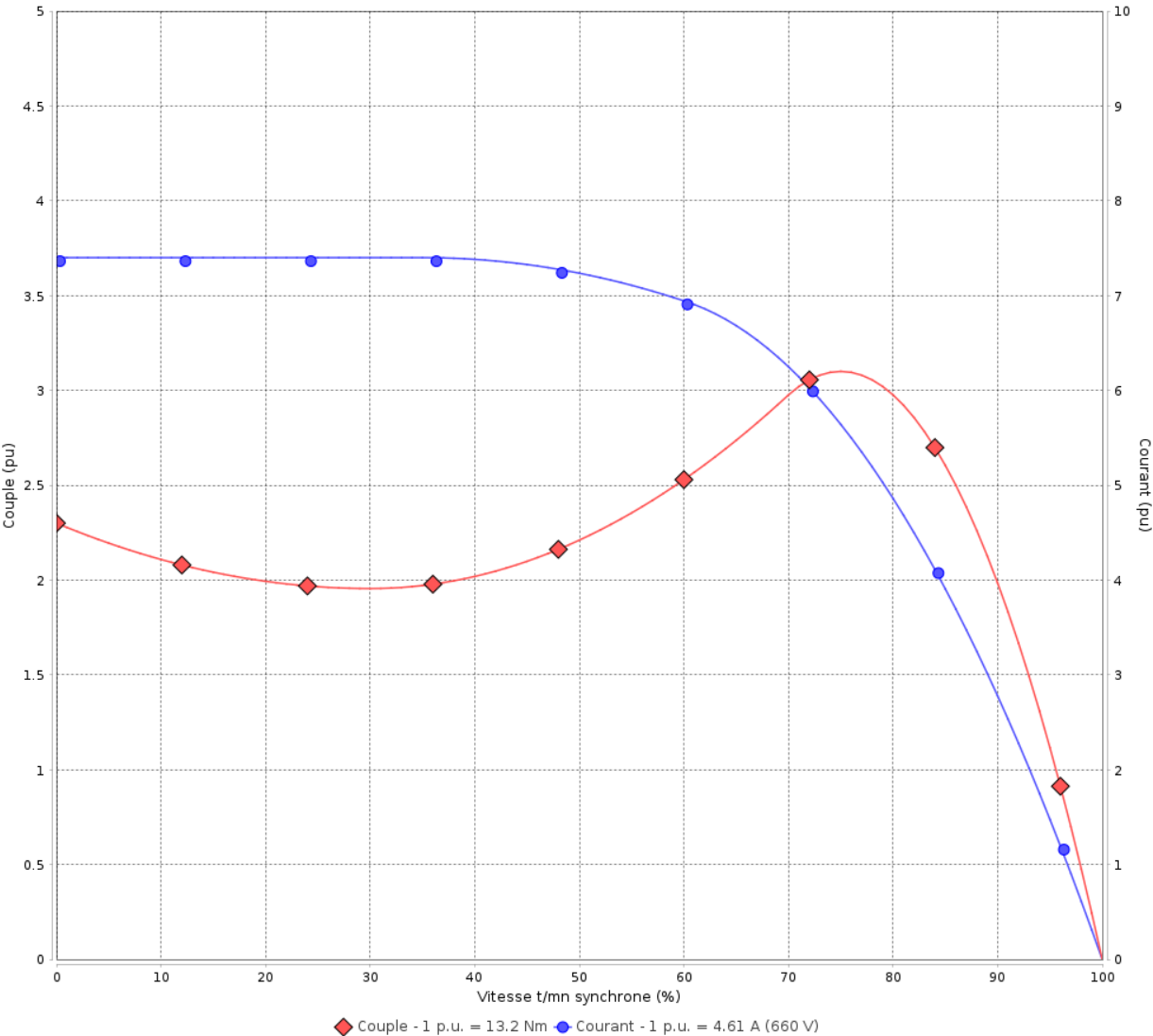
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 8.01/4.61 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2890 rpm	Type	: N

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

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

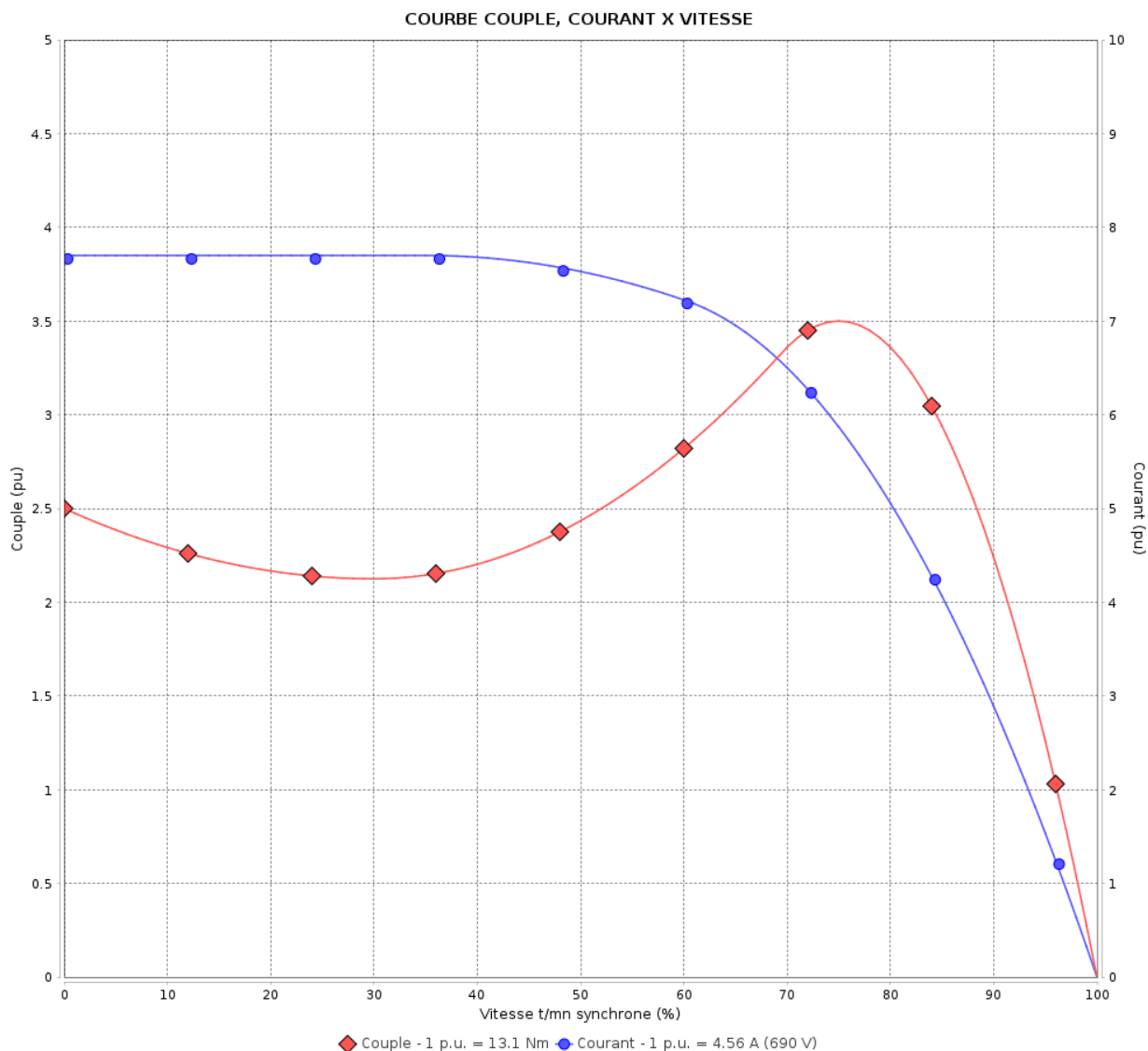
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 7.87/4.56 A  
Intensité de démarrage : 7.7  
Couple à pleine charge : 13.1 Nm  
Couple de démarrage : 250 %  
Couple maximum : 350 %  
Vitesse à pleine charge : 2910 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0081 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 : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

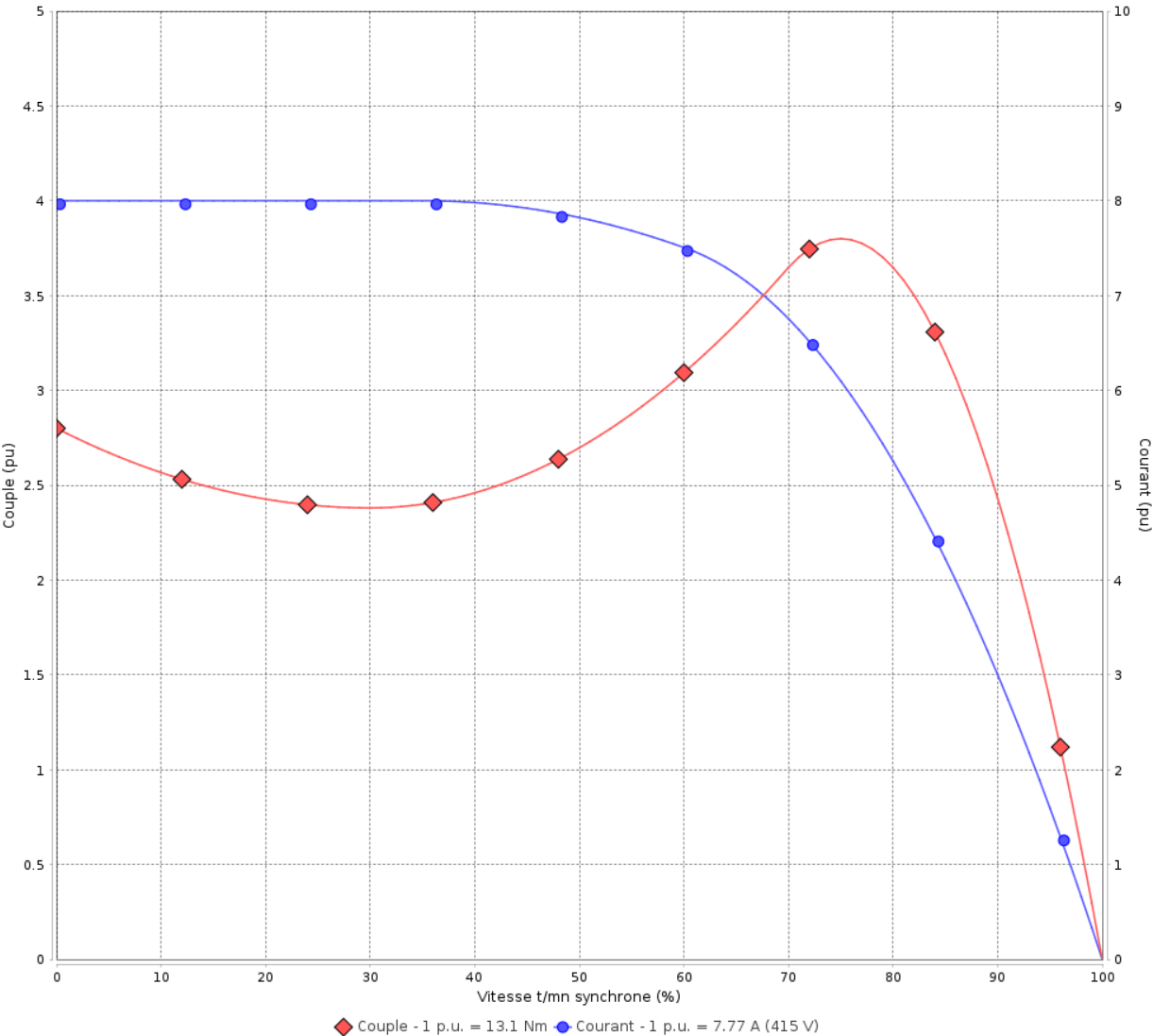
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.77 A	Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2920 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

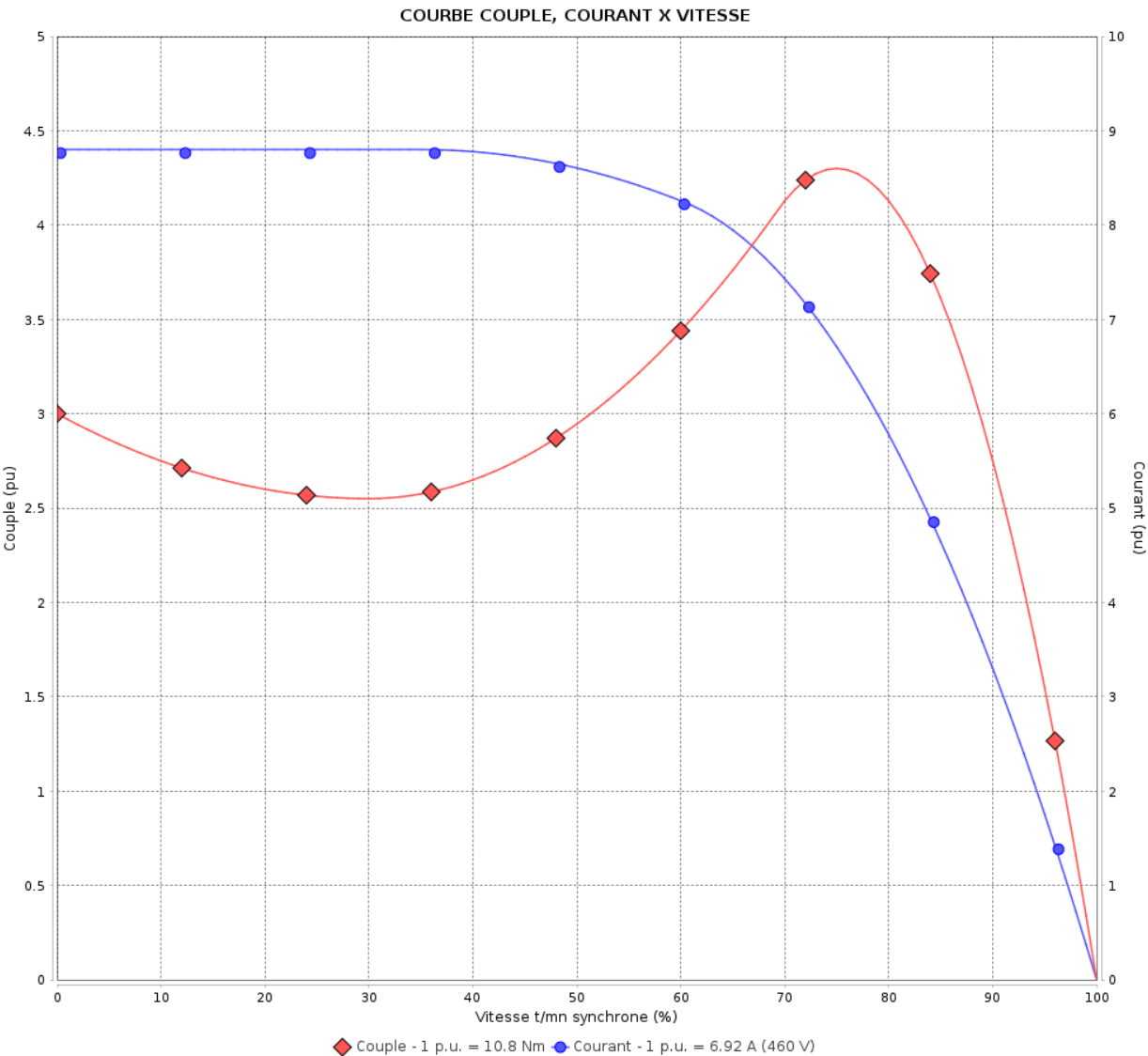
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 6.92 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 10.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3525 rpm	Type	: N

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

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

Courbe de performance en charge

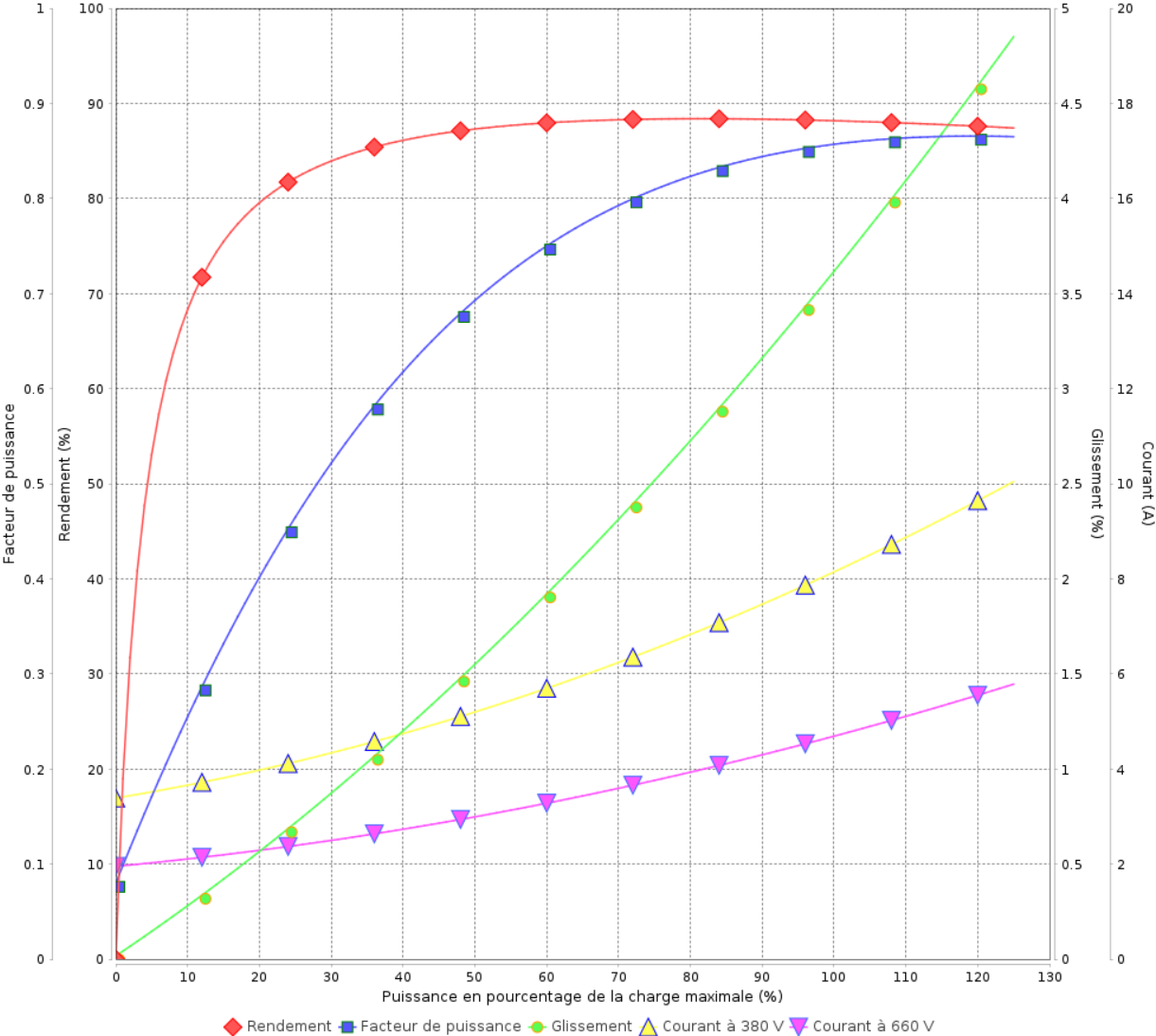
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 8.01/4.61 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2890 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

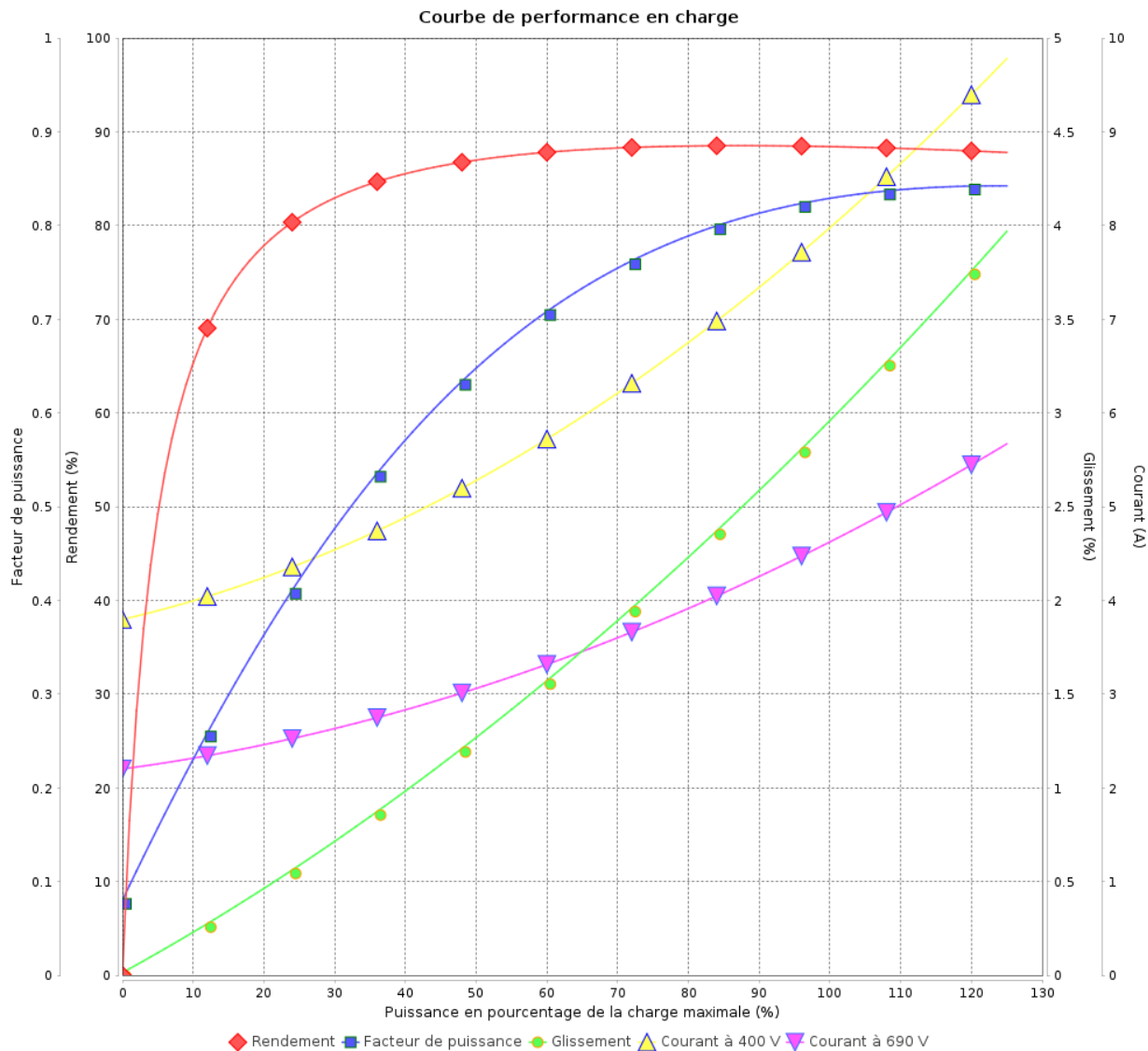
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 7.87/4.56 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2910 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

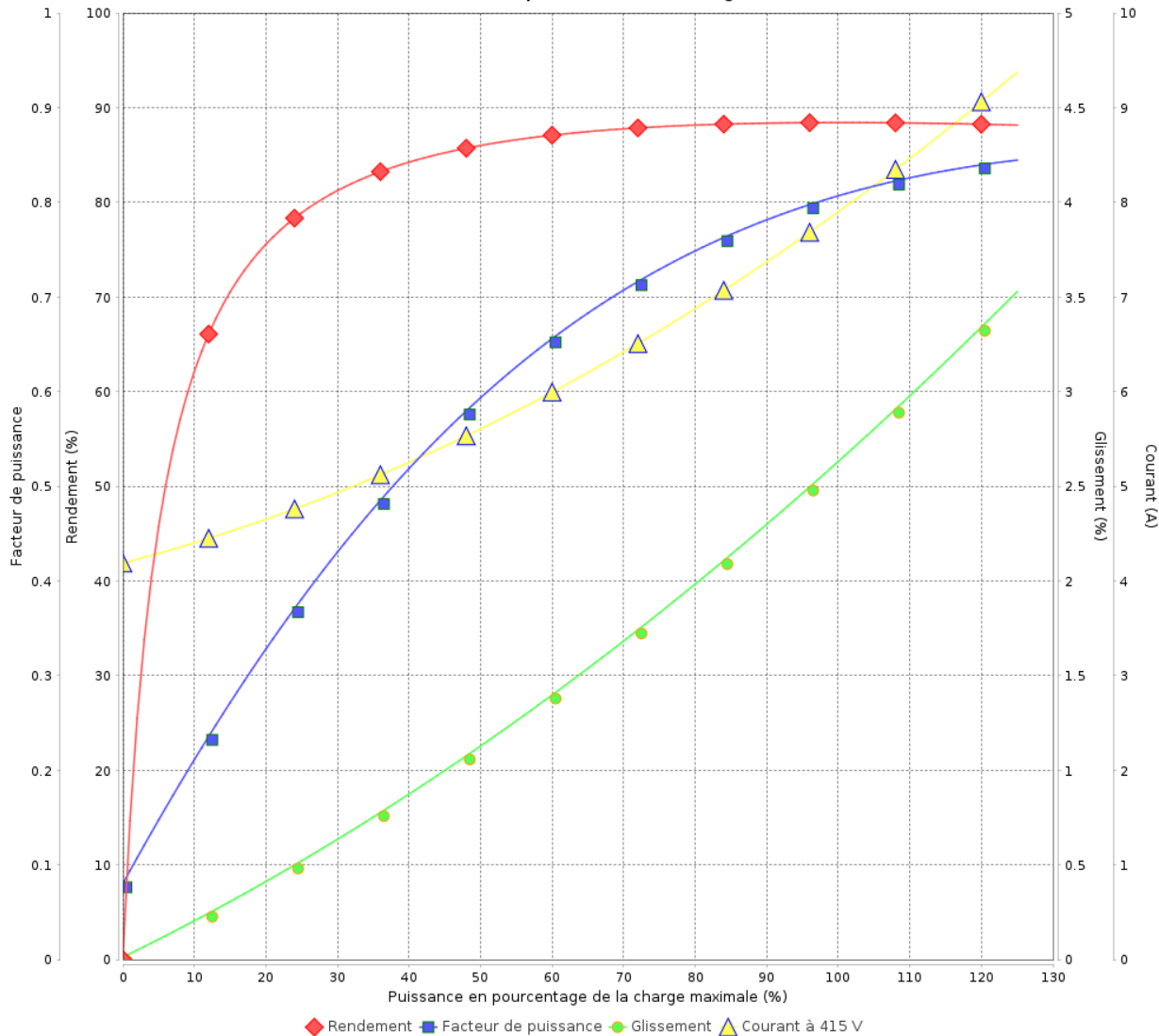


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 7.77 A	Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm²			
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2920 rpm	Type : N			
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 10 / 23	Révision

# Courbe de performance en charge

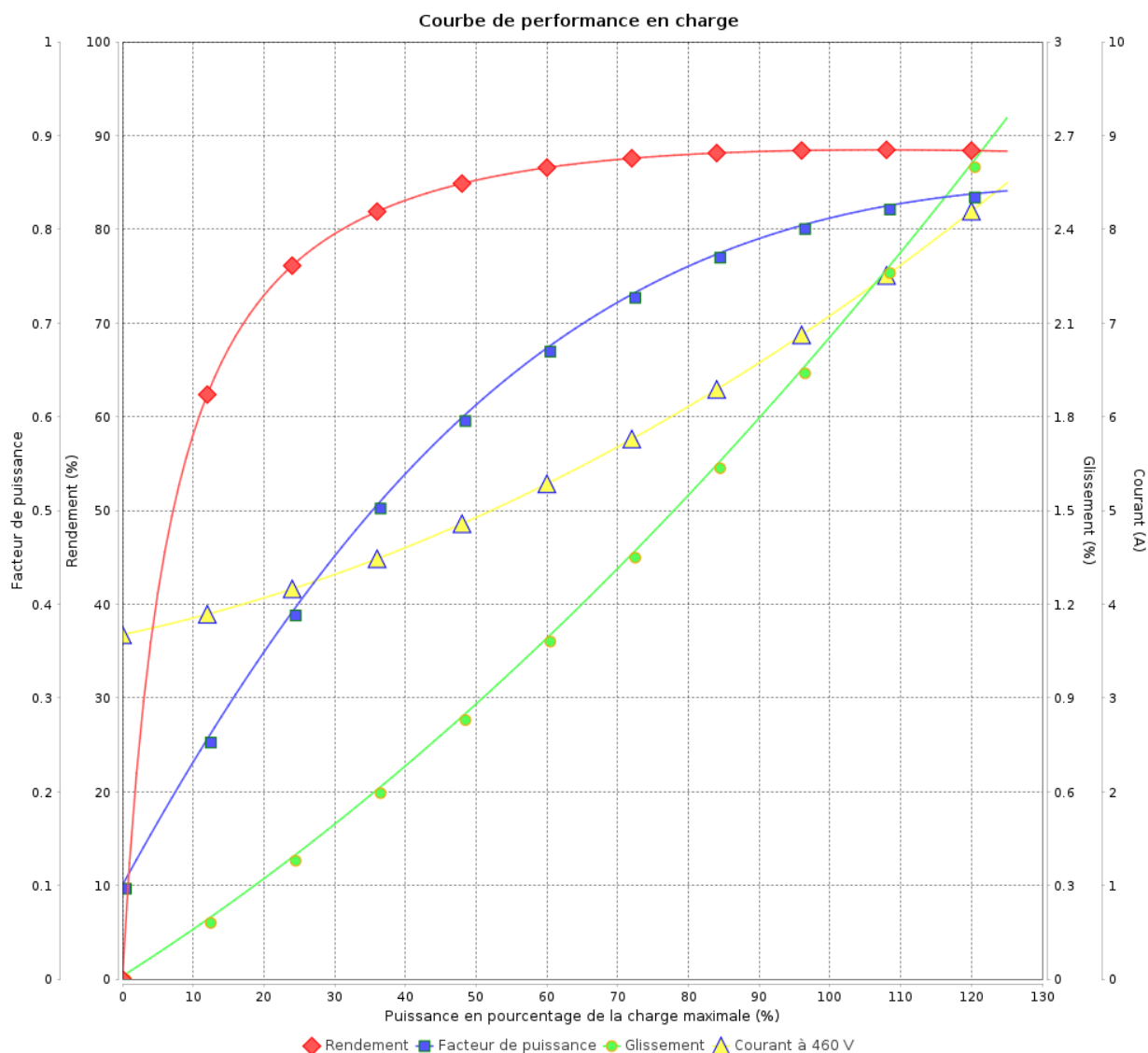
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 6.92 A  
Intensité de démarrage : 8.8  
Couple à pleine charge : 10.8 Nm  
Couple de démarrage : 300 %  
Couple maximum : 430 %  
Vitesse à pleine charge : 3525 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

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 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 8.01/4.61 A	Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2890 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

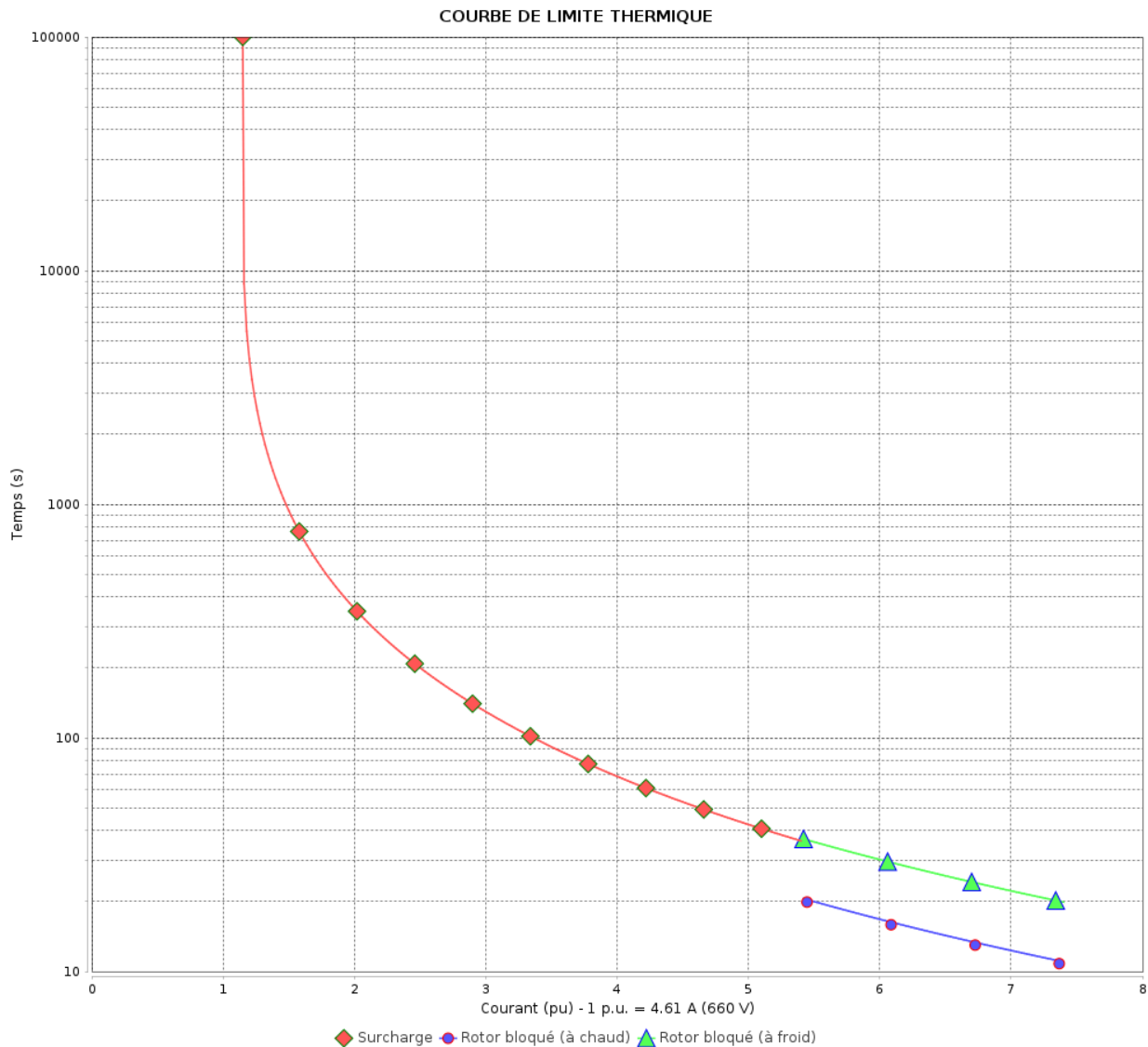
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

# 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 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 7.87/4.56 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2910 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

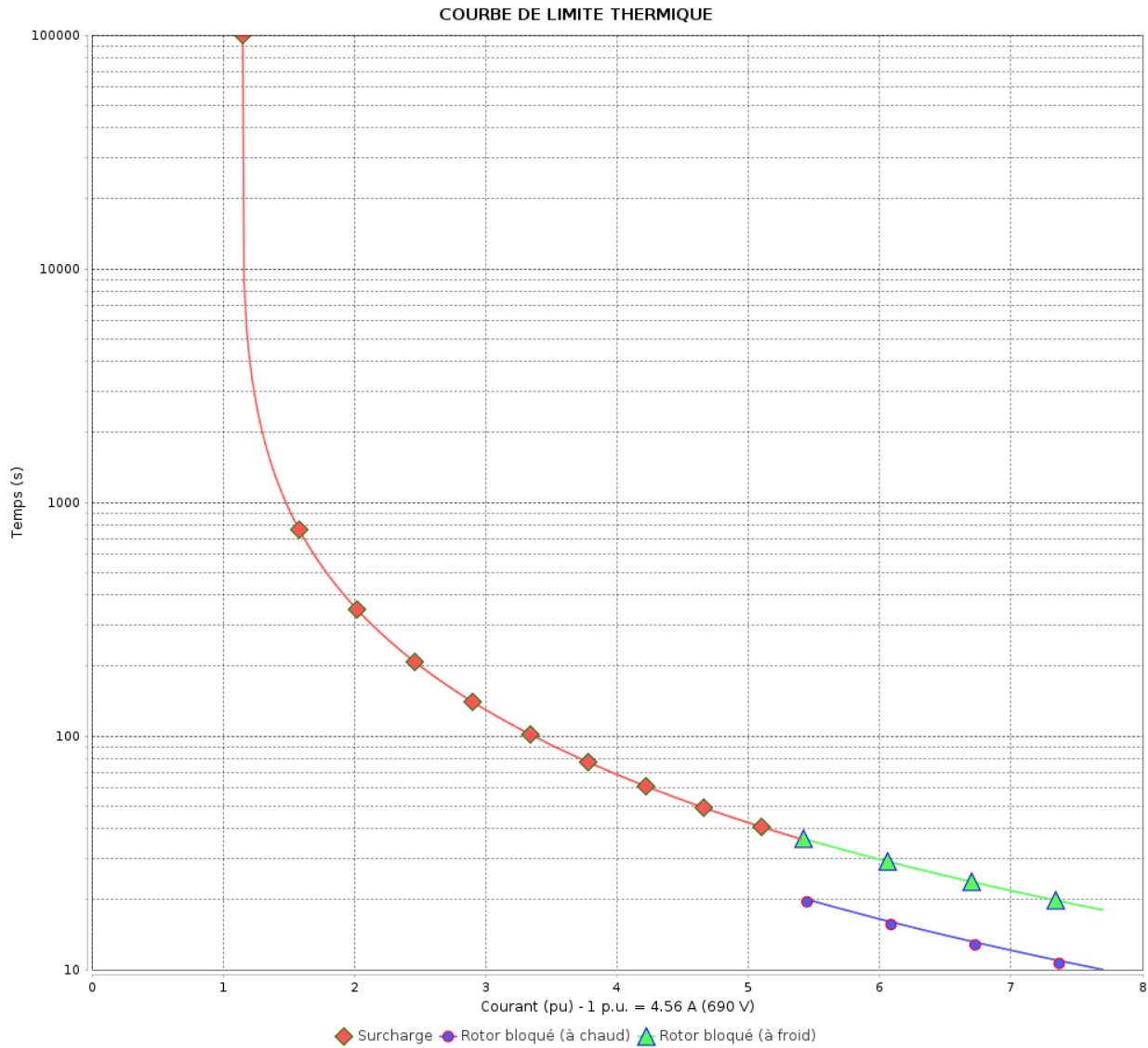
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

# 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 : 12867356

Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.77 A	Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2920 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

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

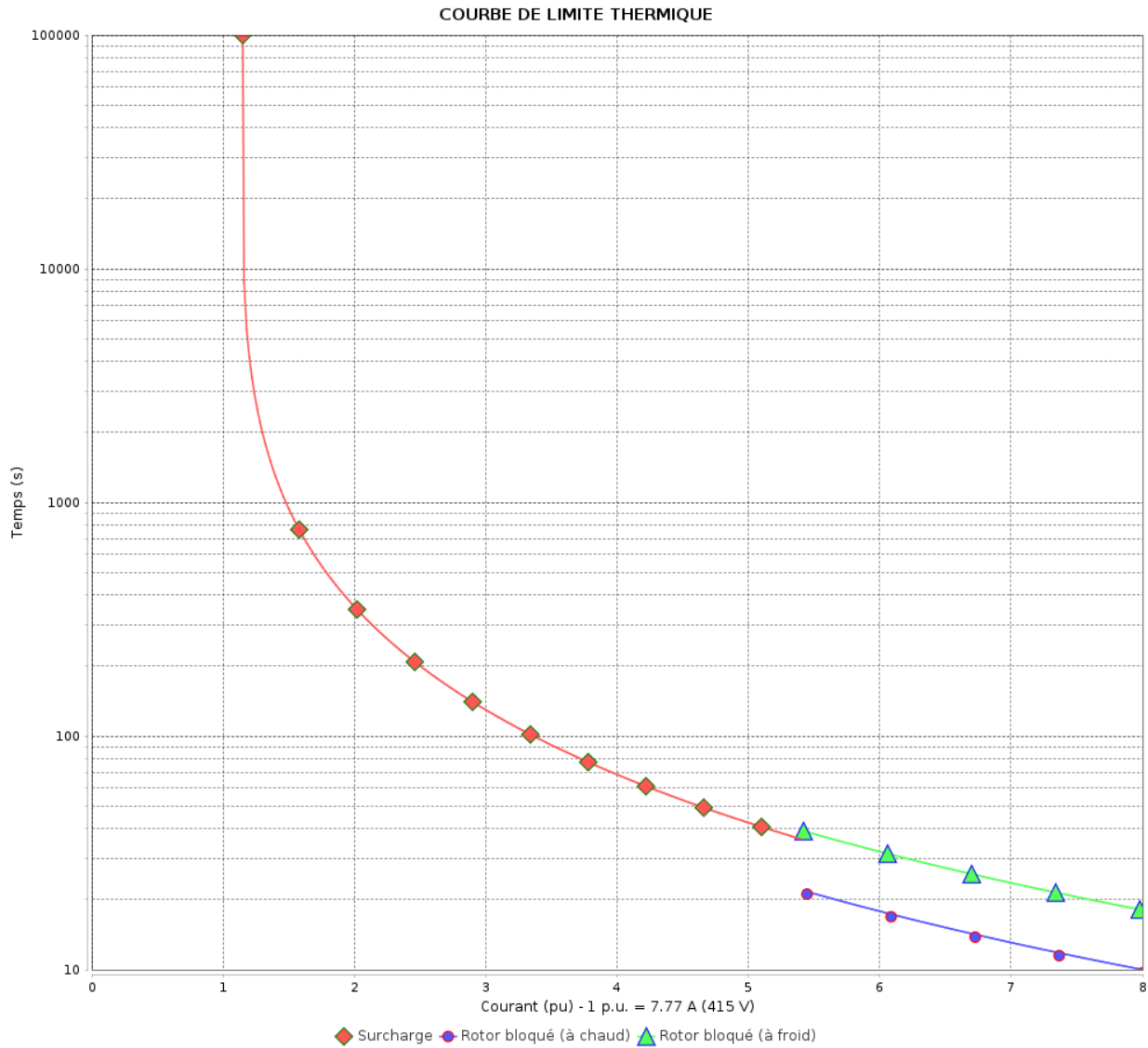


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 17 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356

Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 6.92 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 10.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3525 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

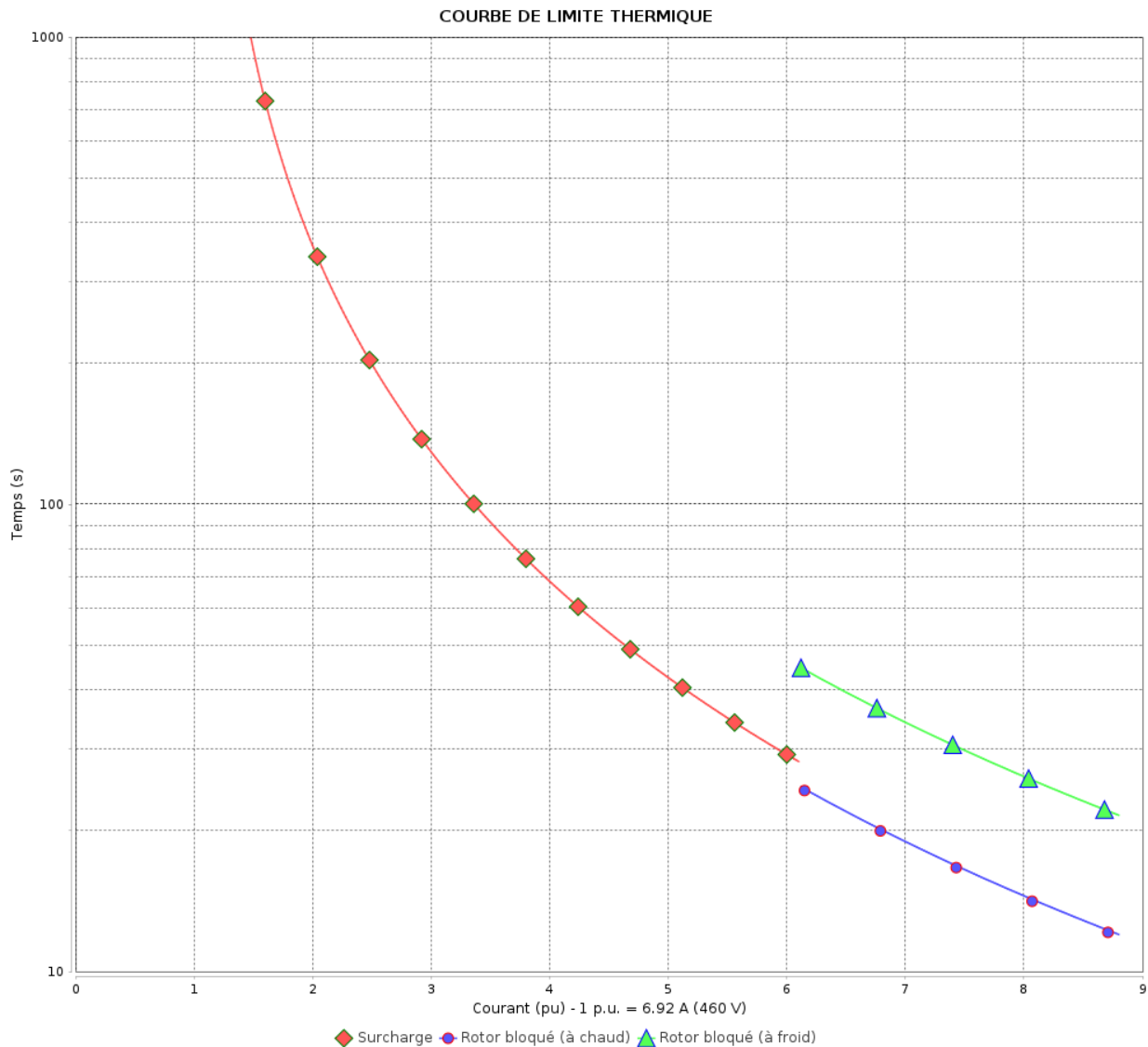
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 18 / 23	Révision

# 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

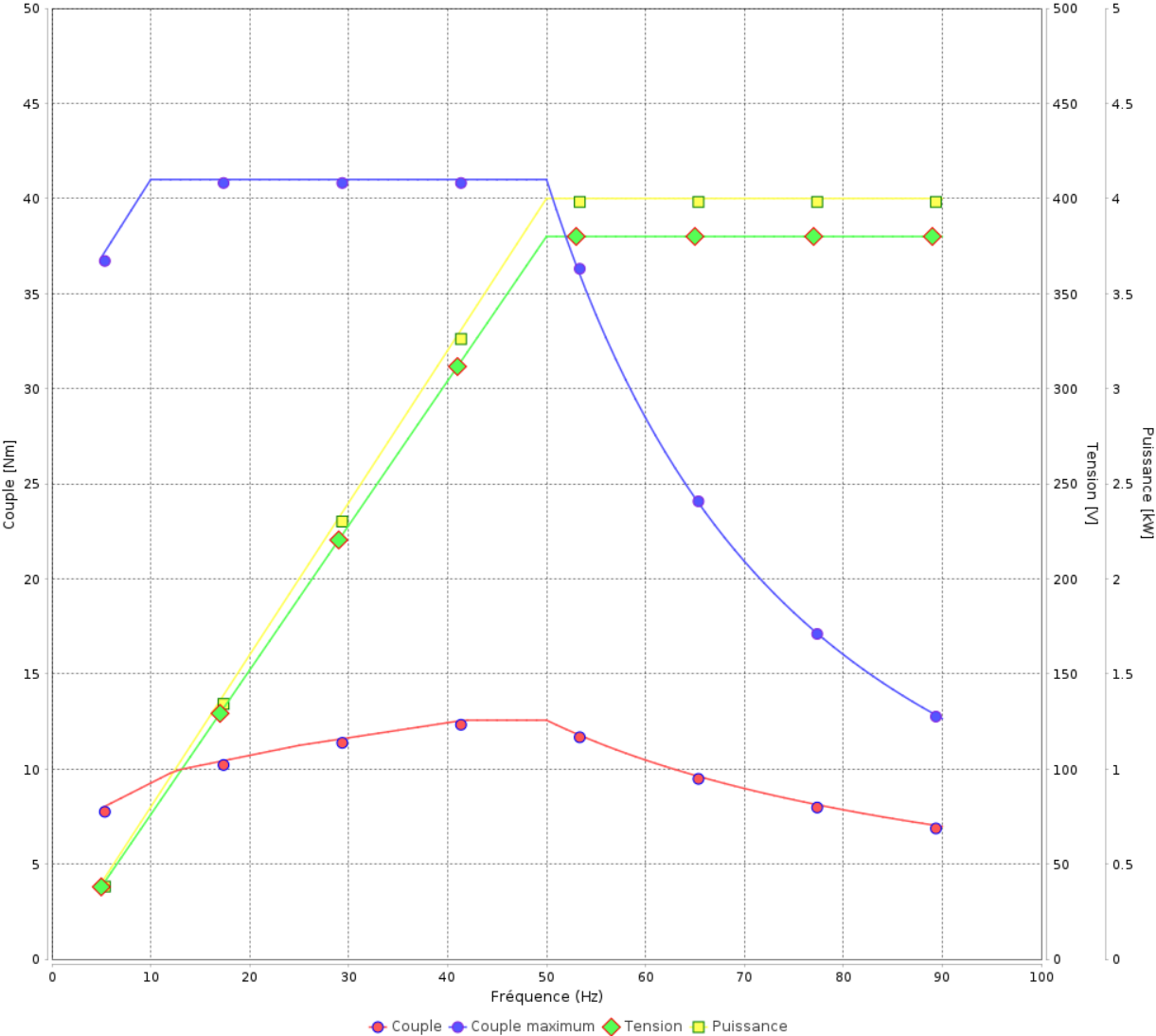
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 8.01/4.61 A	Moment d'inertie (J) : 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2890 rpm	Type : N

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

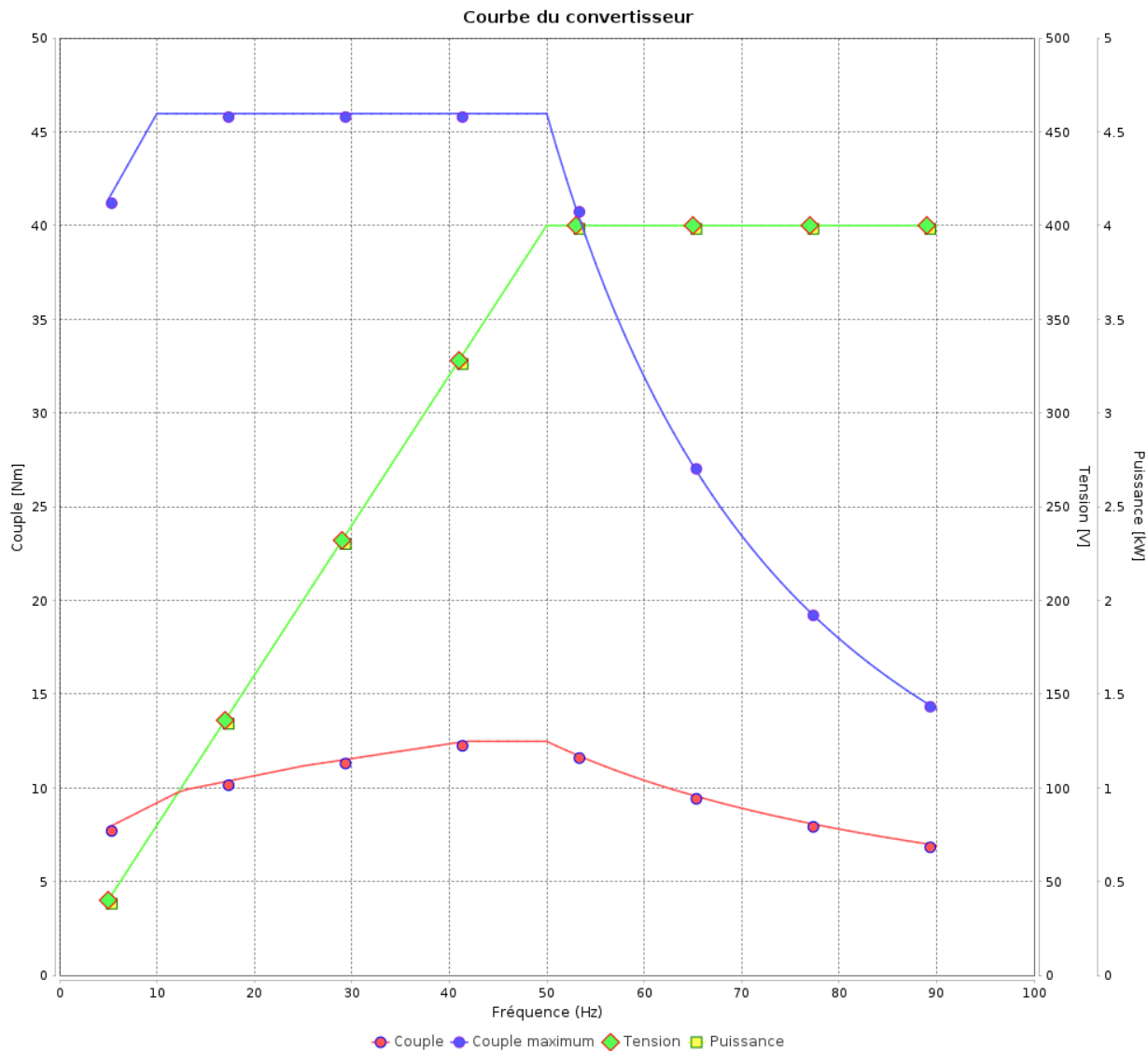
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 7.87/4.56 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2910 rpm	Type	: N

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

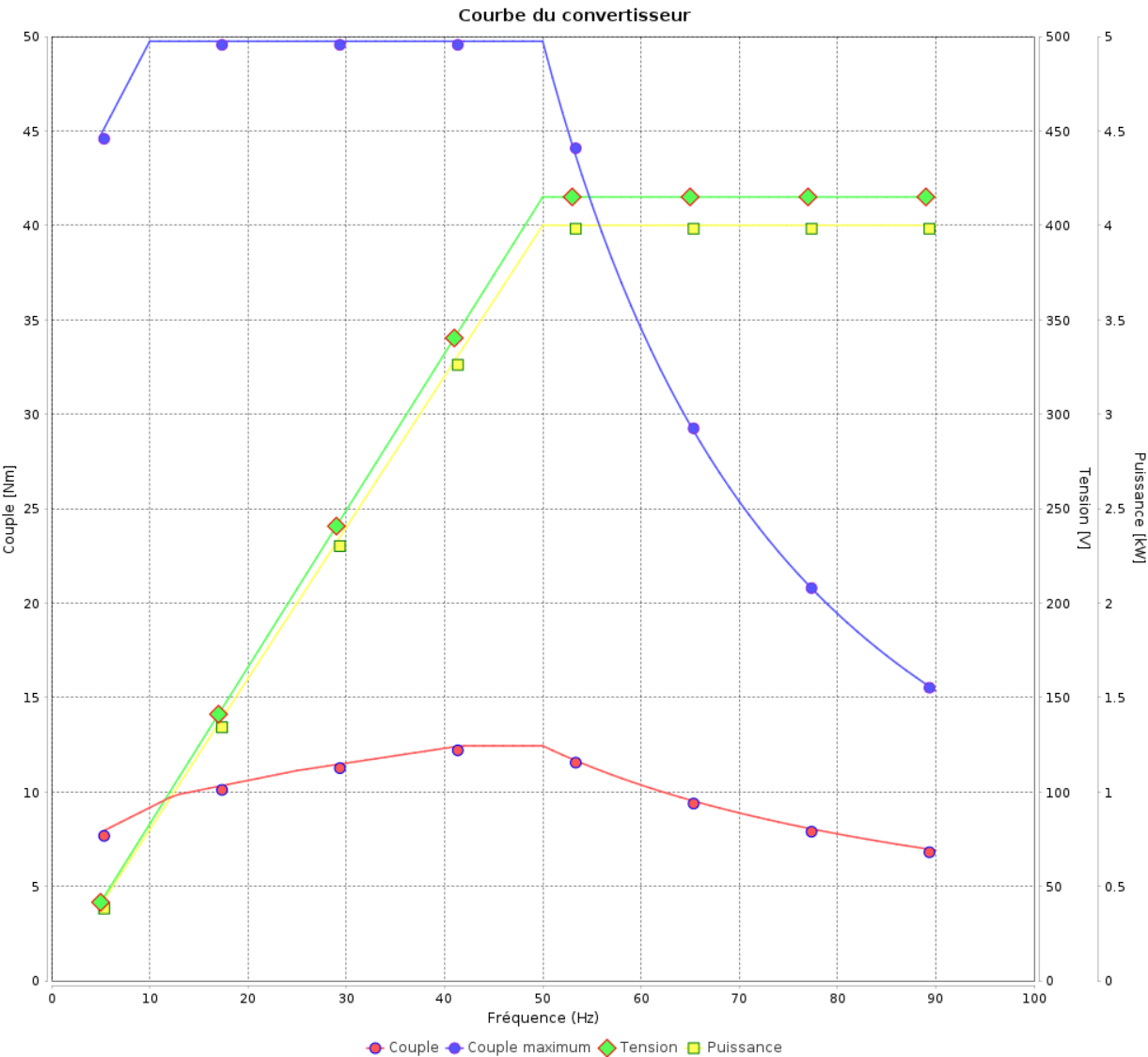
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867356



Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 7.77 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2920 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

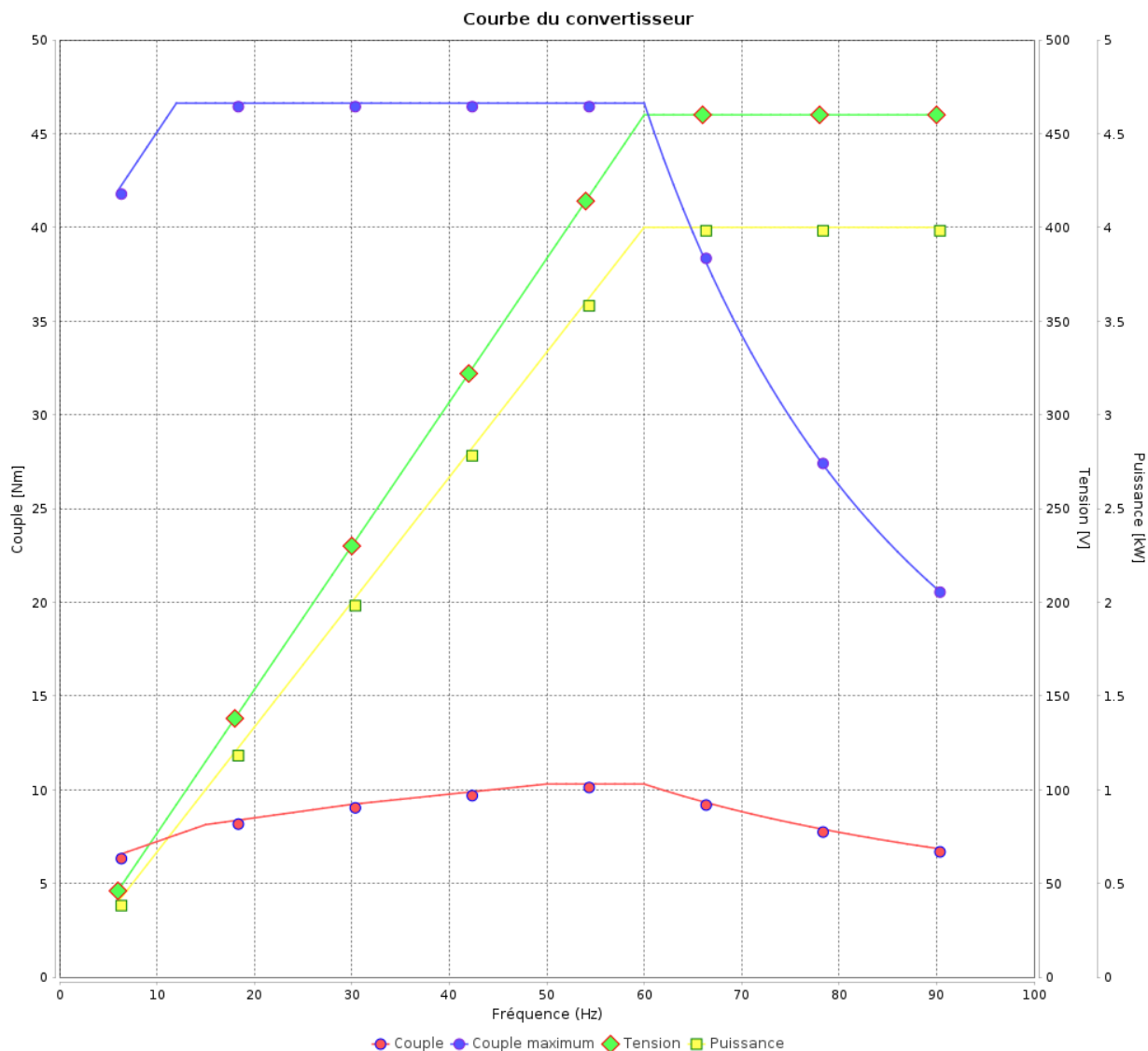
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867356



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 6.92 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0081 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 10.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 300 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 430 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3525 rpm	Type	: N

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

