

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868144

Carcasse	: 80	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B5T
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	: 15.4 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	0.55	0.55	0.55	0.55
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	2.16/1.25	2.14/1.23	2.13/1.23	1.09
Courant de démarrage [A]	13.6/7.88	14.1/8.12	14.7/8.49	8.28
Intensité de démarrage [A]	6.3	6.6	6.9	7.6
Courant à vide [A]	1.19/0.690	1.34/0.770	1.45/0.840	0.710
Vitesse à pleine charge [RPM]	1420	1430	1435	1740
Glissement [%]	5.33	4.67	4.33	3.33
Couple à pleine charge [Nm]	3.70	3.67	3.66	3.02
Couple de démarrage [%]	250	280	310	350
Couple maximum [%]	250	280	310	350
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	41s (à froid) 23s (à chaud)	39s (à froid) 22s (à chaud)	36s (à froid) 20s (à chaud)	37s (à froid) 21s (à chaud)
Bruit ²	44.0 dB(A)	44.0 dB(A)	44.0 dB(A)	48.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	78.0	77.0	77.0
	75%	79.1	79.0	80.0
	100%	80.8	80.8	81.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.64	0.61	0.58
	75%	0.76	0.73	0.70
	100%	0.83	0.80	0.78

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	23.7	23.7	23.7	22.6
	P2 (0,5;1,0)	21.9	21.9	21.9	20.9
	P3 (0,25;1,0)	20.3	20.3	20.3	19.4
	P4 (0,9;0,5)	12.1	12.1	12.1	11.6
	P5 (0,5;0,5)	8.7	8.7	8.7	8.3
	P6 (0,5;0,25)	6.2	6.2	6.2	5.9
	P7 (0,25;0,25)	4.4	4.4	4.4	4.2

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6204 ZZ	6203 ZZ
Modèle - blindage	: 00016	00005
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 262 N
Compression maximum : 413 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

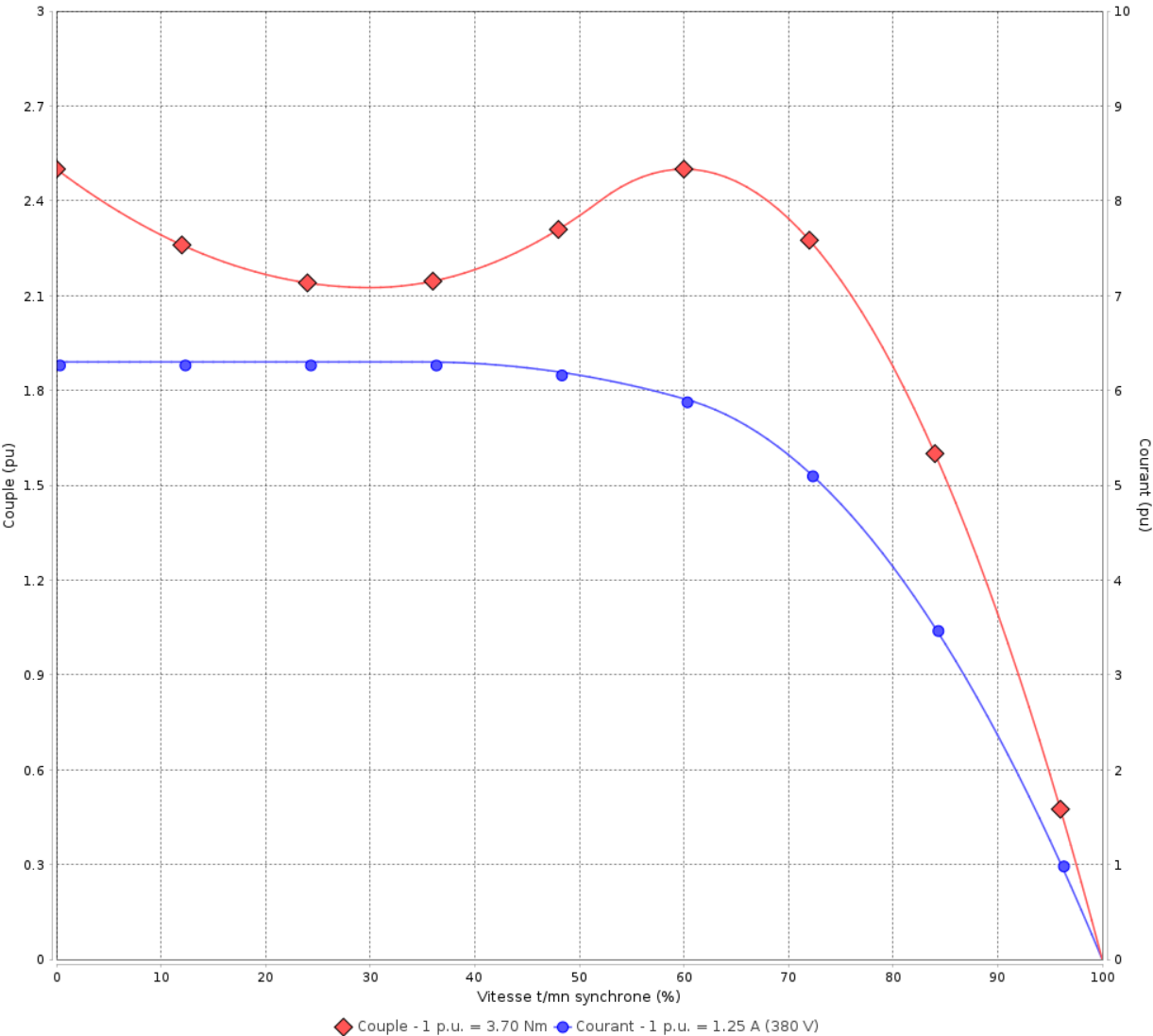
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 2.16/1.25 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.70 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1420 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 41s (à froid) 23s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

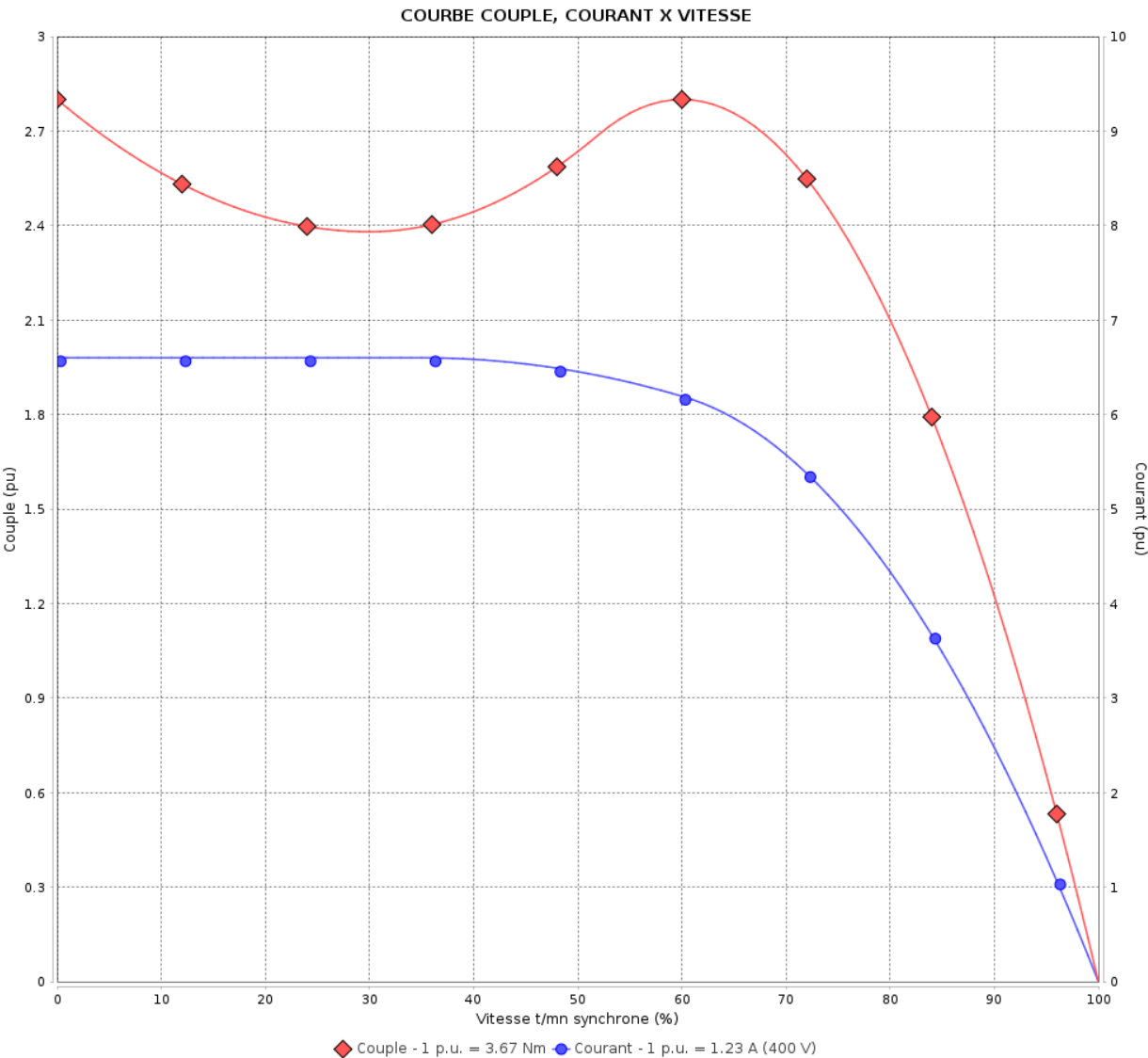
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868144



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.14/1.23 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.67 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1430 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 39s (à froid) 22s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

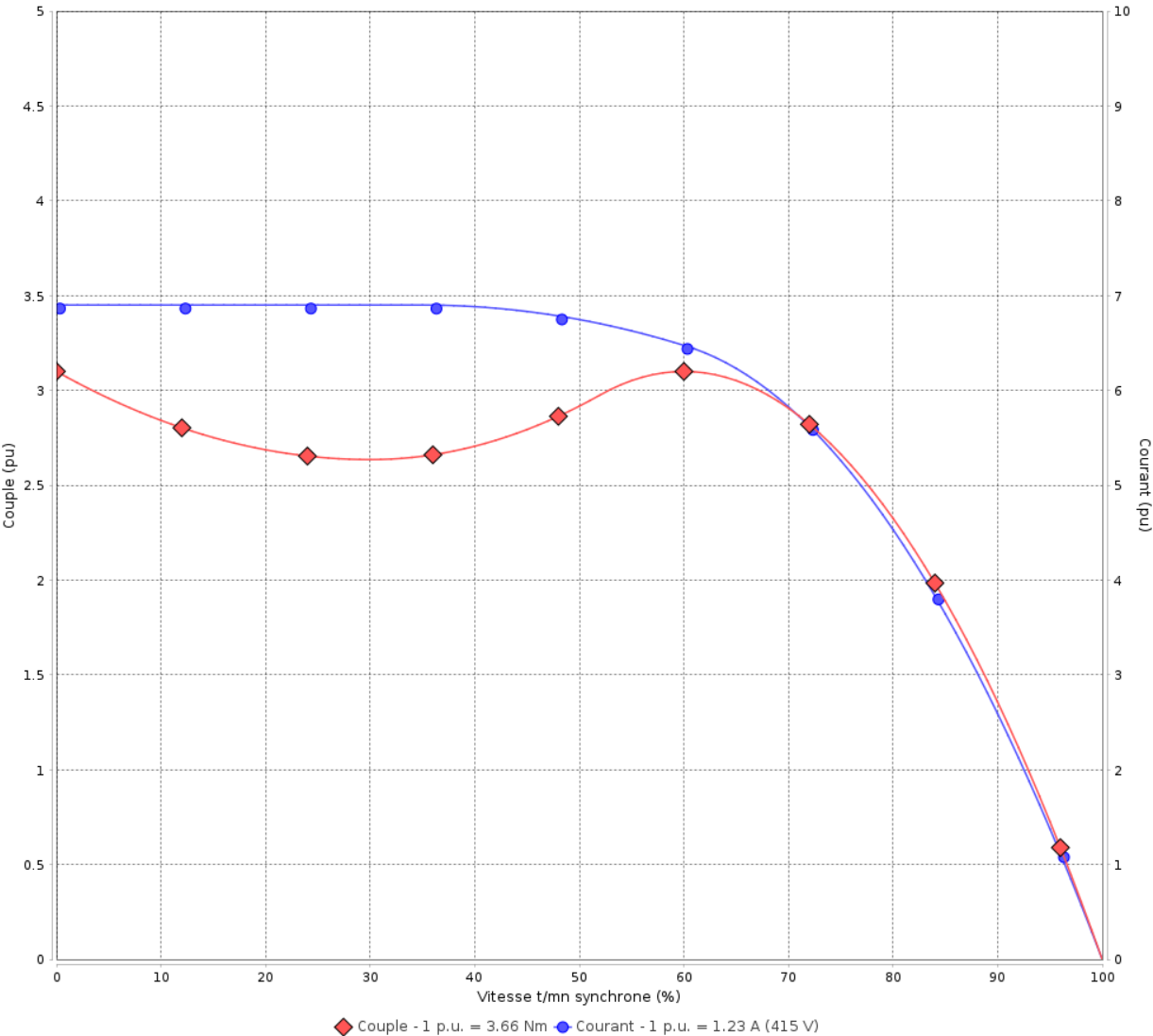
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 240/415 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 2.13/1.23 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.66 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1435 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 36s (à froid) 20s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

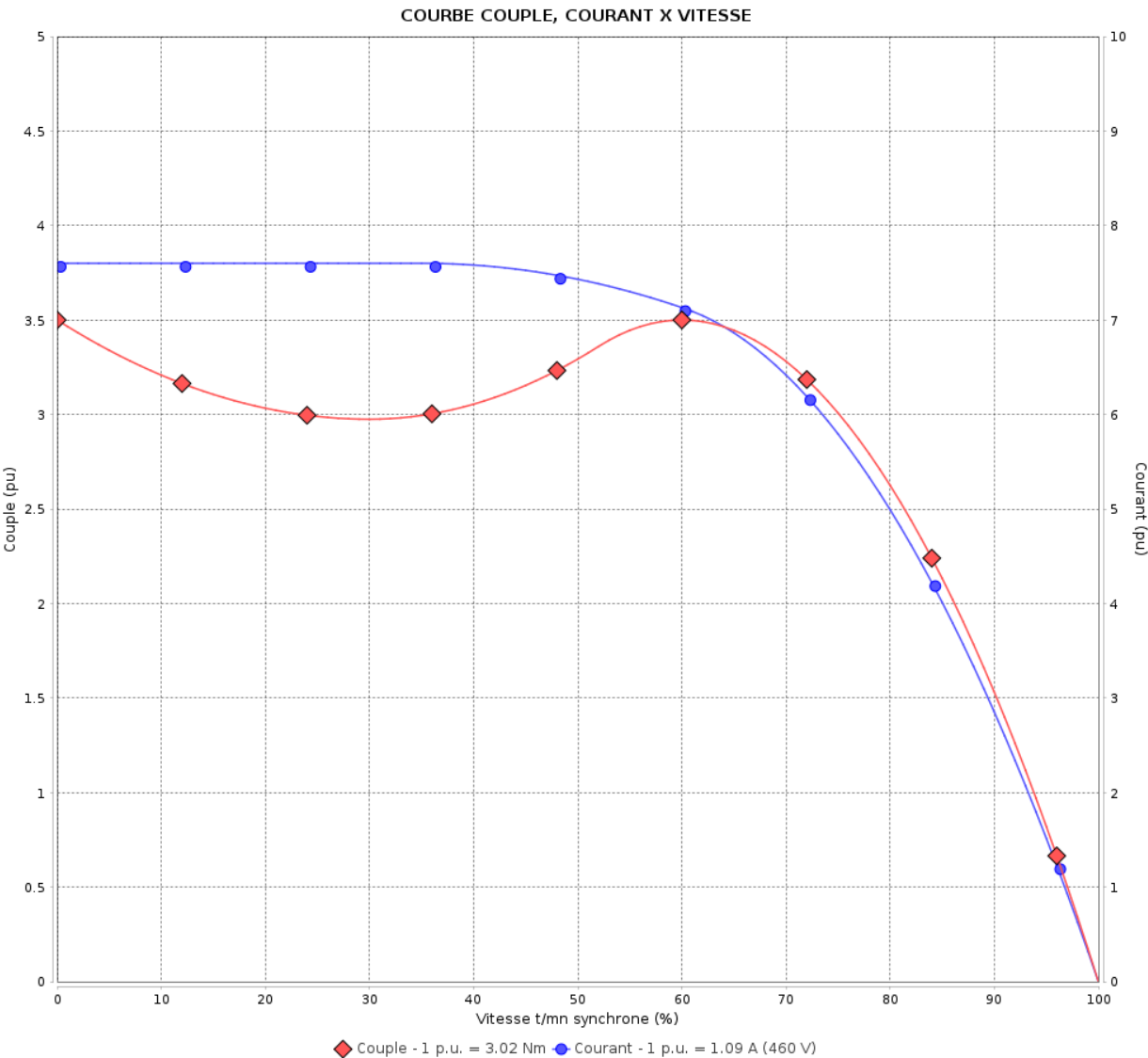
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868144



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 1.09 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.02 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1740 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 37s (à froid) 21s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

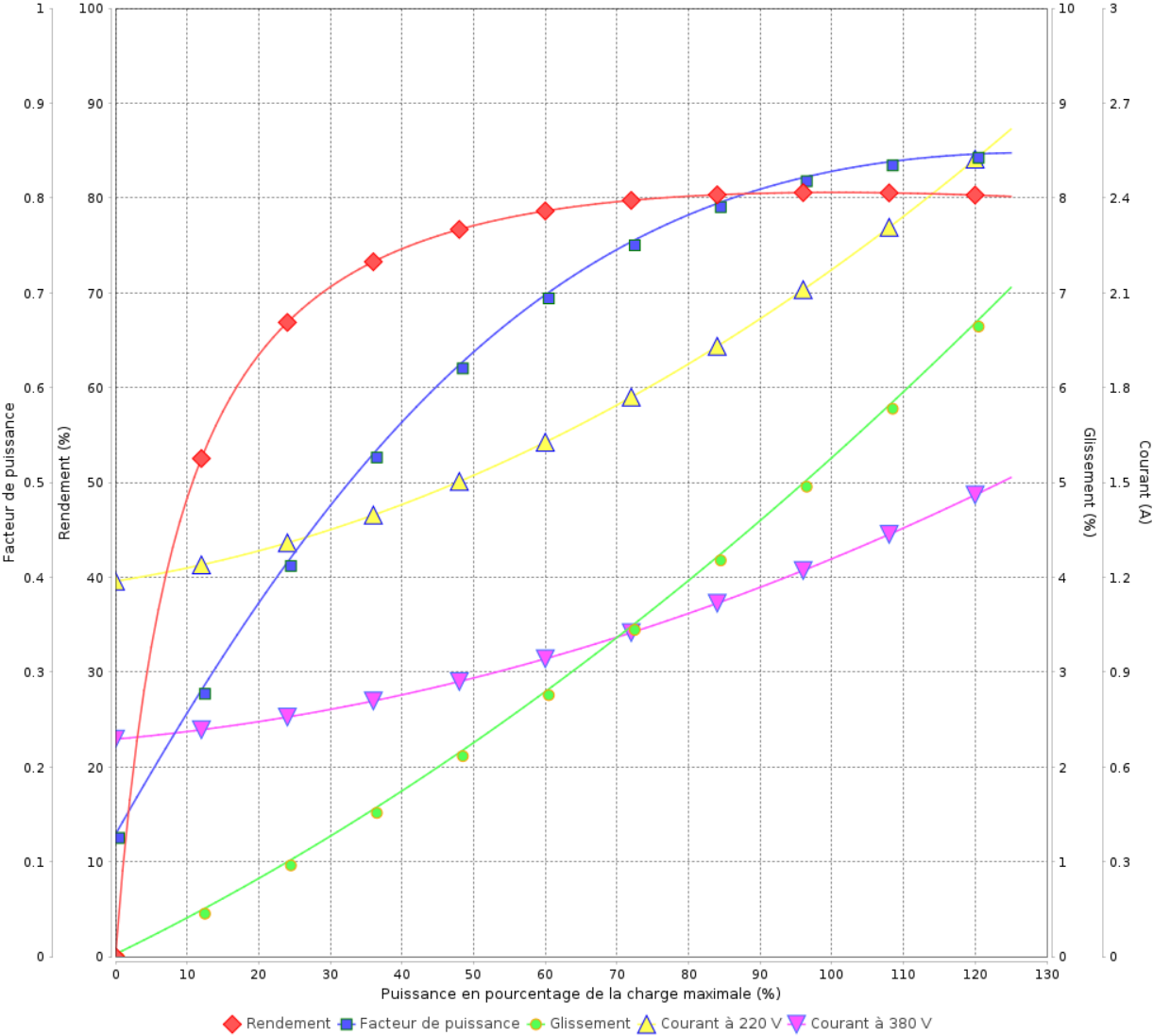
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 2.16/1.25 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.70 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1420 rpm	Type : N

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

Courbe de performance en charge

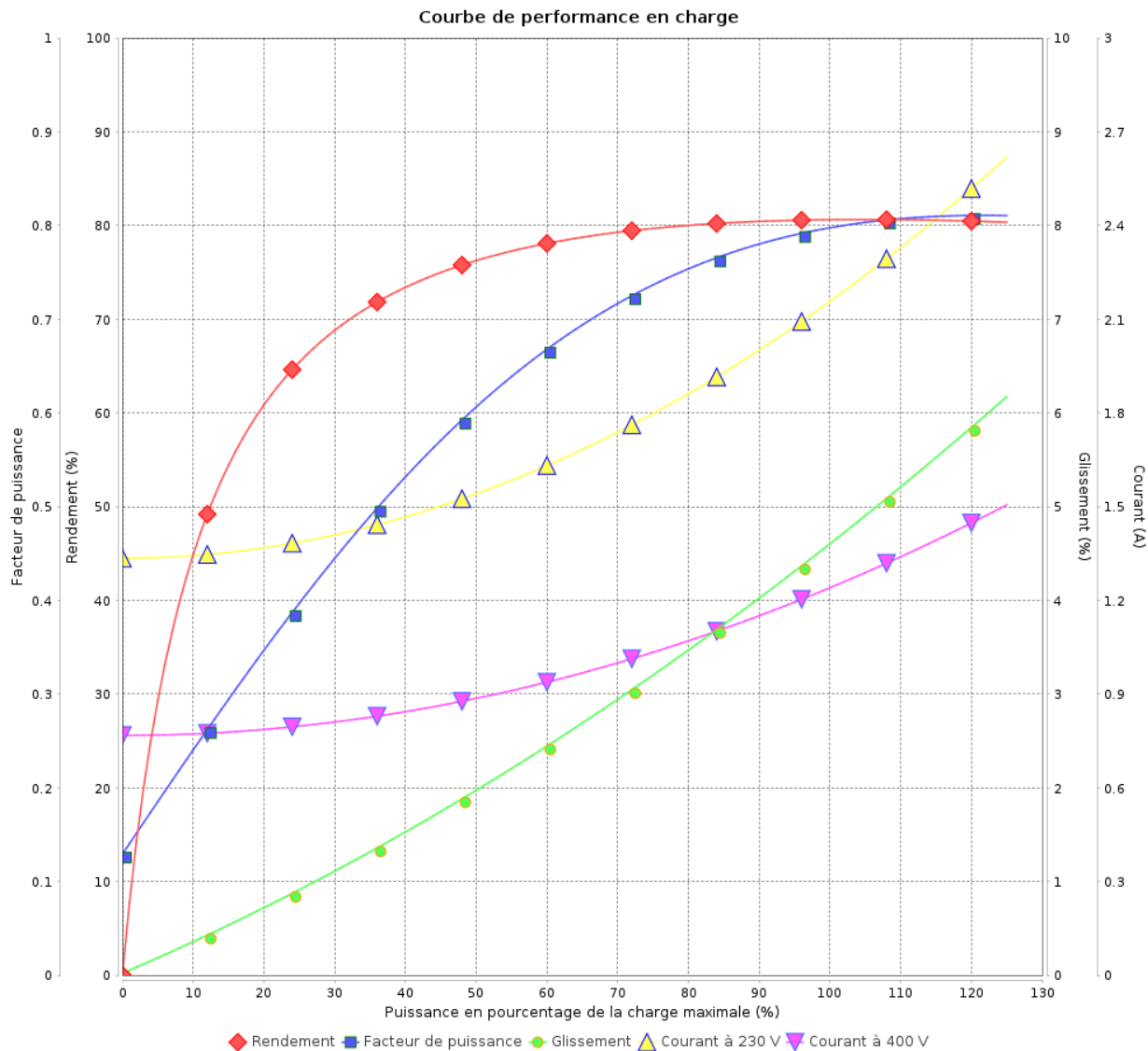
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868144



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.14/1.23 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.67 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1430 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

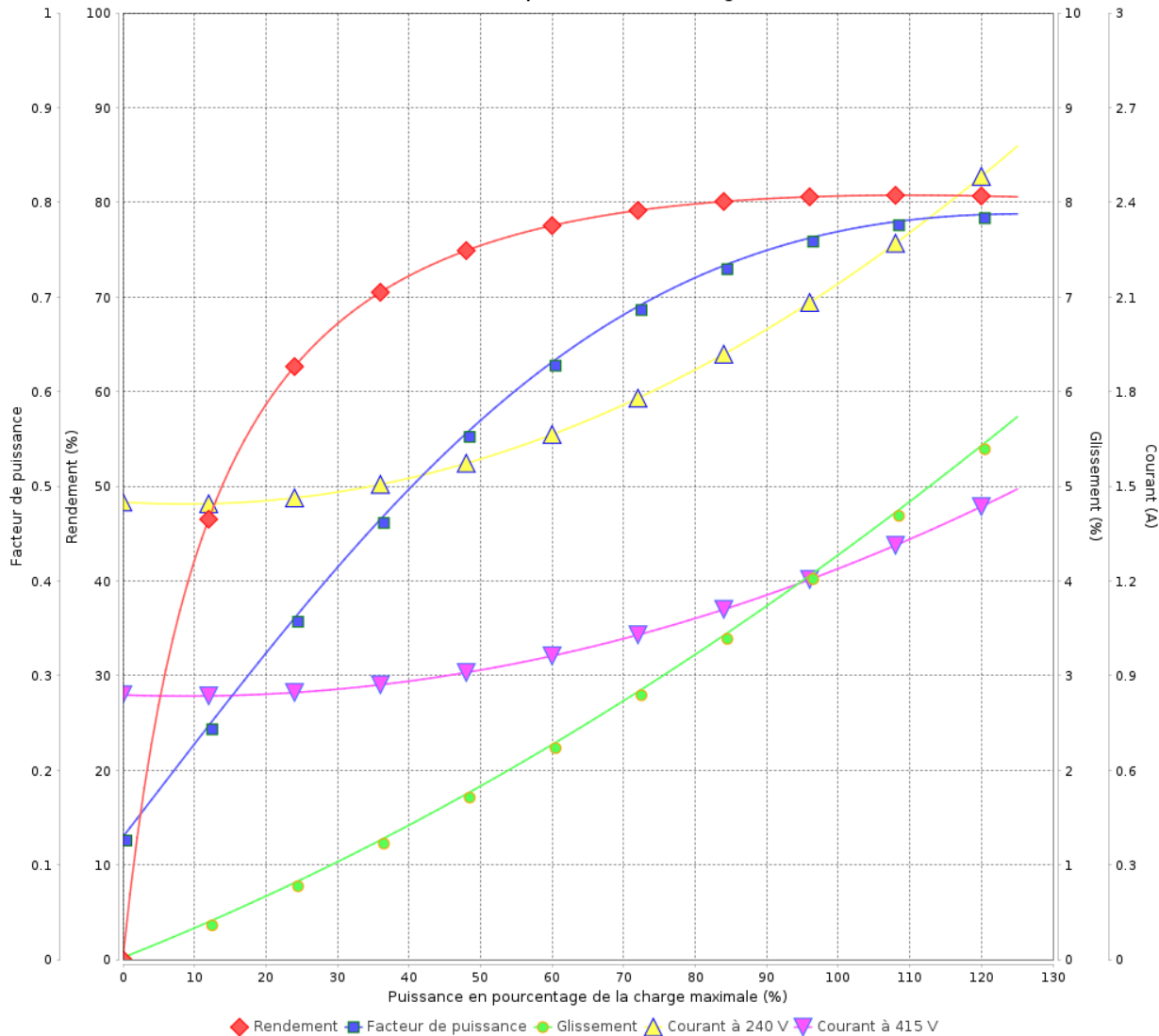
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

Courbe de performance en charge



Performance		: 240/415 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge		: 2.13/1.23 A	Moment d'inertie (J)		: 0.0027 kgm²	
Intensité de démarrage		: 6.9	Service		: S1	
Couple à pleine charge		: 3.66 Nm	Classe d'isolation		: F	
Couple de démarrage		: 310 %	Facteur de service		: 1.00	
Couple maximum		: 310 %	Echauffement		: 80 K	
Vitesse à pleine charge		: 1435 rpm	Type		: N	
Rév.	Résumé des modifications			Fait	Verifié	Date
Exécuteur					Page	Révision
Vérificateur						
Date	15/04/2025					
					10 / 23	

Courbe de performance en charge

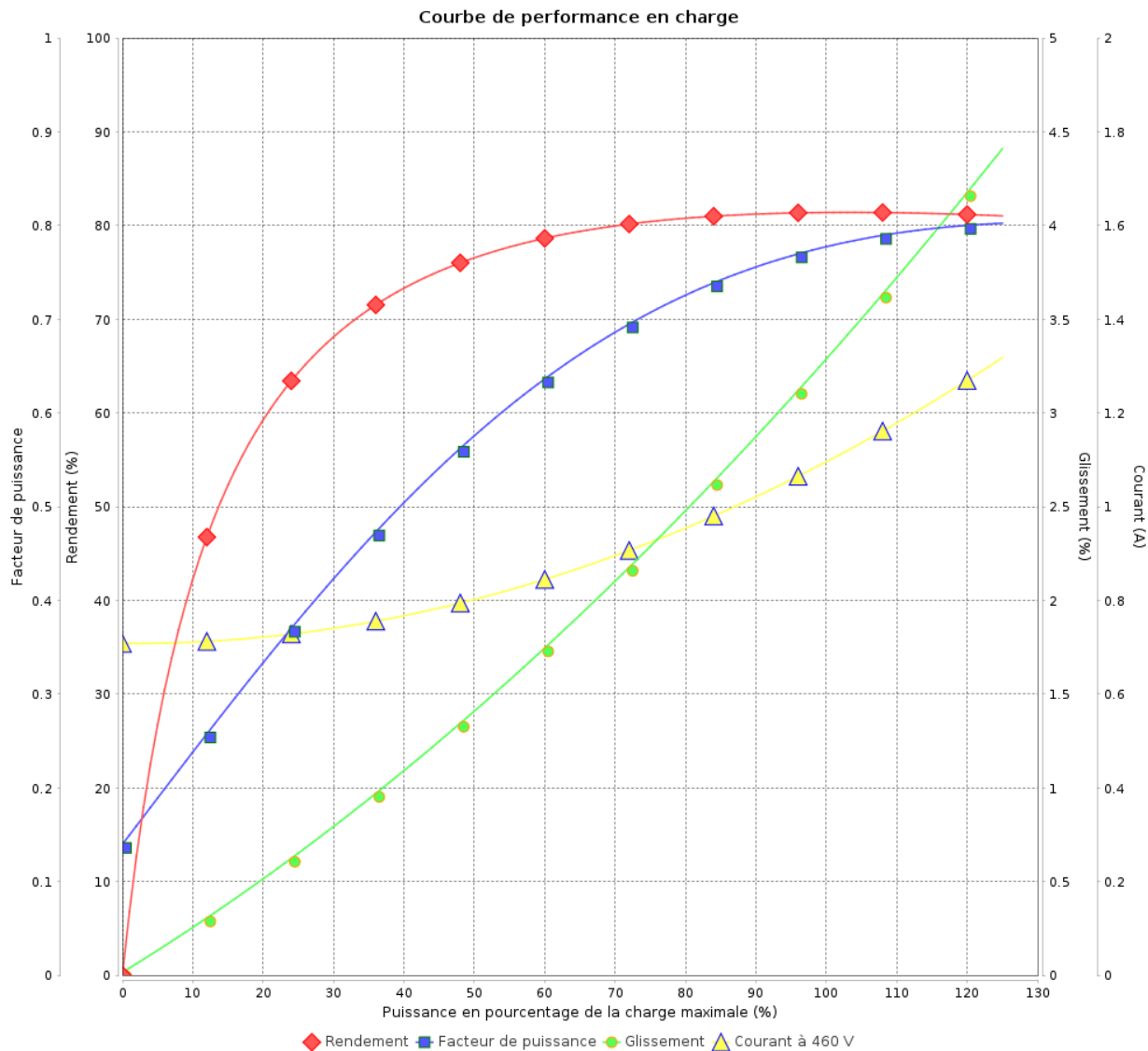
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868144



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 1.09 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.02 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1740 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 : 12868144

Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 2.16/1.25 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.70 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1420 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

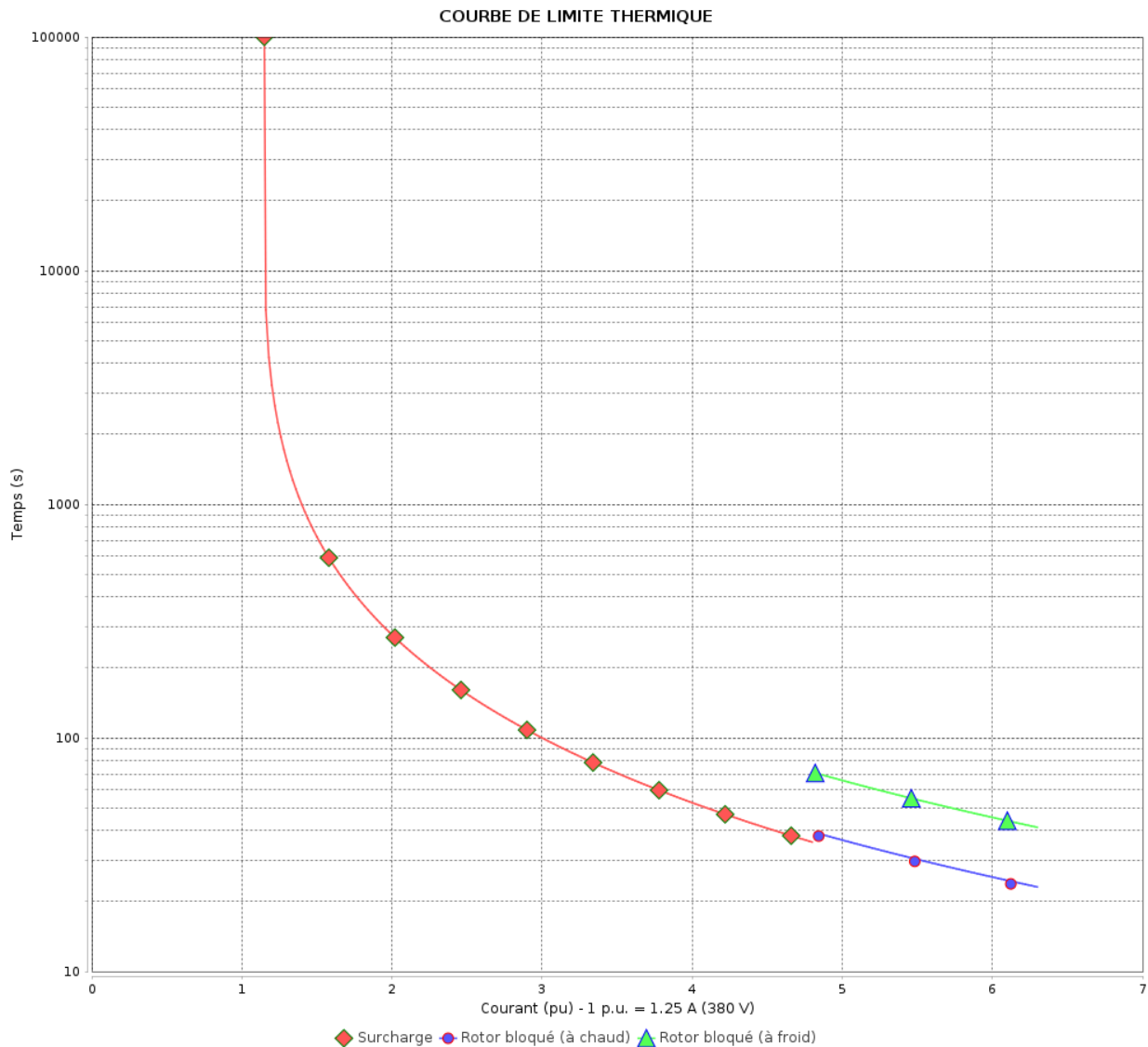
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résume 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 : 12868144

Performance : 230/400 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 2.14/1.23 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 6.6	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.67 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1430 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

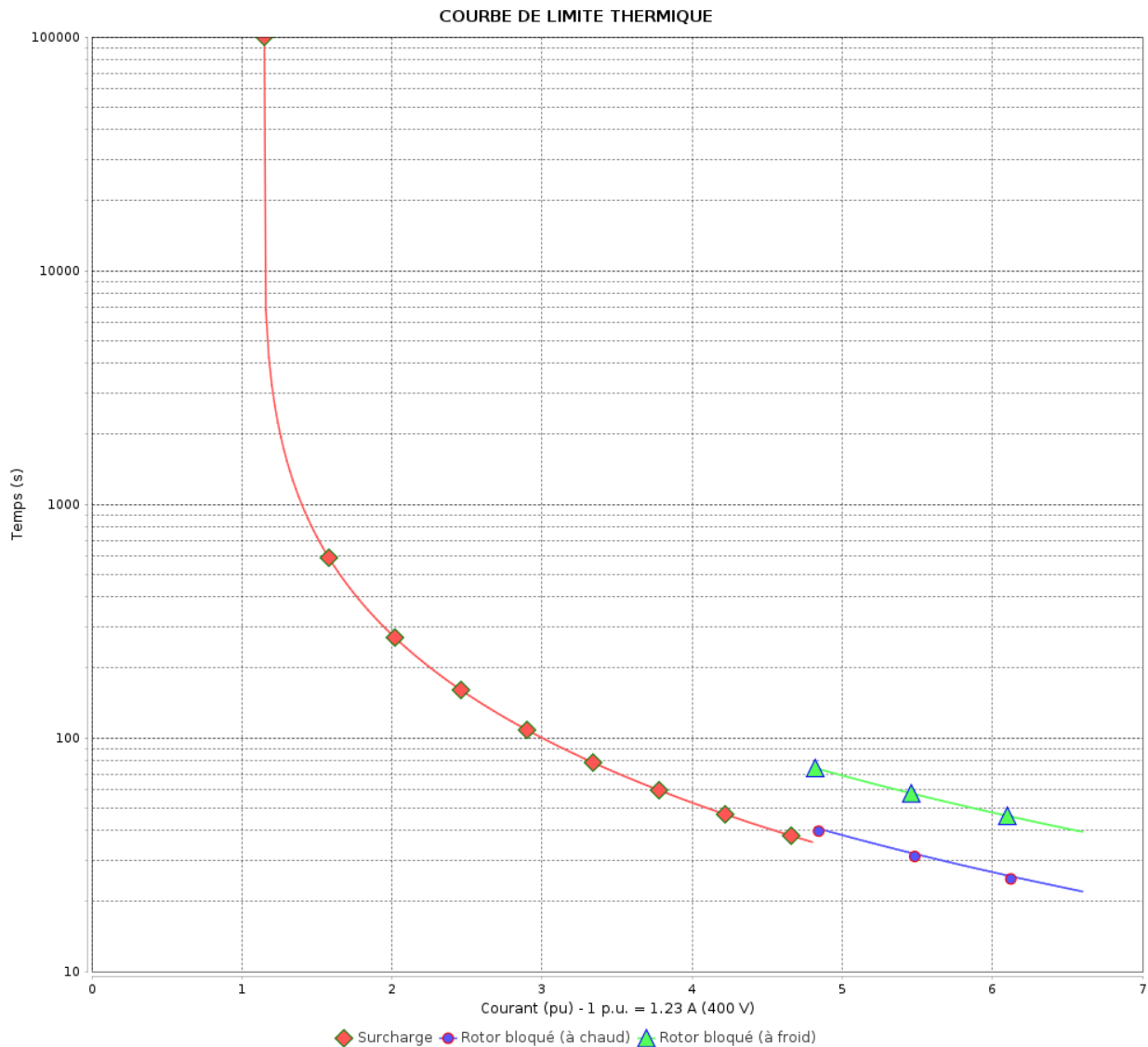
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12868144



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.13/1.23 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.9	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.66 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1435 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

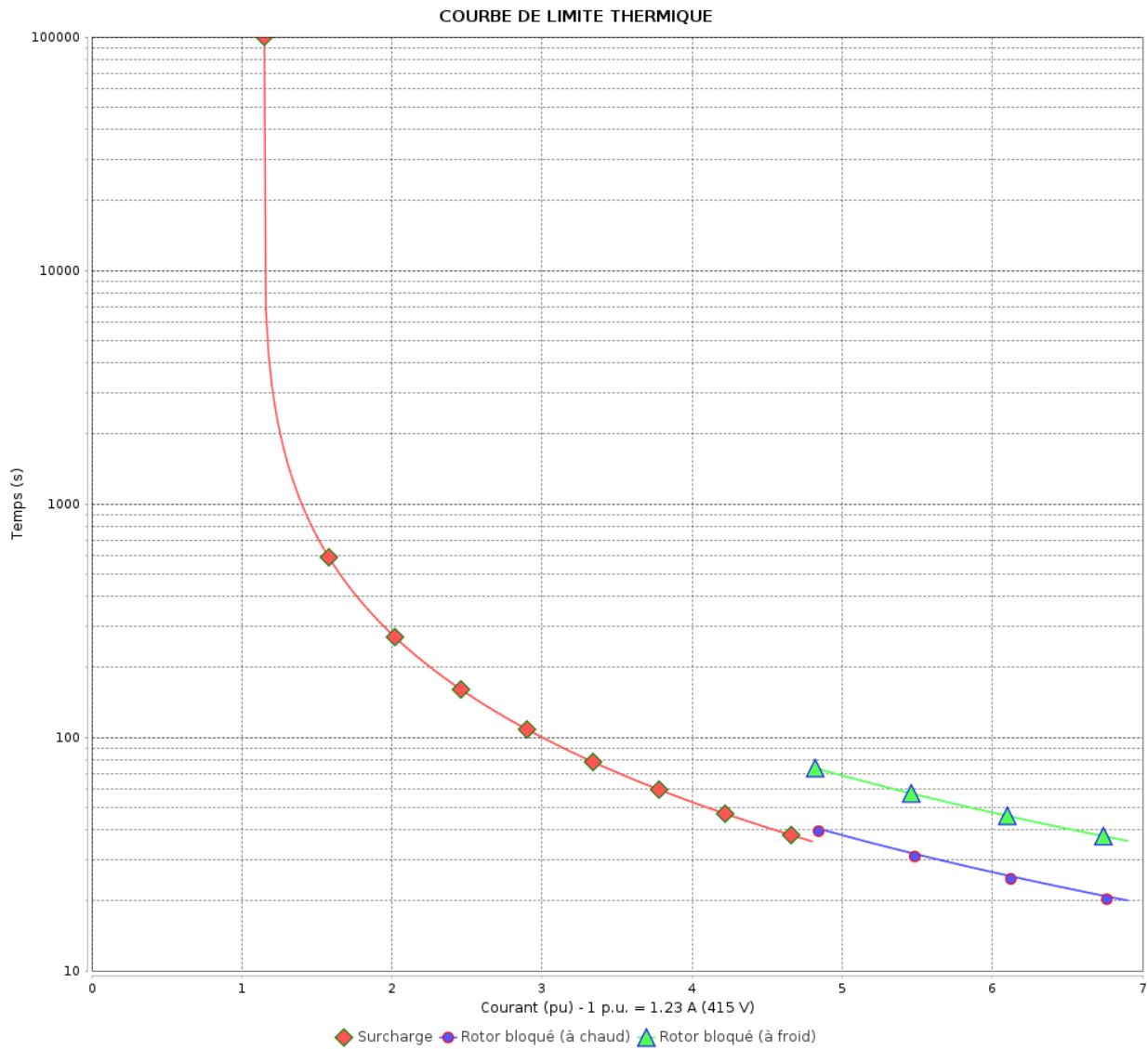
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 16 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 1.09 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 7.6	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.02 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1740 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

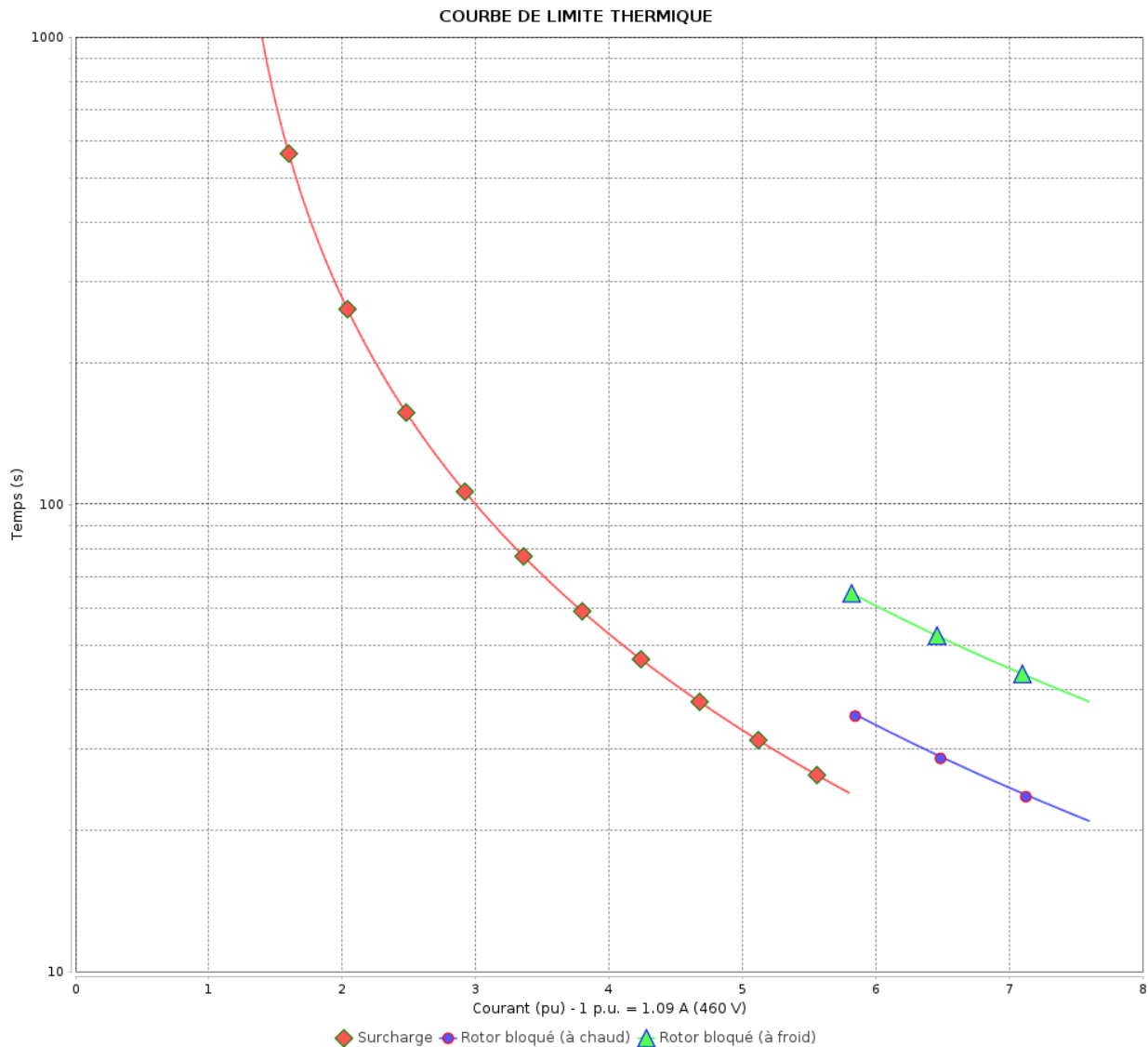
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

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

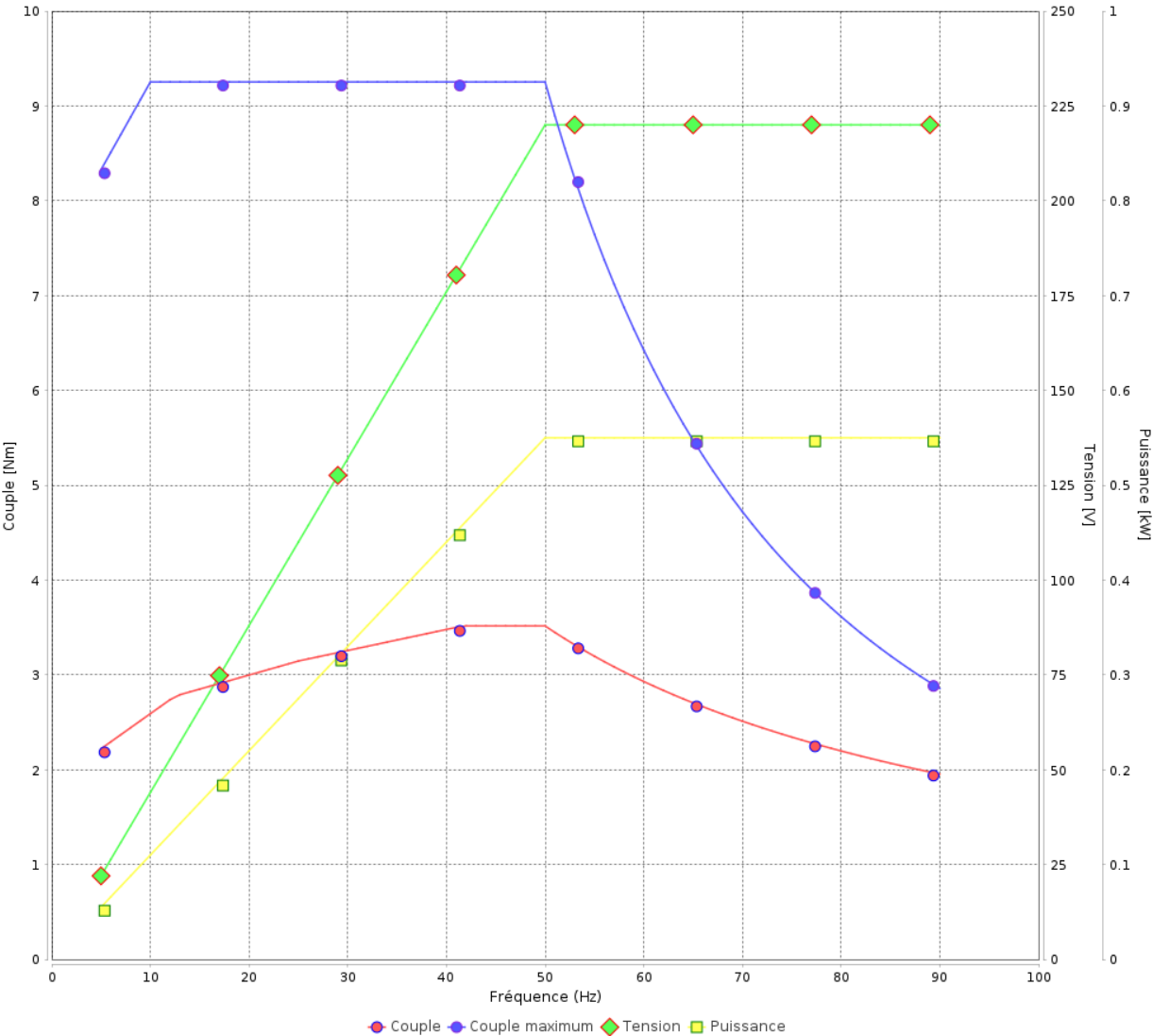
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 2.16/1.25 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 6.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.70 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 250 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1420 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

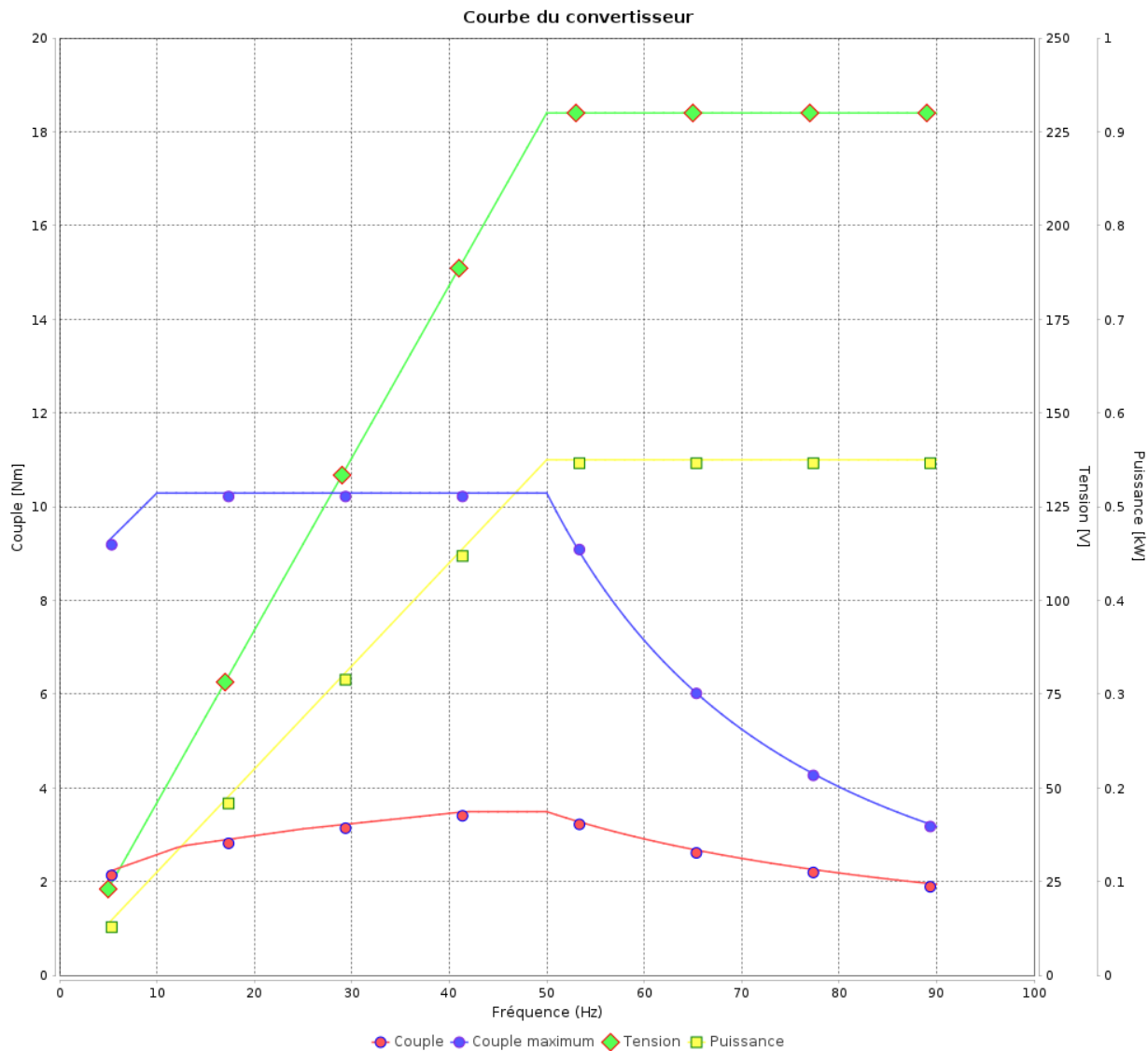
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12868144



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 2.14/1.23 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.67 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1430 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

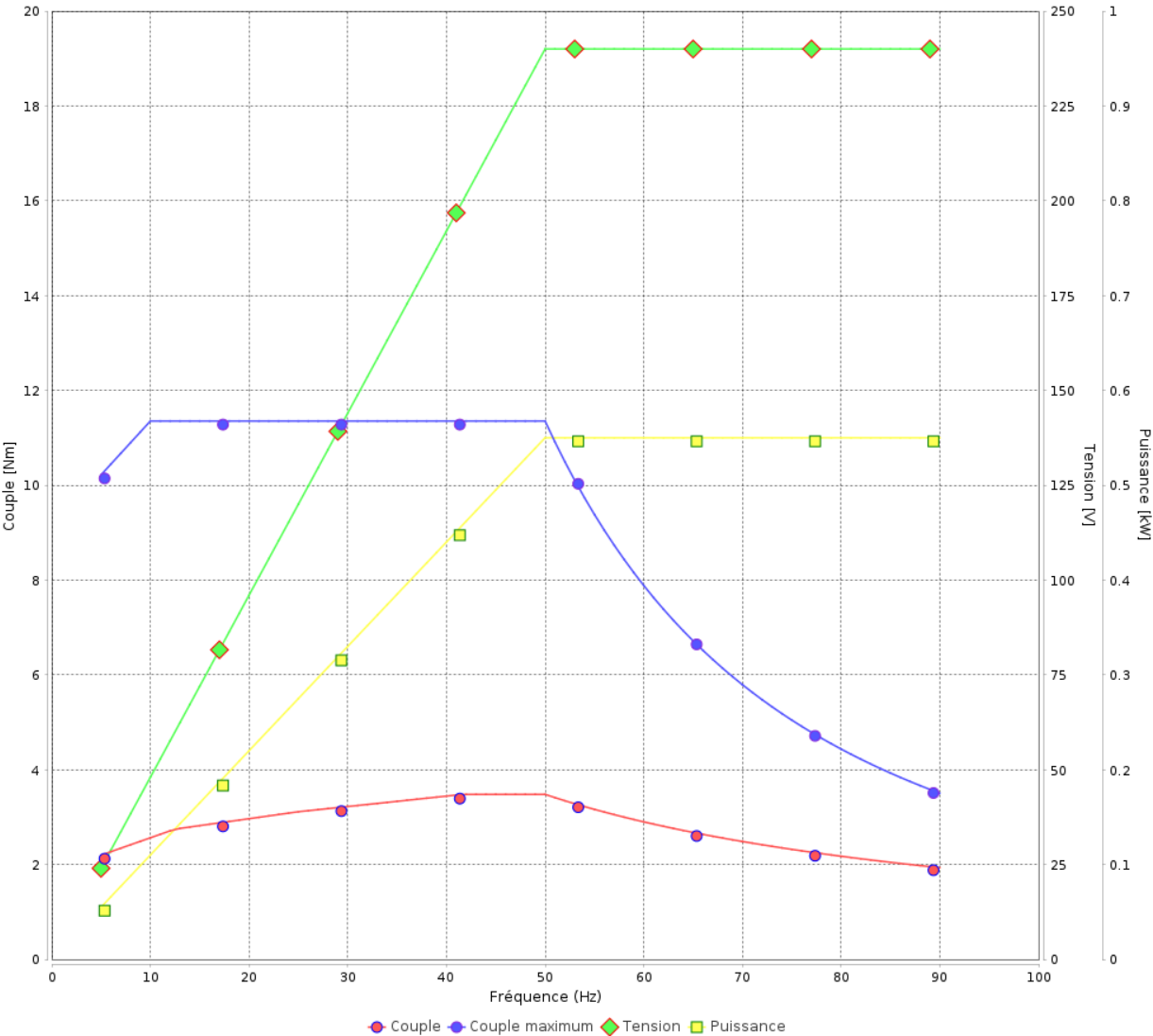
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 2.13/1.23 A	Moment d'inertie (J) : 0.0027 kgm²
Intensité de démarrage : 6.9	Service : S1
Couple à pleine charge : 3.66 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1435 rpm	Type : N

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

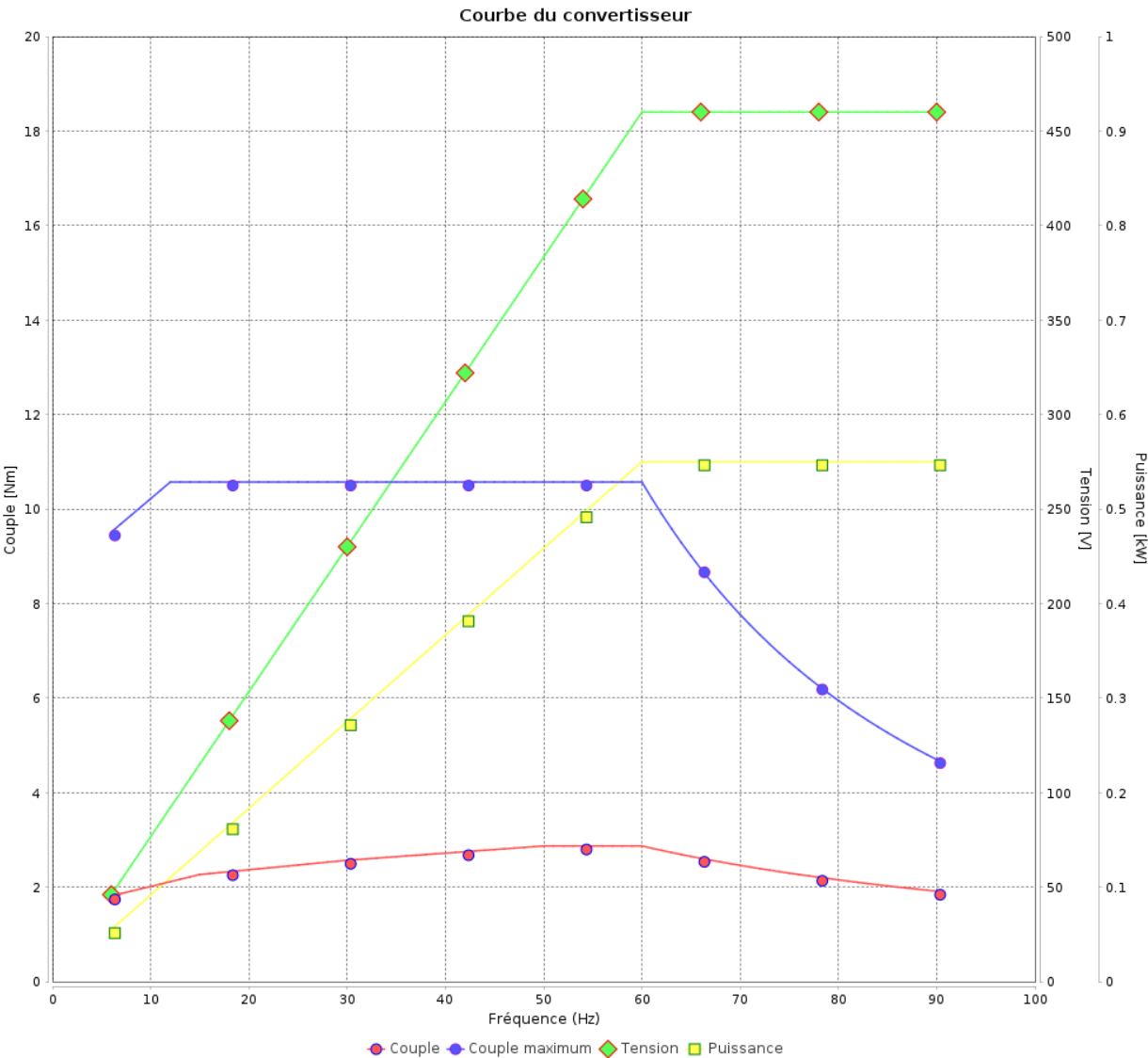
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

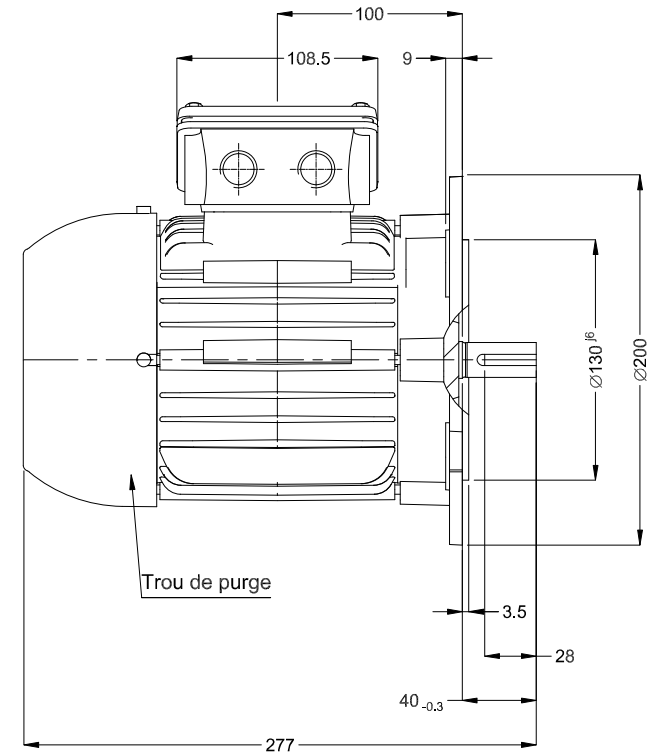
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12868144



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 1.09 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0027 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 3.02 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1740 rpm	Type	: N

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



Dimensions en mm