

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975

Carcasse	: 100L	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3R(E)
Service	: S1	Sens de rotation <sup>1</sup>	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif <sup>3</sup>	: 29.9 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	3	3	3	3
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]	6.02/3.47	5.85/3.39	5.77	5.07
Courant de démarrage [A]	45.1/26.0	46.8/27.1	49.0	47.2
Intensité de démarrage [A]	7.5	8.0	8.5	9.3
Courant à vide [A]	2.55/1.47	2.85/1.65	3.15	2.60
Vitesse à pleine charge [RPM]	2905	2915	2920	3530
Glissement [%]	3.17	2.83	2.67	1.94
Couple à pleine charge [Nm]	9.87	9.83	9.82	8.12
Couple de démarrage [%]	220	240	260	290
Couple maximum [%]	300	330	360	440
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	18s (à froid) 10s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	71.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	85.5	85.0	84.5
	75%	86.5	86.5	86.5
	100%	87.1	87.1	87.2
Cos Φ	25%			
	50%	0.71	0.67	0.64
	75%	0.82	0.79	0.76
	100%	0.87	0.85	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	14.9	14.9	14.7	13.0
	P2 (0,5;1,0)	13.6	13.6	13.5	11.9
	P3 (0,25;1,0)	12.1	12.1	12.0	10.6
	P4 (0,9;0,5)	7.2	7.2	7.1	6.3
	P5 (0,5;0,5)	5.0	5.0	5.0	4.4
	P6 (0,5;0,25)	3.3	3.3	3.3	2.9
	P7 (0,25;0,25)	2.4	2.4	2.4	2.1

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6206 ZZ	6205 ZZ
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 746 N  
Compression maximum : 1039 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
Exécuter				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		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	16/04/2025				

# 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	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

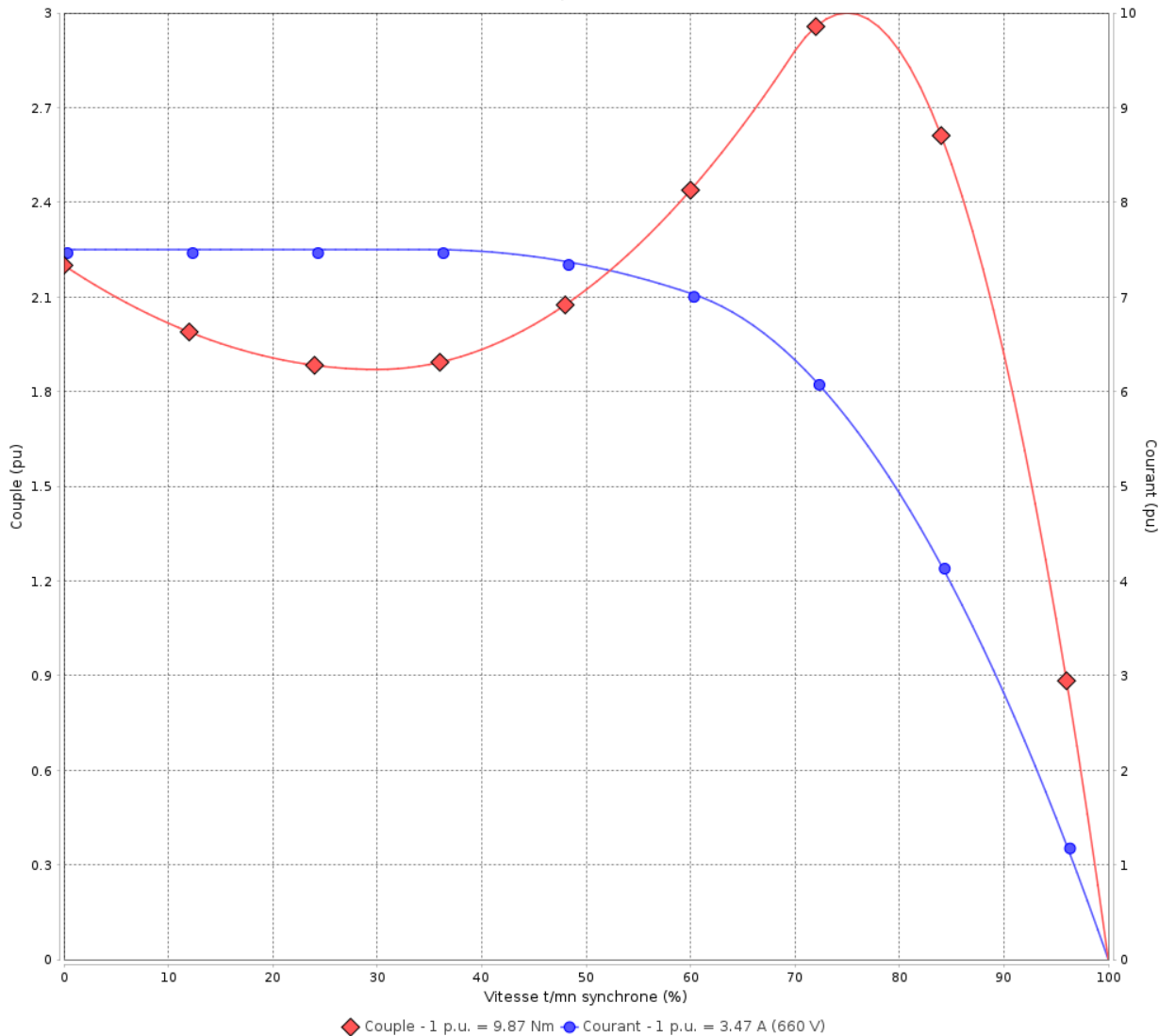


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 6.02/3.47 A  
Intensité de démarrage : 7.5  
Couple à pleine charge : 9.87 Nm  
Couple de démarrage : 220 %  
Couple maximum : 300 %  
Vitesse à pleine charge : 2905 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0064 kgm²  
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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 23	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

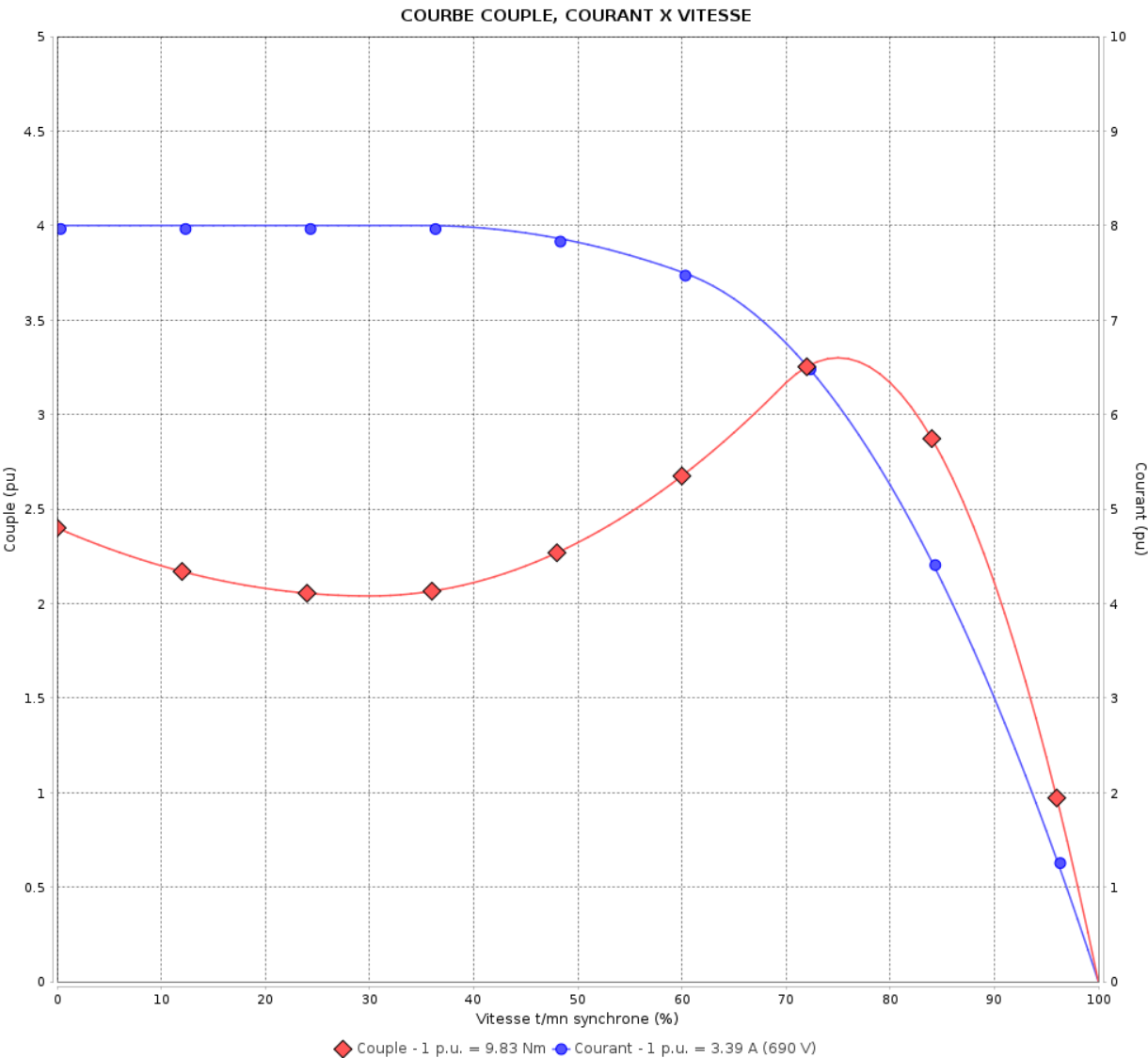
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.85/3.39 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 9.83 Nm  
Couple de démarrage : 240 %  
Couple maximum : 330 %  
Vitesse à pleine charge : 2915 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0064 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 : 16s (à froid) 9s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

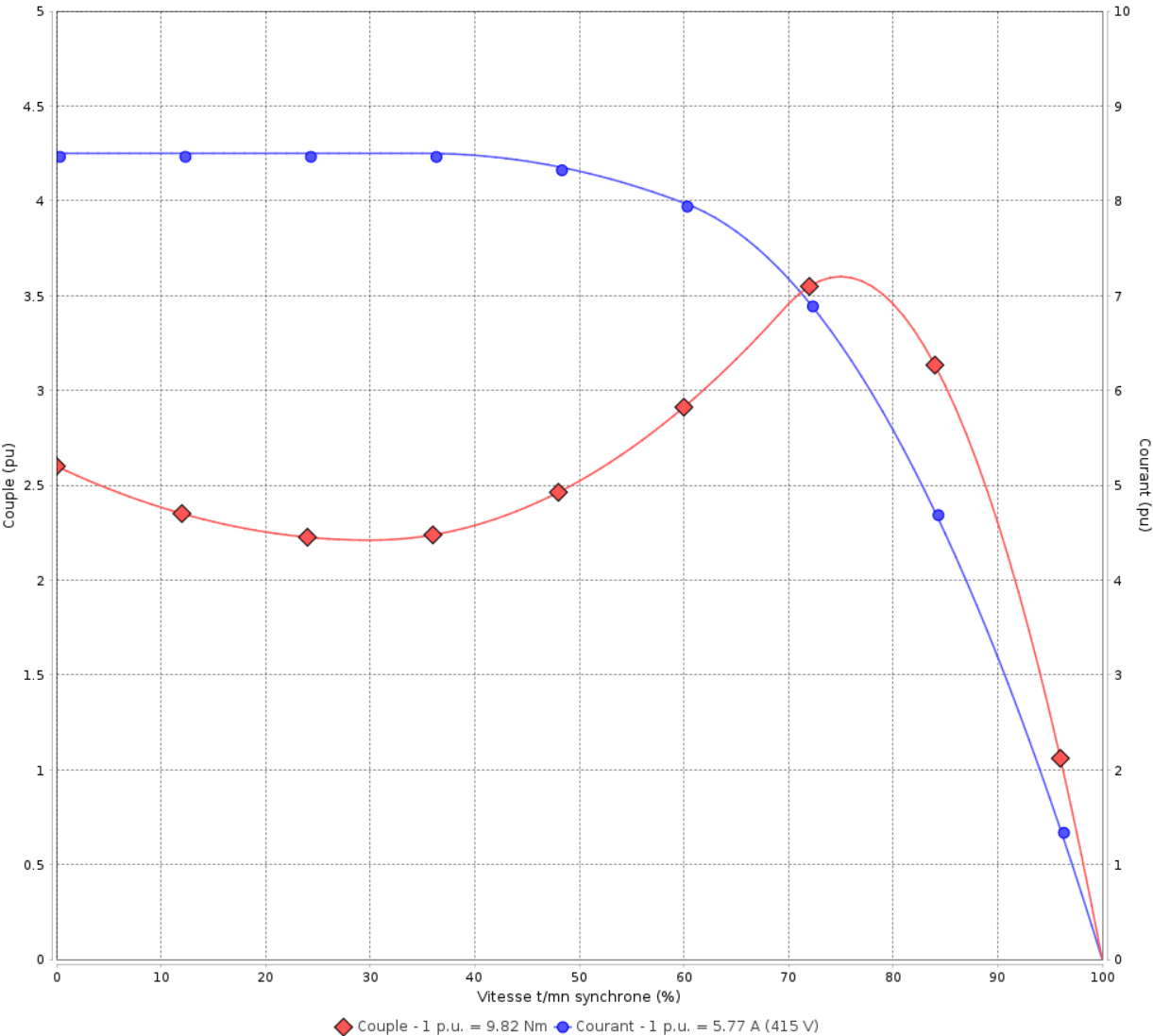
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881975

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 5.77 A	Moment d'inertie (J) : 0.0064 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 9.82 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 260 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2920 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

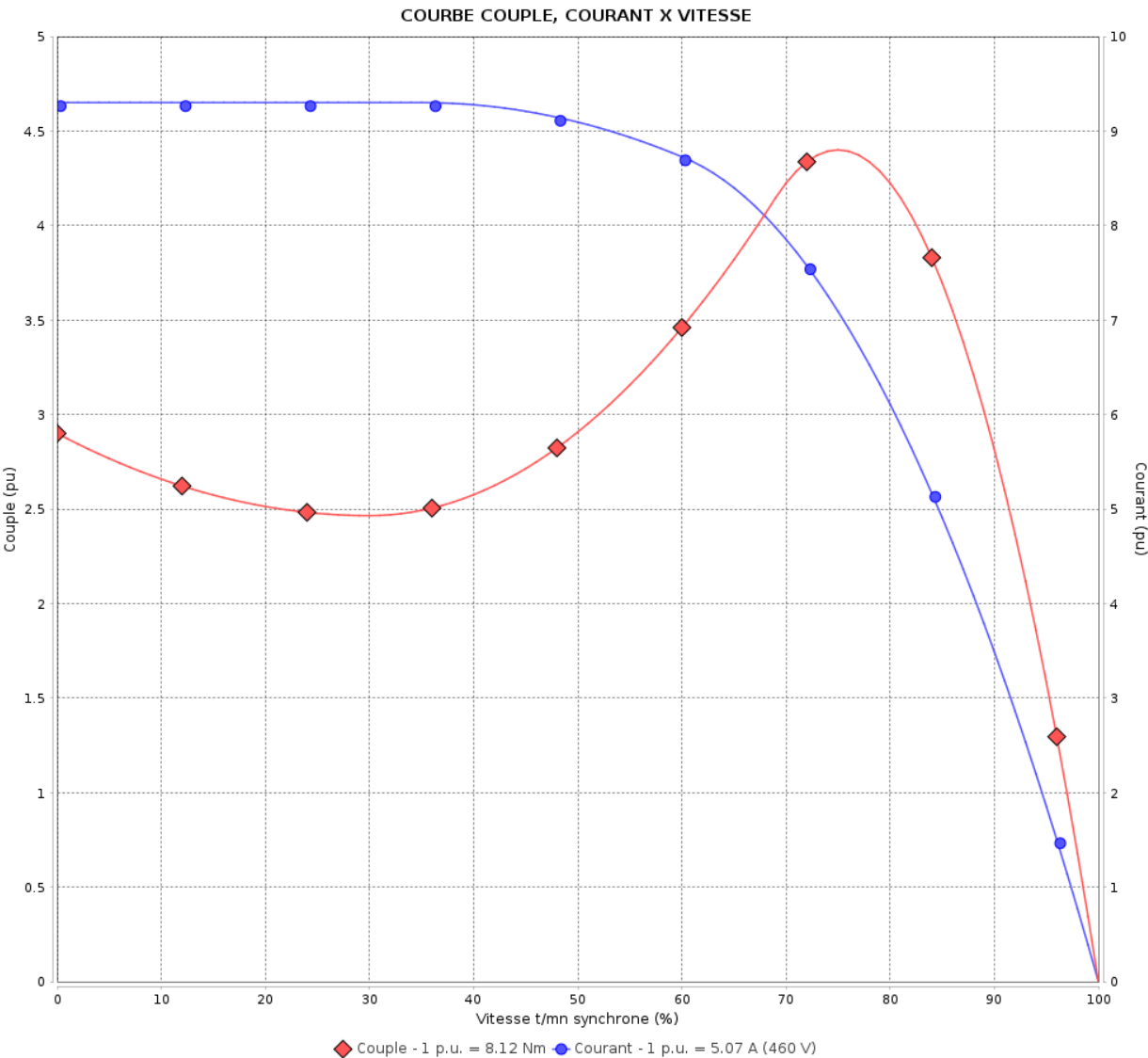
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.07 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 8.12 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 440 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3530 rpm	Type	: N

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

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

Courbe de performance en charge

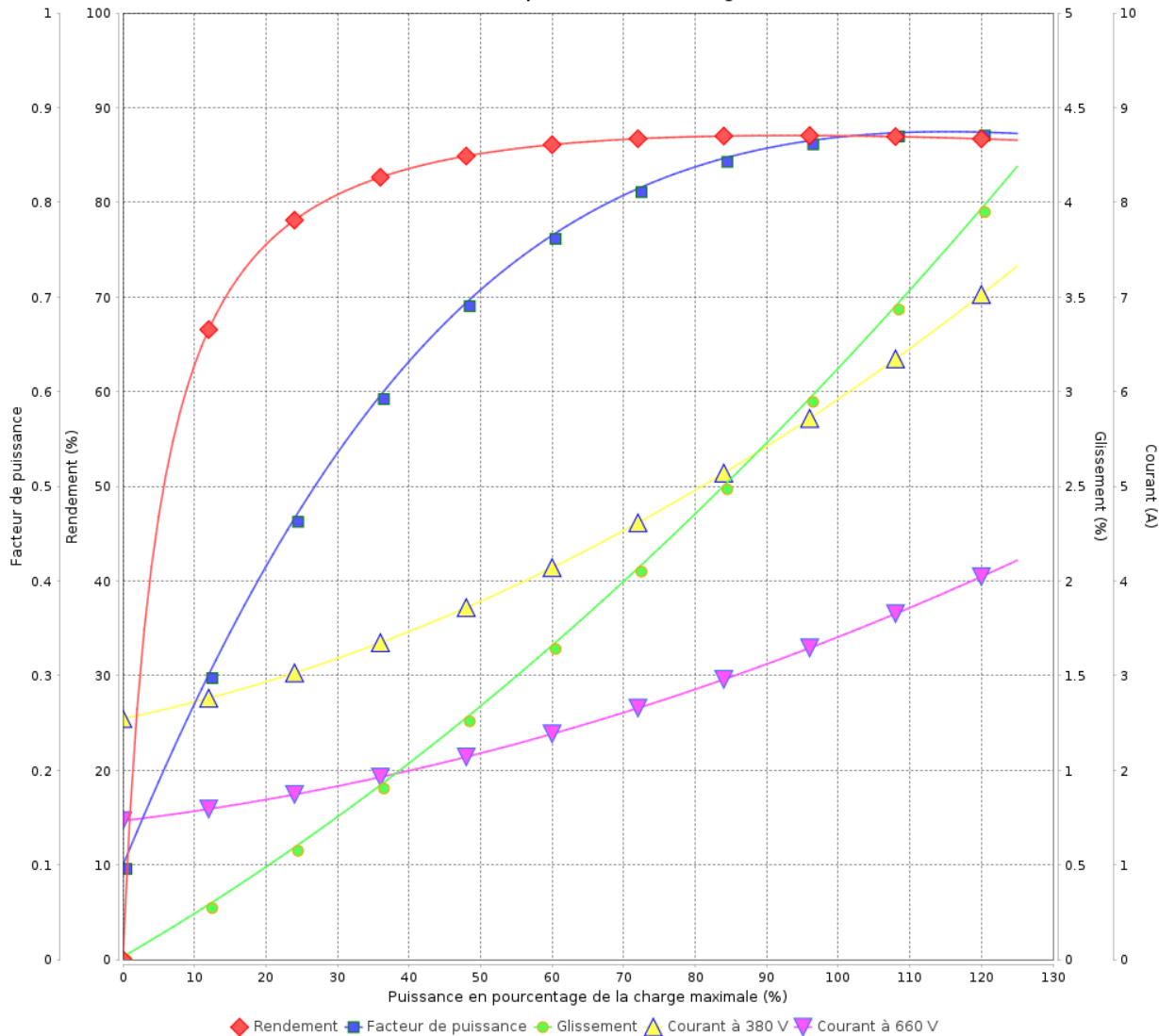
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881975

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge : 6.02/3.47 A	Moment d'inertie (J) : 0.0064 kgm²			
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 9.87 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 2905 rpm	Type : N			
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page Révision 8 / 23	
Vérificateur				
Date				



# Courbe de performance en charge

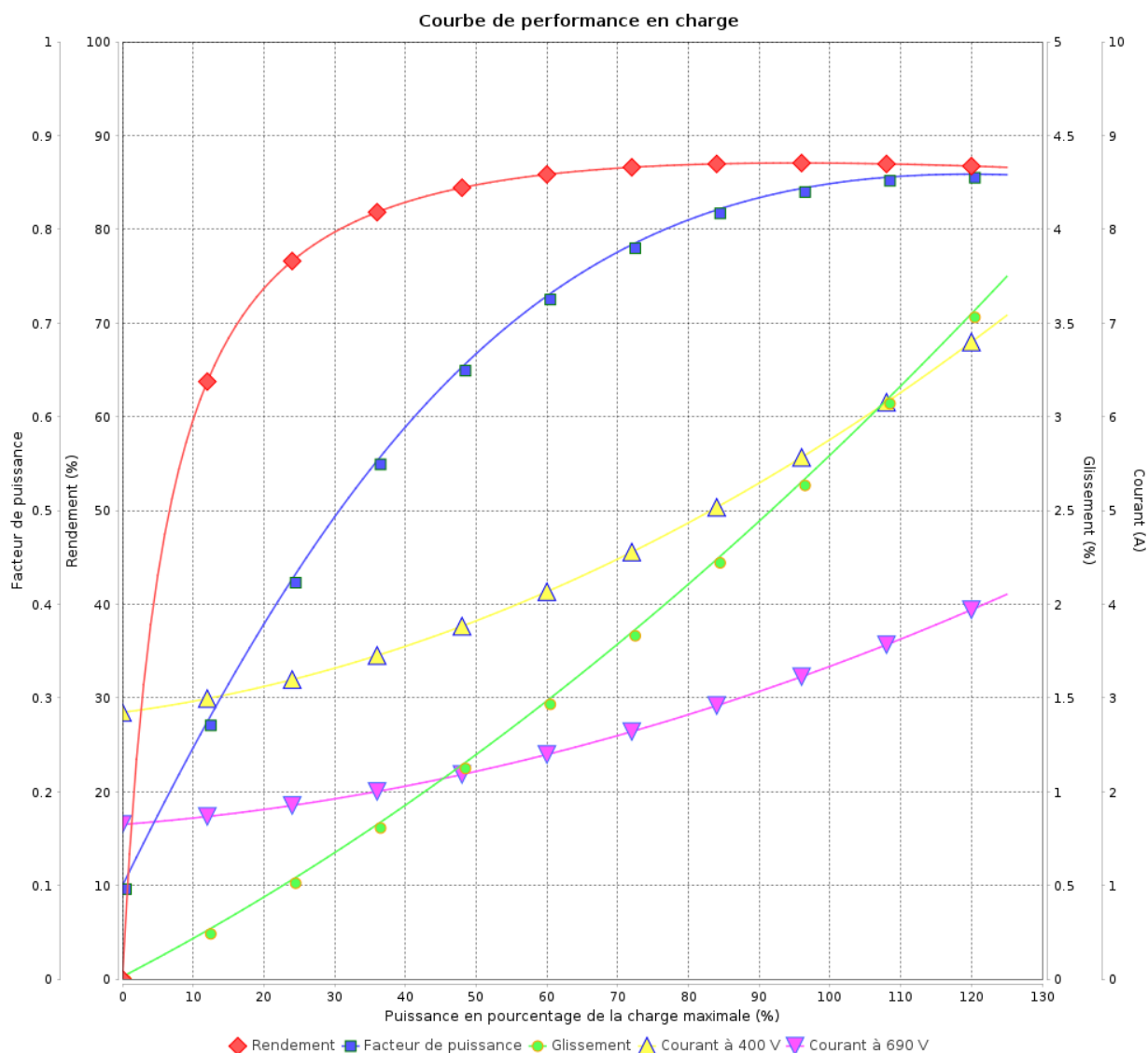
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.85/3.39 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 9.83 Nm  
Couple de démarrage : 240 %  
Couple maximum : 330 %  
Vitesse à pleine charge : 2915 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0064 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	16/04/2025		Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

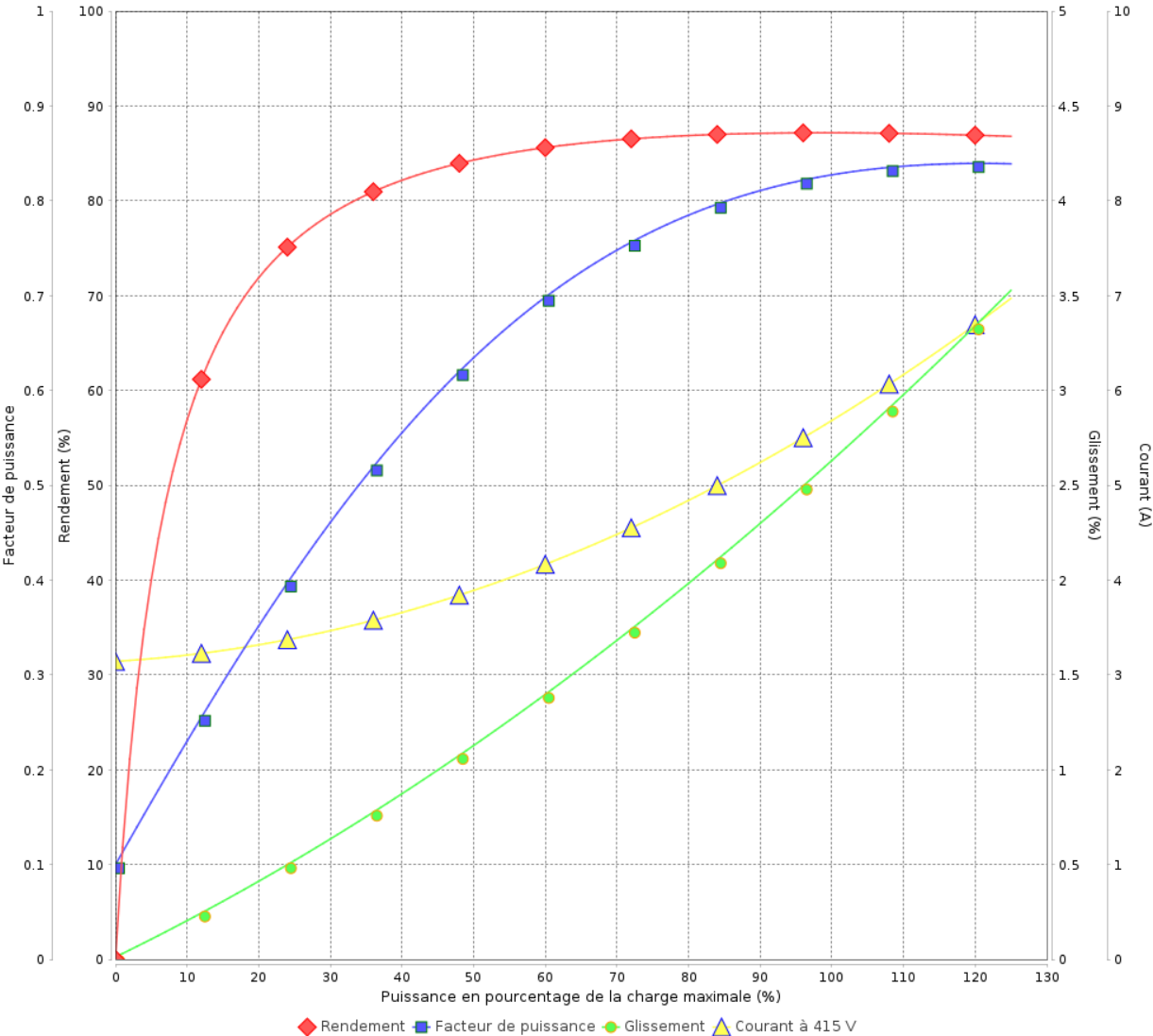
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881975

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 5.77 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.82 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2920 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 10 / 23	Révision

# Courbe de performance en charge

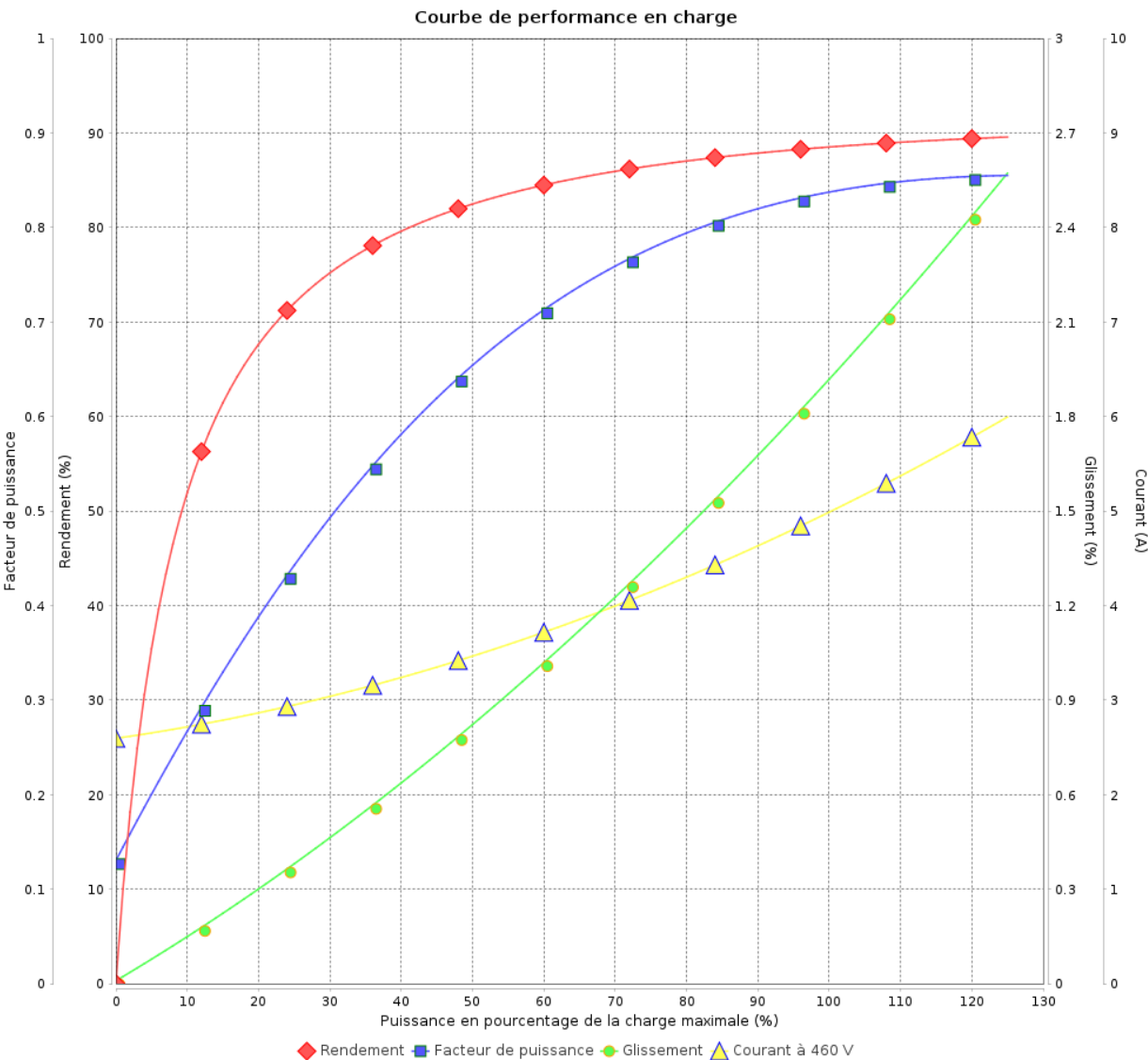
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.07 A  
Intensité de démarrage : 9.3  
Couple à pleine charge : 8.12 Nm  
Couple de démarrage : 290 %  
Couple maximum : 440 %  
Vitesse à pleine charge : 3530 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0064 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	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 : 12881975

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 6.02/3.47 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.87 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2905 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

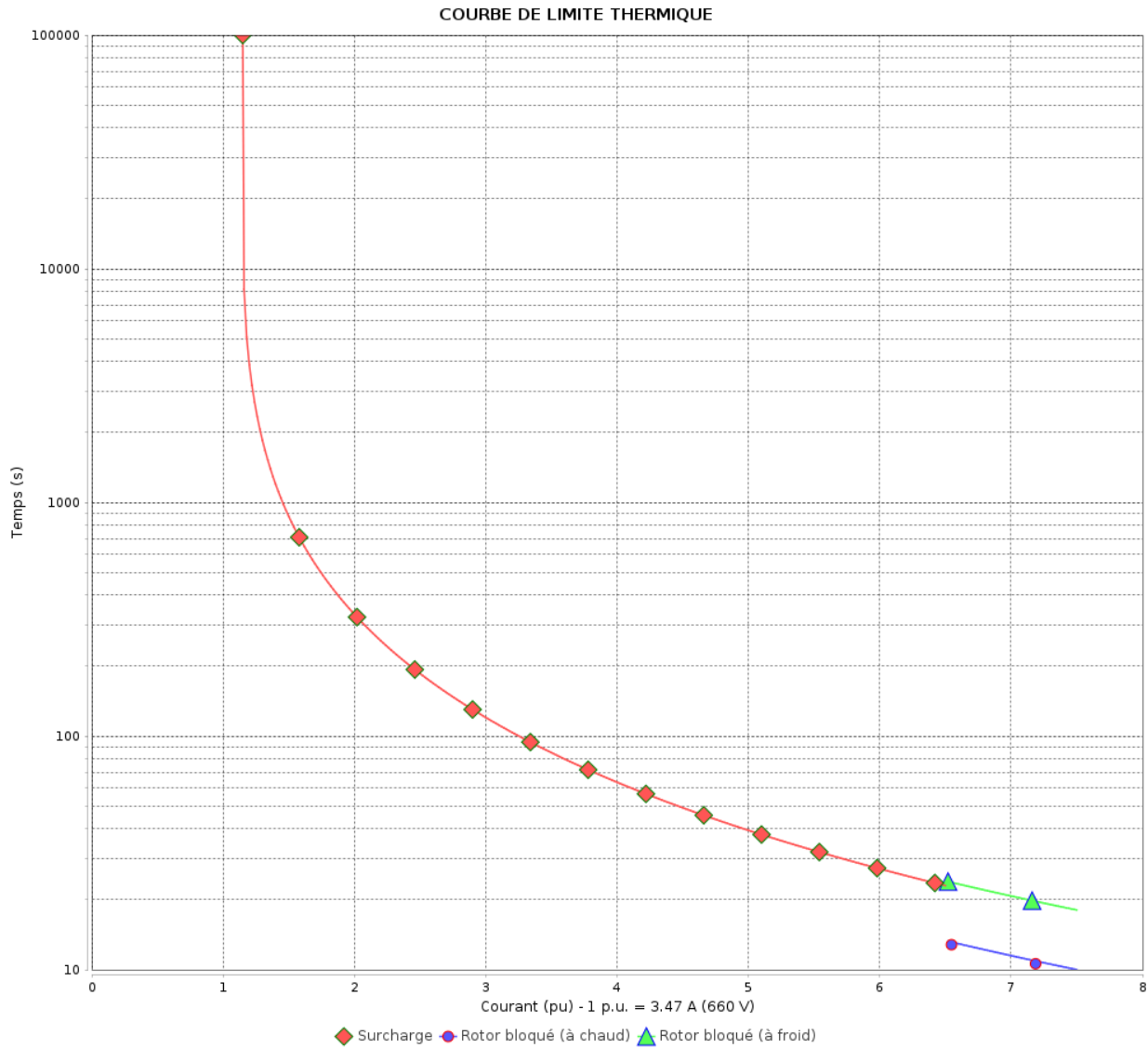
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 12 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE 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 : 12881975

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.85/3.39 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.83 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2915 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

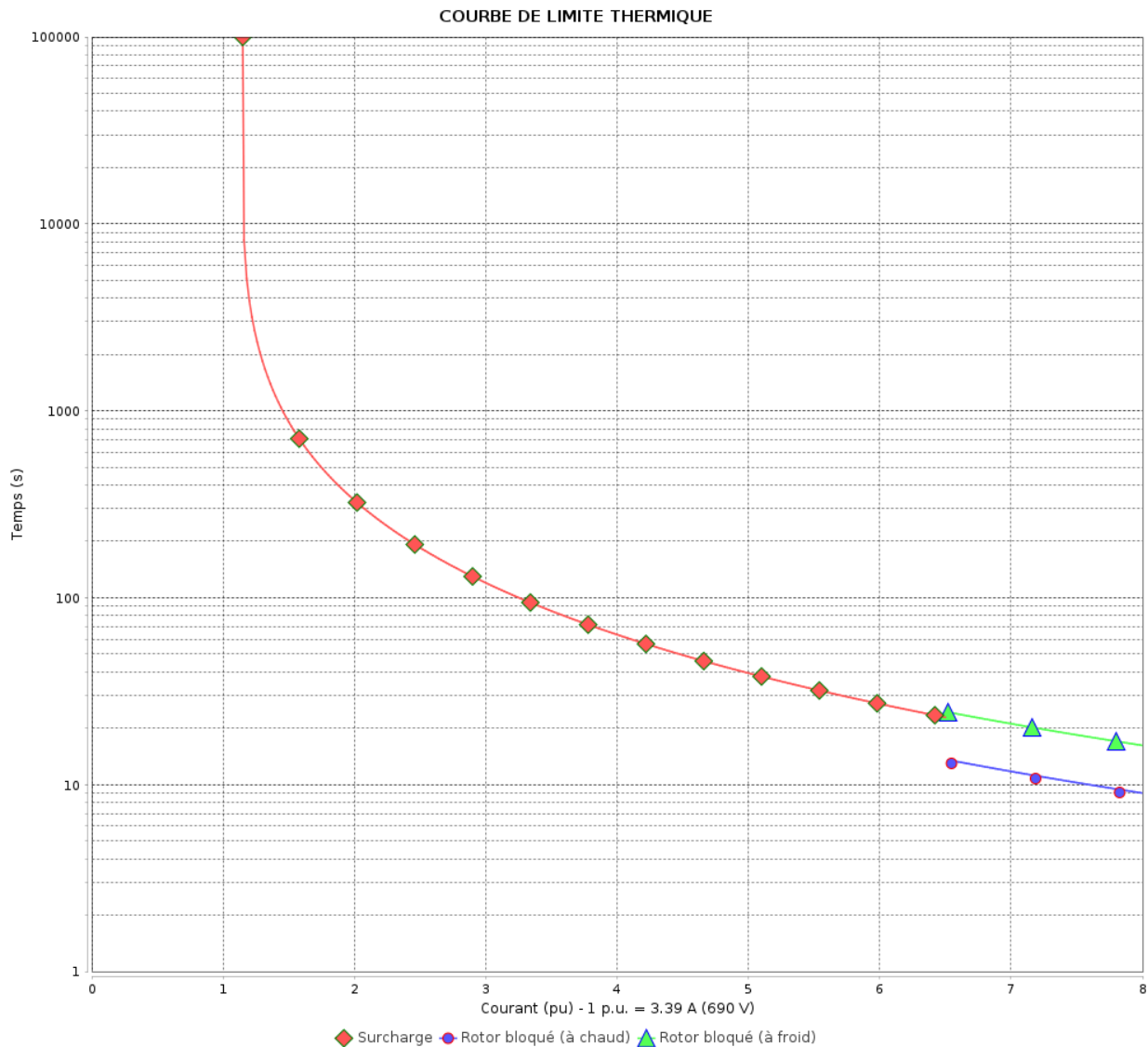
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	16/04/2025				

# COURBE DE LIMITE 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 : 12881975

Performance : 415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.77 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.82 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	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					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 16 / 23	Révision

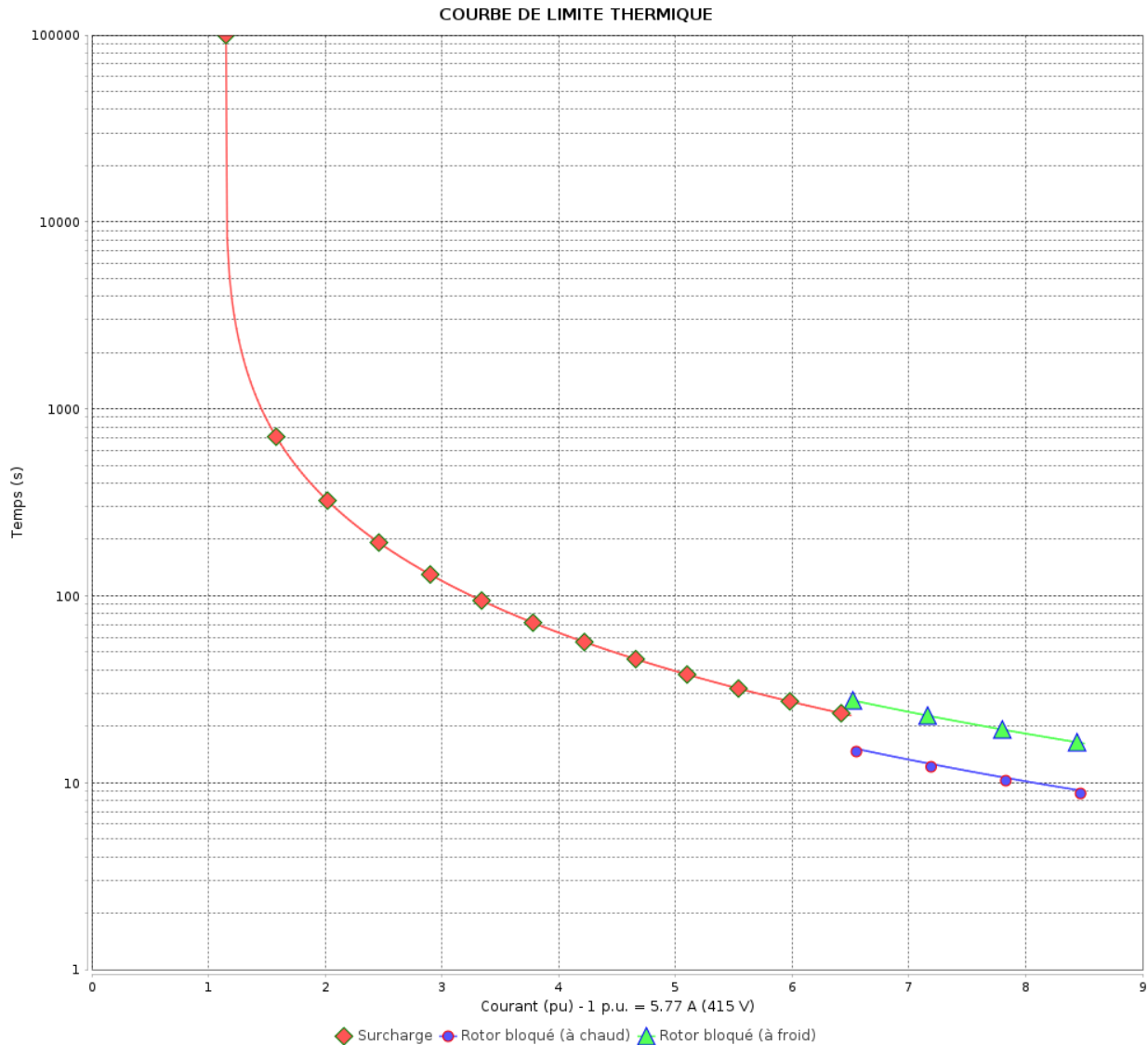


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	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 : 12881975

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 5.07 A	Moment d'inertie (J) : 0.0064 kgm²
Intensité de démarrage : 9.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 8.12 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 440 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3530 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

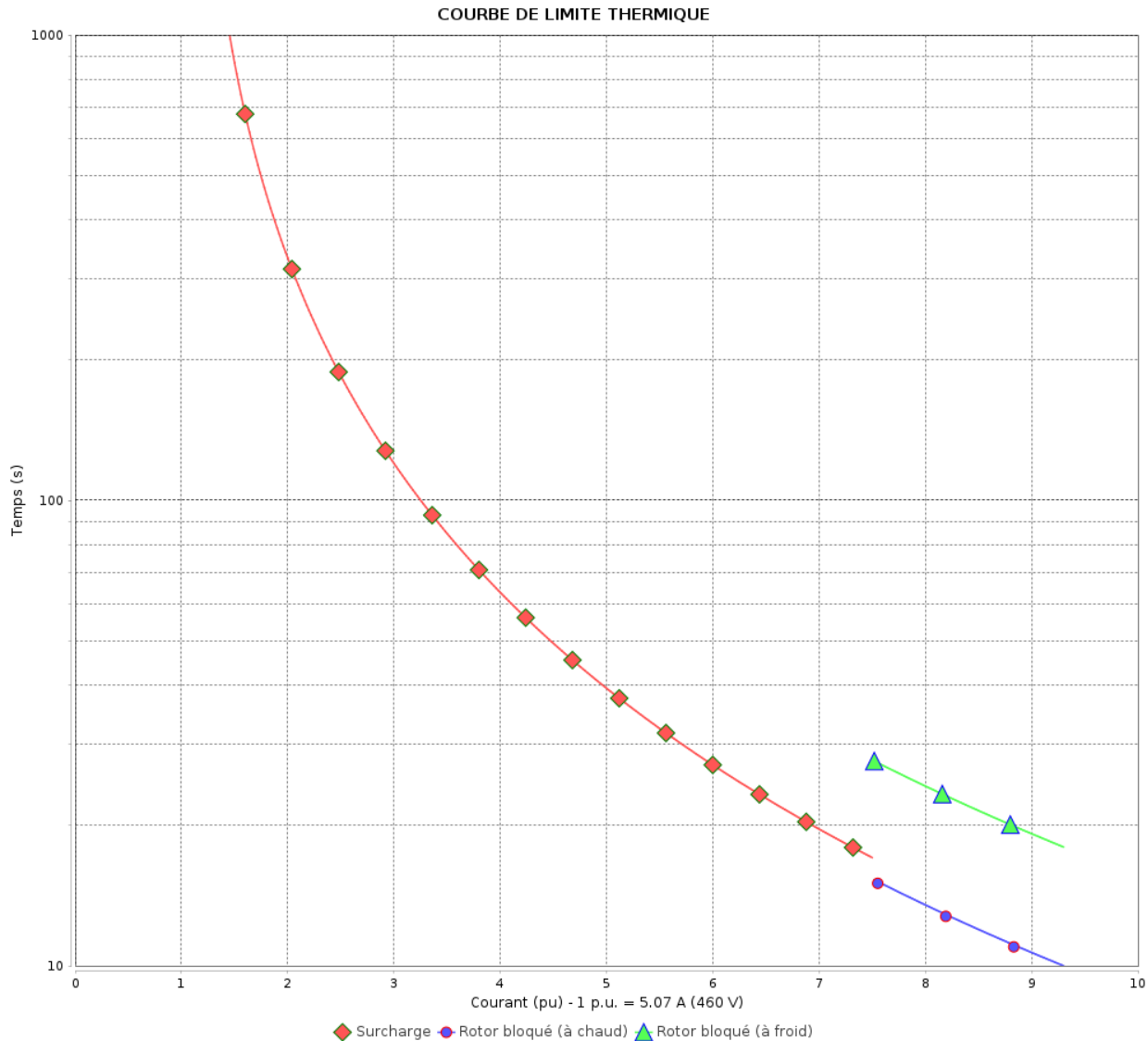
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	16/04/2025				

# COURBE DE LIMITE 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

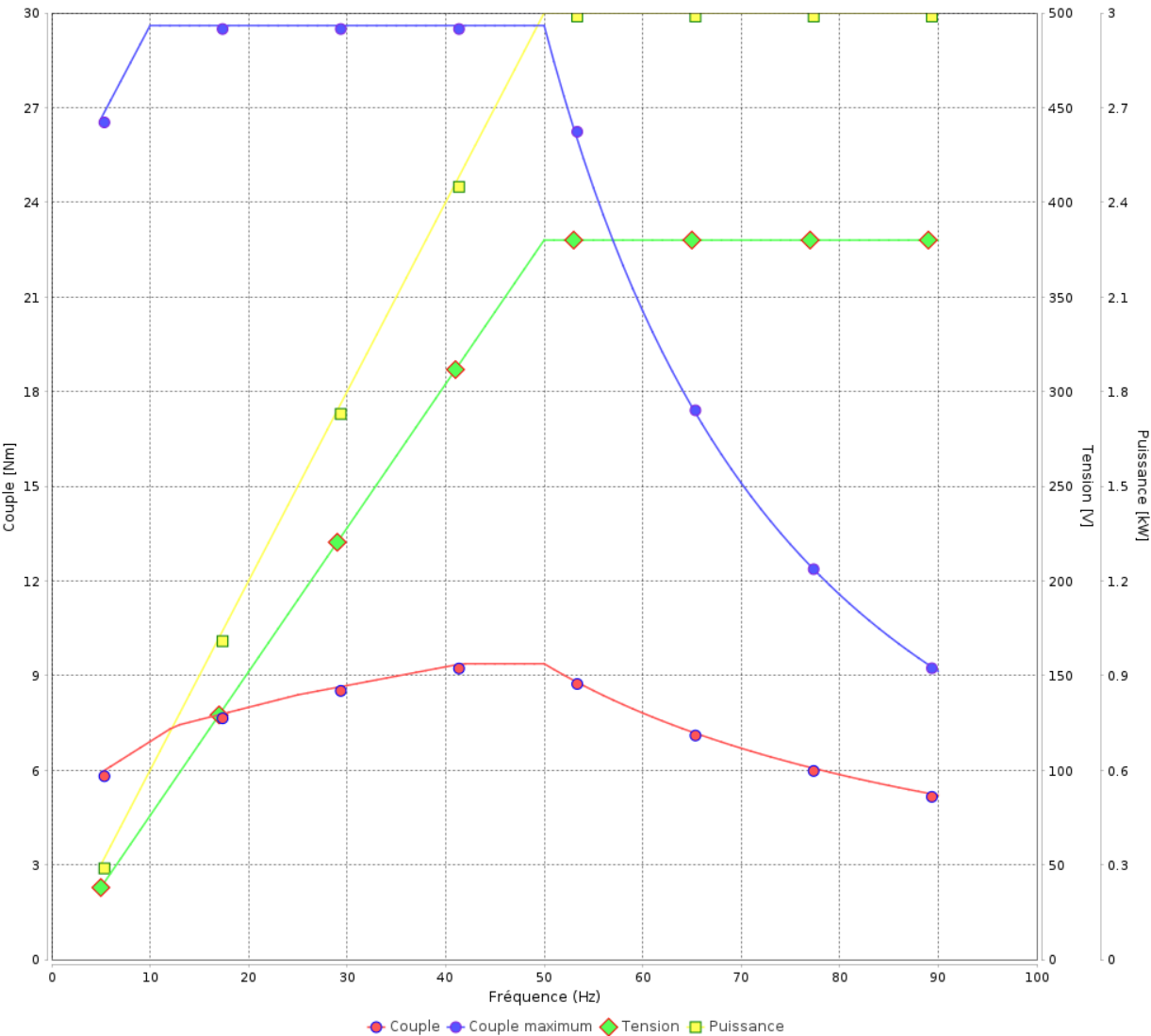
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881975

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 6.02/3.47 A	Moment d'inertie (J) : 0.0064 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 9.87 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2905 rpm	Type : N

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

# Courbe du convertisseur

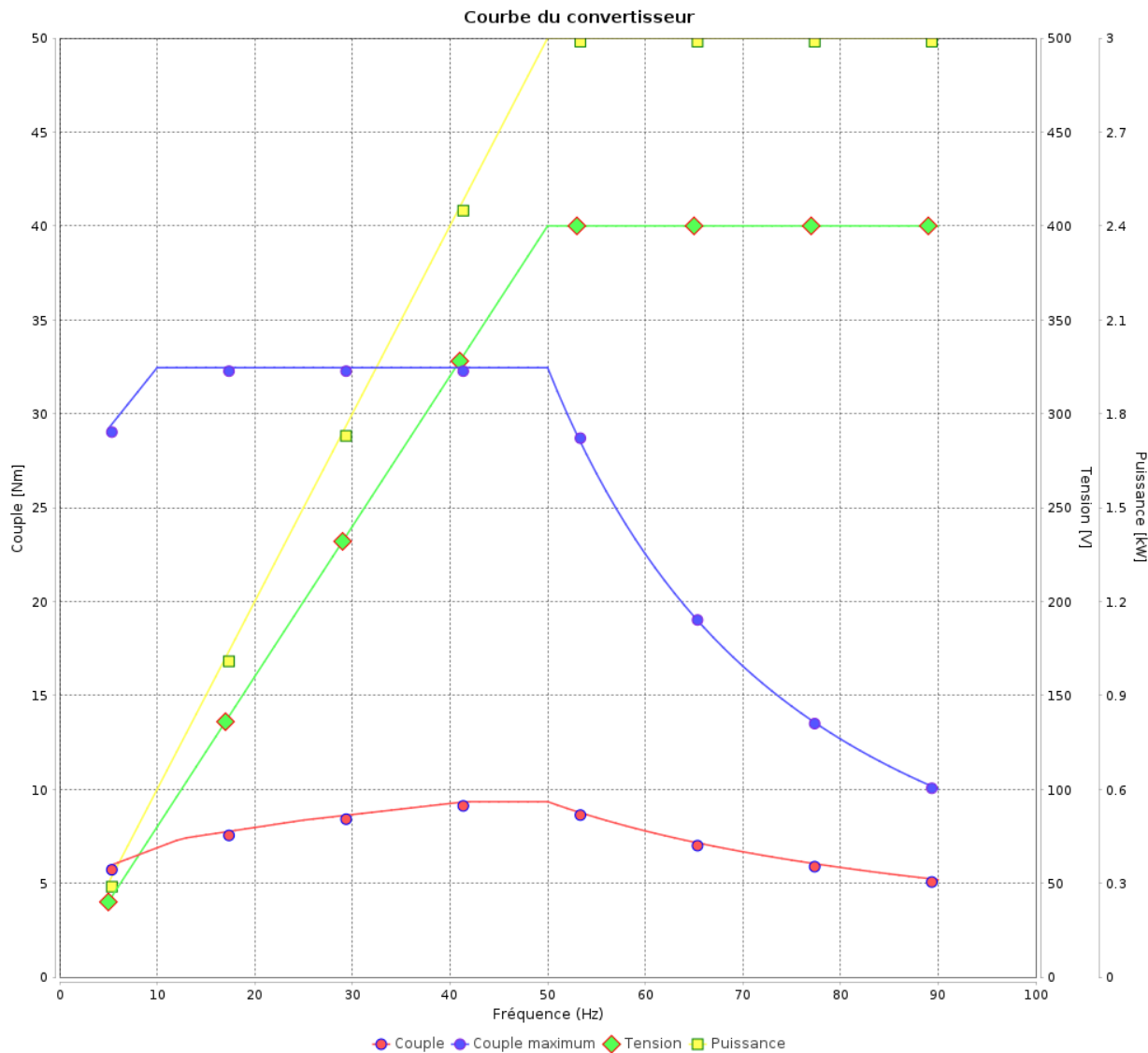
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.85/3.39 A  
Intensité de démarrage : 8.0  
Couple à pleine charge : 9.83 Nm  
Couple de démarrage : 240 %  
Couple maximum : 330 %  
Vitesse à pleine charge : 2915 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0064 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		Page 21 / 23 Révision			
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

# Courbe du convertisseur

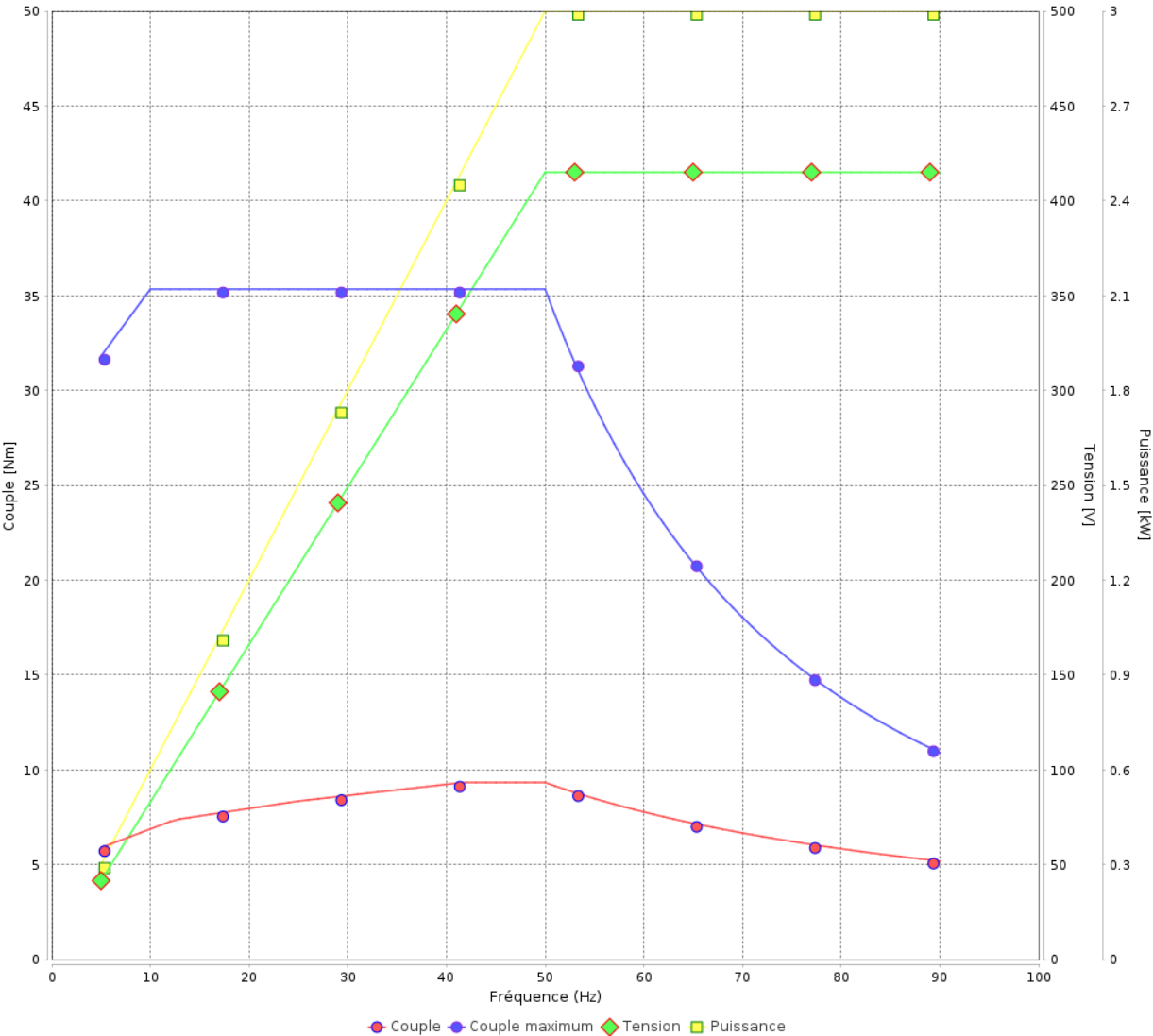
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881975

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 5.77 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 9.82 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2920 rpm	Type	: N

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

# Courbe du convertisseur

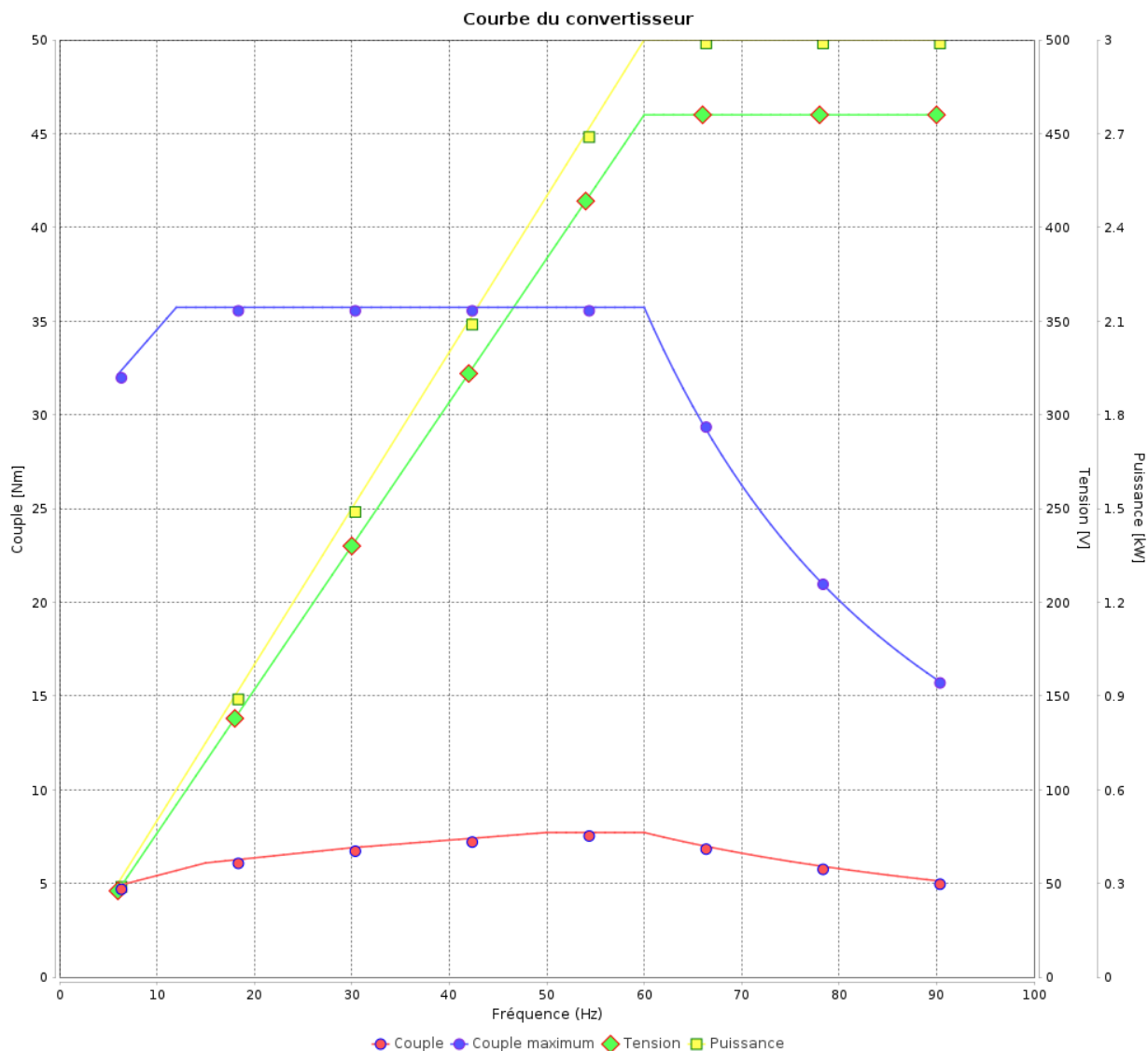
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881975



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 5.07 A  
 Intensité de démarrage : 9.3  
 Couple à pleine charge : 8.12 Nm  
 Couple de démarrage : 290 %  
 Couple maximum : 440 %  
 Vitesse à pleine charge : 3530 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0064 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	16/04/2025		Page 23 / 23	Révision

