

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974

Carcasse : 100L
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 : B3R(E)
Sens de rotation¹ : Les deux sens de rotation
Méthode de démarrage : Démarrage direct
Poids approximatif³ : 31.2 kg
Moment d'inertie (J) : 0.0064 kgm²

Puissance nominale [kW]	3	3	3	3
Pôles	2	2	2	2
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	10.4/6.02	10.2/5.85	9.98/5.77	5.07
Courant de démarrage [A]	78.0/45.1	81.4/46.8	84.8/49.0	47.2
Intensité de démarrage [A]	7.5	8.0	8.5	9.3
Courant à vide [A]	4.40/2.55	4.96/2.85	5.45/3.15	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 ²	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	67.0 dB(A)	71.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	85.5	85.0	82.5
	75%	86.5	86.5	86.5
	100%	87.1	87.1	88.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.71	0.67	0.66
	75%	0.82	0.79	0.77
	100%	0.87	0.85	0.84

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

Avant Derrière
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 : 740 N
Compression maximum : 1046 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	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

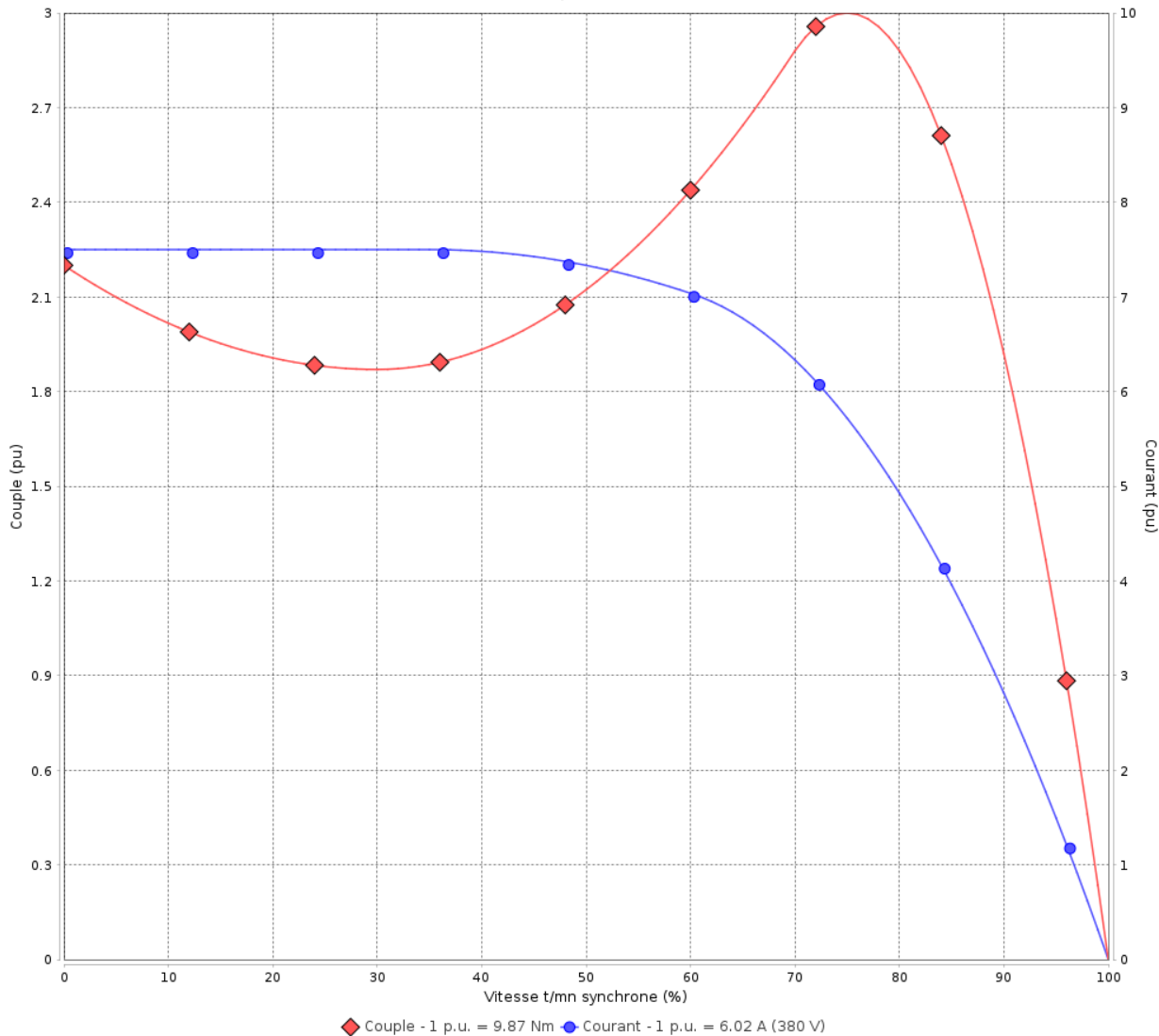


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 10.4/6.02 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.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 4 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

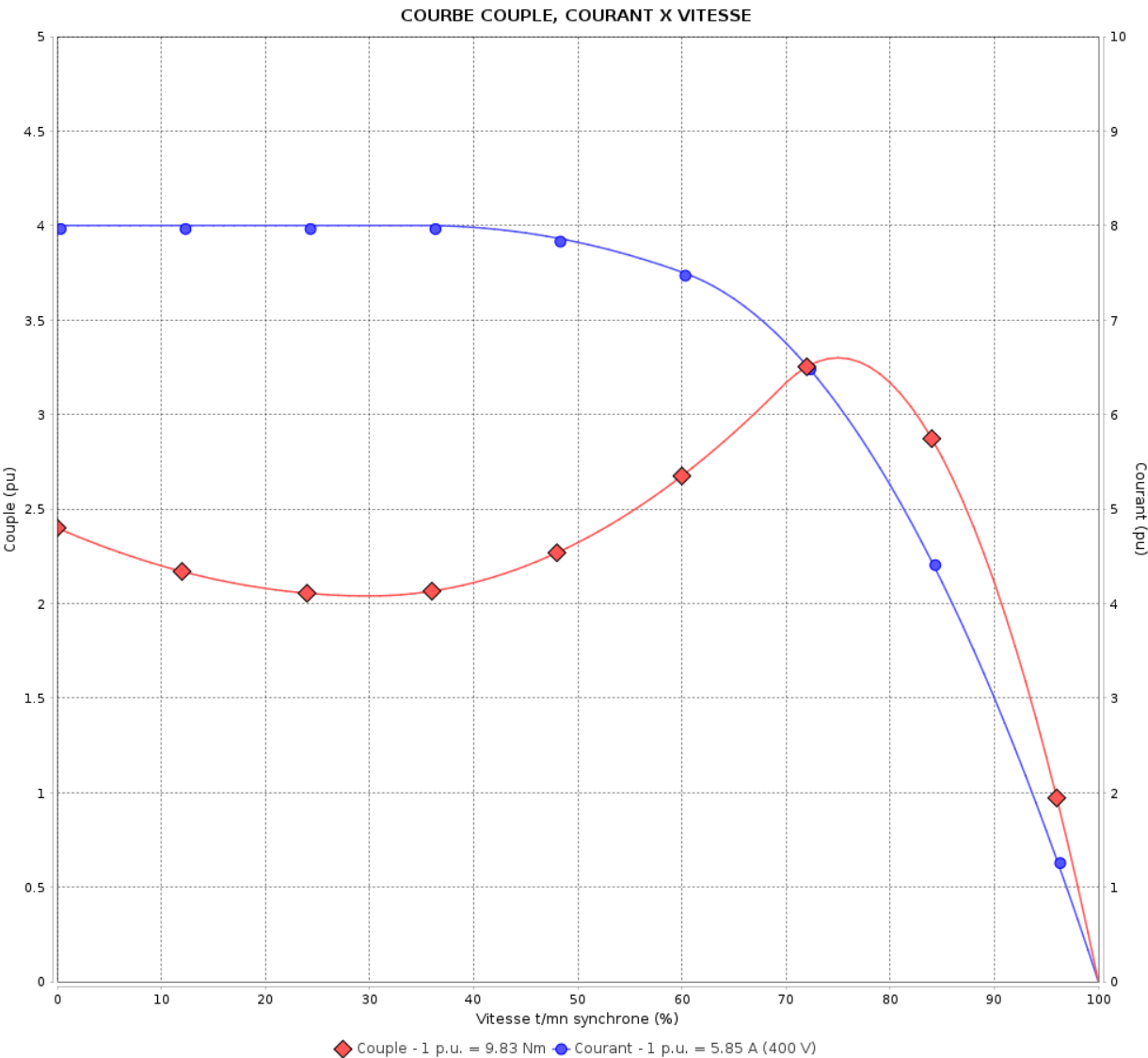
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 10.2/5.85 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 kgm²
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

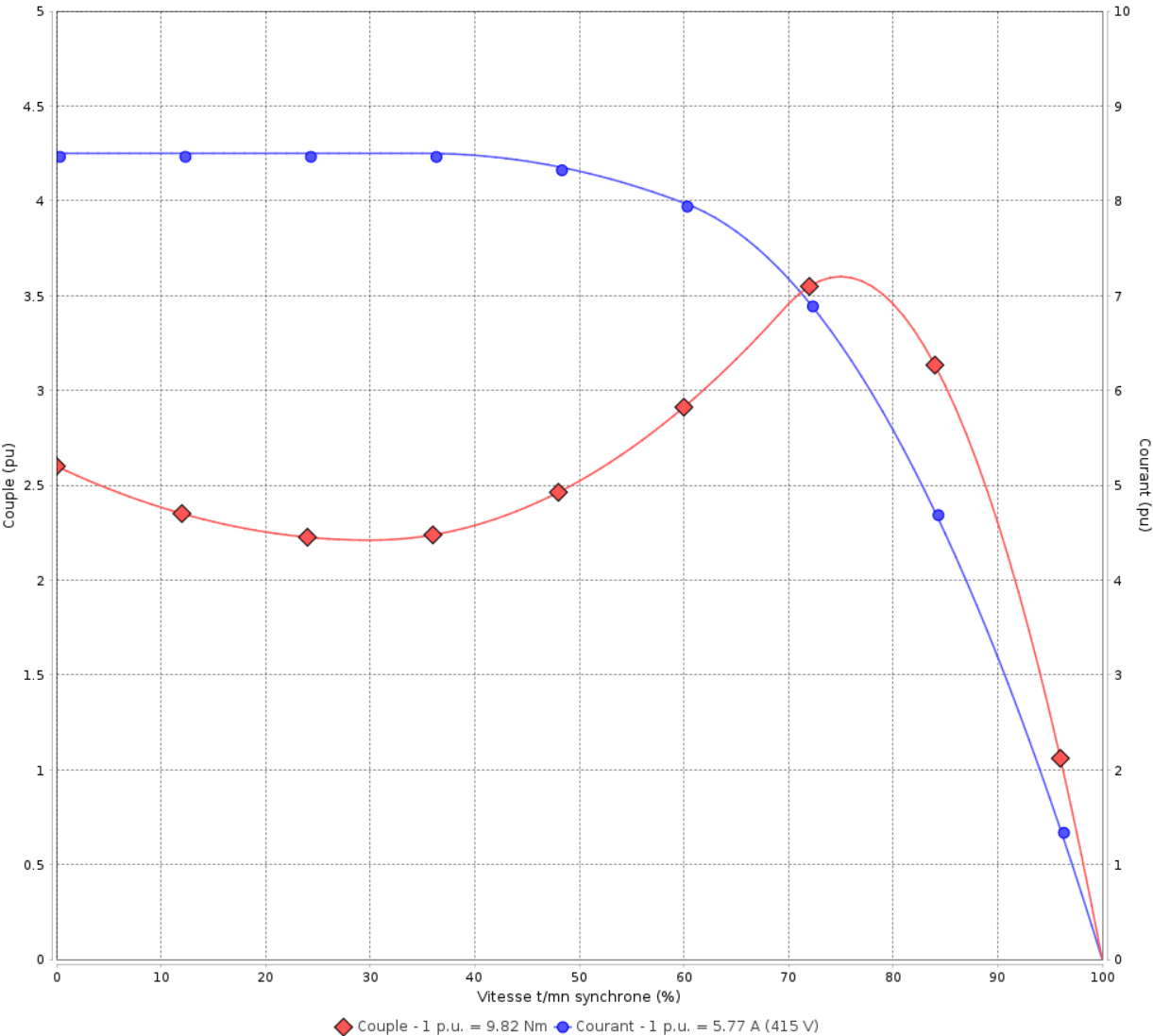
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881974

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 9.98/5.77 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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 6 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

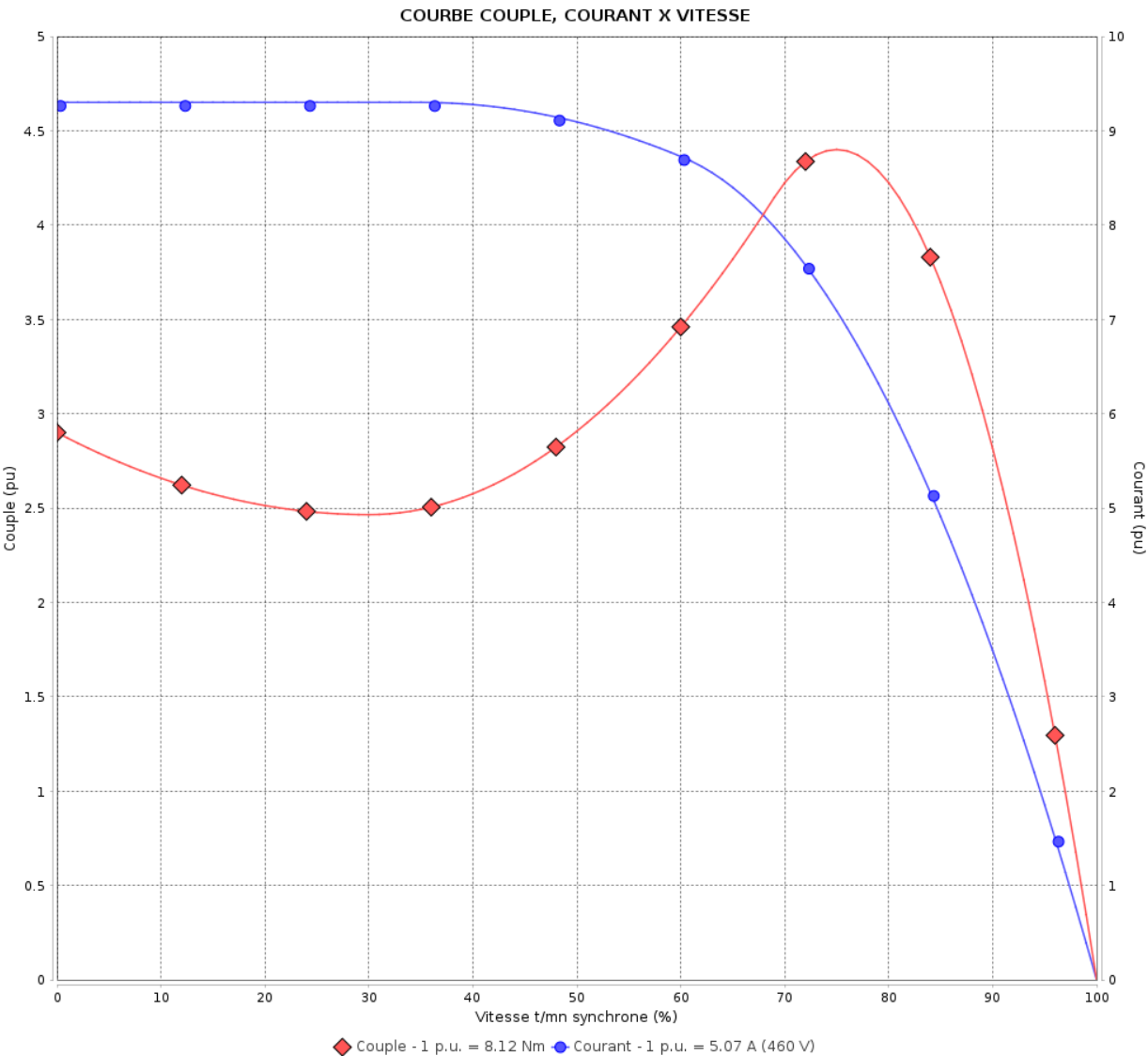
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.07 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm ²
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

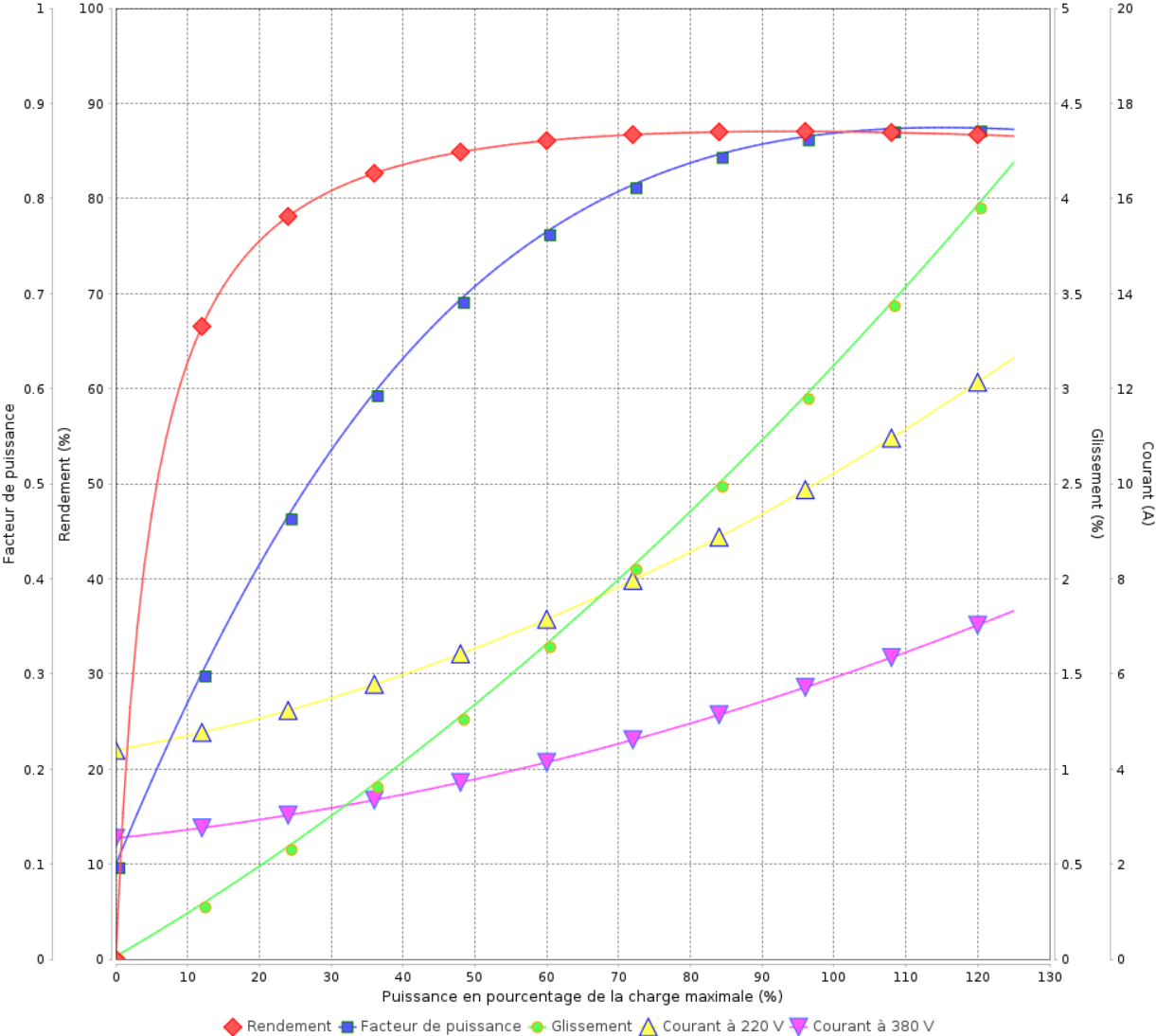
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881974

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 10.4/6.02 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 8 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

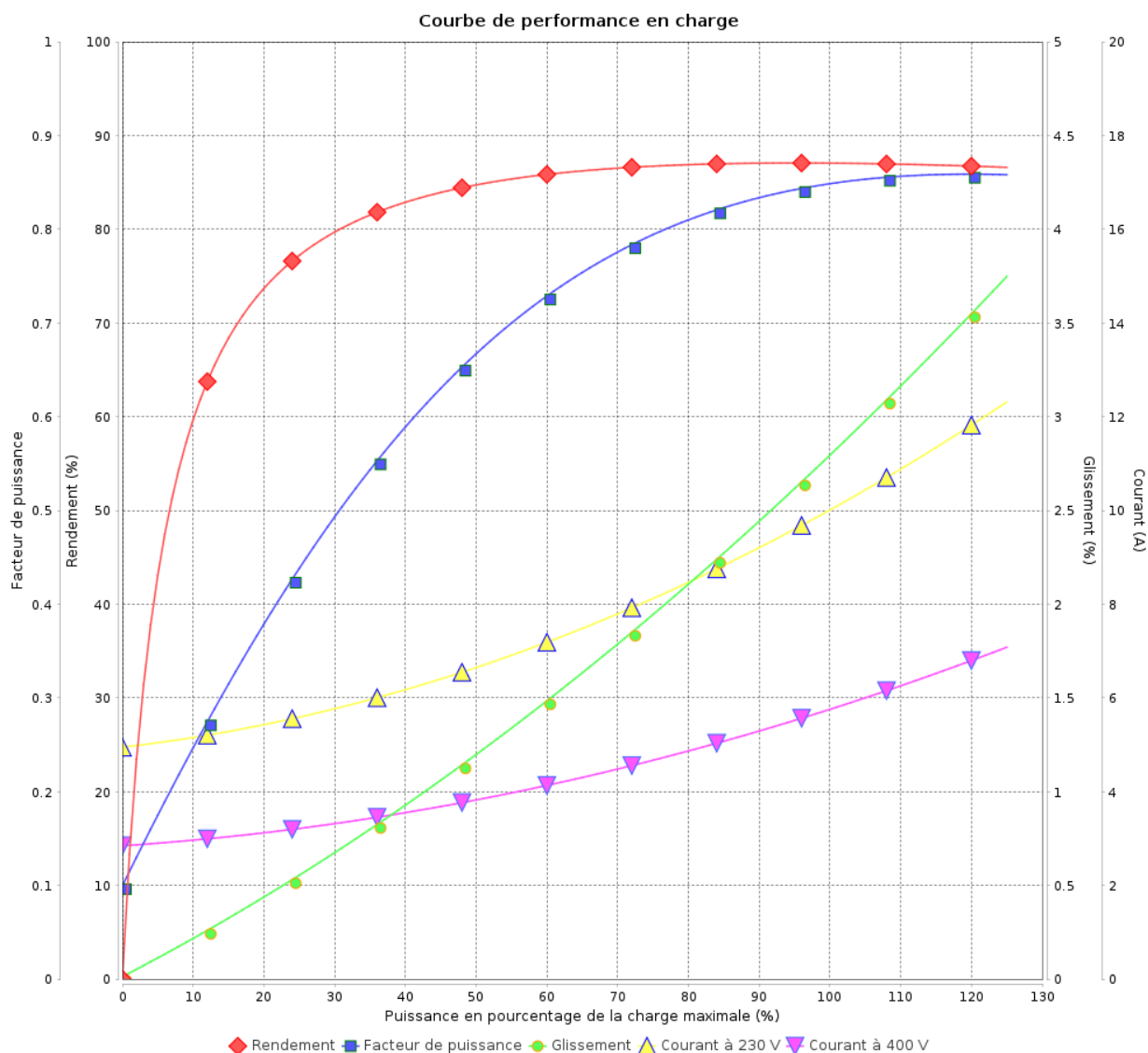
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 10.2/5.85 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 kgm²
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

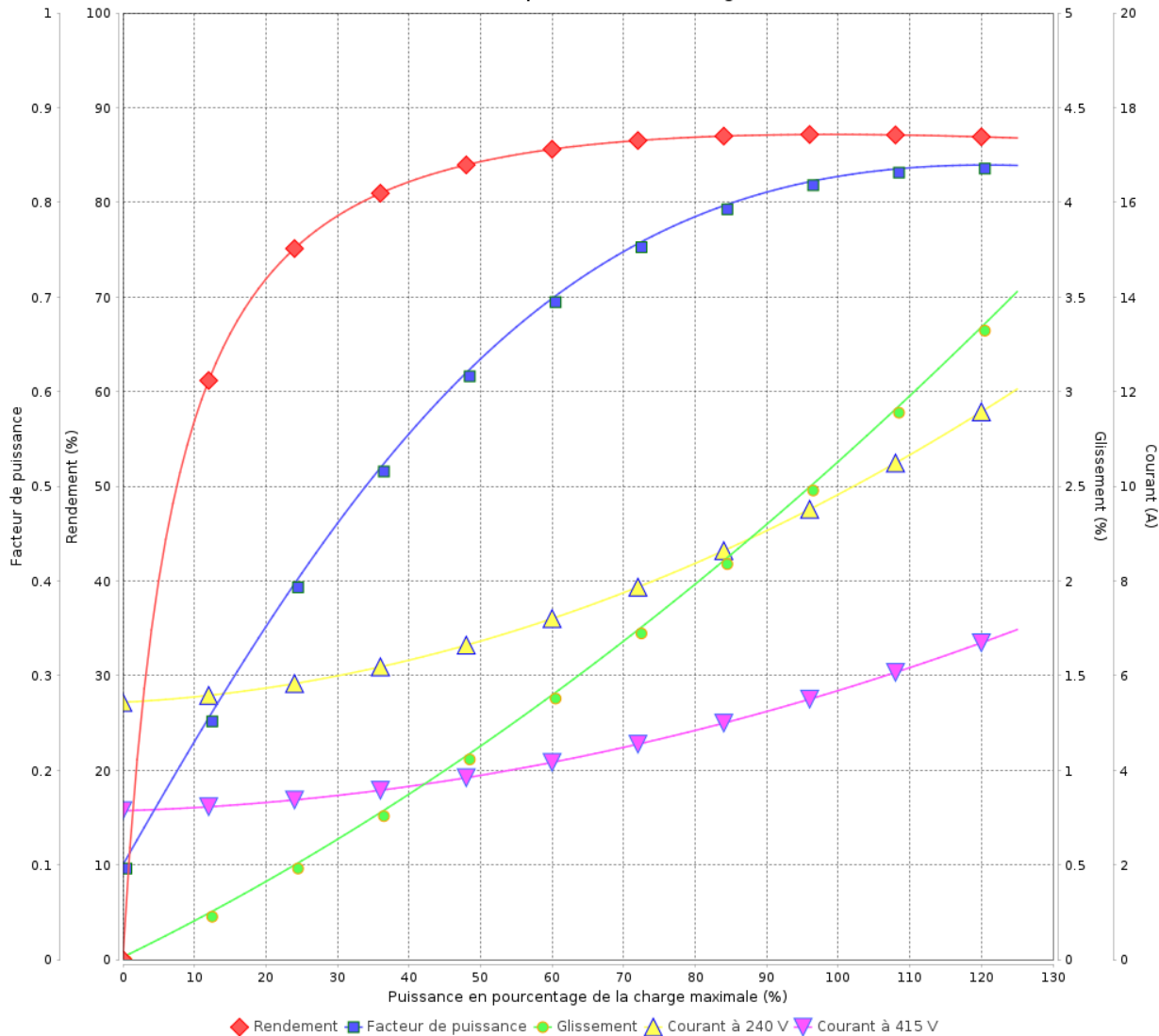
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881974

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P					
Courant à pleine charge : 9.98/5.77 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.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur					
Date					
				10 / 23	

Courbe de performance en charge

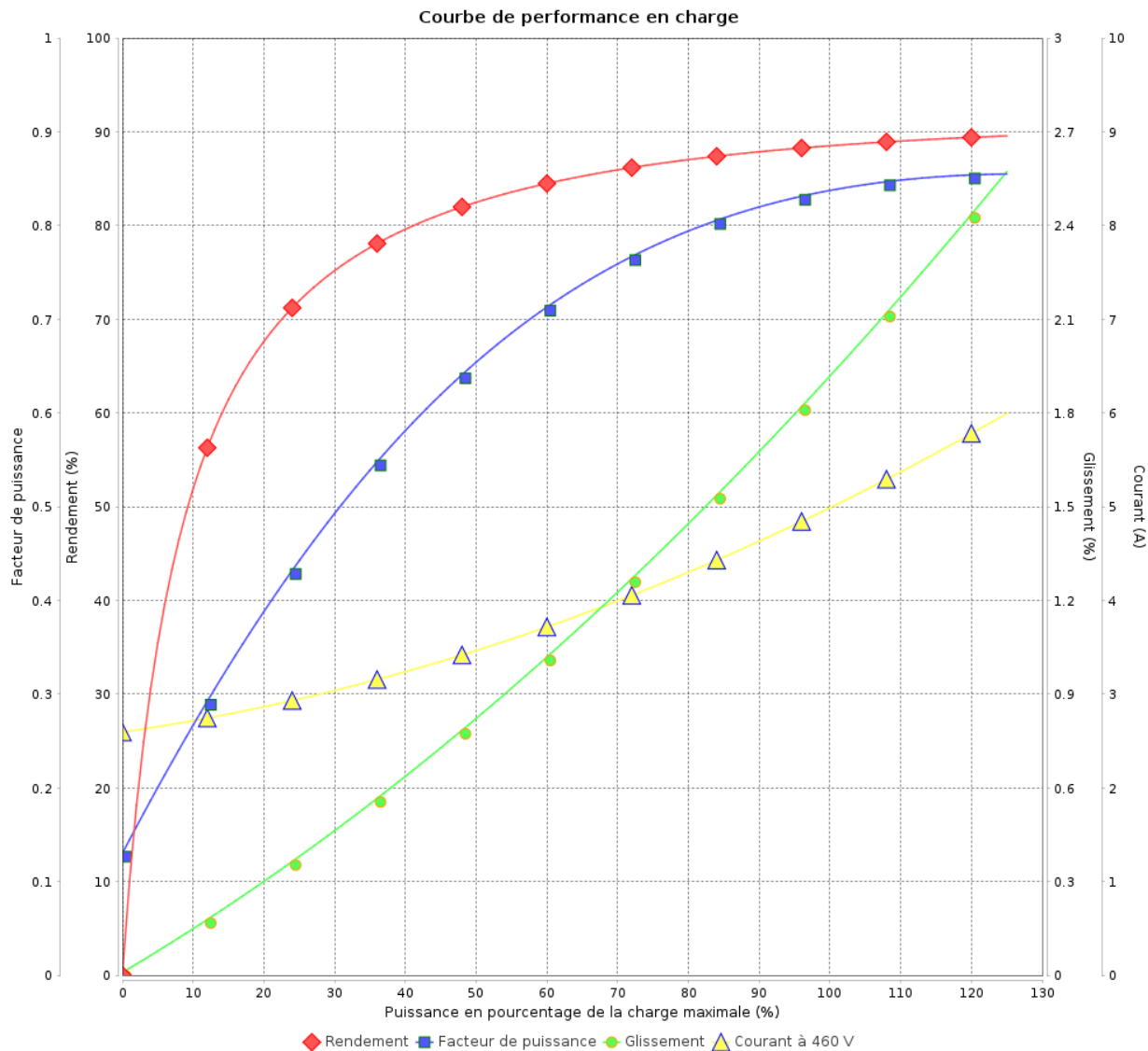
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974



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 kgm²
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 : 12881974

Performance : 220/380 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 10.4/6.02 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
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

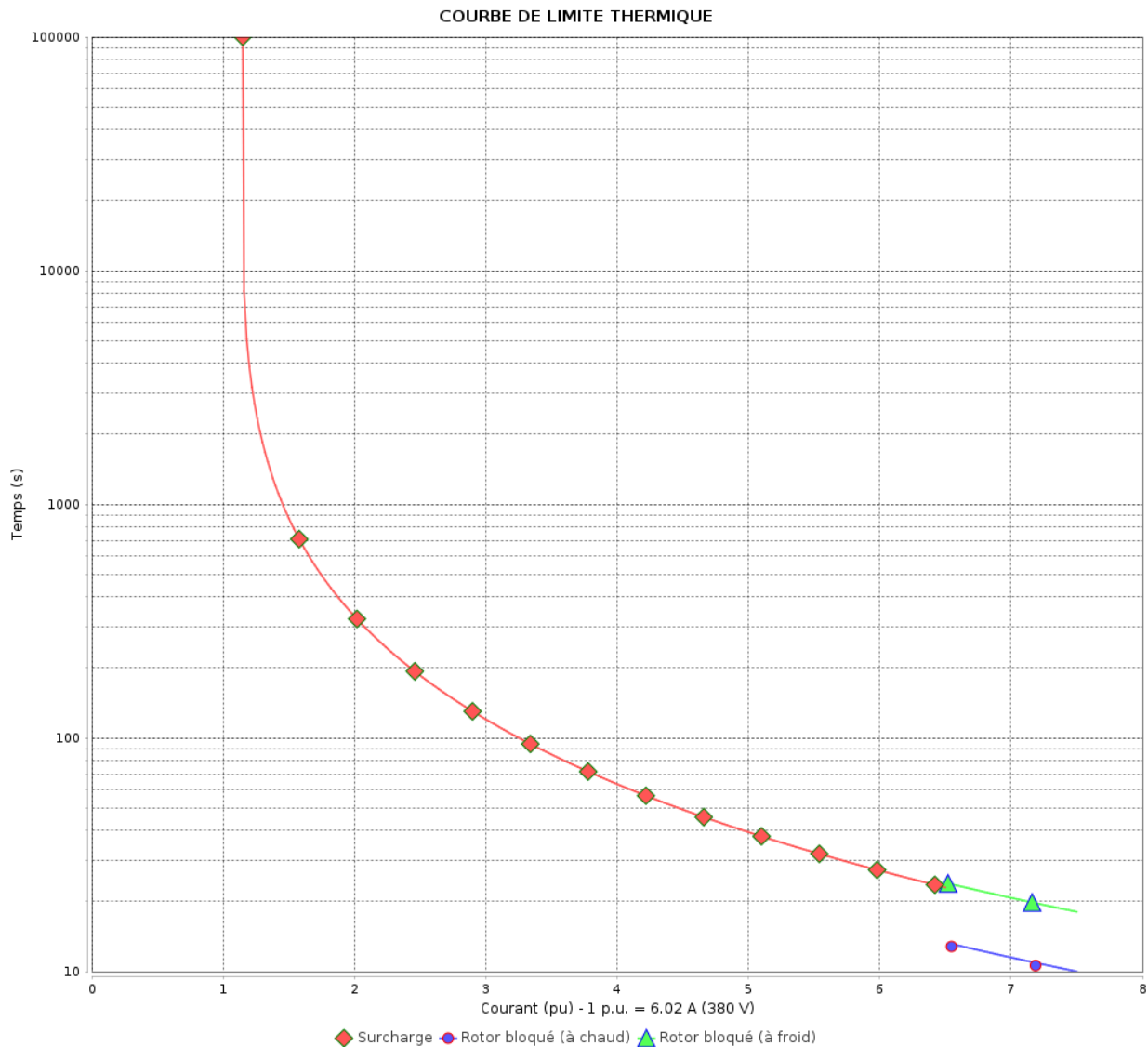
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	16/04/2025				

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 13 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881974

Performance : 230/400 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 10.2/5.85 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	

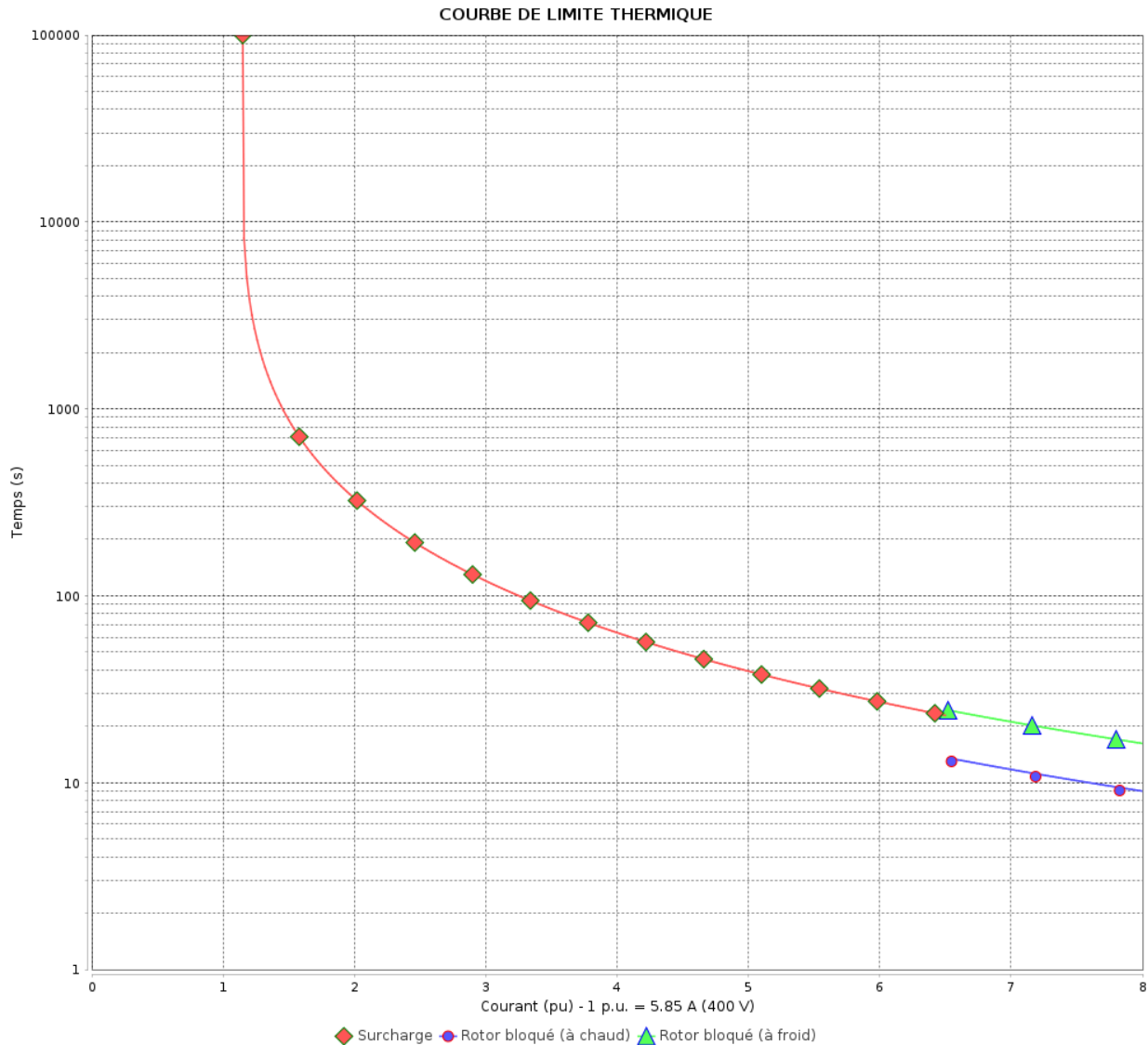
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12881974

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 9.98/5.77 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm ²
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

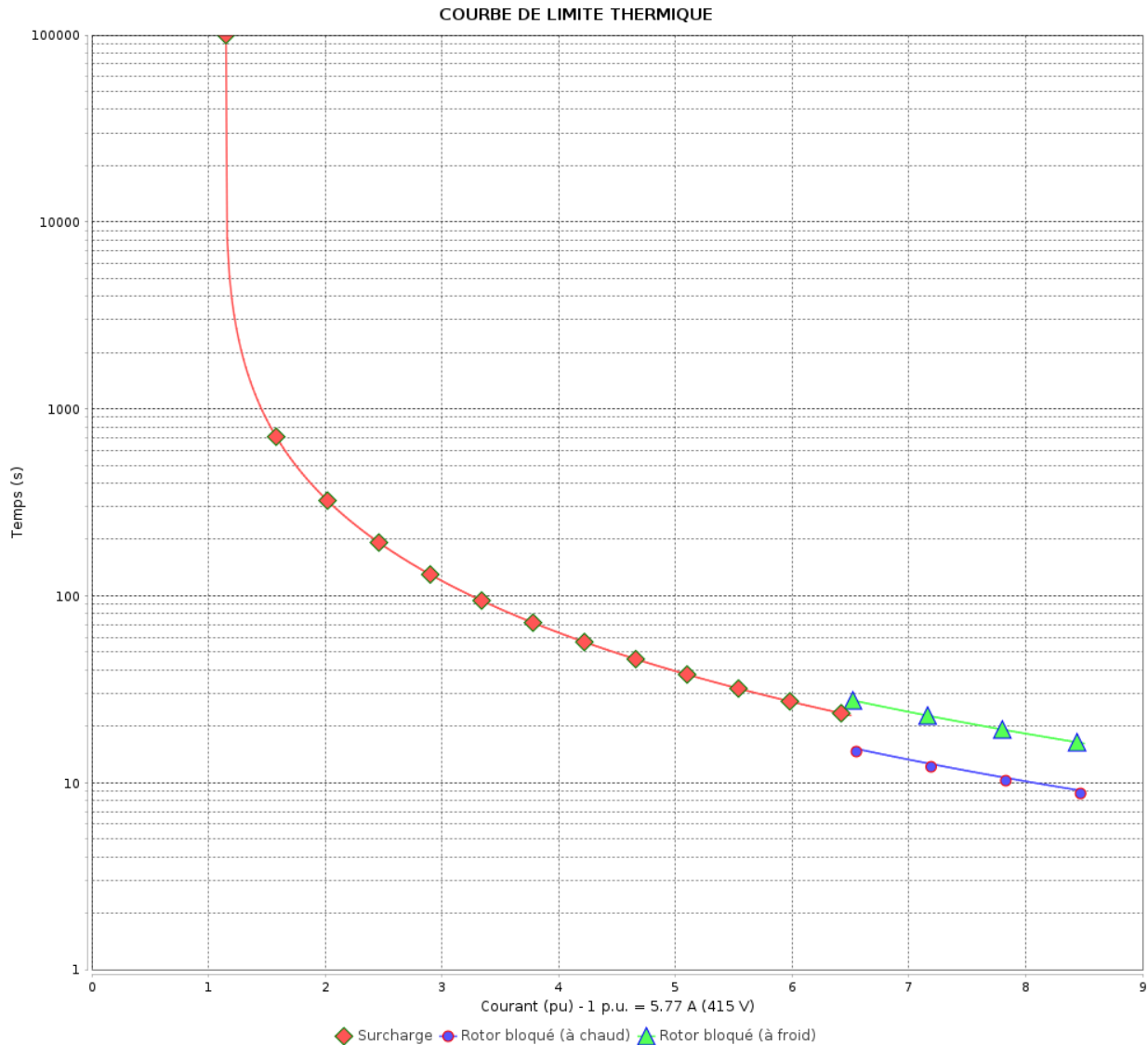
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 16 / 23	Révision

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 : 12881974

Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 5.07 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0064 kgm ²
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

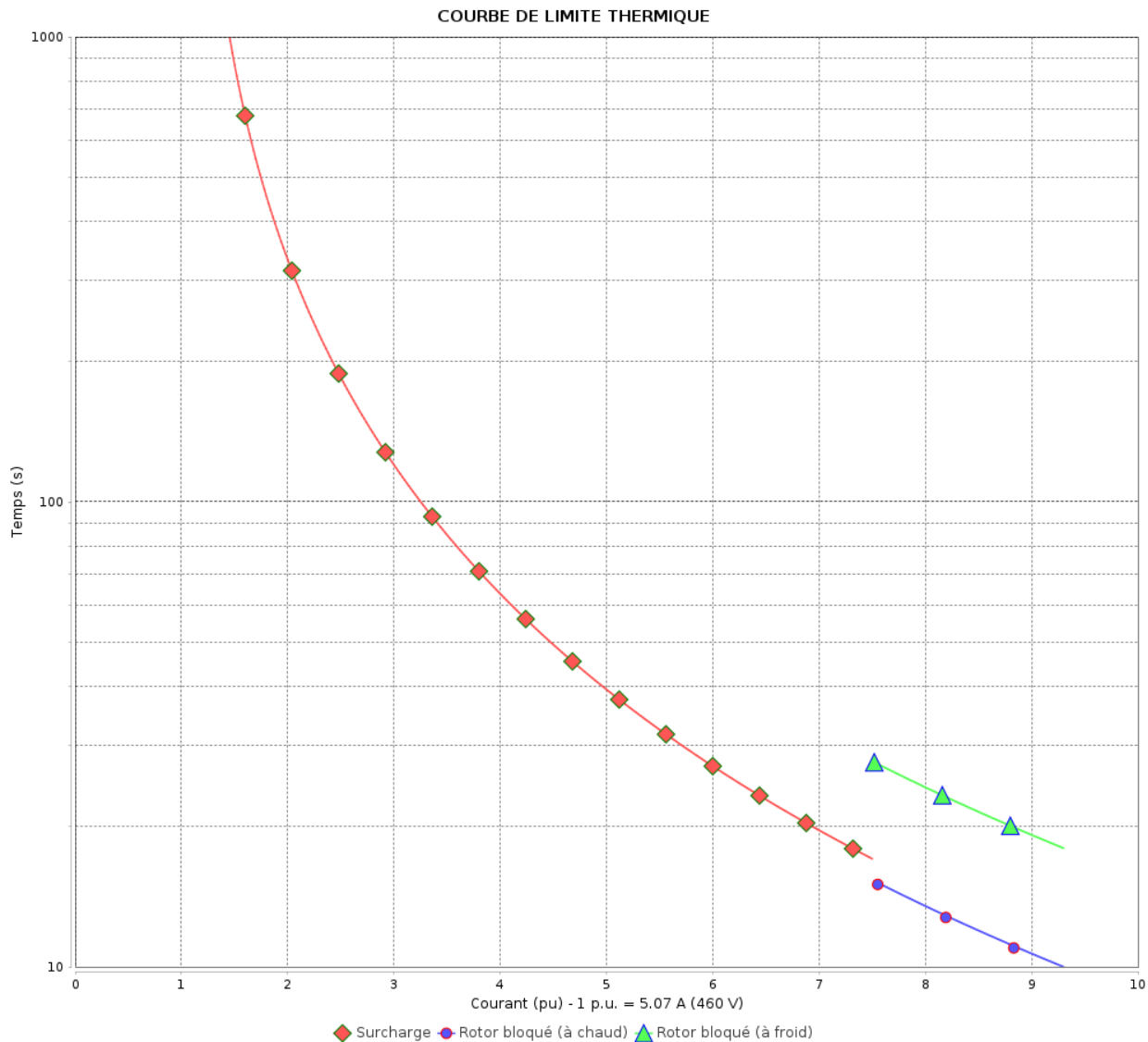
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 18 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 19 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

Courbe du convertisseur

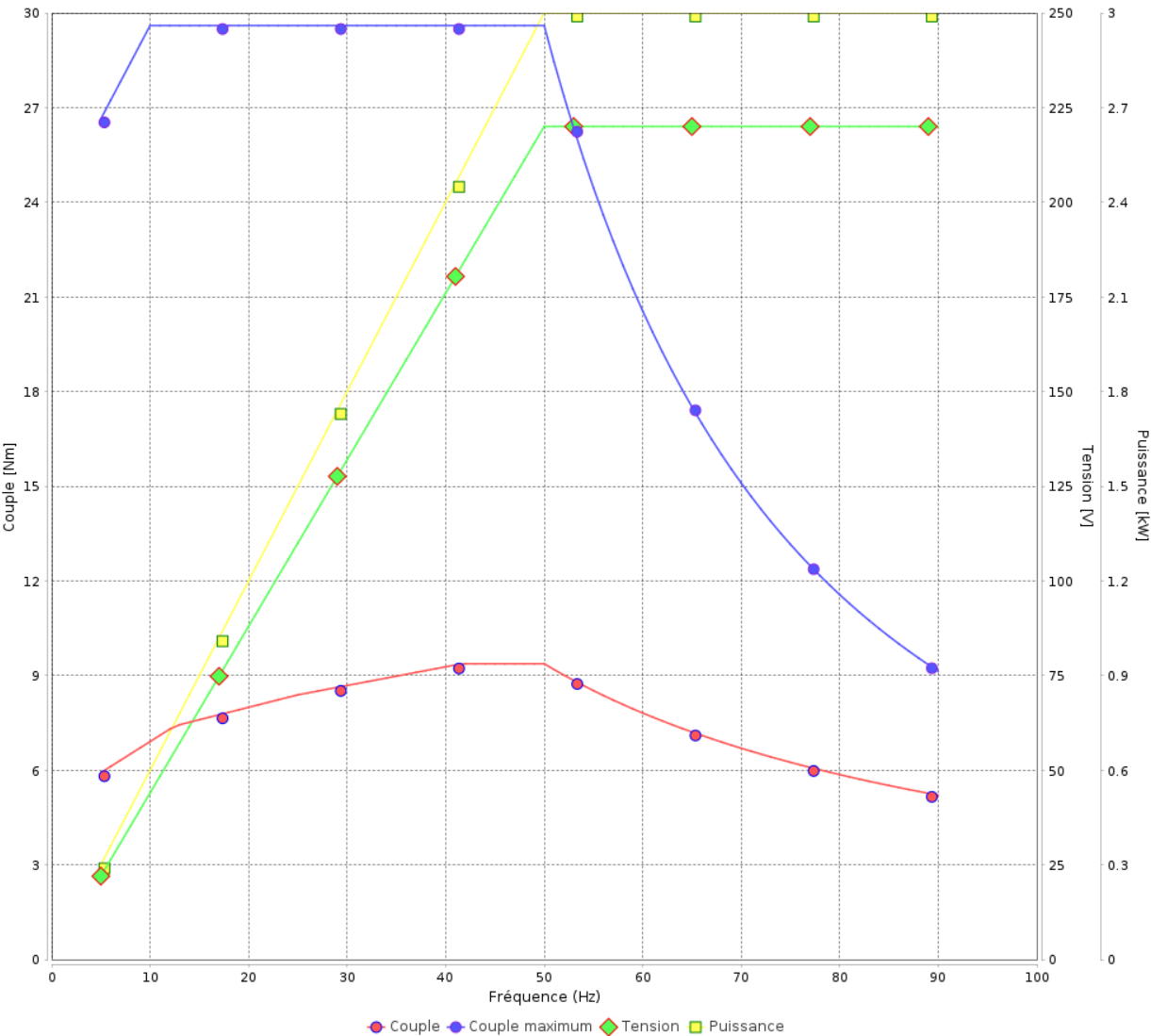
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881974

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 10.4/6.02 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				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 20 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

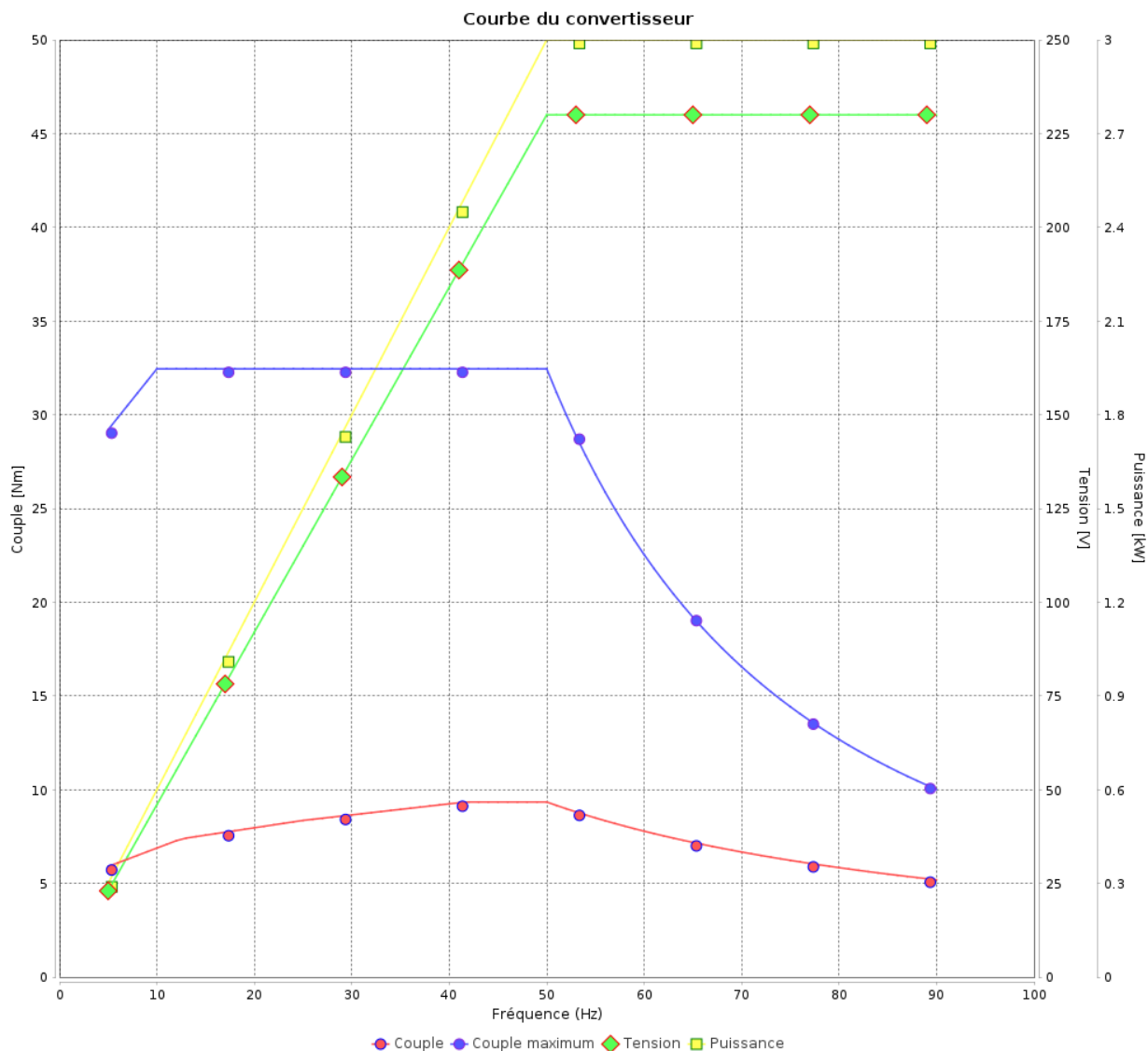
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 10.2/5.85 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 kgm²
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 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

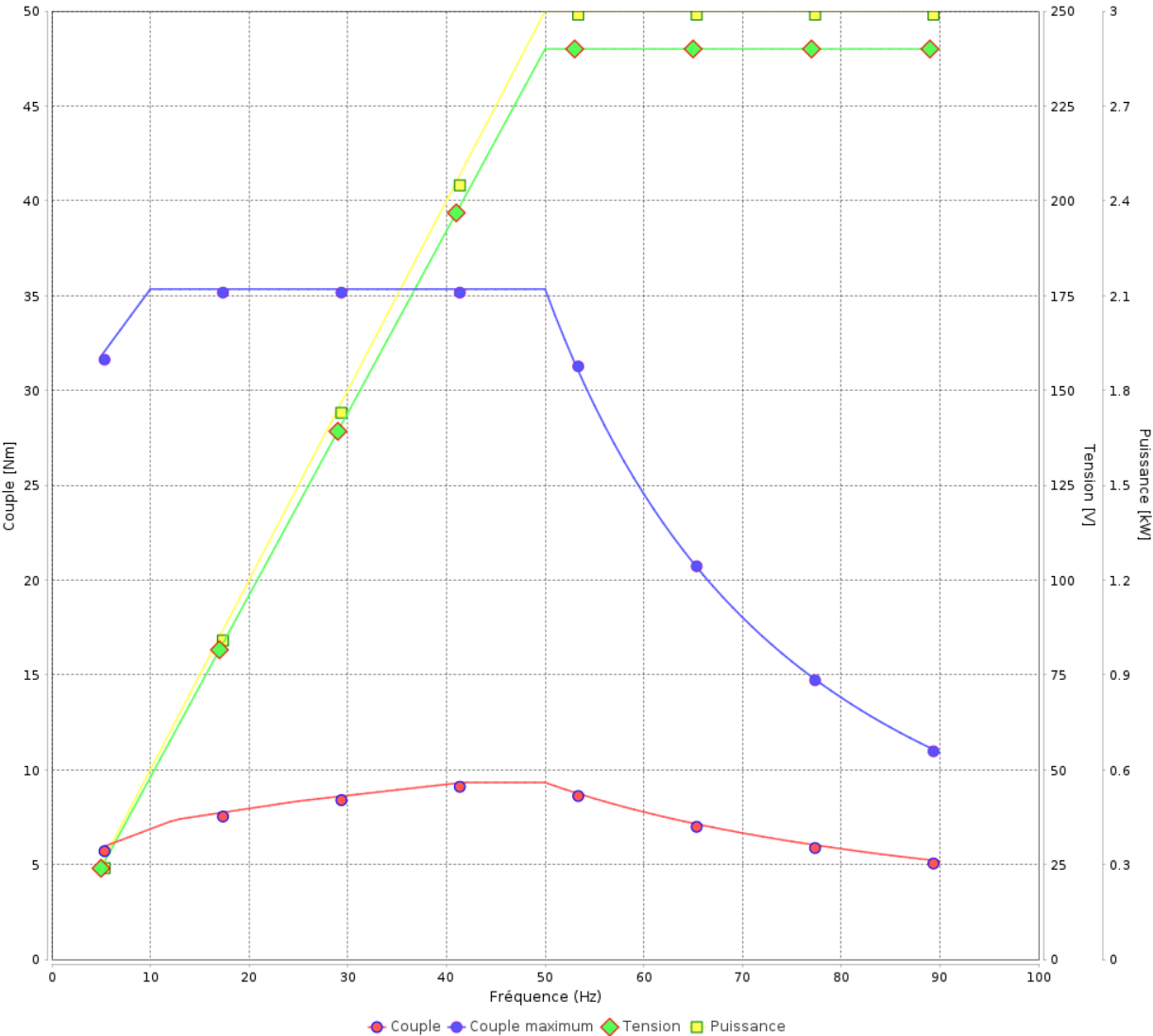
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881974

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 9.98/5.77 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.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 22 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

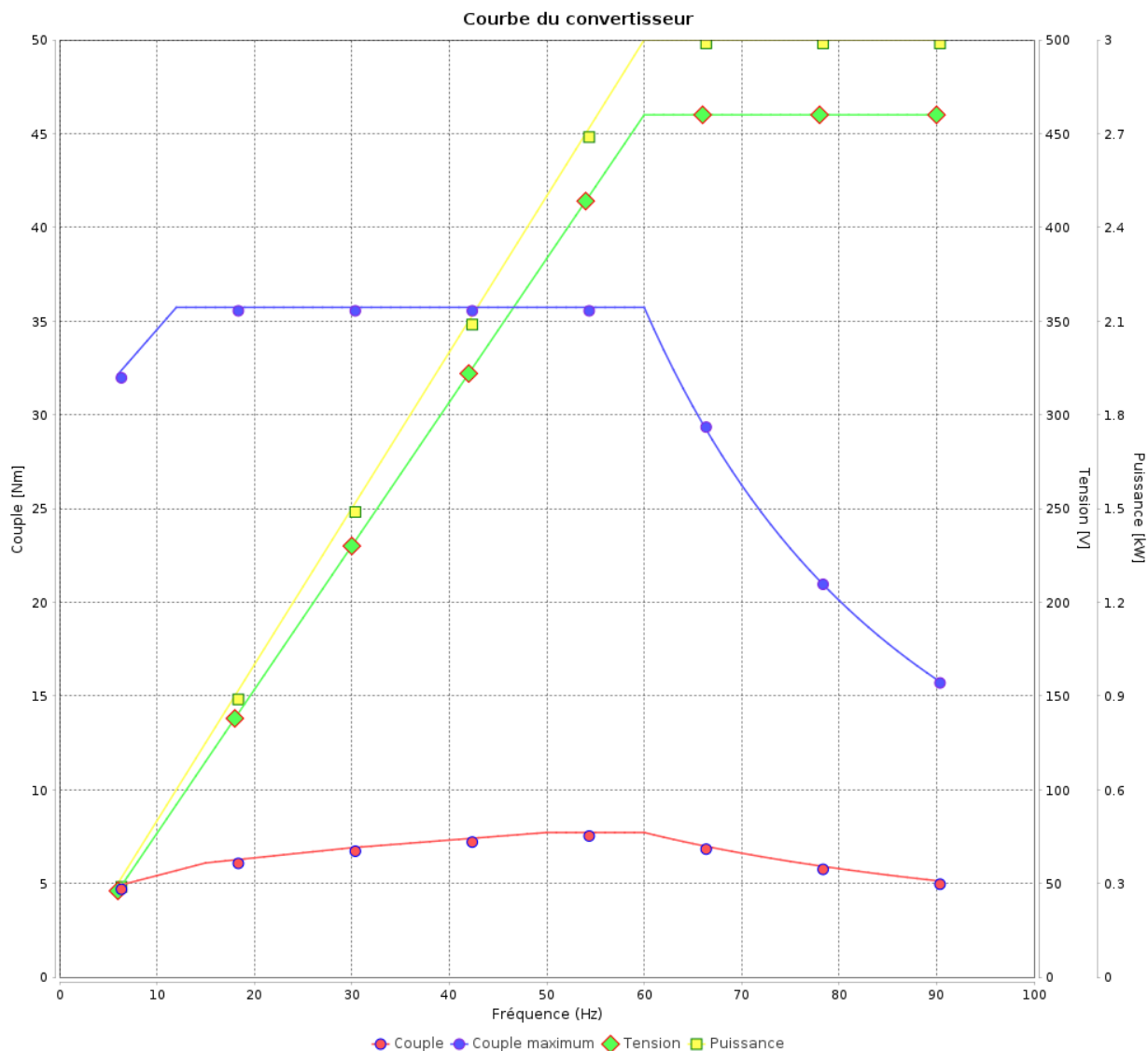
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881974



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 kgm²
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

