

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056

Carcasse	: 132S	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
Service	: S1	Sens de rotation ¹	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif ³	: 61.0 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	5.5	5.5	5.5	5.5
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]	18.6/10.8	18.4/10.6	18.3/10.6	9.29
Courant de démarrage [A]	147/85.1	145/83.5	145/83.7	81.8
Intensité de démarrage [A]	7.9	7.9	7.9	8.8
Courant à vide [A]	6.05/3.50	6.78/3.90	7.26/4.20	3.60
Vitesse à pleine charge [RPM]	2935	2940	2945	3550
Glissement [%]	2.17	2.00	1.83	1.39
Couple à pleine charge [Nm]	17.9	17.9	17.8	14.8
Couple de démarrage [%]	210	229	250	270
Couple maximum [%]	290	320	350	380
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)	19s (à froid) 11s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)
Bruit ²	63.0 dB(A)	63.0 dB(A)	63.0 dB(A)	68.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	87.6	86.9	84.7
	75%	88.9	88.7	87.6
	100%	89.2	89.4	89.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.71	0.66	0.65
	75%	0.82	0.78	0.77
	100%	0.87	0.84	0.83

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	12.0	11.8	12.0	11.7
	P2 (0,5;1,0)	10.4	10.2	10.4	10.1
	P3 (0,25;1,0)	9.0	8.8	9.0	8.7
	P4 (0,9;0,5)	5.6	5.5	5.6	5.5
	P5 (0,5;0,5)	3.8	3.7	3.8	3.6
	P6 (0,5;0,25)	2.4	2.3	2.4	2.3
	P7 (0,25;0,25)	1.6	1.6	1.6	1.5

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6308 ZZ	6207 ZZ
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 742 N
Compression maximum : 1341 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

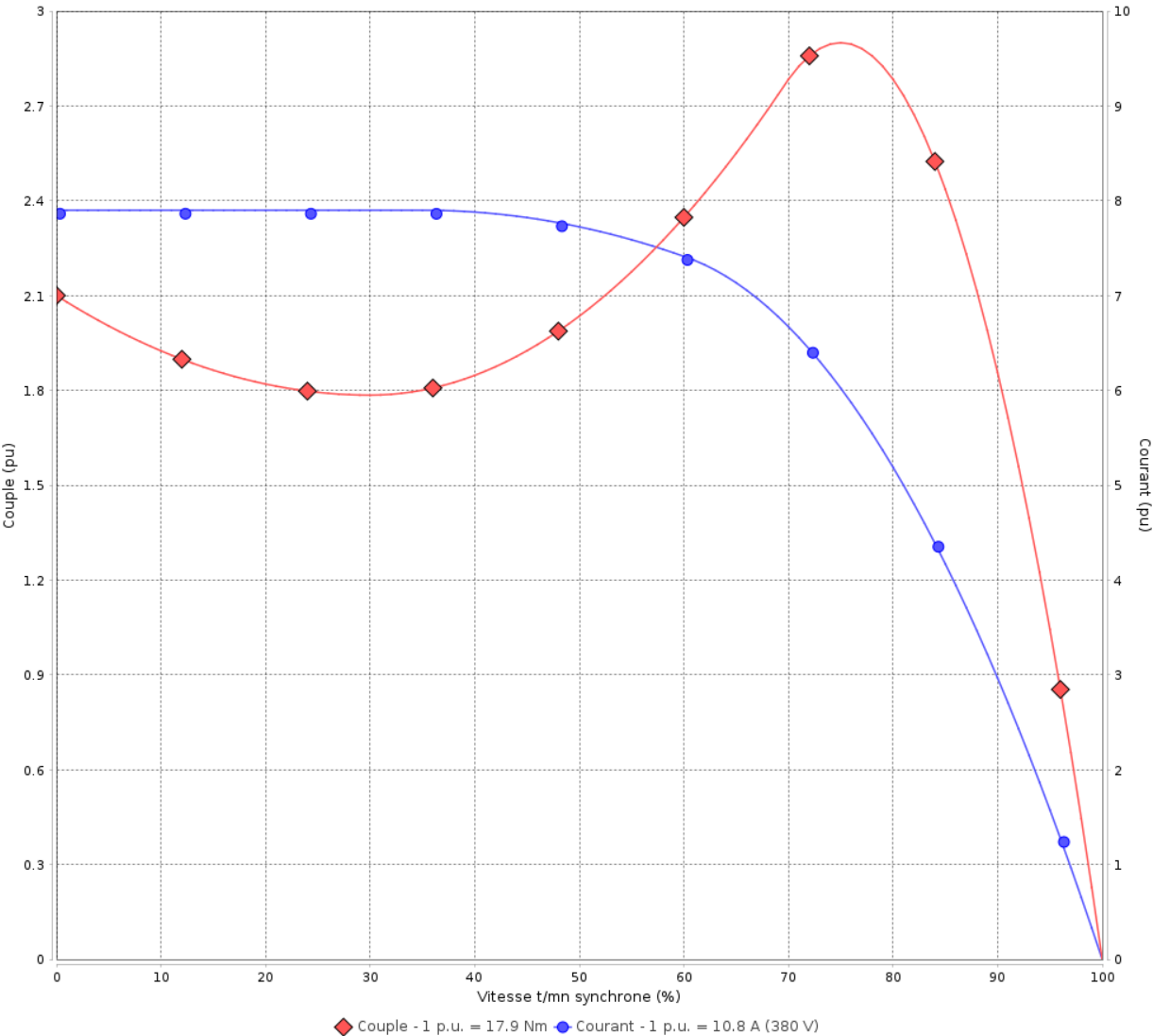
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883056

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.6/10.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 17.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2935 rpm	Type	: N

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

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

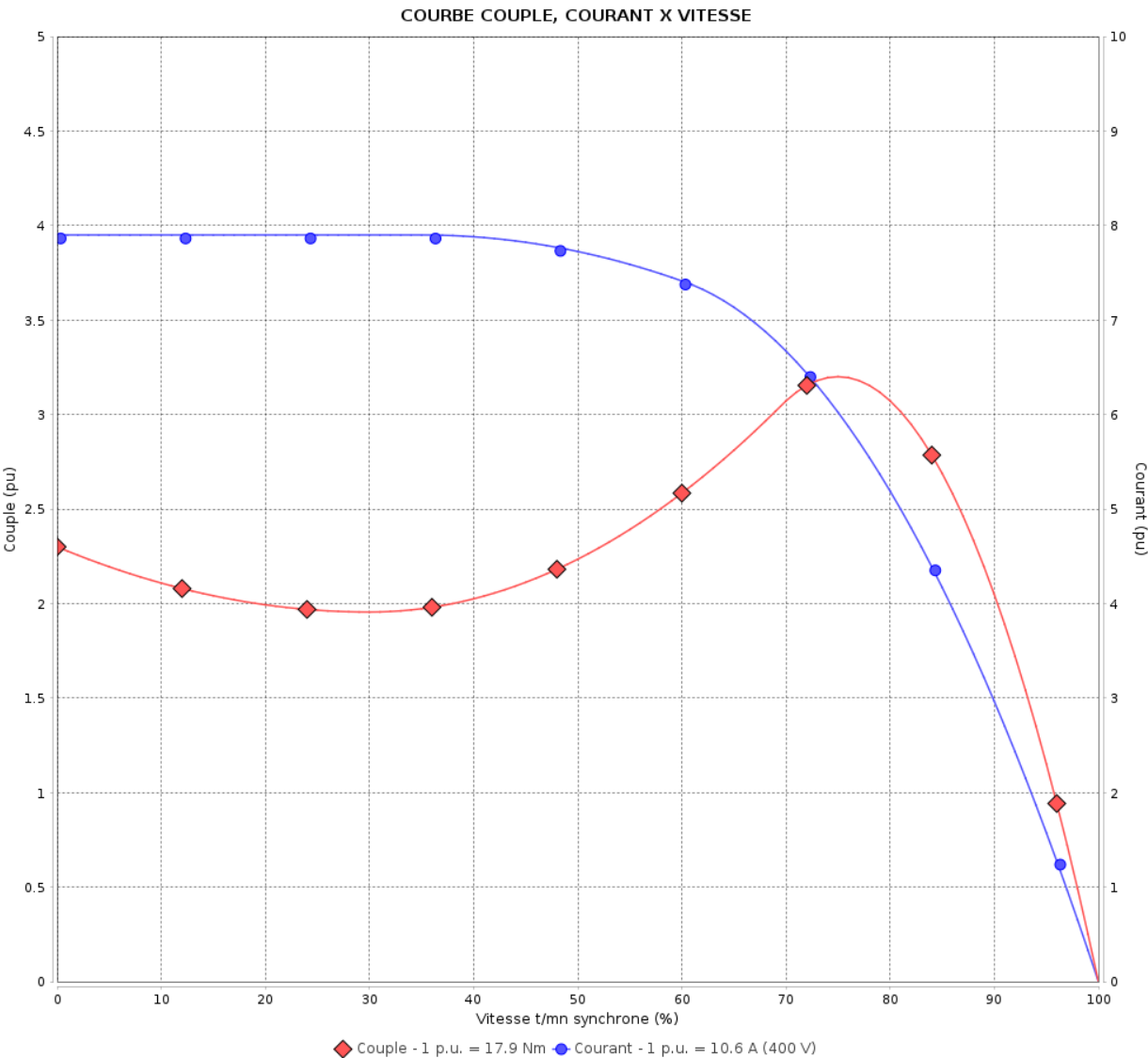
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.4/10.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 17.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2940 rpm	Type	: N

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

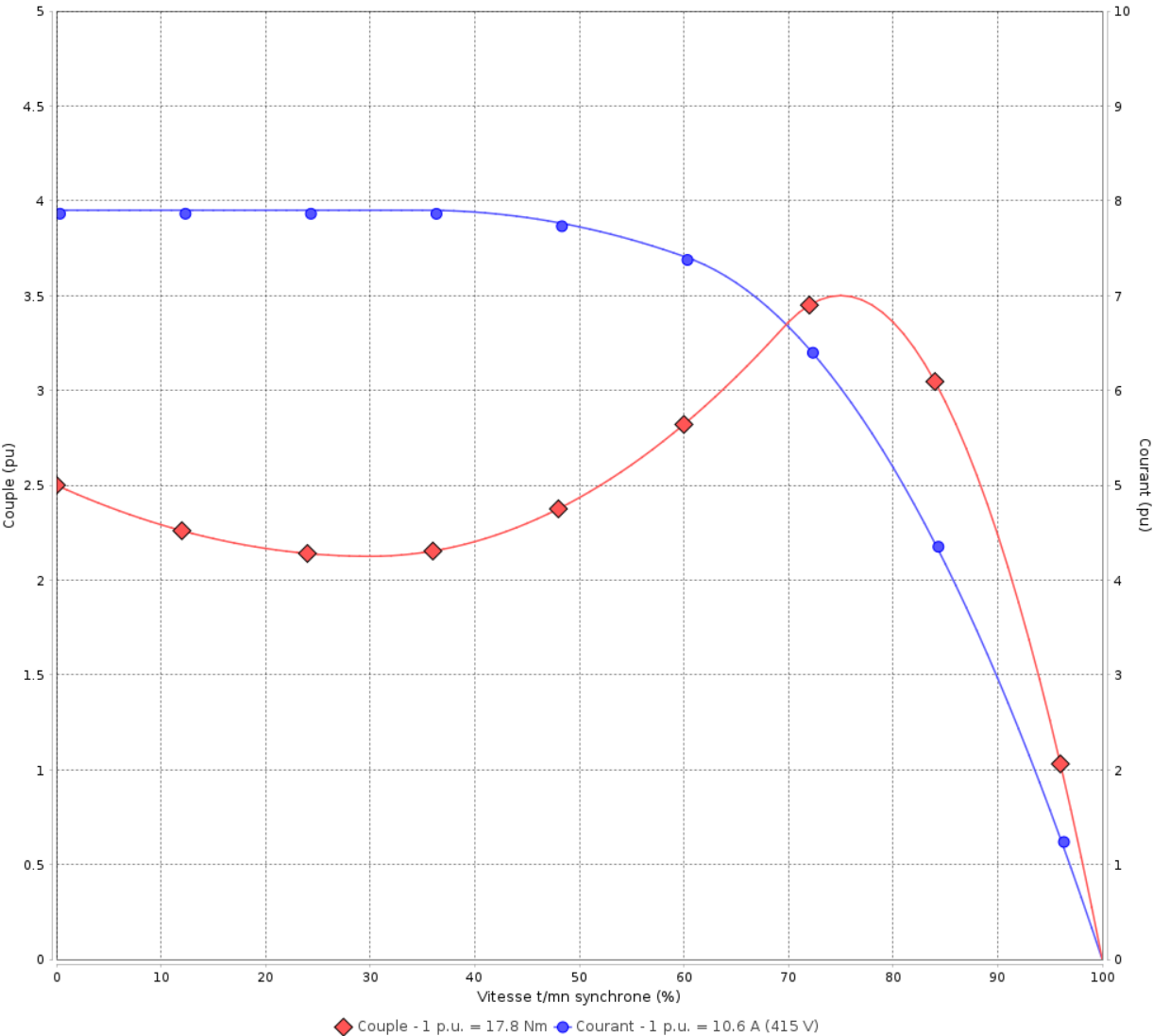


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 18.3/10.6 A
Intensité de démarrage : 7.9
Couple à pleine charge : 17.8 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 350 %
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

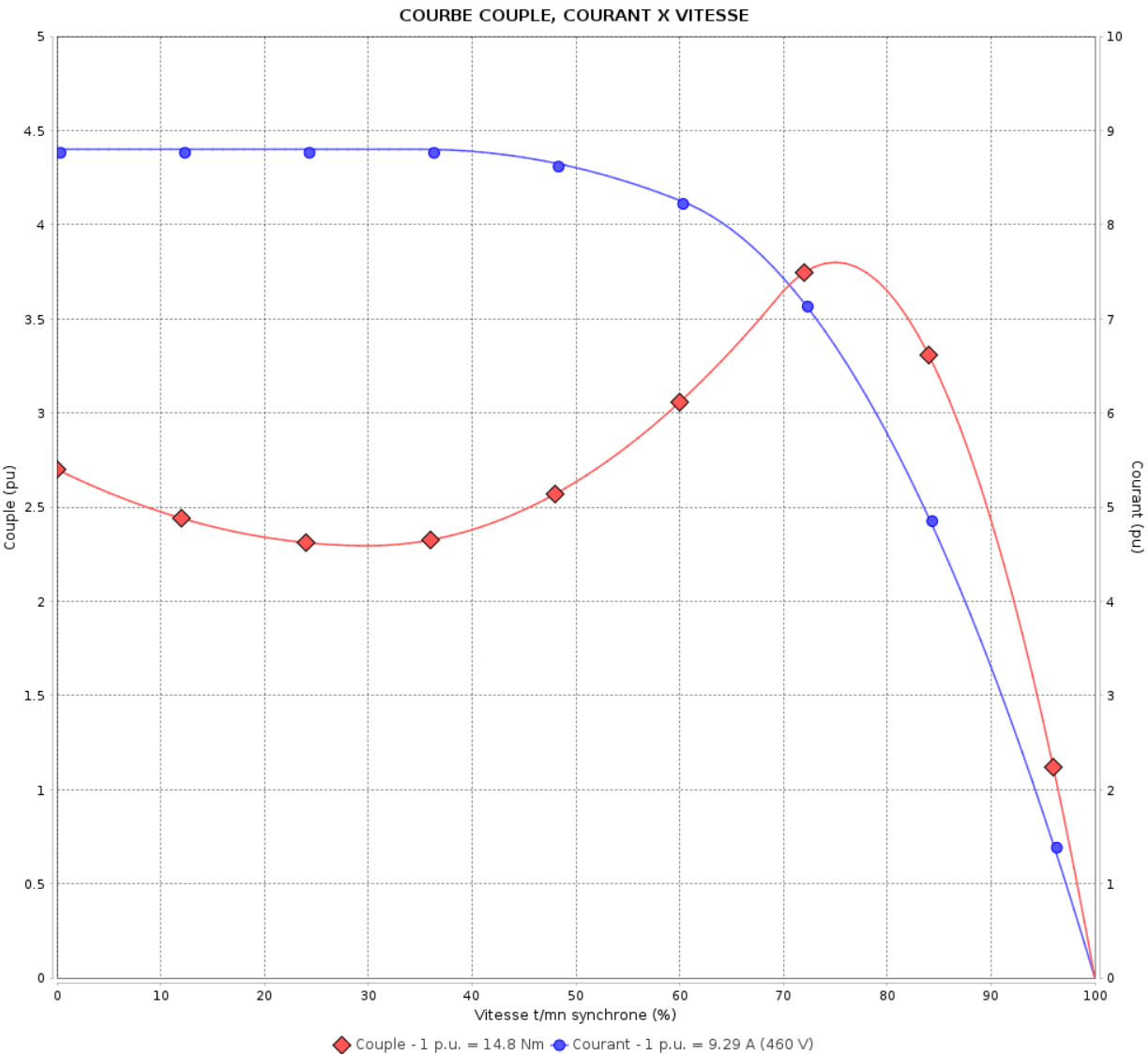
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 9.29 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 14.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	Type	: N

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

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

Courbe de performance en charge

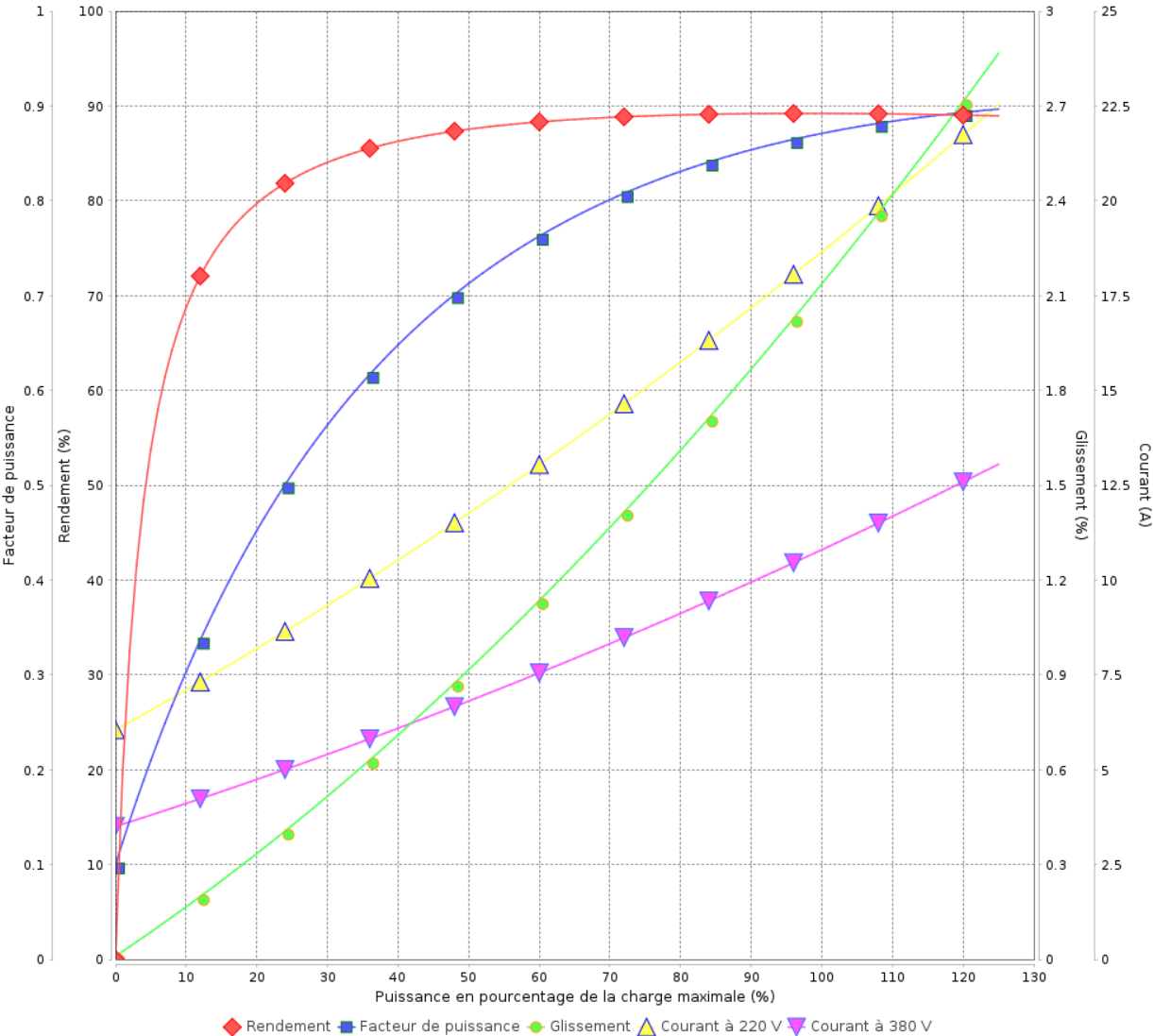
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883056

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 18.6/10.8 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 17.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 210 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2935 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	16/04/2025			8 / 23	

Courbe de performance en charge

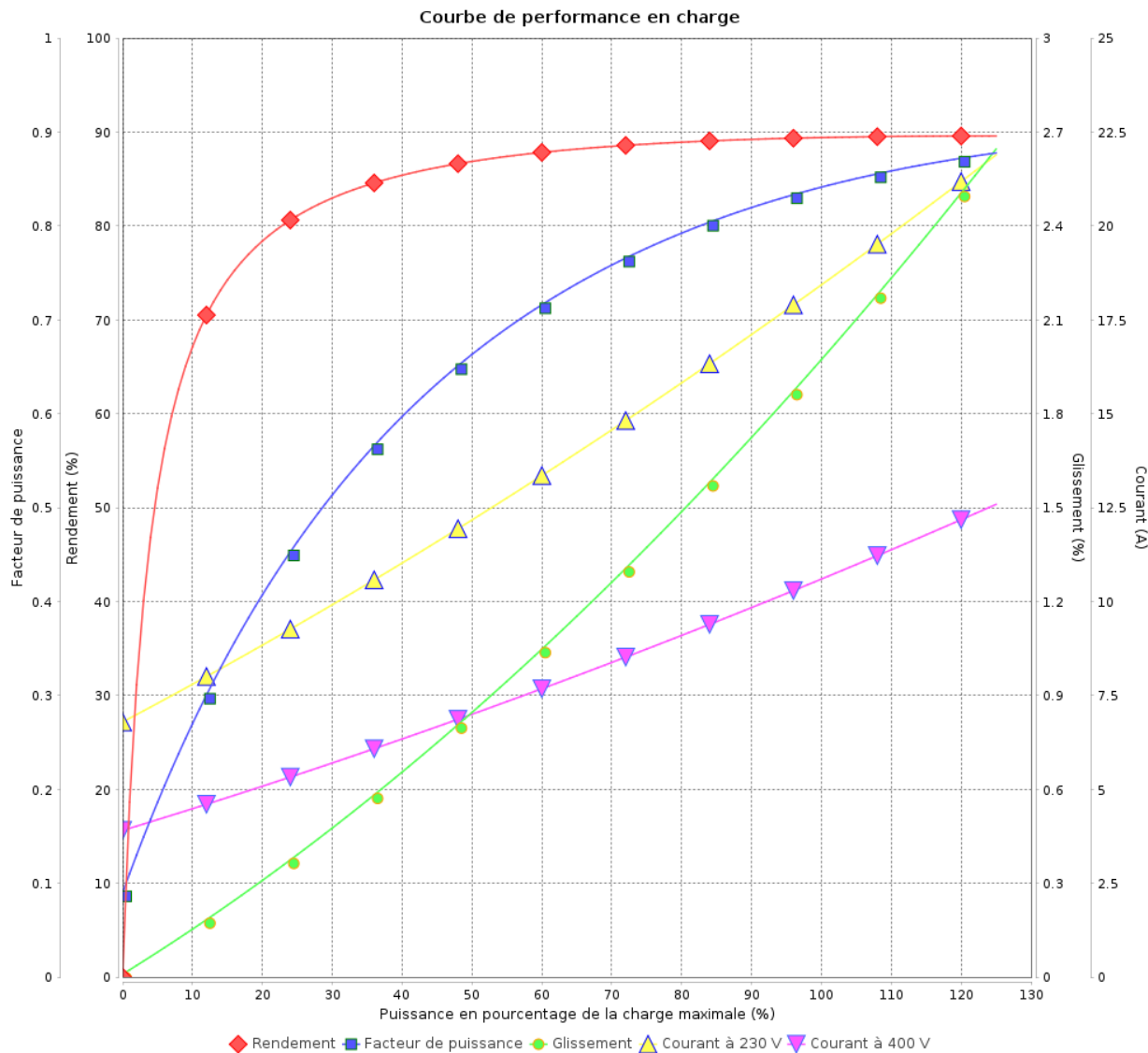
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 18.4/10.6 A
Intensité de démarrage : 7.9
Couple à pleine charge : 17.9 Nm
Couple de démarrage : 229 %
Couple maximum : 320 %
Vitesse à pleine charge : 2940 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 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

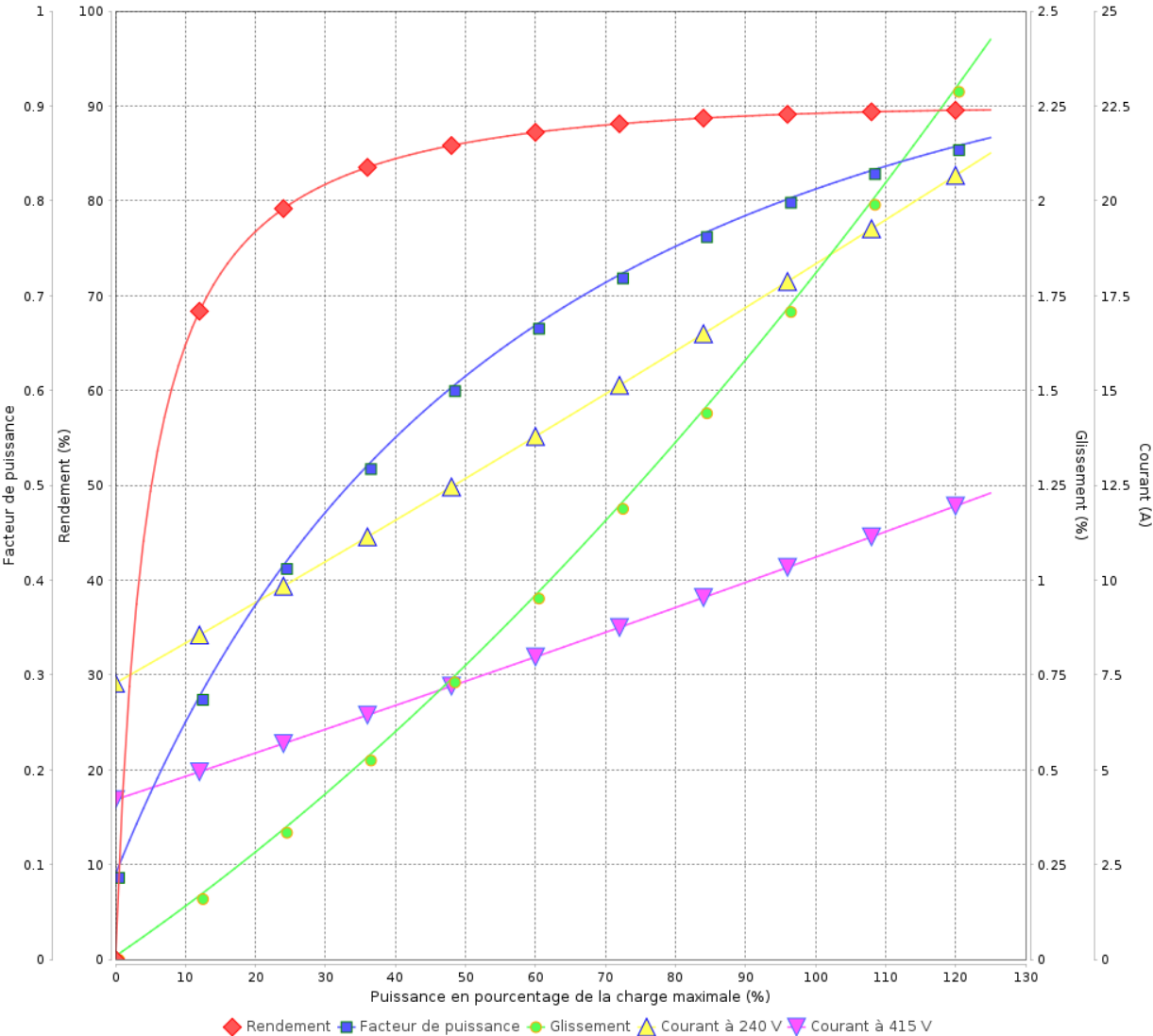
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883056

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.3/10.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 17.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2945 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

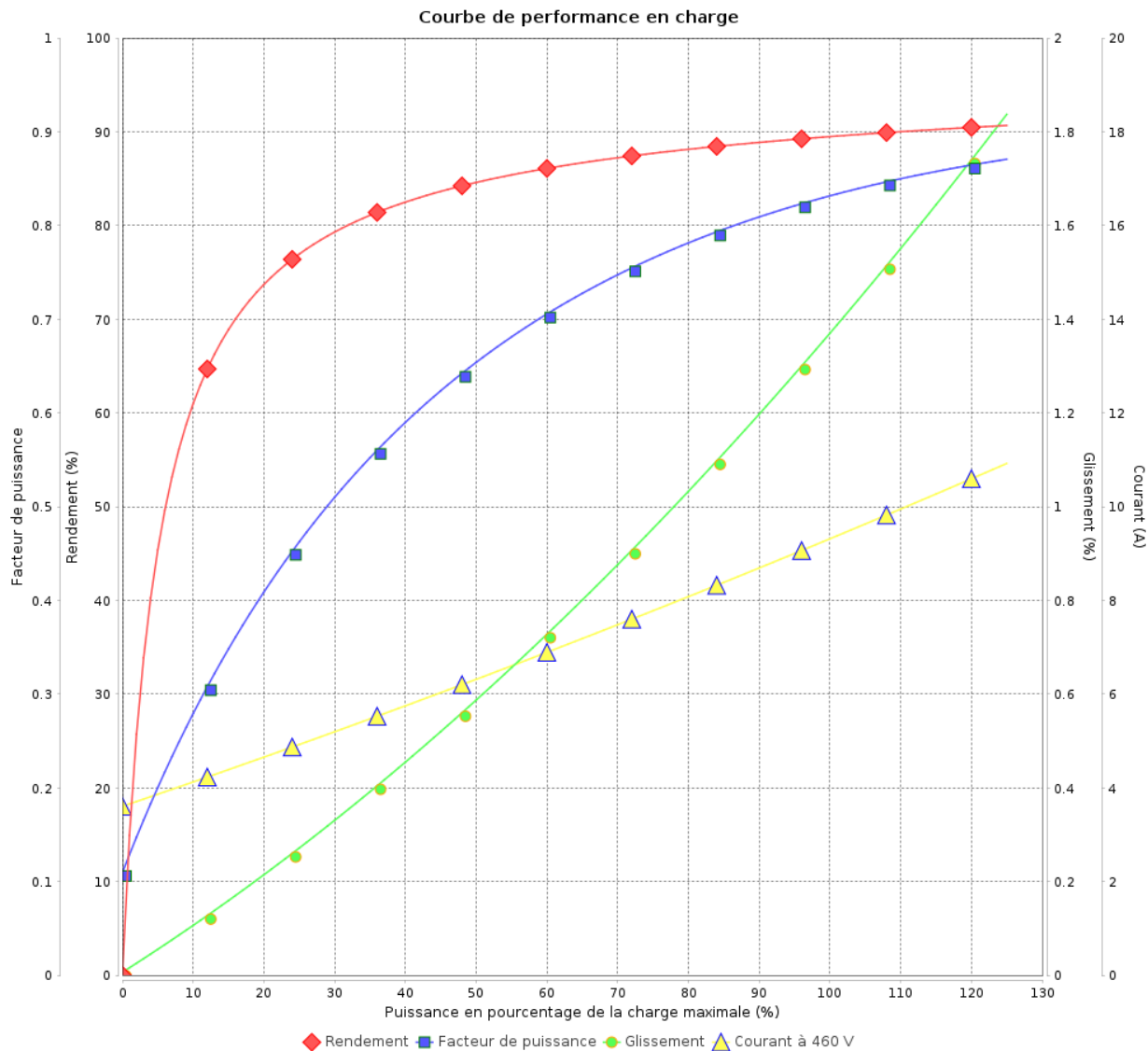
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 9.29 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 14.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	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 : 12883056

Performance : 220/380 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 18.6/10.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 17.9 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2935 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

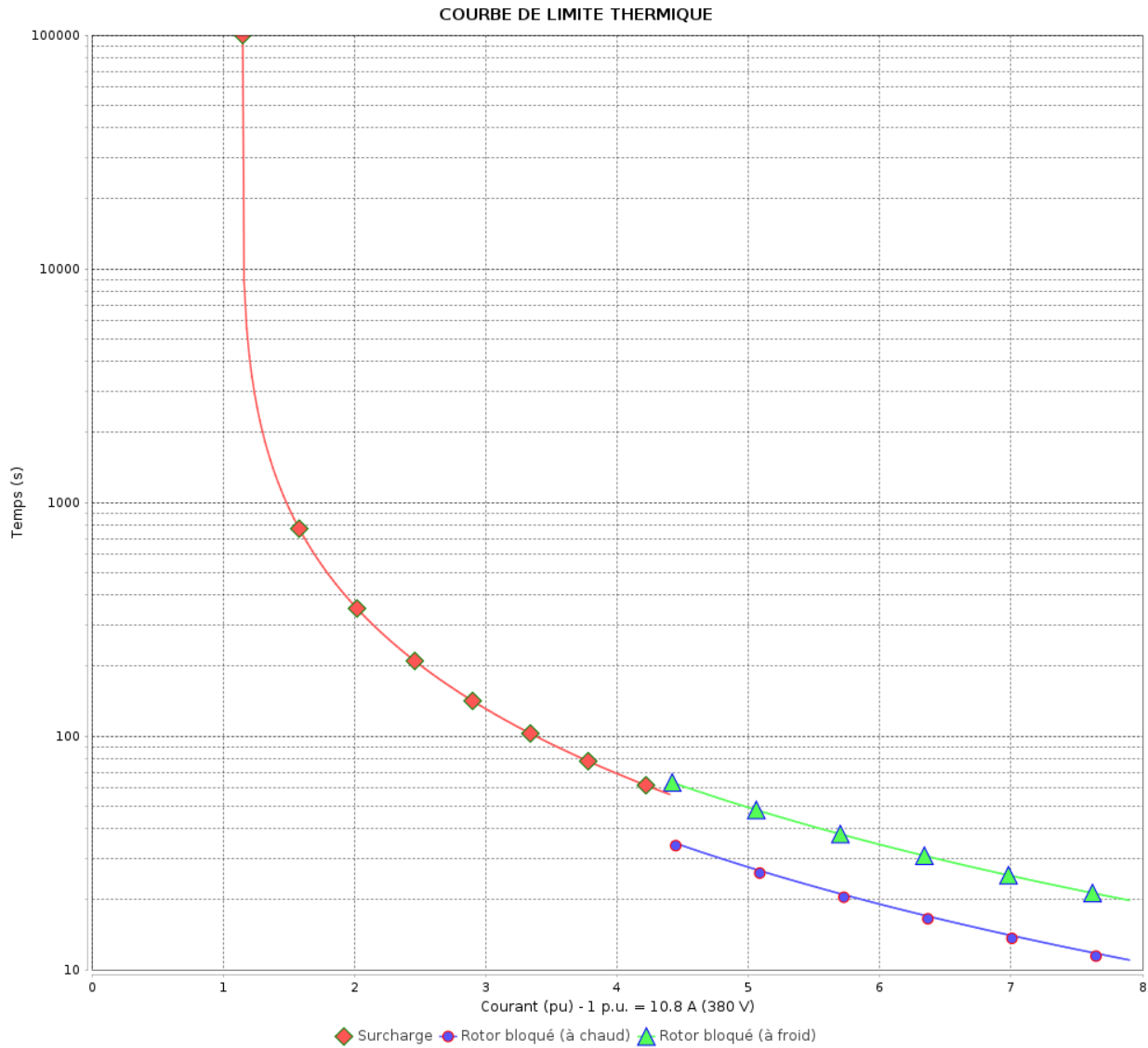
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12883056

Performance : 230/400 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 18.4/10.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 17.9 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 320 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2940 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

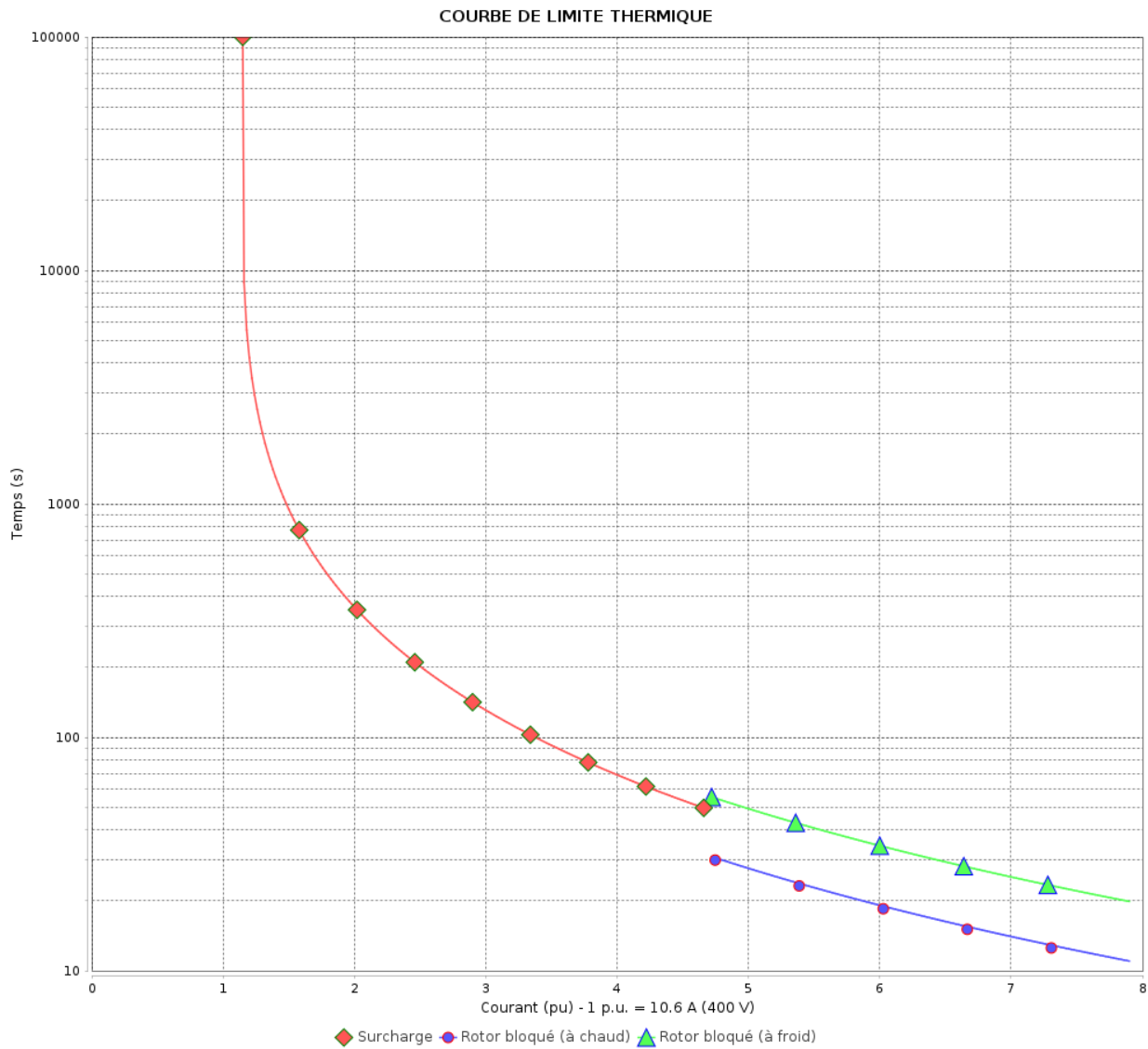
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	16/04/2025				

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 : 12883056

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 18.3/10.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 17.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

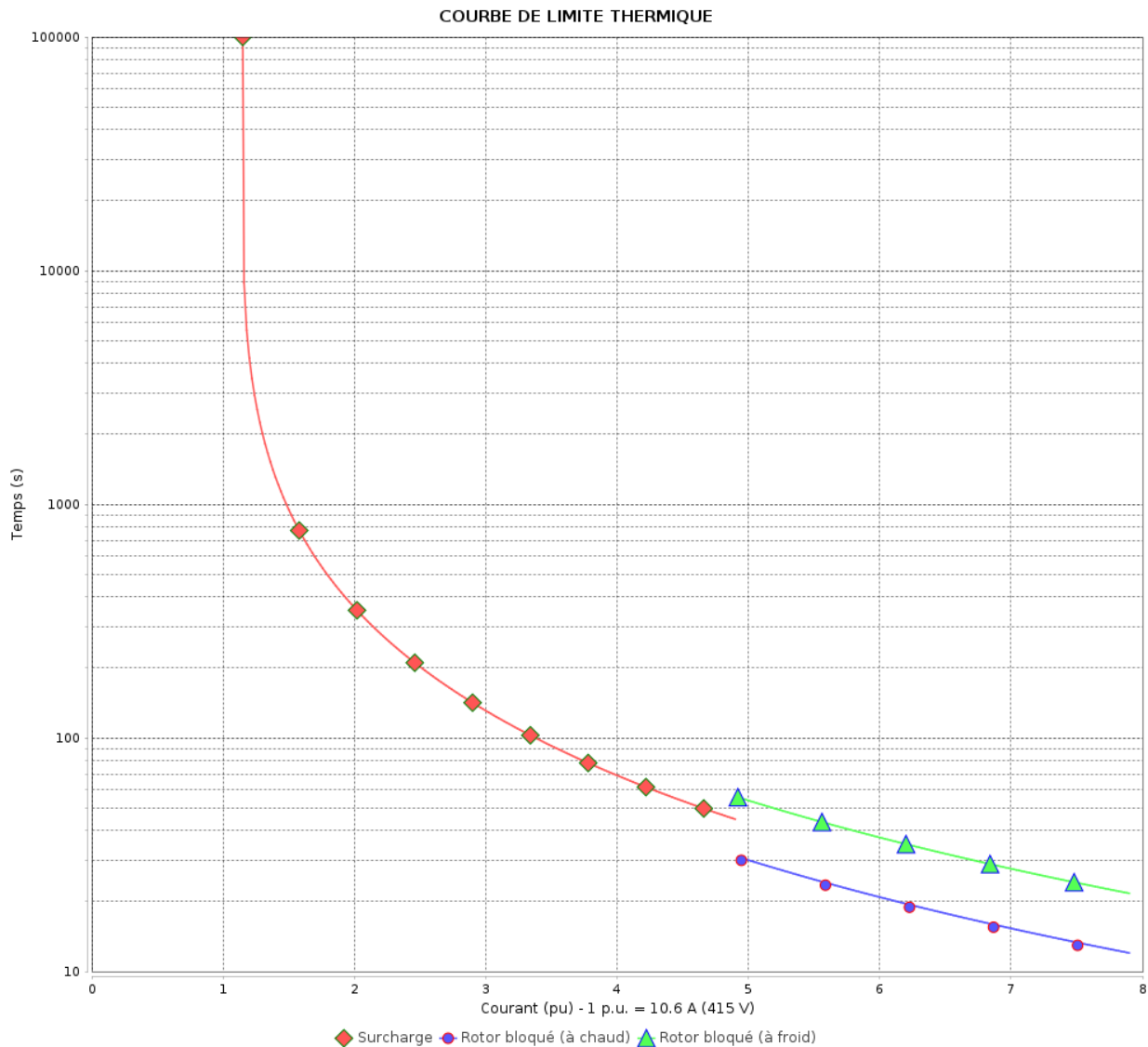
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	16/04/2025				

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 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883056

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 9.29 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 8.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 14.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 270 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 380 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3550 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

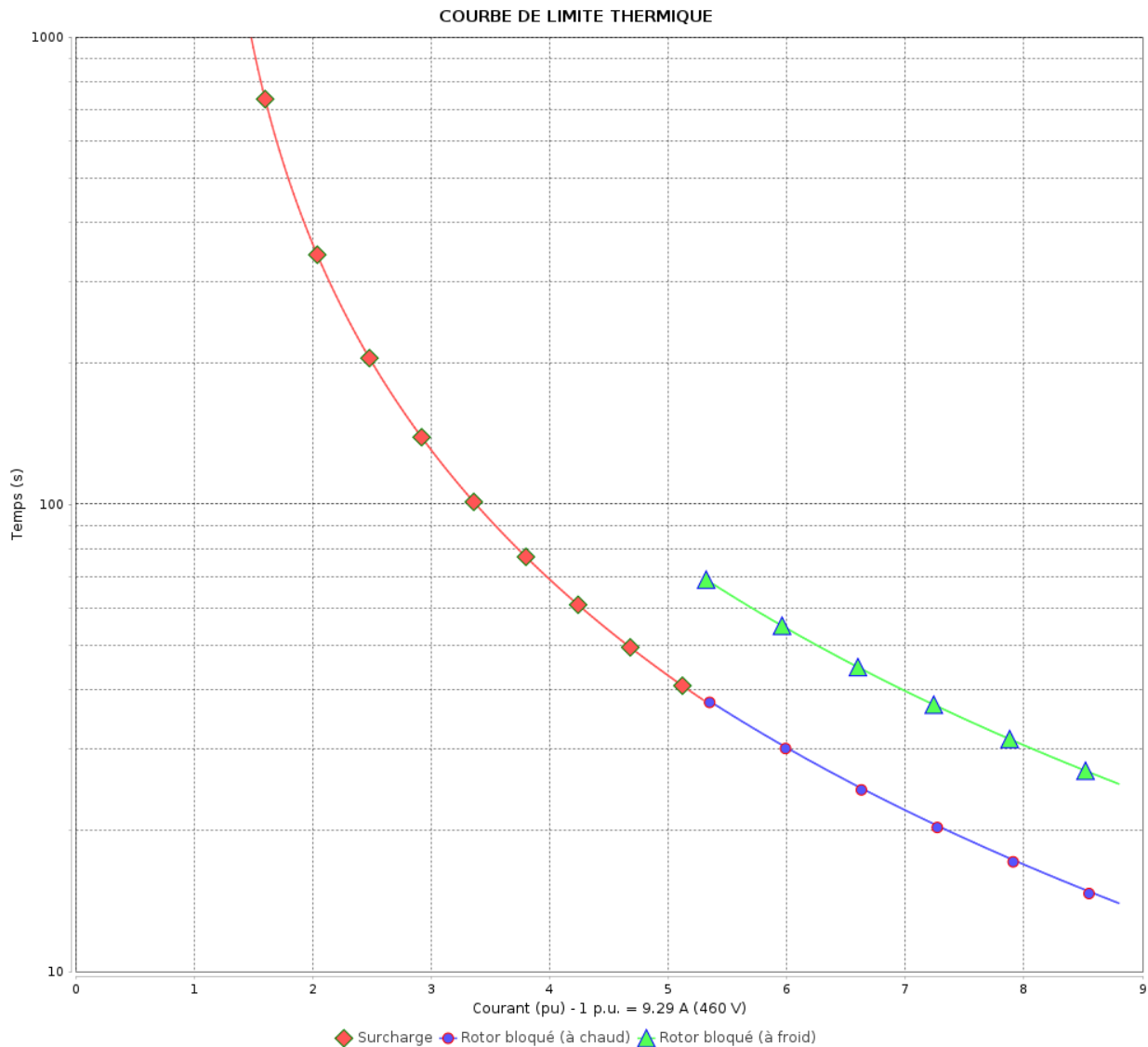
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	16/04/2025				

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

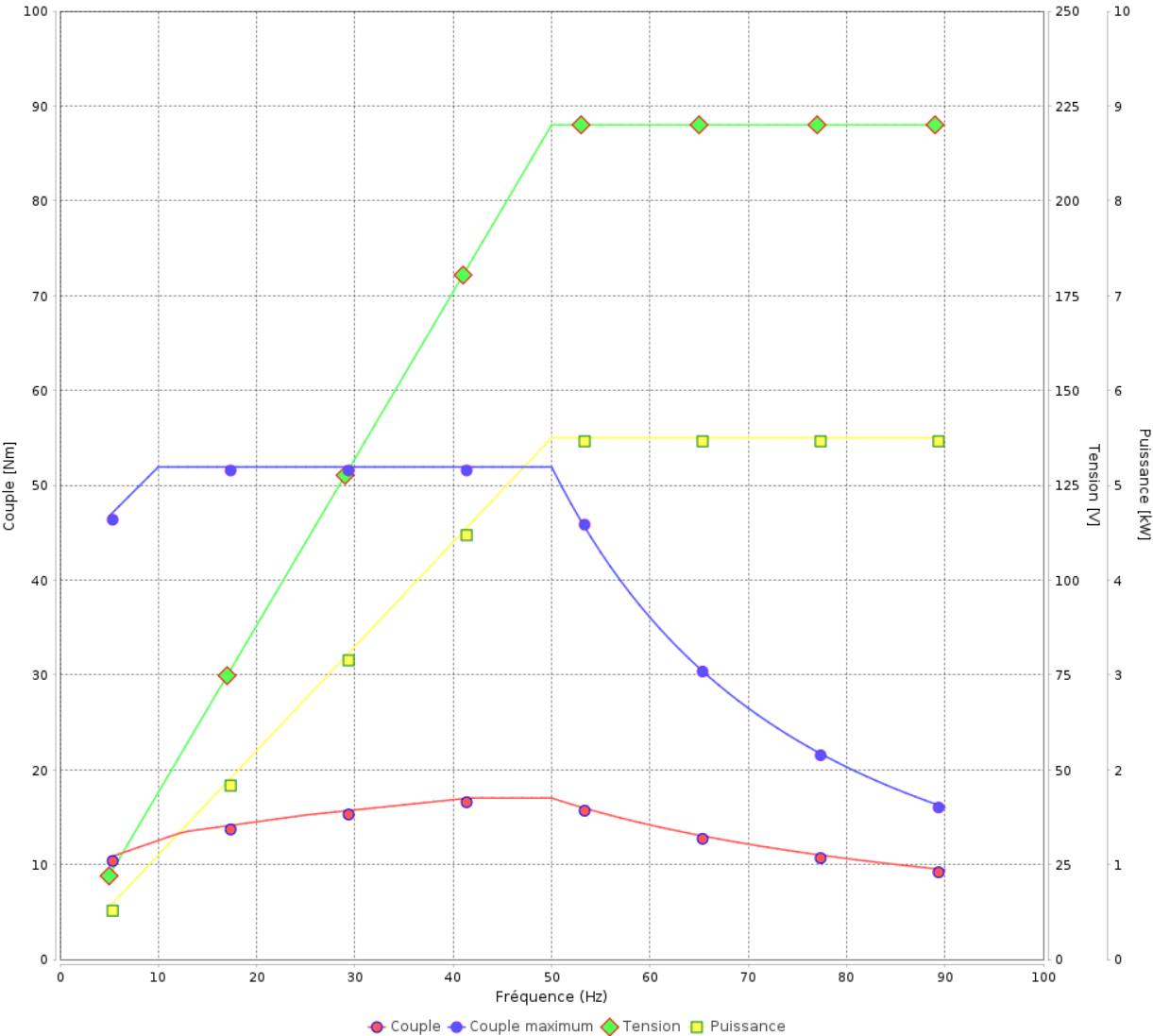
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883056

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 18.6/10.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 17.9 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 210 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2935 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

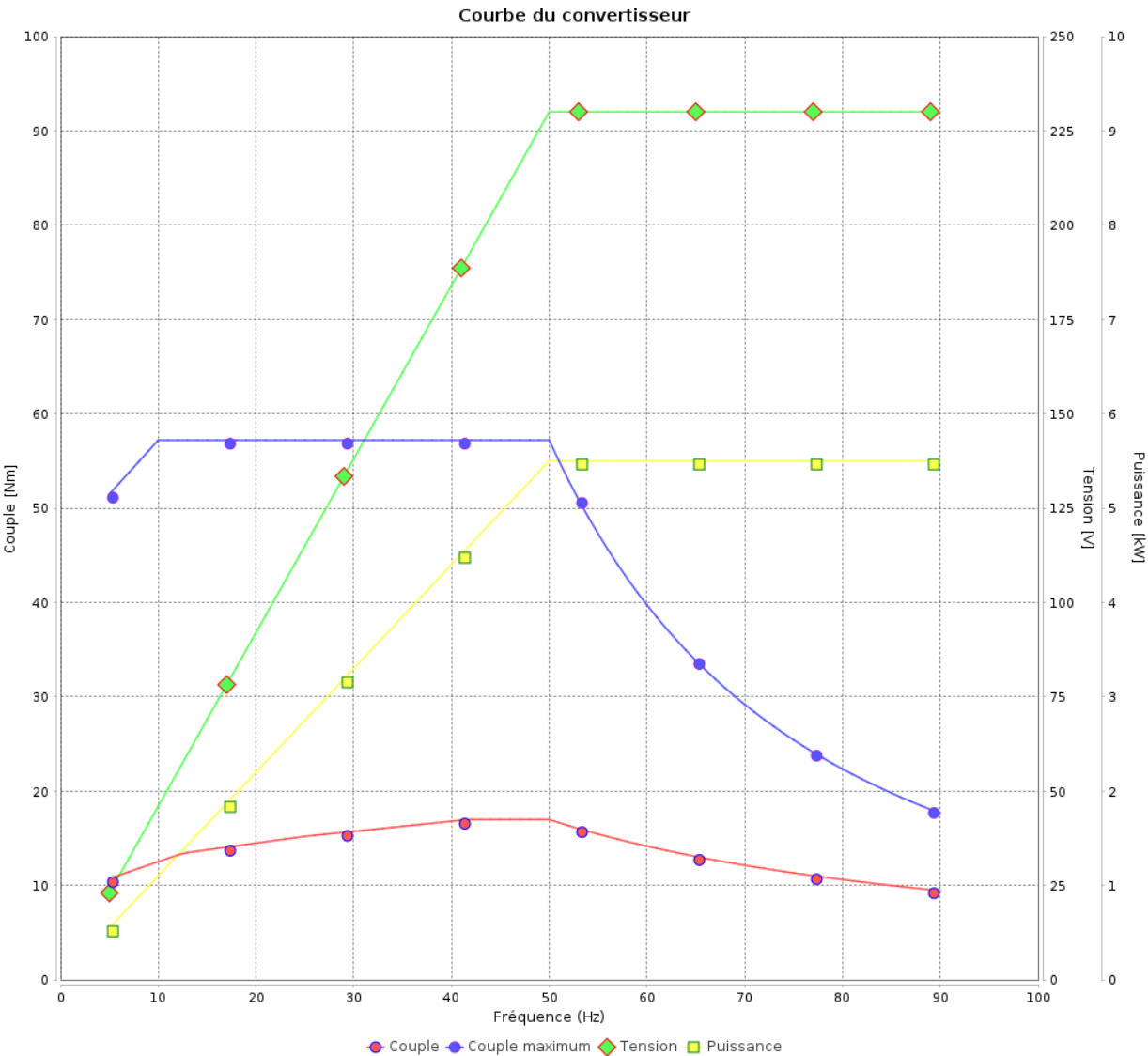
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.4/10.6 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 17.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2940 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

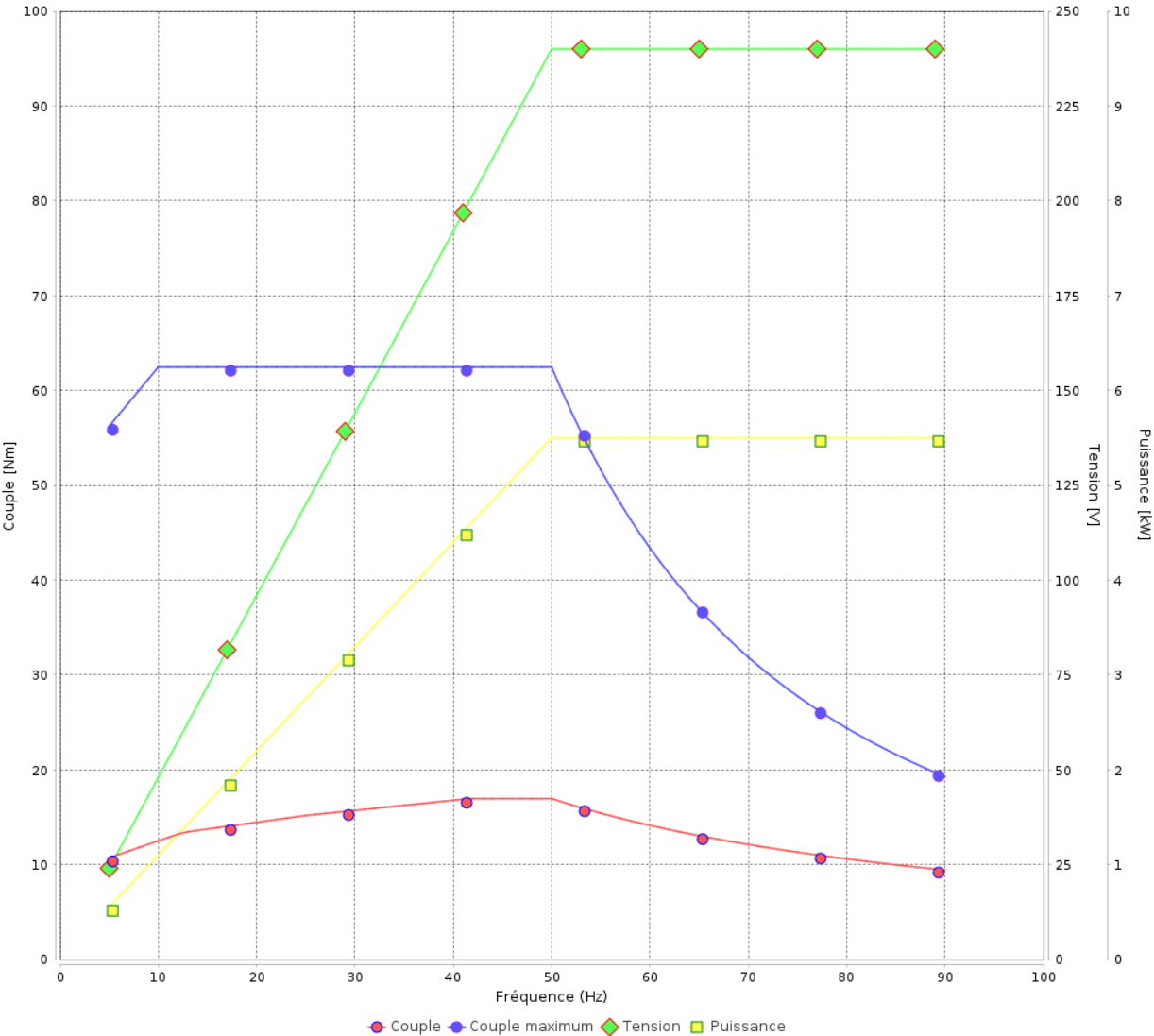
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883056

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 18.3/10.6 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 17.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2945 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

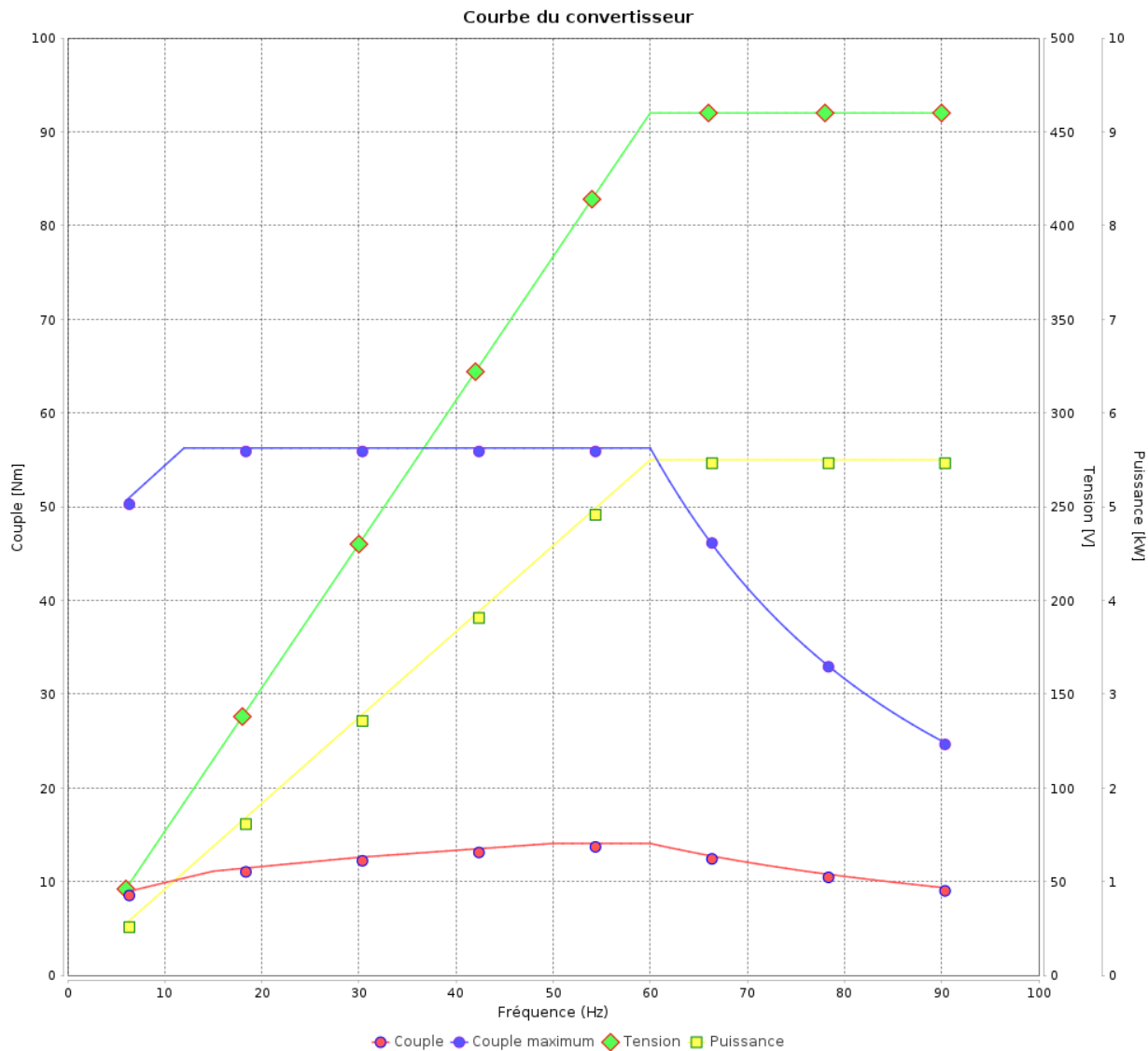
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883056



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 9.29 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 14.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 380 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3550 rpm	Type	: N

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

