

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351

Carcasse	: 80	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	: 14.7 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	1.1	1.1	1.1	1.1
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]	4.16/2.41	4.17/2.40	4.20/2.43	2.08
Courant de démarrage [A]	27.5/15.9	28.4/16.3	29.4/17.0	17.7
Intensité de démarrage [A]	6.6	6.8	7.0	8.5
Courant à vide [A]	1.90/1.10	2.26/1.30	2.42/1.40	1.10
Vitesse à pleine charge [RPM]	2815	2835	2850	3460
Glissement [%]	6.17	5.50	5.00	3.89
Couple à pleine charge [Nm]	3.73	3.71	3.69	3.04
Couple de démarrage [%]	330	380	400	450
Couple maximum [%]	290	330	360	409
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	30s (à froid) 17s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)
Bruit ²	59.0 dB(A)	59.0 dB(A)	59.0 dB(A)	62.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	82.0	81.5	80.0
	75%	82.7	82.7	82.5
	100%	82.7	82.7	84.0
Cos Φ	25%			
	50%	0.66	0.60	0.54
	75%	0.78	0.73	0.67
	100%	0.84	0.80	0.76

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	19.4	19.4	18.8	18.0
	P2 (0,5;1,0)	17.0	17.0	16.5	15.8
	P3 (0,25;1,0)	17.7	17.7	17.2	16.5
	P4 (0,9;0,5)	9.7	9.7	9.5	9.1
	P5 (0,5;0,5)	6.6	6.6	6.4	6.1
	P6 (0,5;0,25)	4.5	4.5	4.3	4.1
	P7 (0,25;0,25)	3.1	3.1	3.0	2.8

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6204 ZZ	6203 ZZ
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 326 N
Compression maximum : 470 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
Exécuter				
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

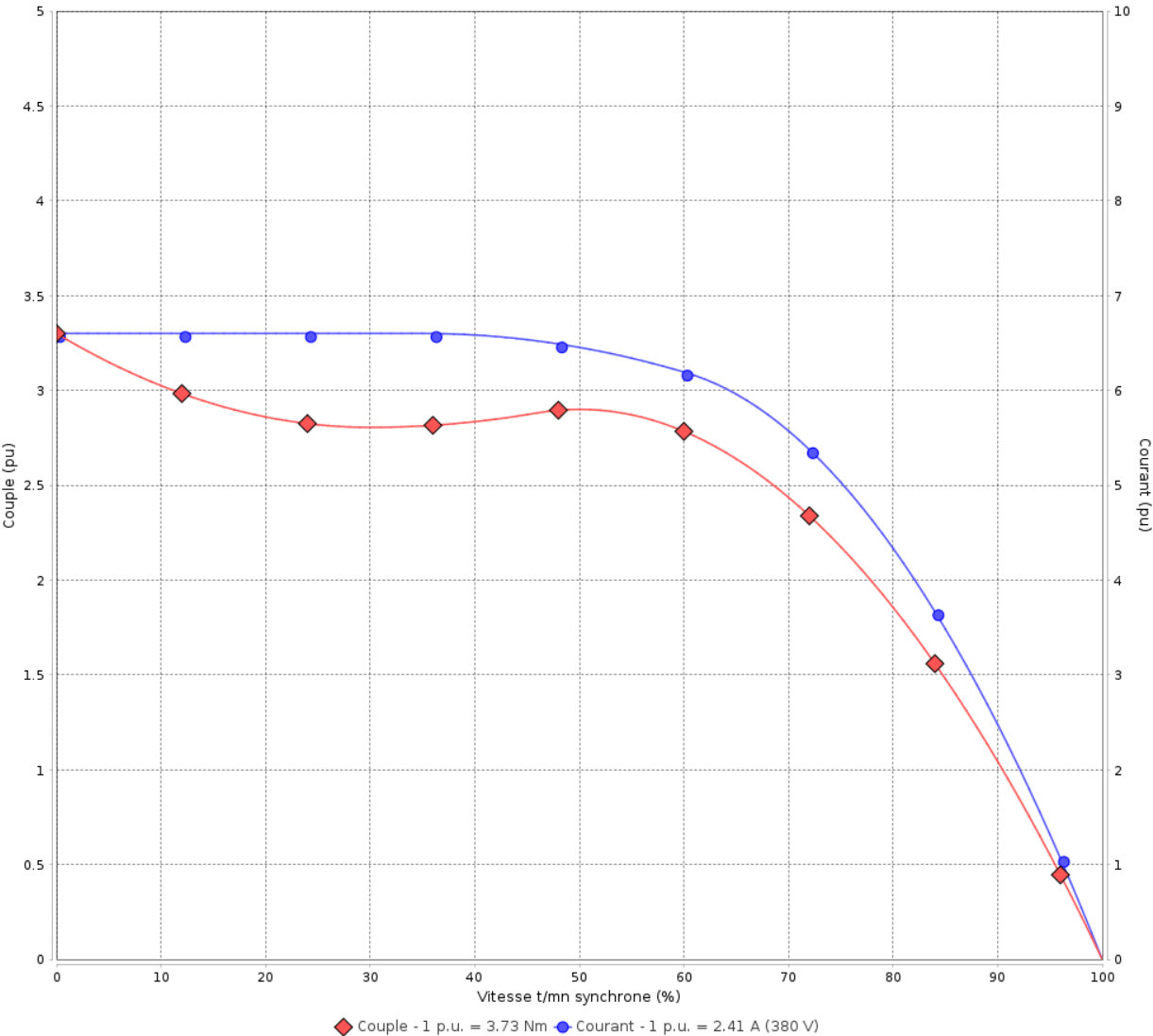
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867351

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 220/380 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 4.16/2.41 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.73 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2815 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

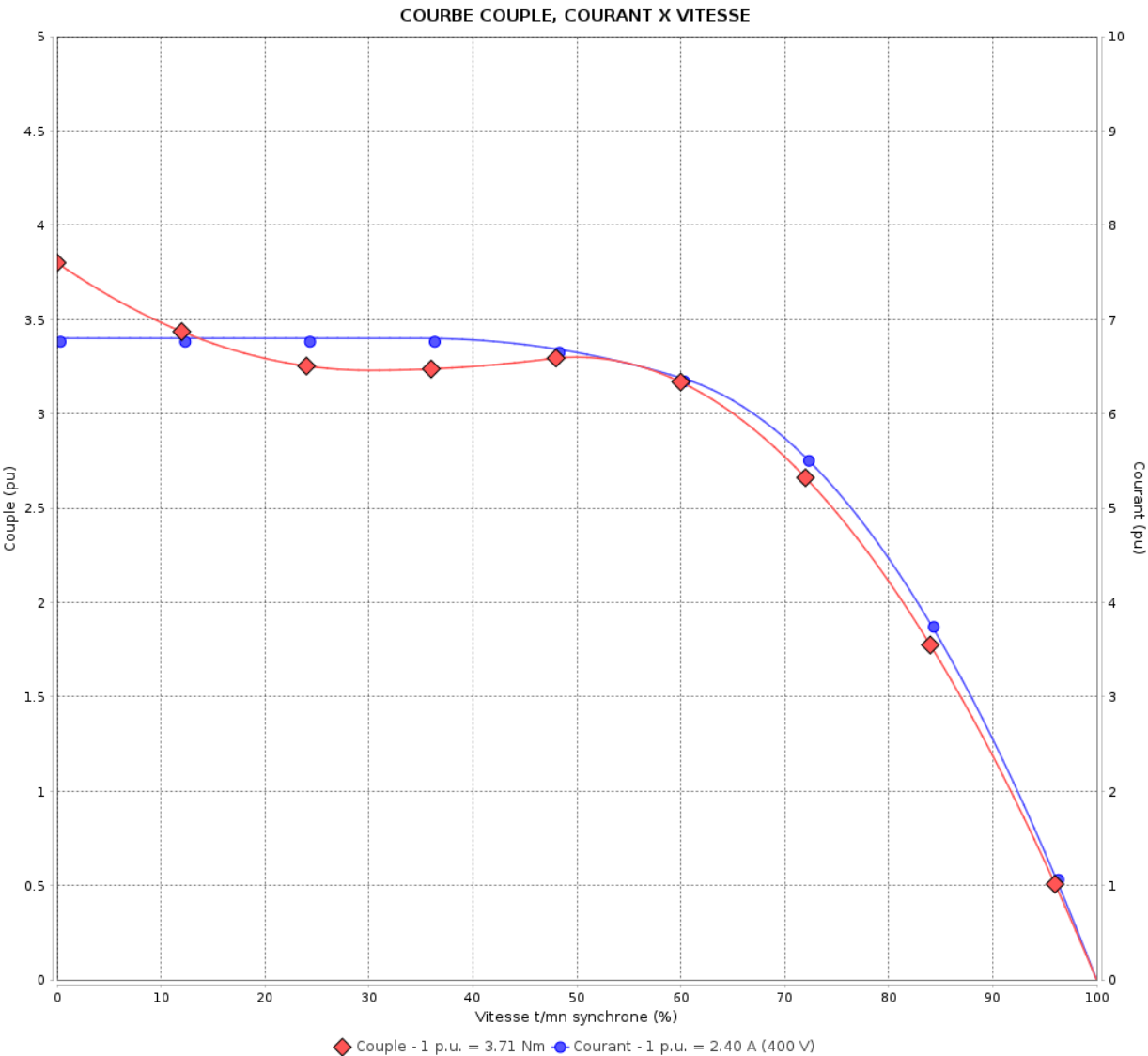
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 4.17/2.40 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.71 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2835 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 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

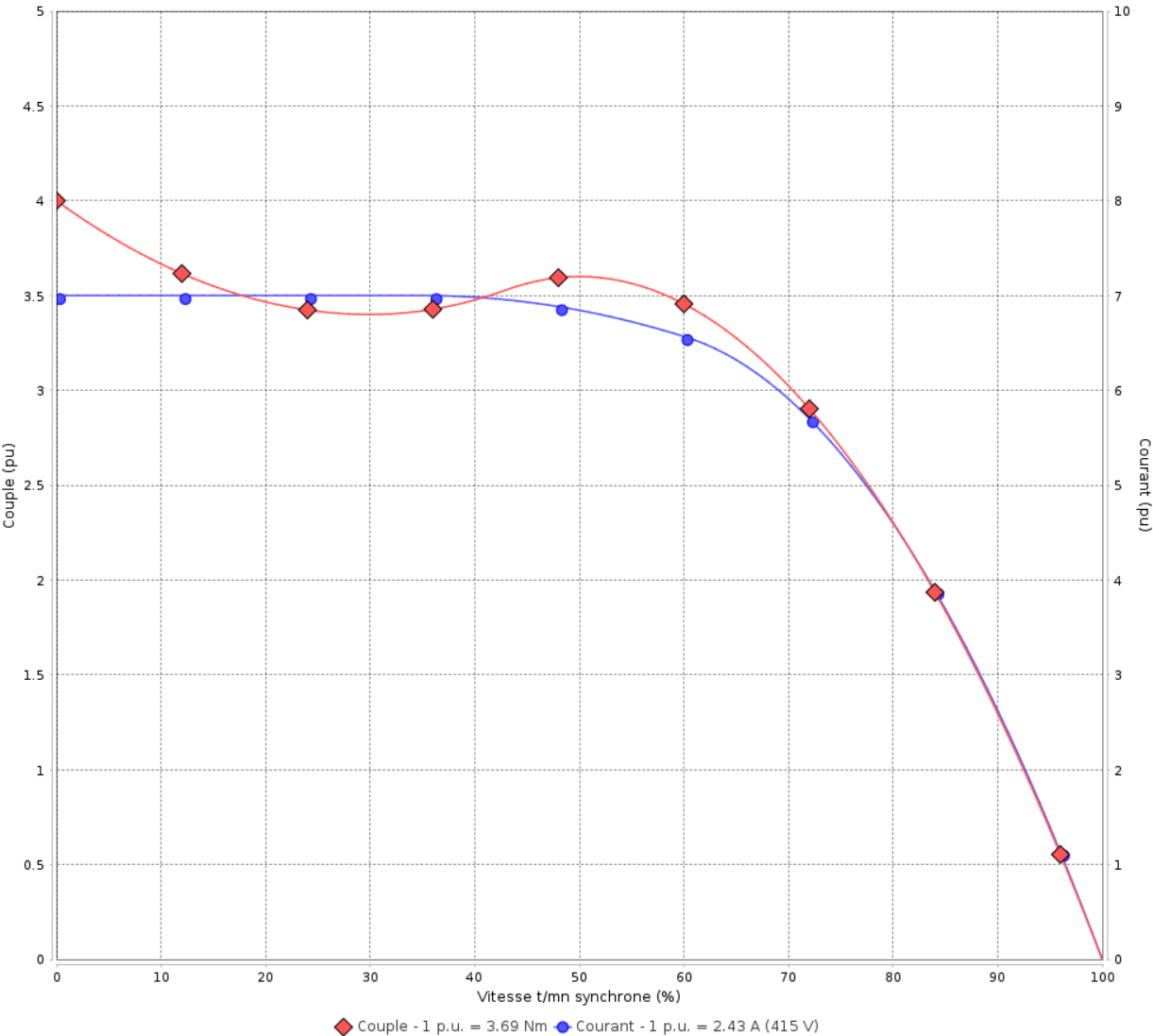


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 4.20/2.43 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 3.69 Nm
Couple de démarrage : 400 %
Couple maximum : 360 %
Vitesse à pleine charge : 2850 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

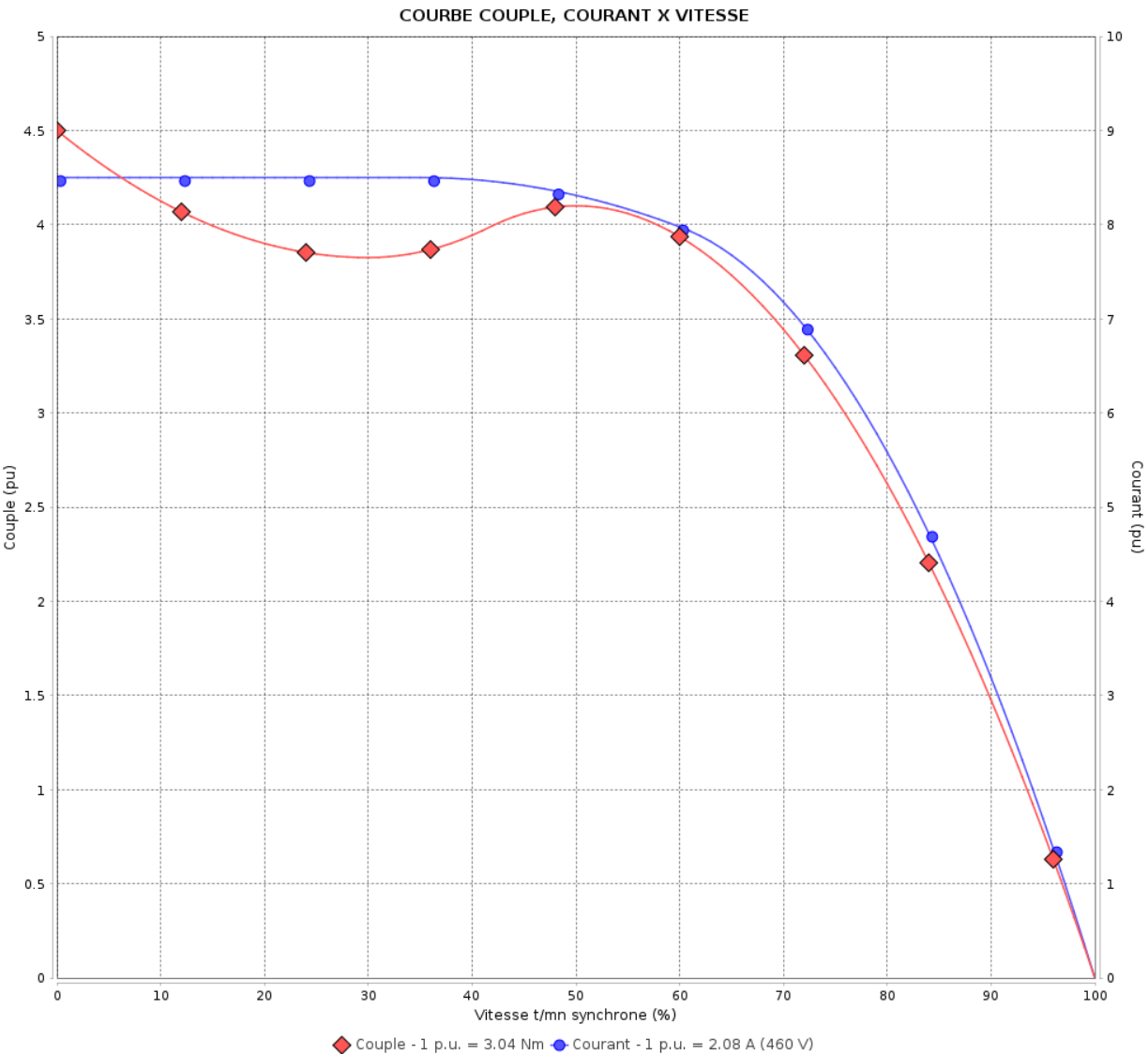
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 2.08 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.04 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 450 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3460 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

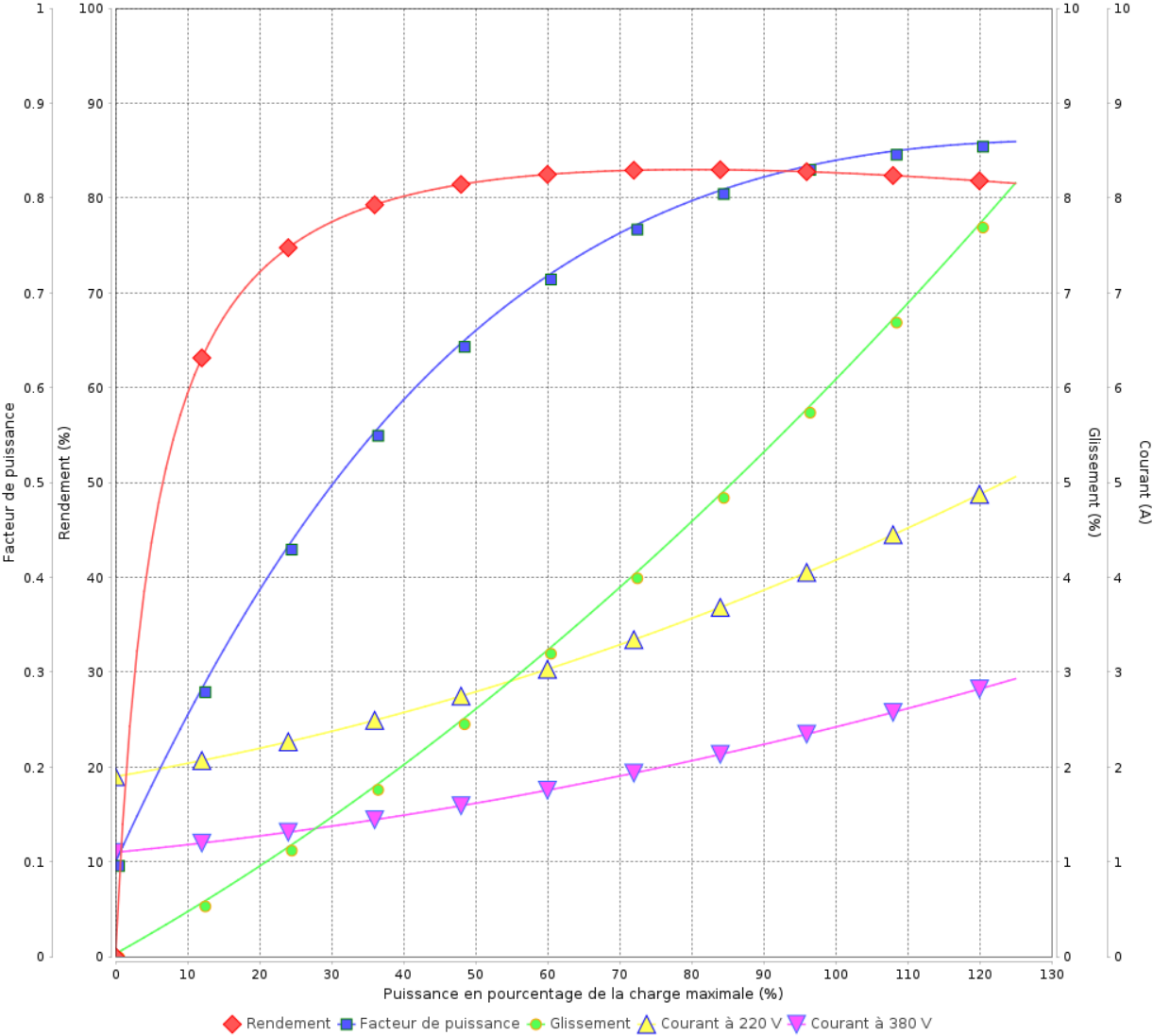
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867351

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 4.16/2.41 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.73 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2815 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

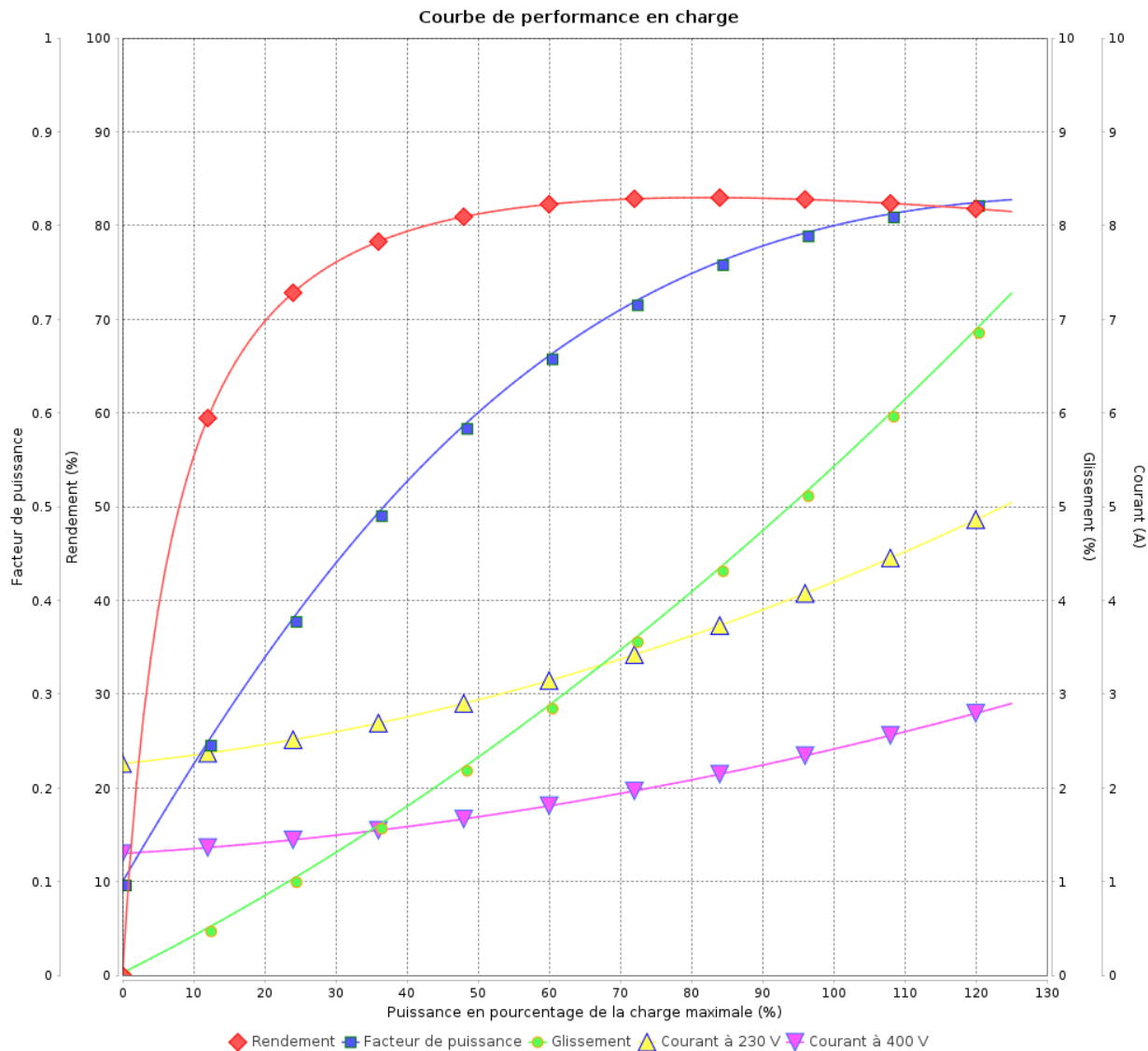
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 4.17/2.40 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.71 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2835 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

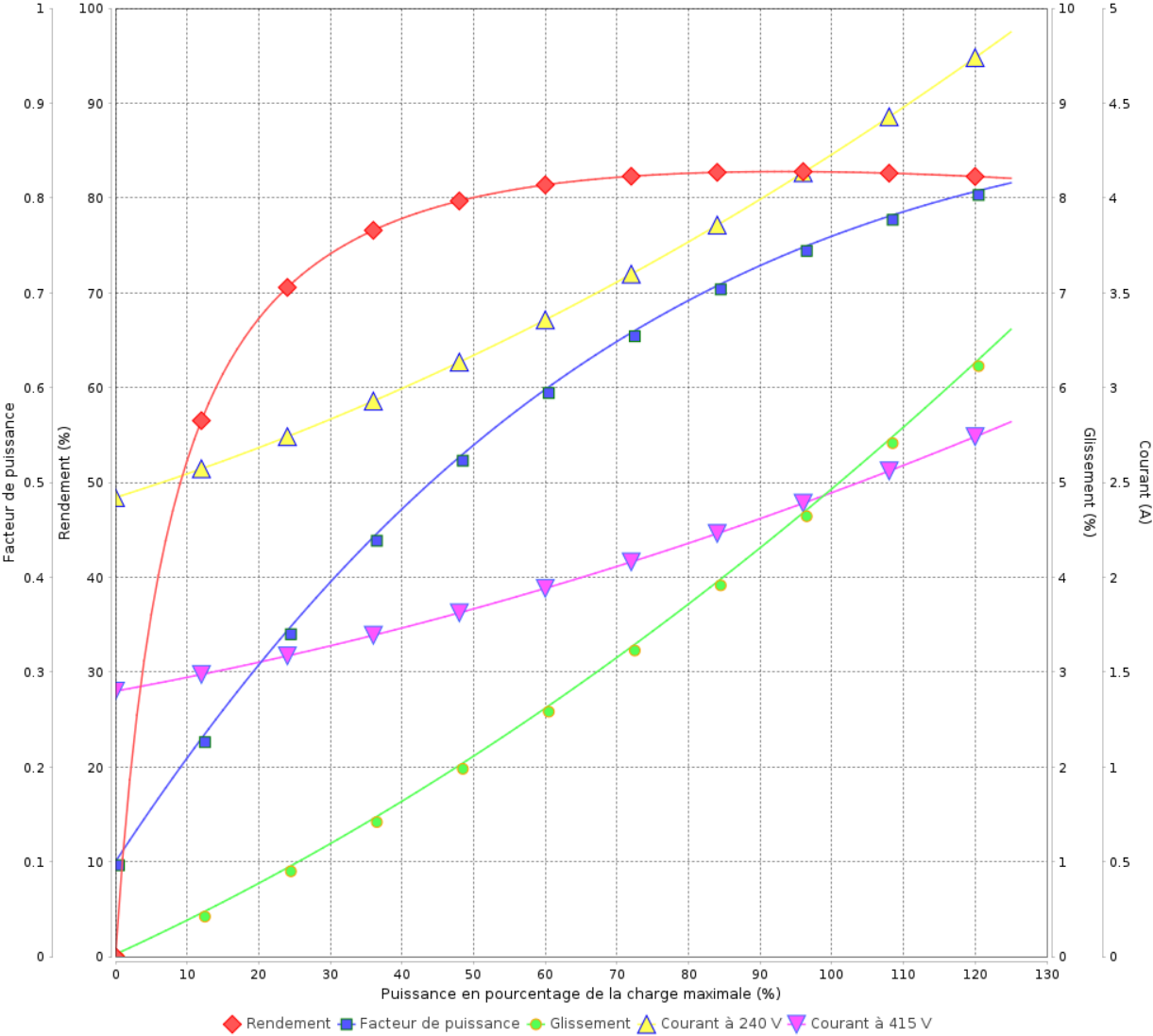
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867351

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 4.20/2.43 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.69 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 400 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2850 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

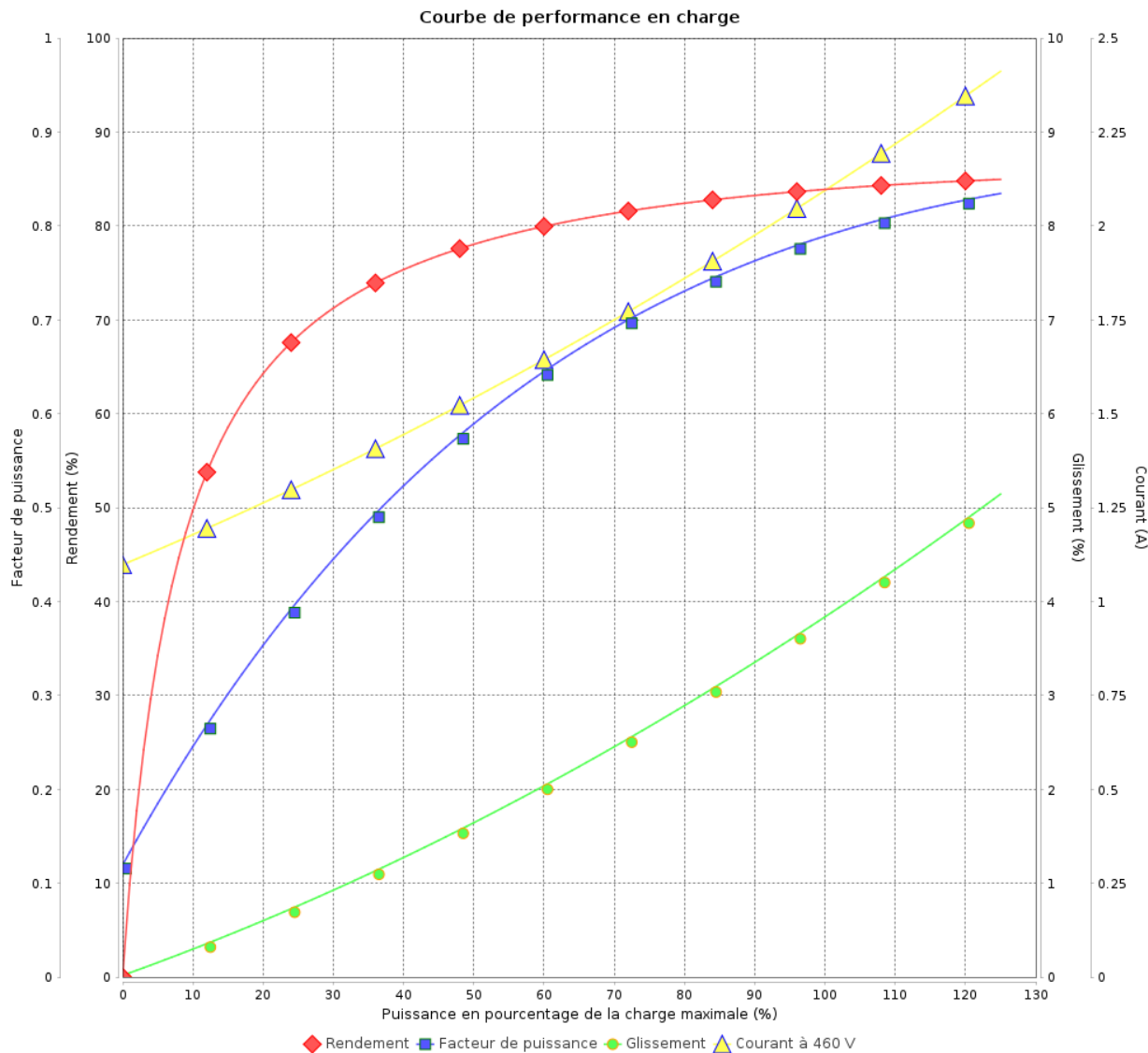
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 2.08 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.04 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 450 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3460 rpm	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 : 12867351



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 4.16/2.41 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.73 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2815 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

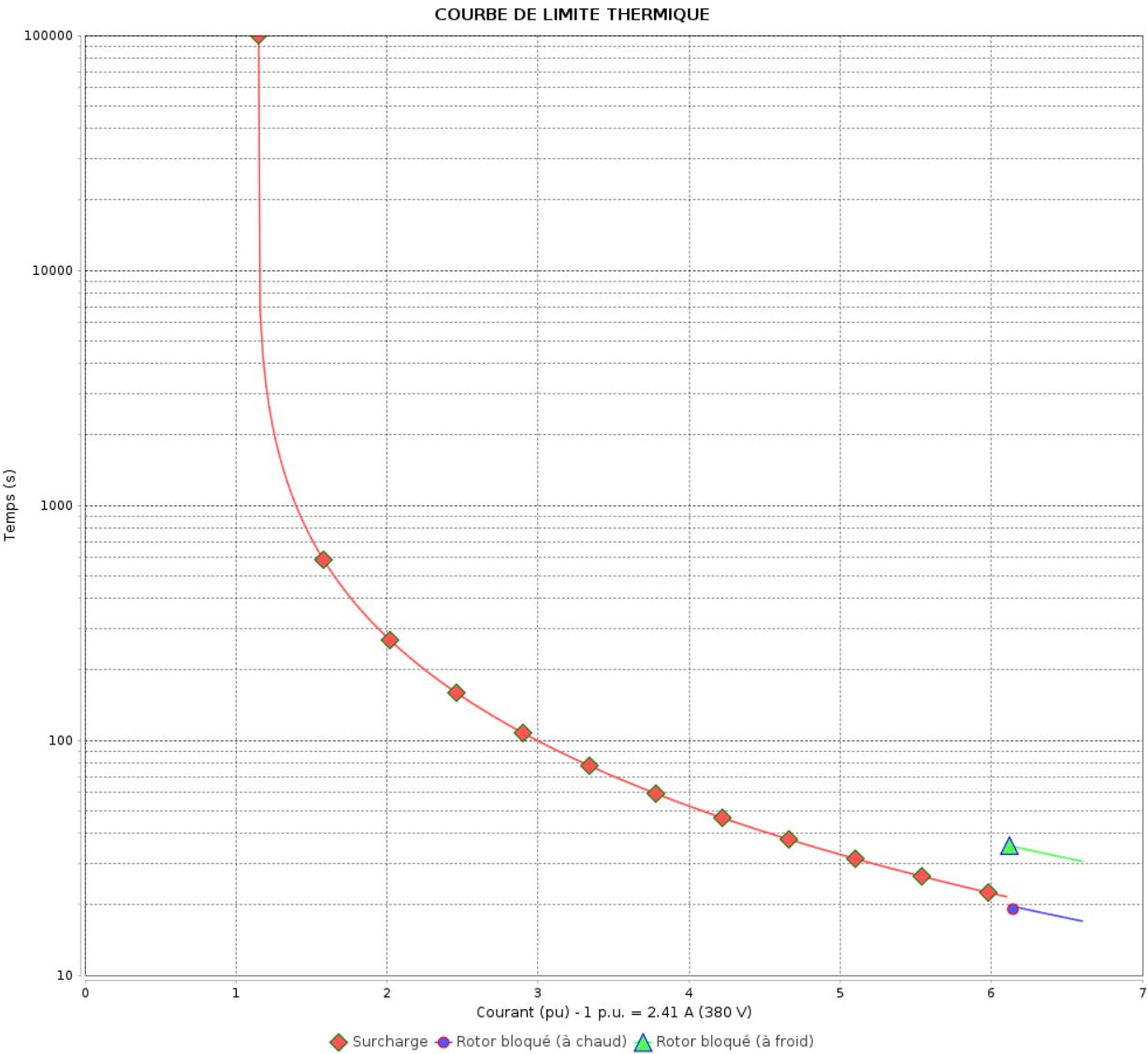
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 12 / 23	Révision

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 : 12867351

Performance : 230/400 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 4.17/2.40 A	Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage : 6.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.71 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 380 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2835 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

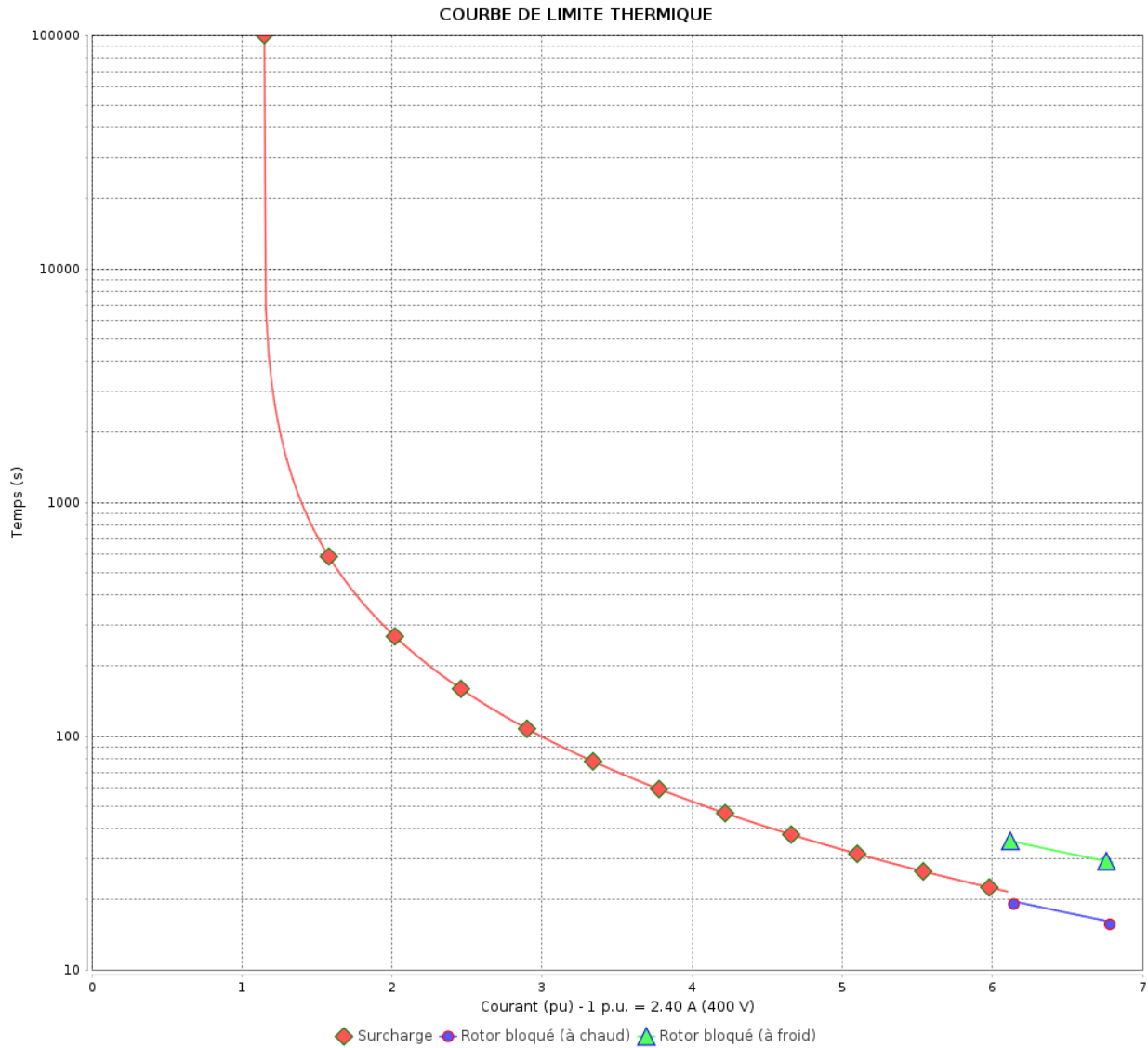
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12867351

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 4.20/2.43 A	Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage : 7.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.69 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 400 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2850 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

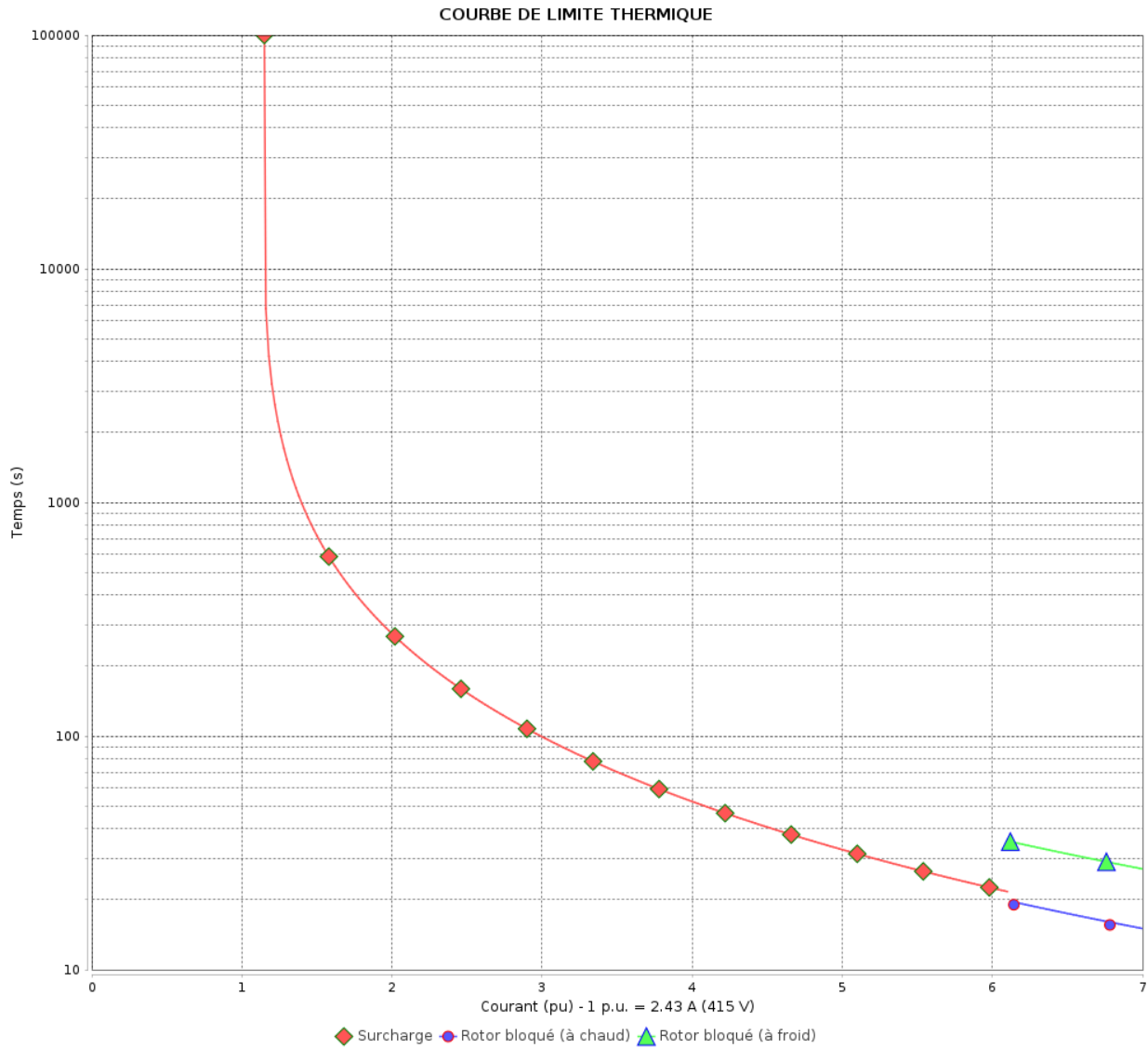
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résume 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 : 12867351

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 2.08 A	Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.04 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 450 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 409 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3460 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

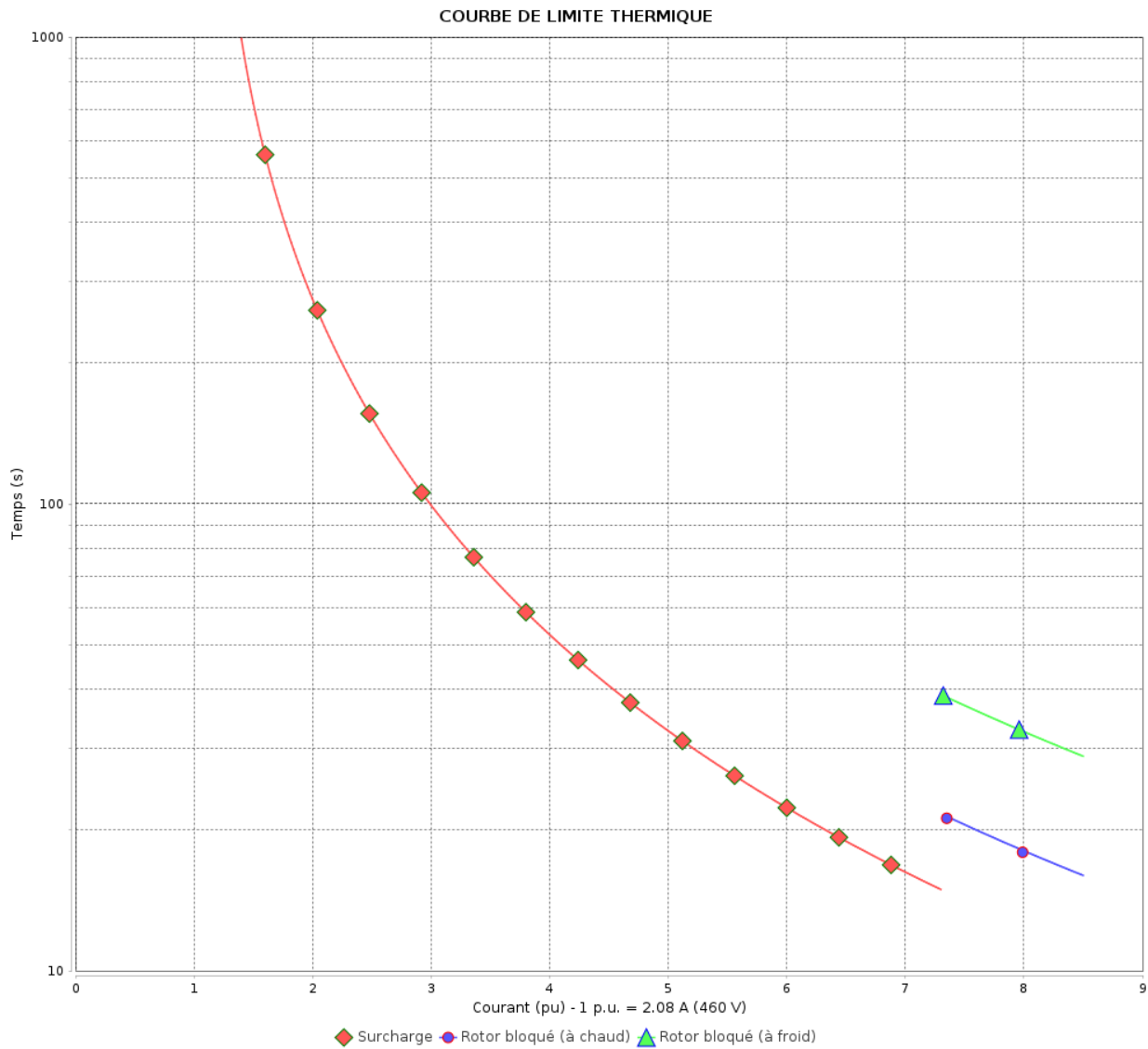
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

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 19 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

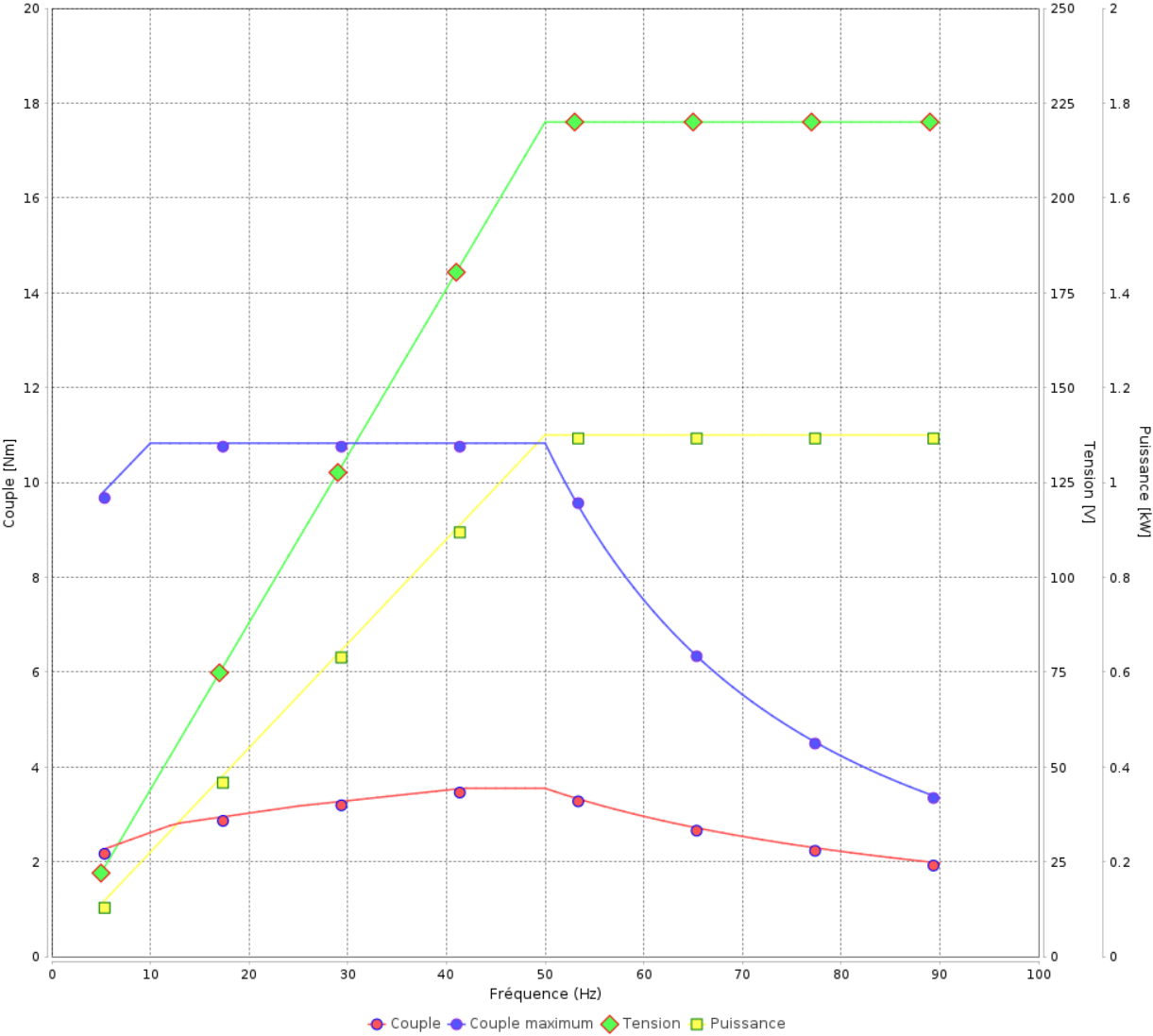
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867351

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 4.16/2.41 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.73 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 330 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2815 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

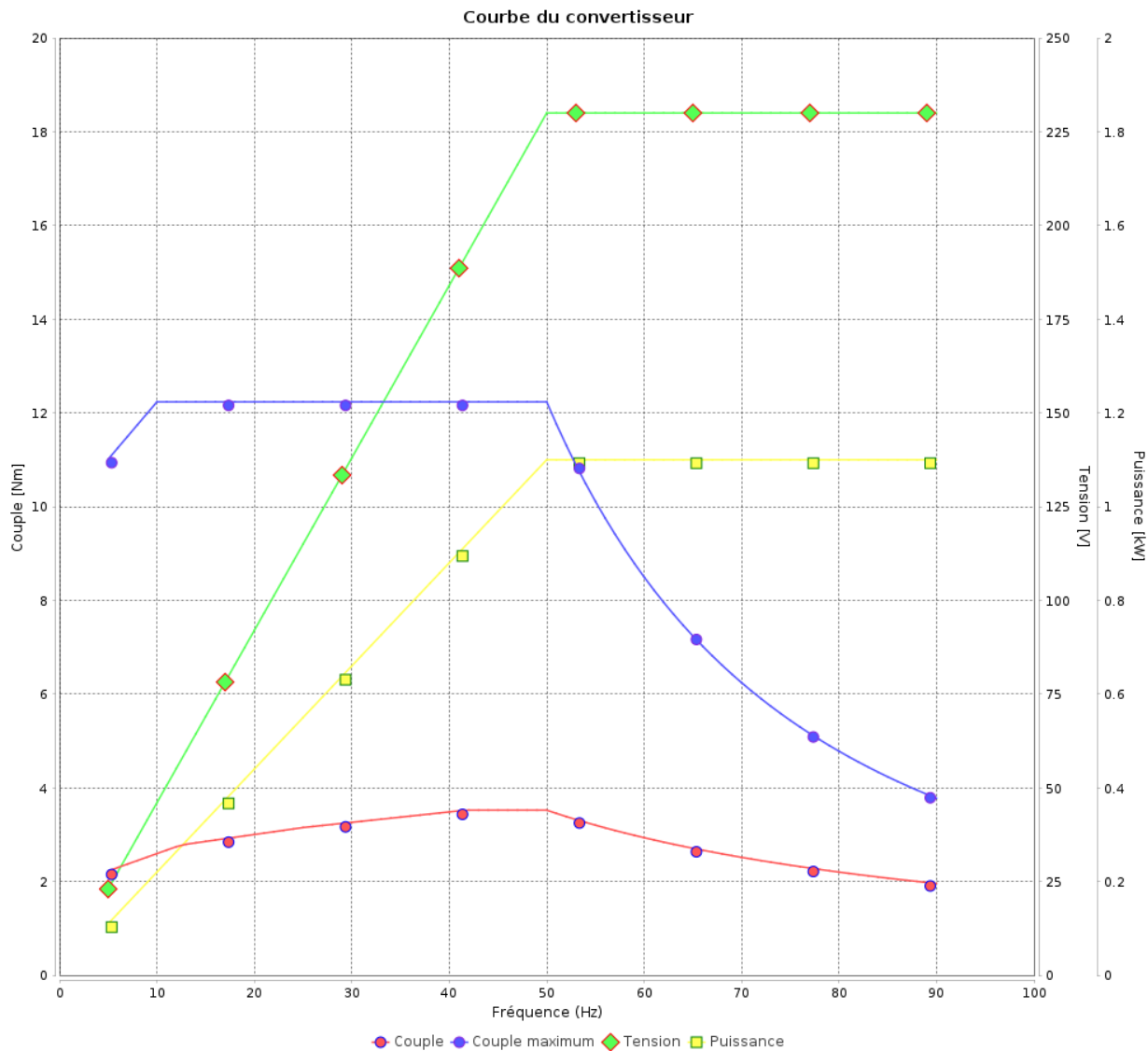
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351



Performance : 230/400 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 4.17/2.40 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.71 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 380 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2835 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

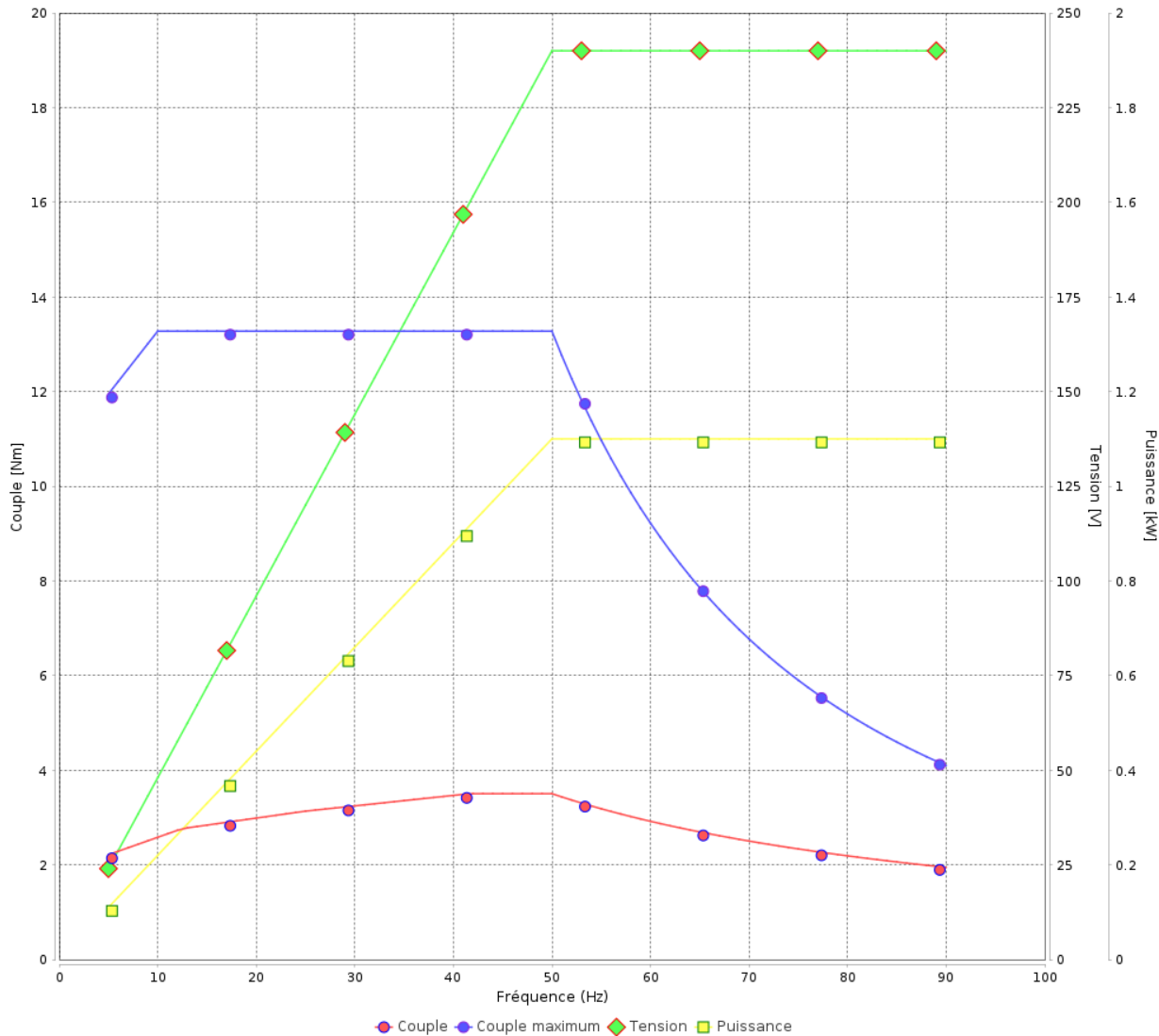
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12867351

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 4.20/2.43 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0009 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.69 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 400 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2850 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

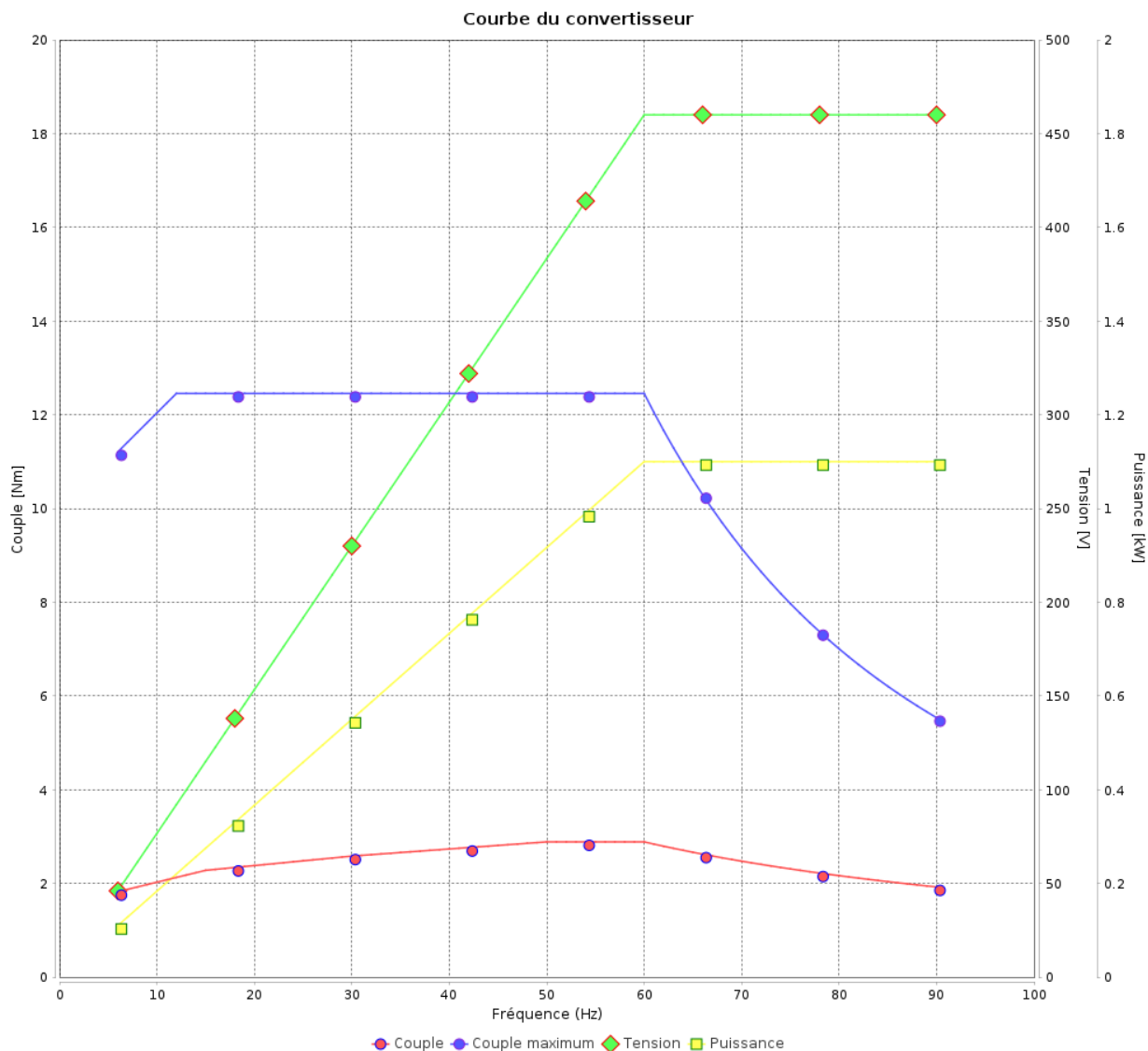
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12867351

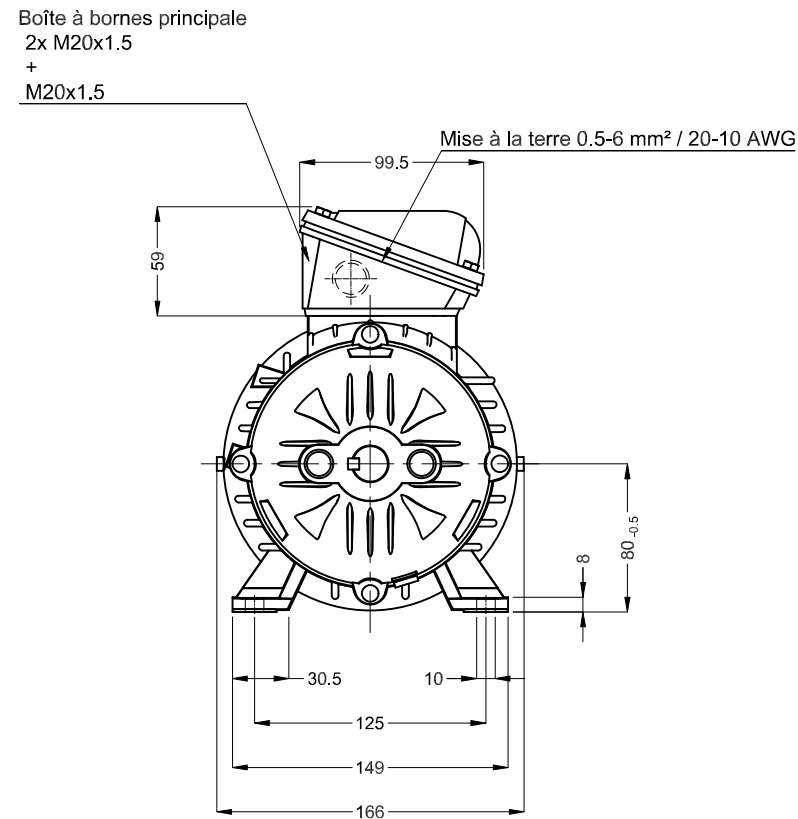


Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 2.08 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 3.04 Nm
Couple de démarrage : 450 %
Couple maximum : 409 %
Vitesse à pleine charge : 3460 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0009 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	15/04/2025			Page 23 / 23	Révision



Échelle 1 : 4

Dimensions en mm

Technical drawing of a shaft-hub assembly. The shaft has a diameter of $6 \text{ } ^{N9}_{h9}$ and a length of $19 \text{ } ^{j6}$. The hub has an inner diameter of $6 \text{ } ^{h9}$ and an outer diameter of $15.5 \text{ } ^{-0.1}$. The hub has a central hole with a diameter of $6 \text{ } ^{h9}$ and a length of $19 \text{ } ^{j6}$. The shaft is shown with a cross-section and a keyway.

(DS DIN332)



PAGE 1 / 1