

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754

Carcasse	: 112M	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	: 73.5 kg
Degré de protection	: IP56	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
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]	7.92/4.56	7.68/4.45	7.58	6.83
Courant de démarrage [A]	59.4/34.2	62.2/36.1	64.4	63.5
Intensité de démarrage [A]	7.5	8.1	8.5	9.3
Courant à vide [A]	3.00/1.73	3.30/1.91	3.50	3.20
Vitesse à pleine charge [RPM]	2900	2910	2915	3525
Glissement [%]	3.33	3.00	2.83	2.08
Couple à pleine charge [Nm]	13.2	13.1	13.1	10.8
Couple de démarrage [%]	220	250	280	290
Couple maximum [%]	300	340	370	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	23s (à froid) 13s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	23s (à froid) 13s (à chaud)
Bruit ²	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	62.0 dB(A)	66.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	87.7	87.8	86.9
	50%	88.0	88.0	87.5
	75%	88.2	88.4	88.0
	100%	88.2	88.4	88.4
Cos Φ	25%	0.46	0.42	0.39
	50%	0.72	0.68	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)	13.3	13.1	13.1	13.0
	P2 (0,5;1,0)	12.1	11.9	11.9	11.7
	P3 (0,25;1,0)	11.1	10.9	10.9	10.8
	P4 (0,9;0,5)	6.2	6.1	6.1	6.0
	P5 (0,5;0,5)	4.4	4.3	4.3	4.3
	P6 (0,5;0,25)	2.8	2.7	2.7	2.7
	P7 (0,25;0,25)	2.0	2.0	2.0	2.0

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6207 ZZ	6206 ZZ
Modèle - blindage	: 00016	00005
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 575 N
Compression maximum : 1296 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					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 2 / 23	Révision

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	150 °C

Information concernant les résistances de réchauffage

Spannung: 200 - 240 V

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				3 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

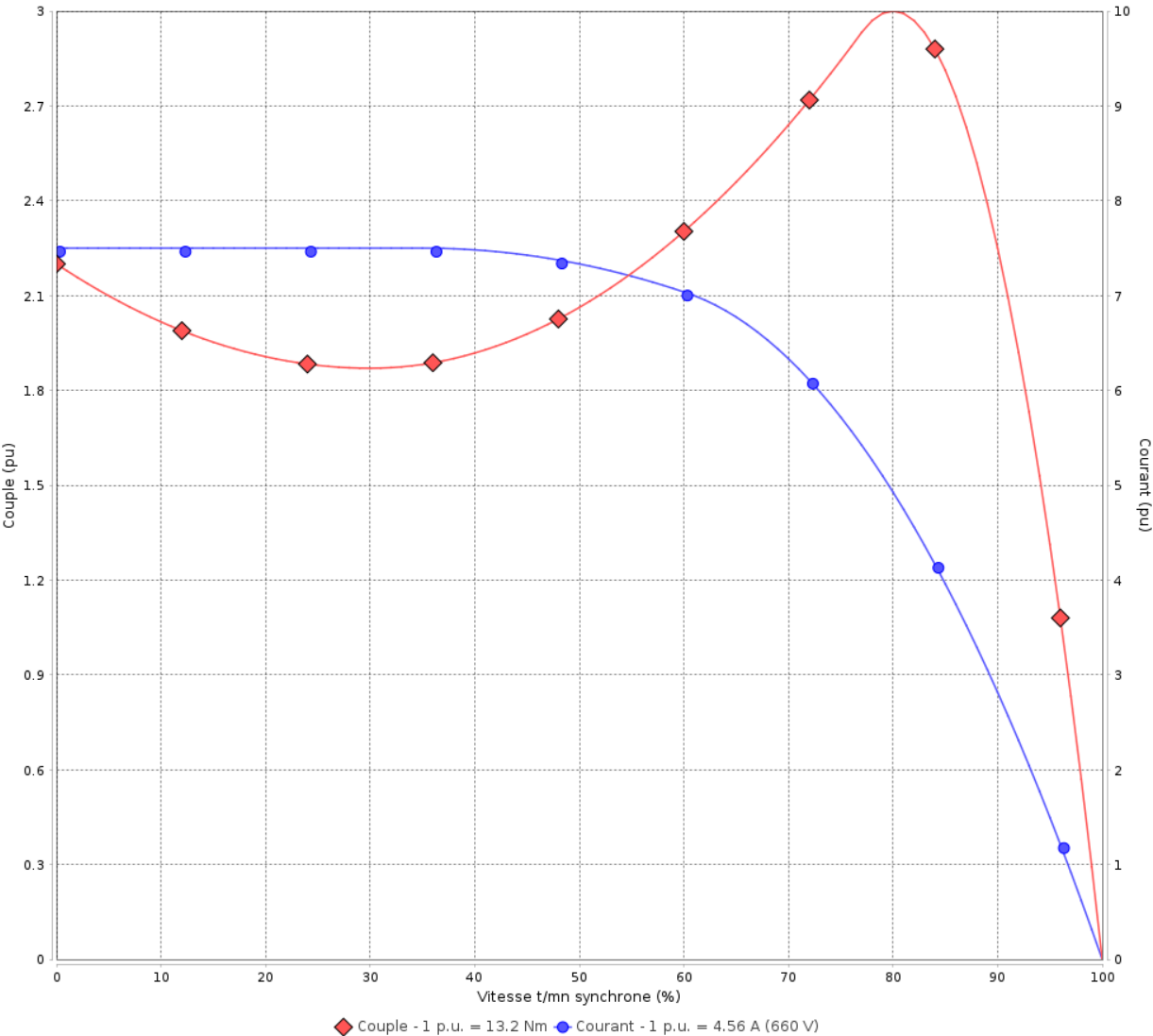
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance	: 380/660 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 7.92/4.56 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2900 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

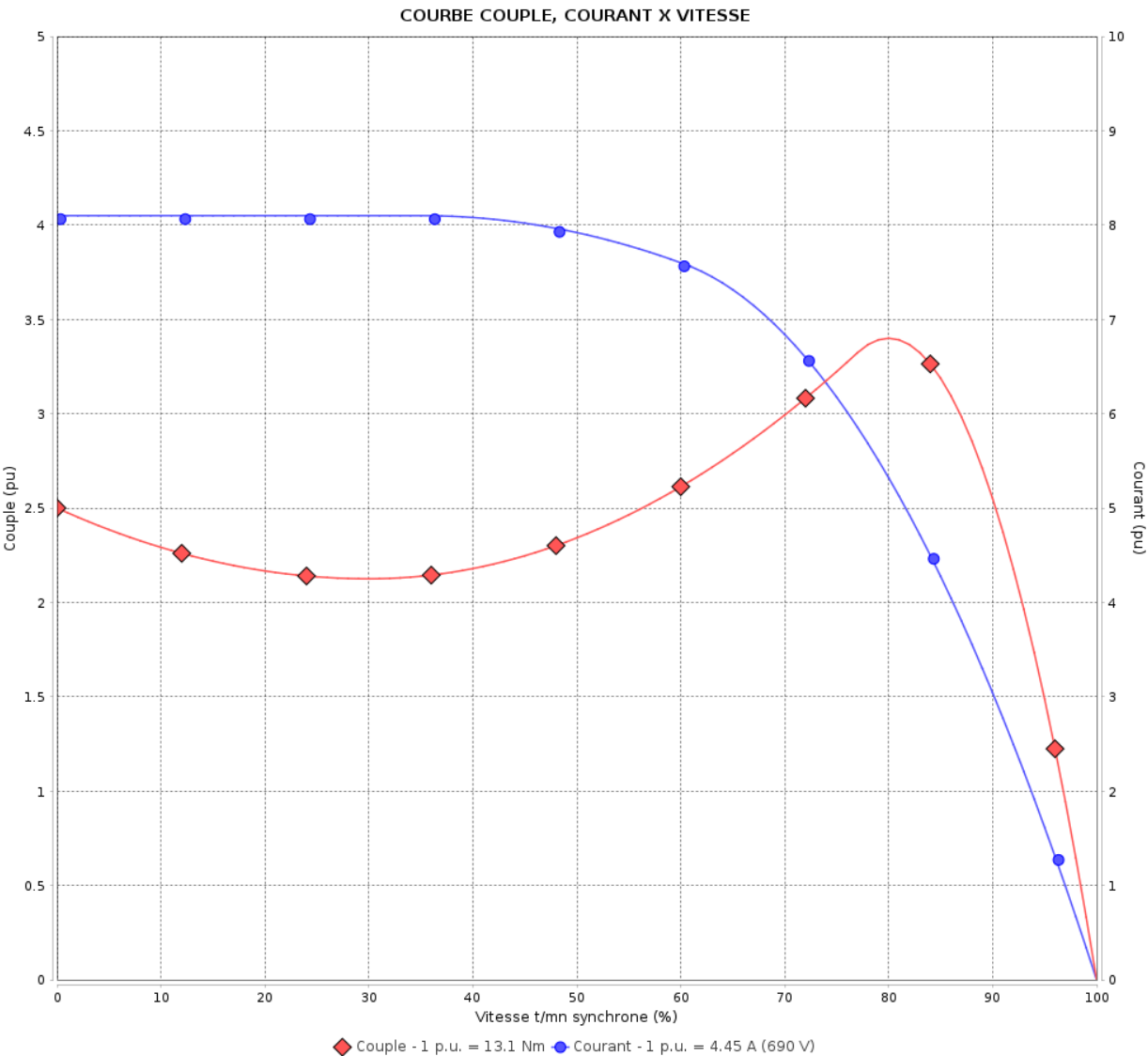
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 7.68/4.45 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2910 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

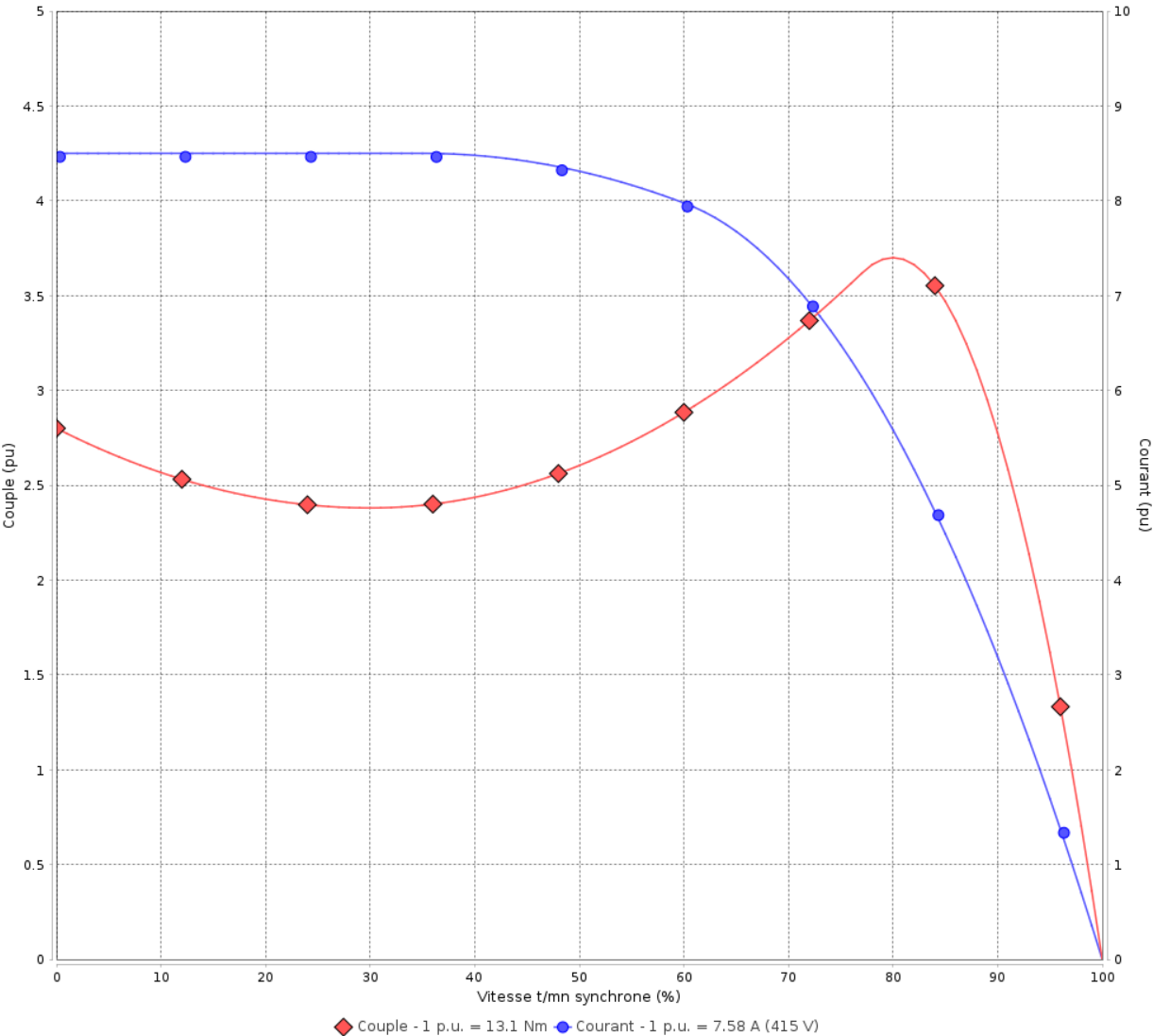
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.58 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2915 rpm	Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

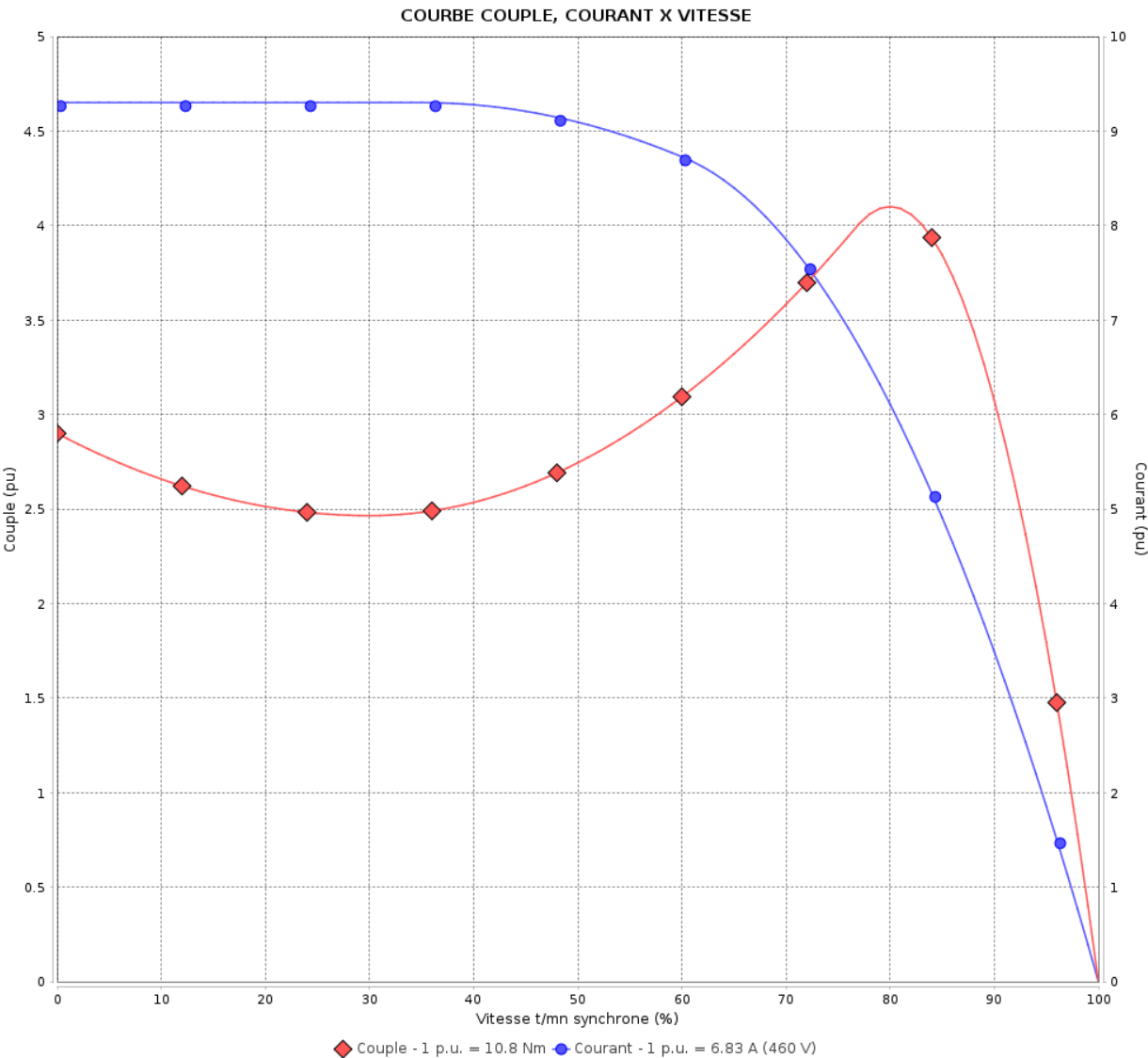
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 6.83 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.3	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 10.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 409 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3525 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 23s (à froid) 13s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

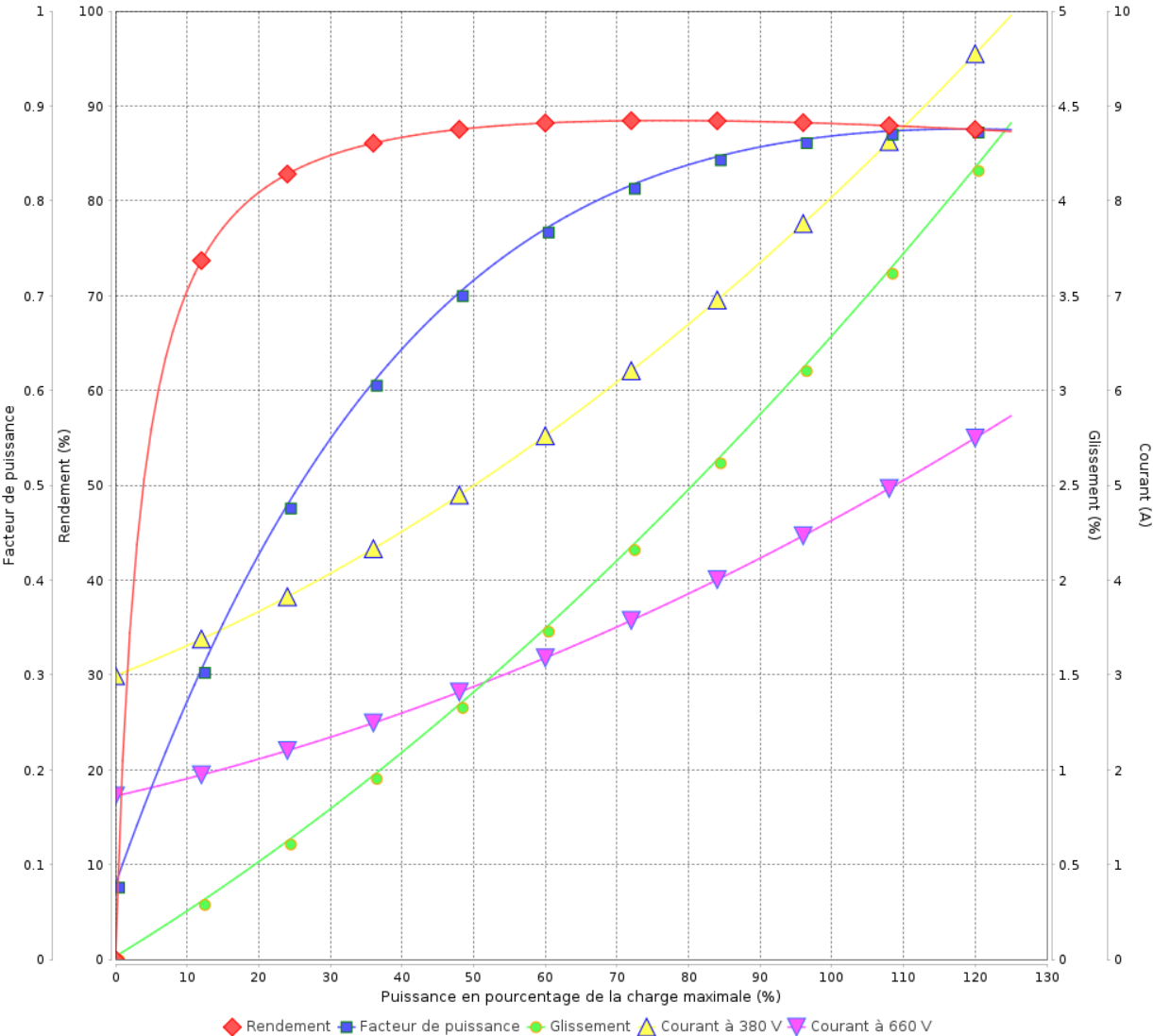
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 7.92/4.56 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.2 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 300 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2900 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

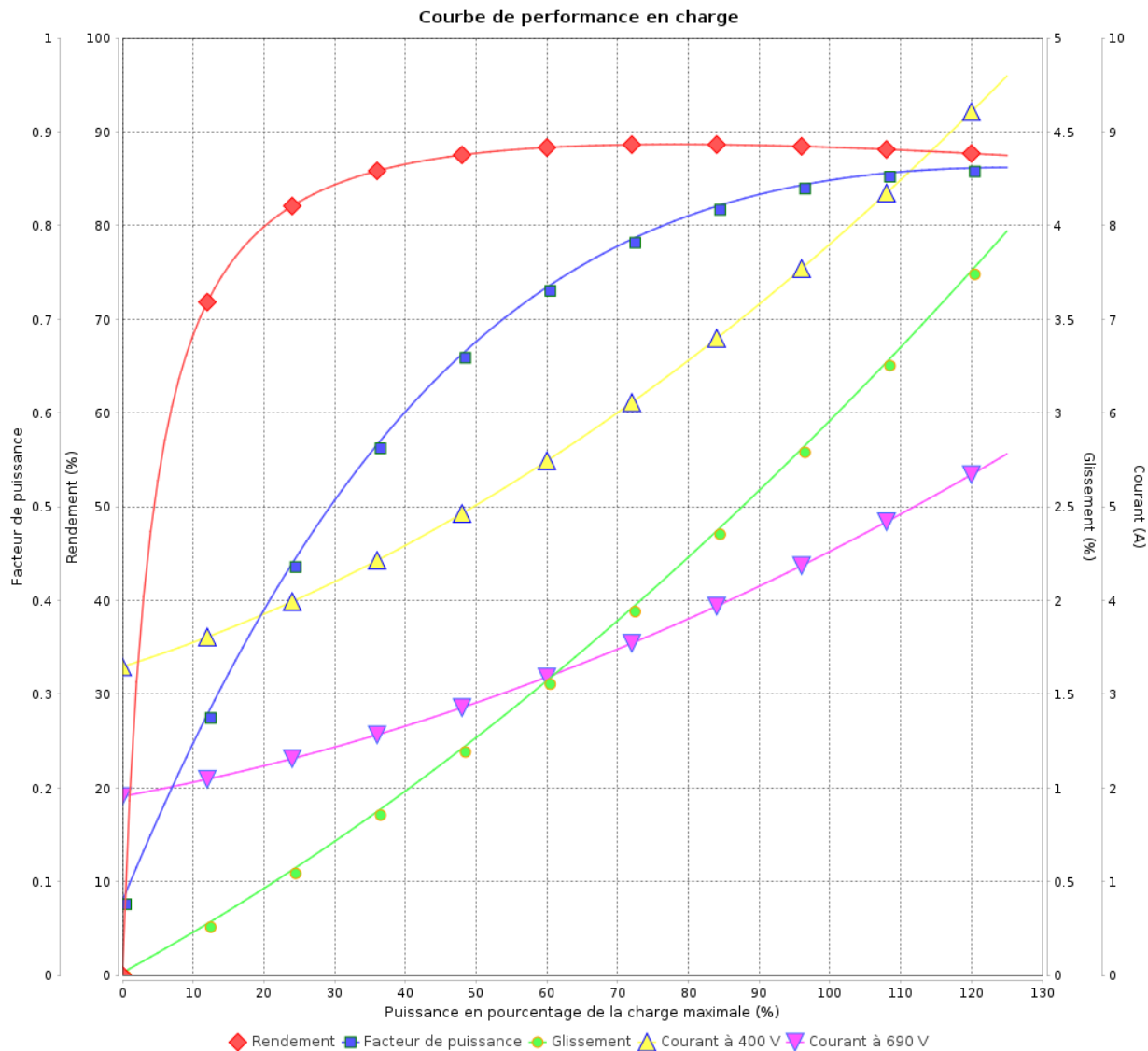
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 7.68/4.45 A
Intensité de démarrage : 8.1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm
Couple de démarrage : 250 %
Couple maximum : 340 %
Vitesse à pleine charge : 2910 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0080 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 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

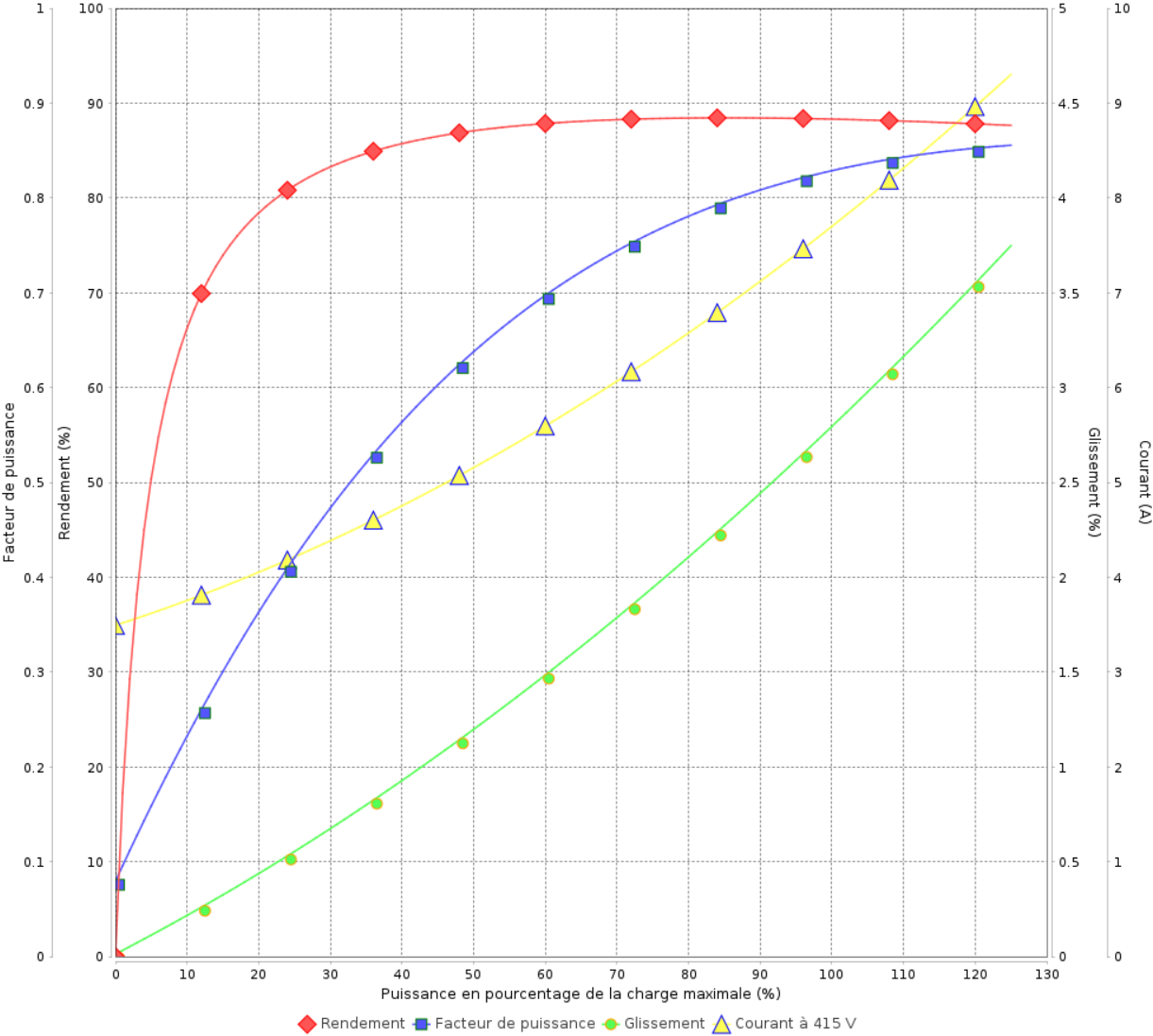
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 7.58 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2915 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

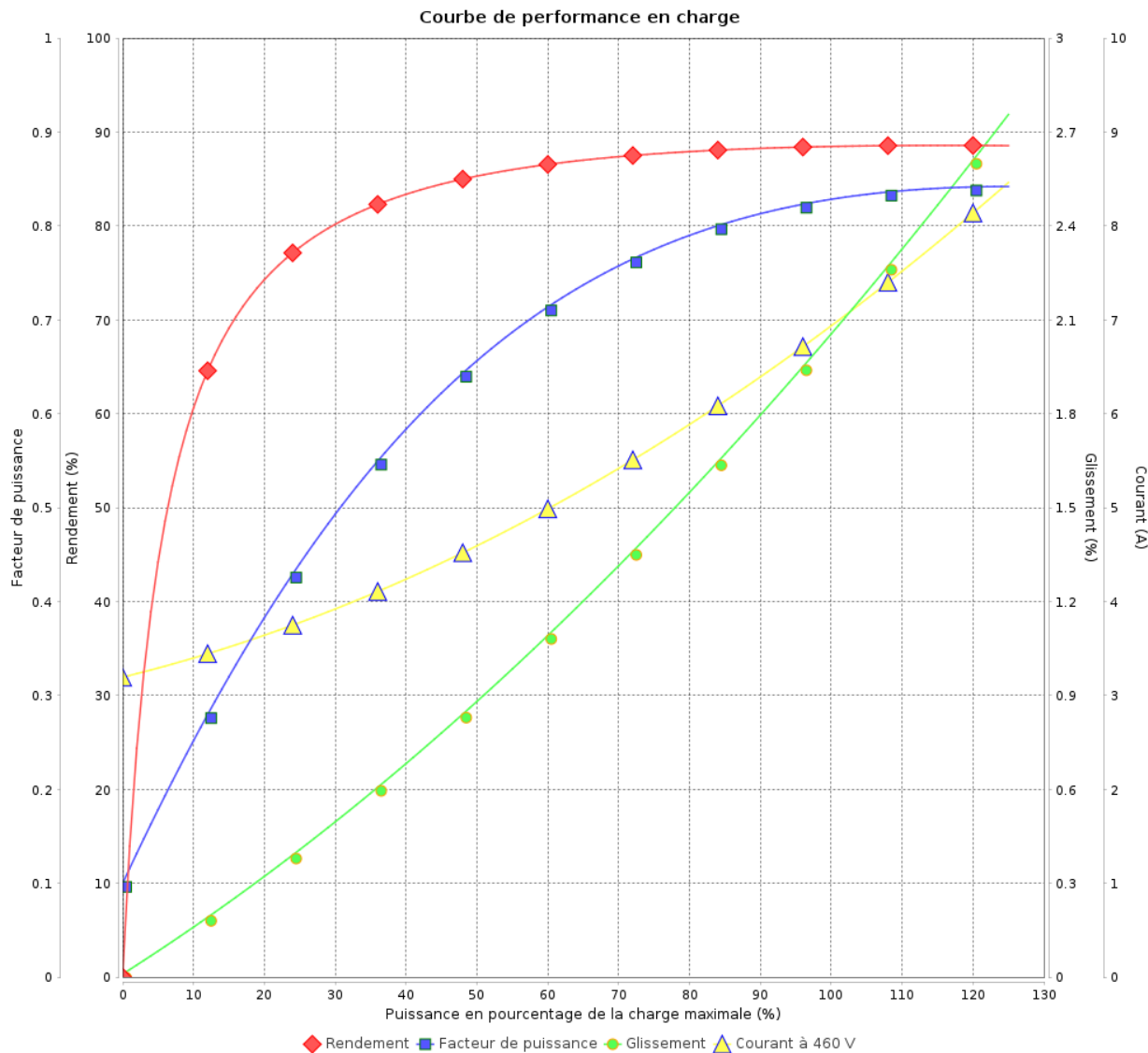
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 6.83 A
Intensité de démarrage : 9.3
Couple à pleine charge : 10.8 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 409 %
Vitesse à pleine charge : 3525 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0080 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 11 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.92/4.56 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2900 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

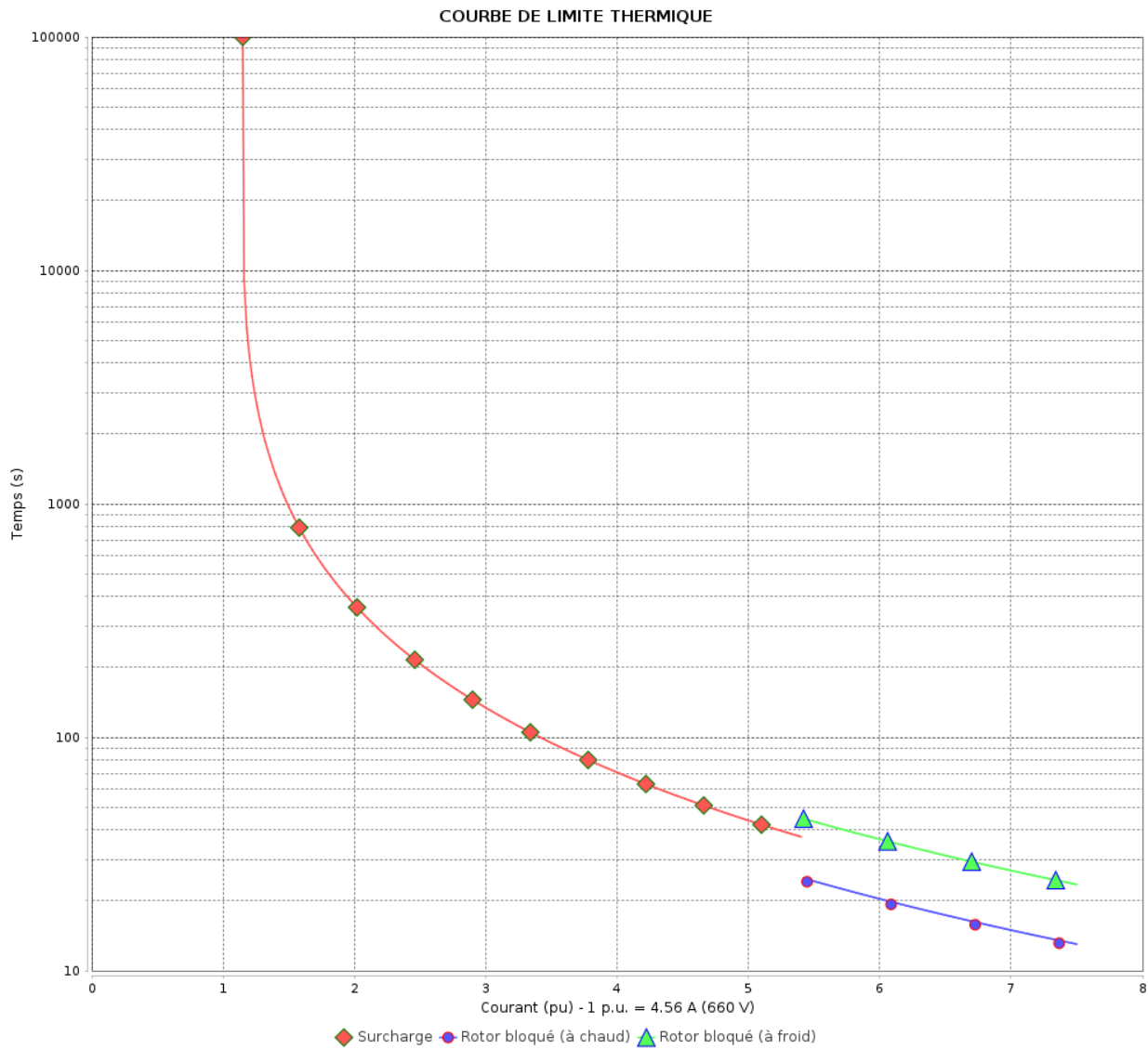
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	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 : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.68/4.45 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 8.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 340 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2910 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

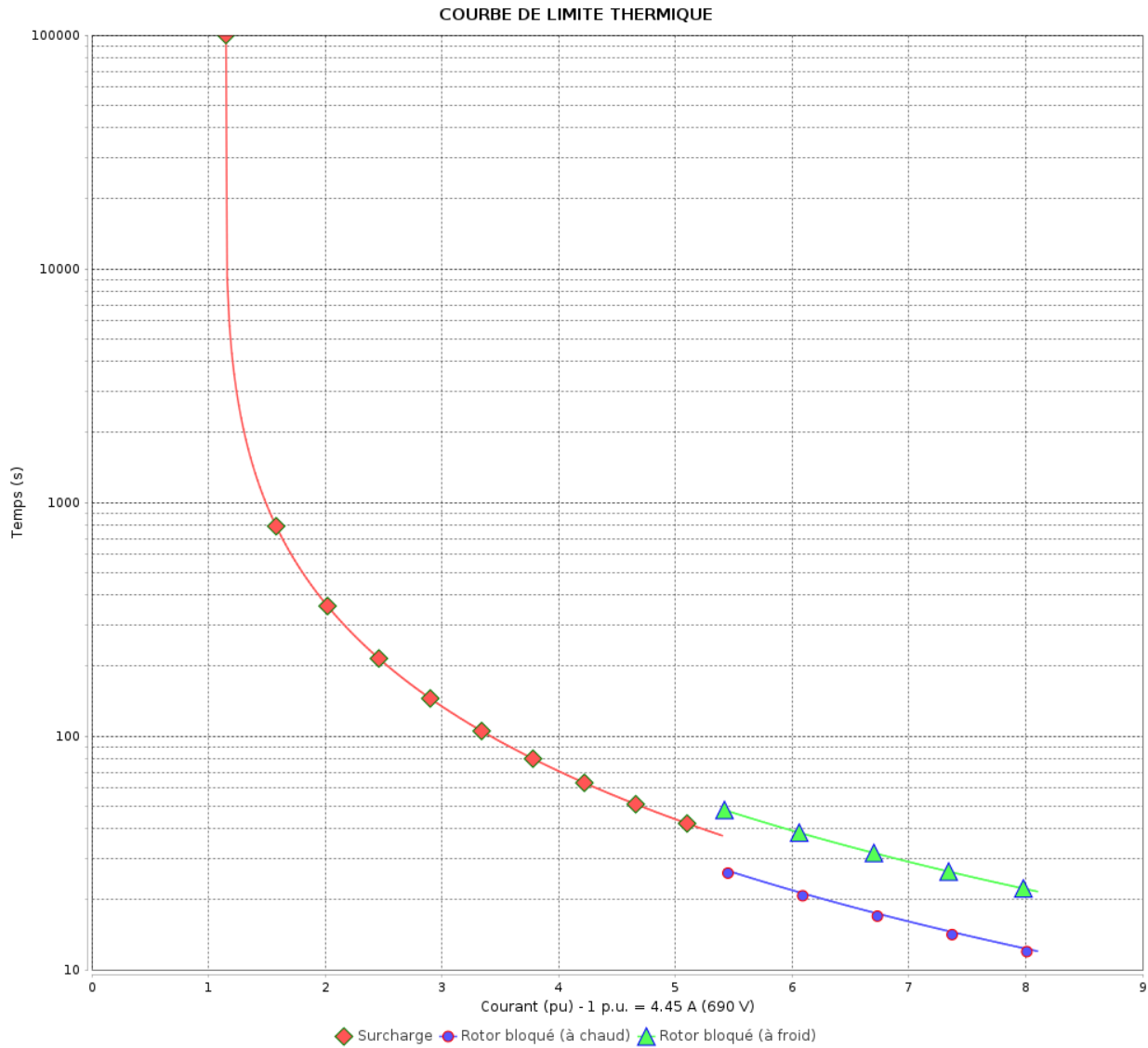
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.58 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2915 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

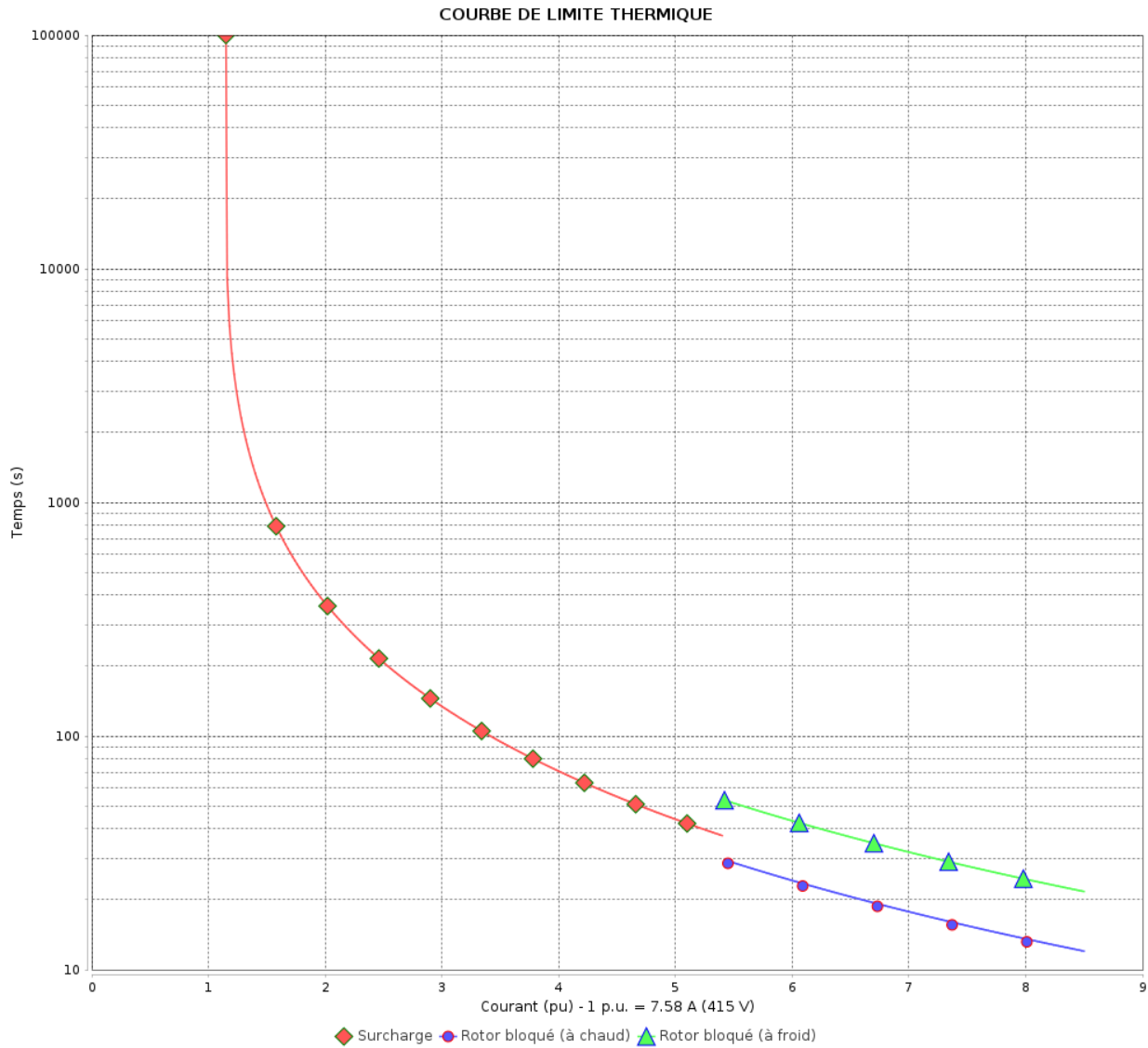
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	15/04/2025				

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 17 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Performance : 460 V 60 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 6.83 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 9.3	Service : S1
Couple à pleine charge : 10.8 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 409 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 3525 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

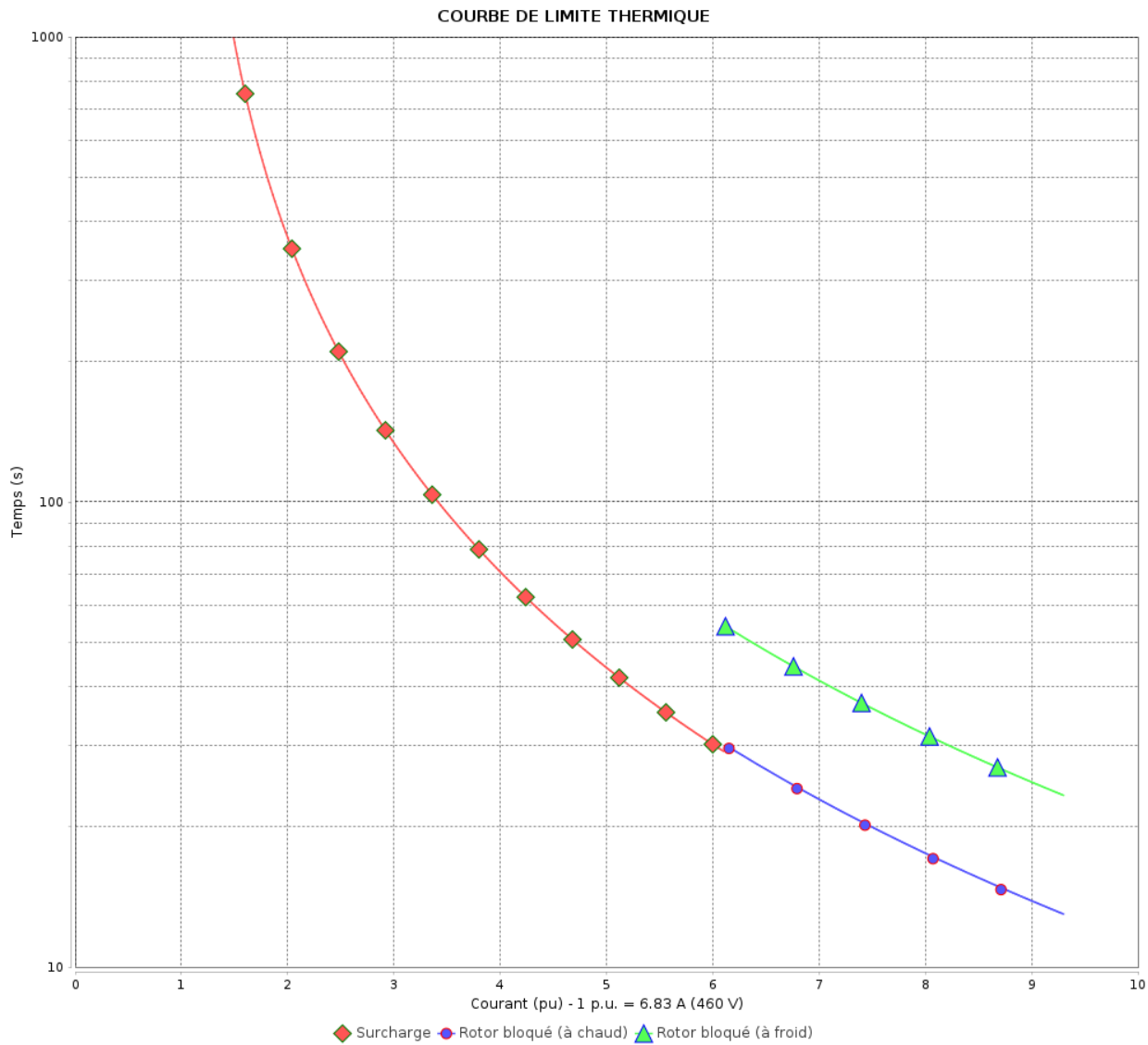
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

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

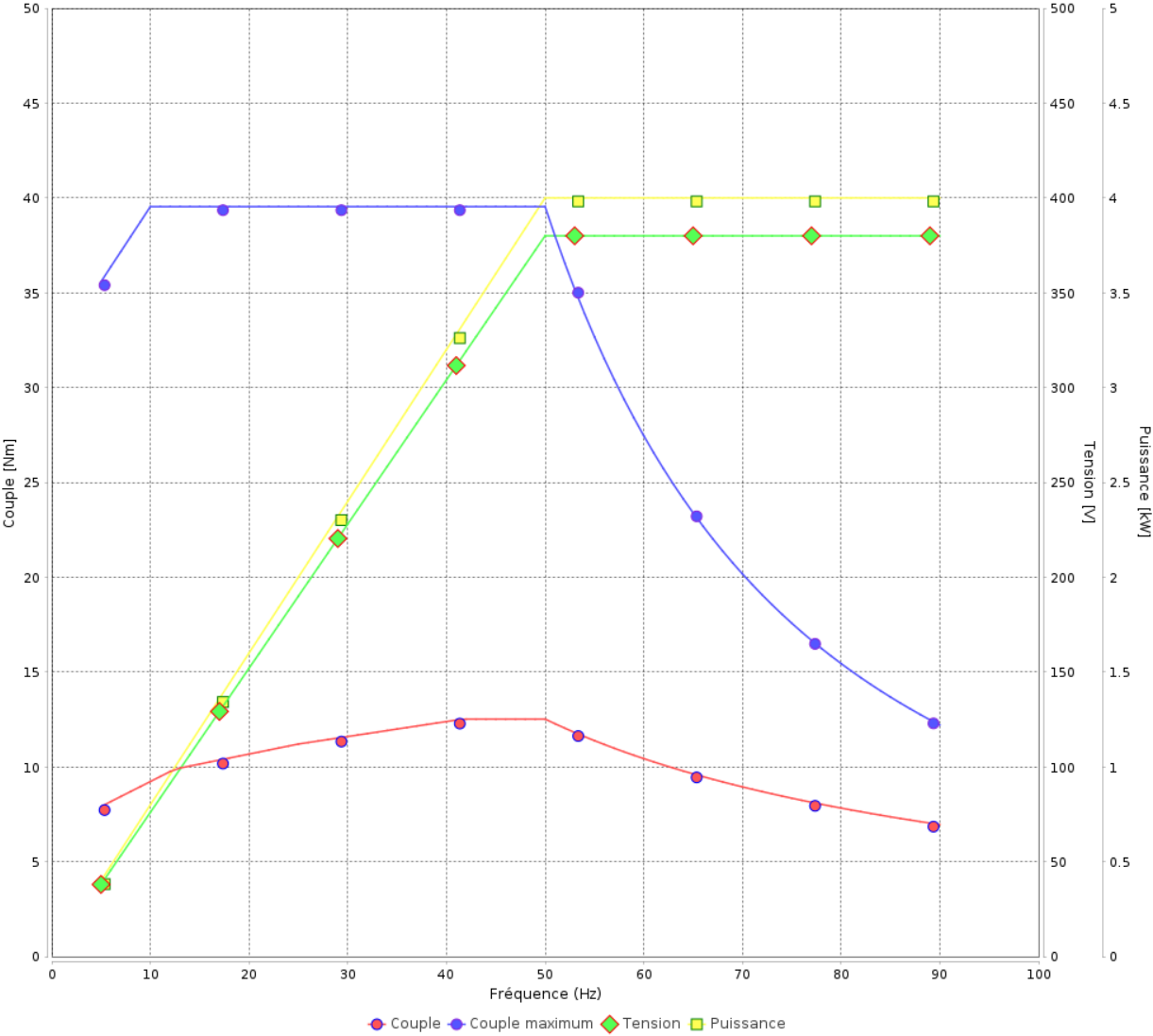
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.92/4.56 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.2 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2900 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

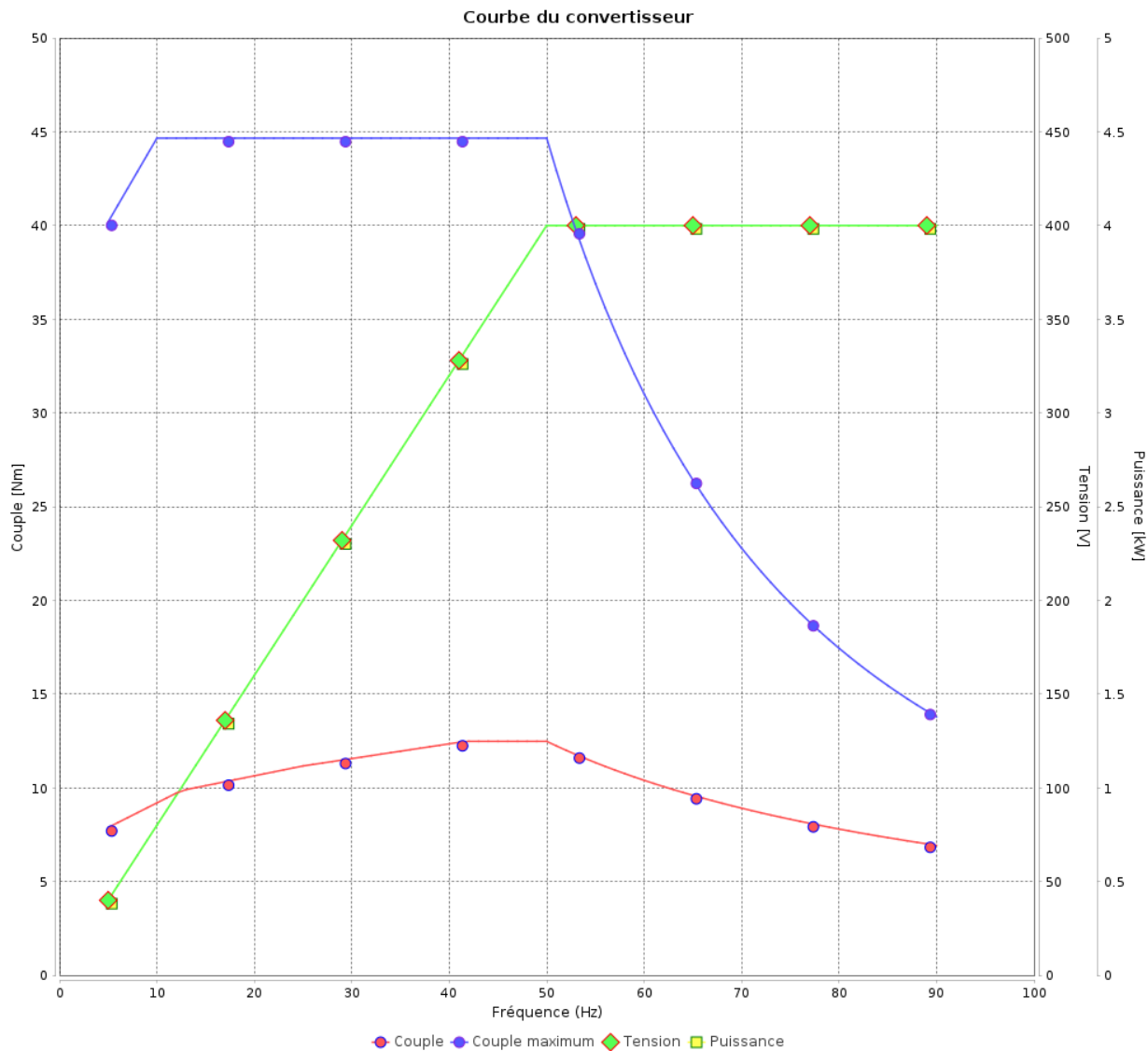
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 7.68/4.45 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0080 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 13.1 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 340 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2910 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

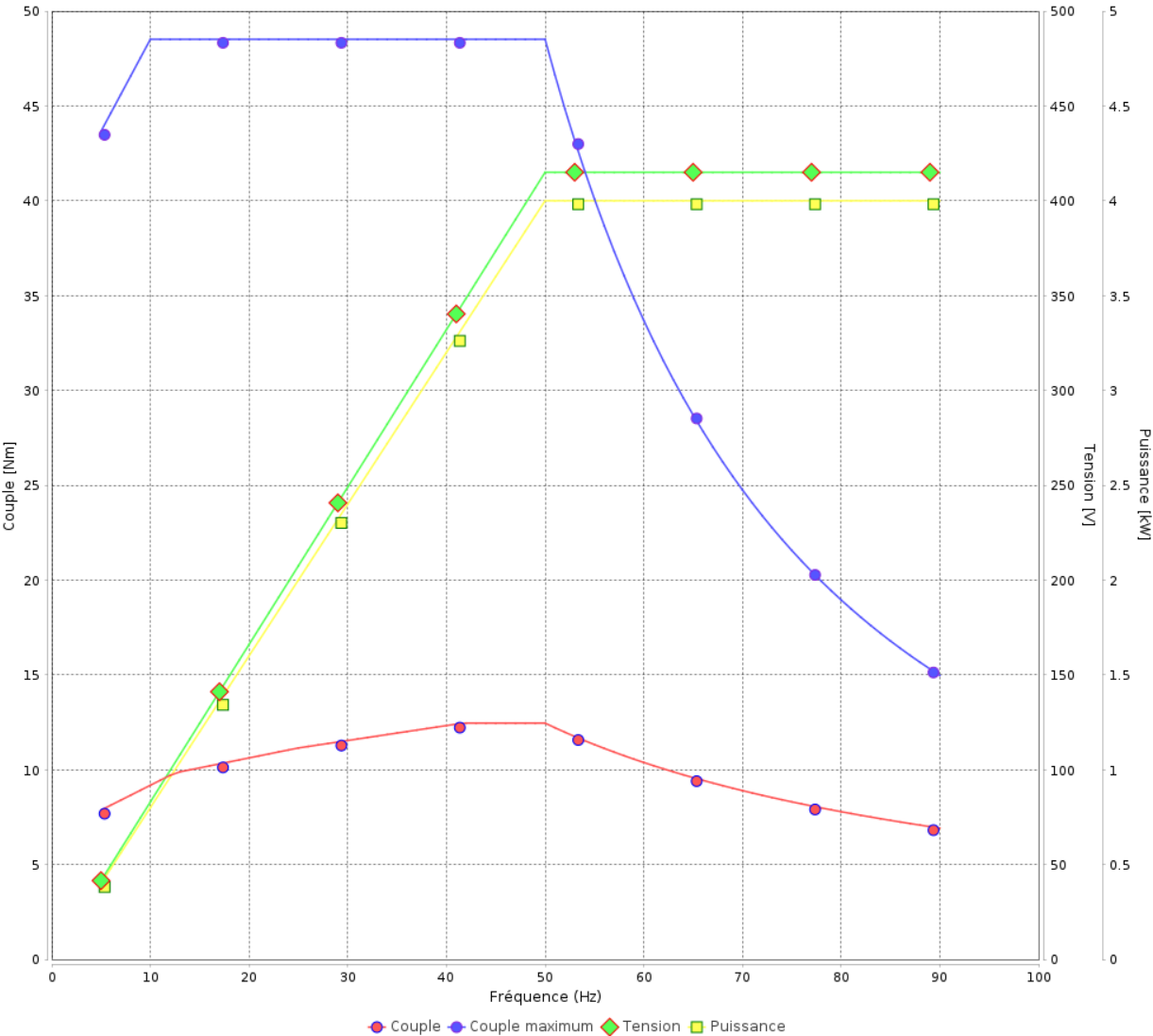
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 12383754

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 7.58 A	Moment d'inertie (J) : 0.0080 kgm²
Intensité de démarrage : 8.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 13.1 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 2915 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

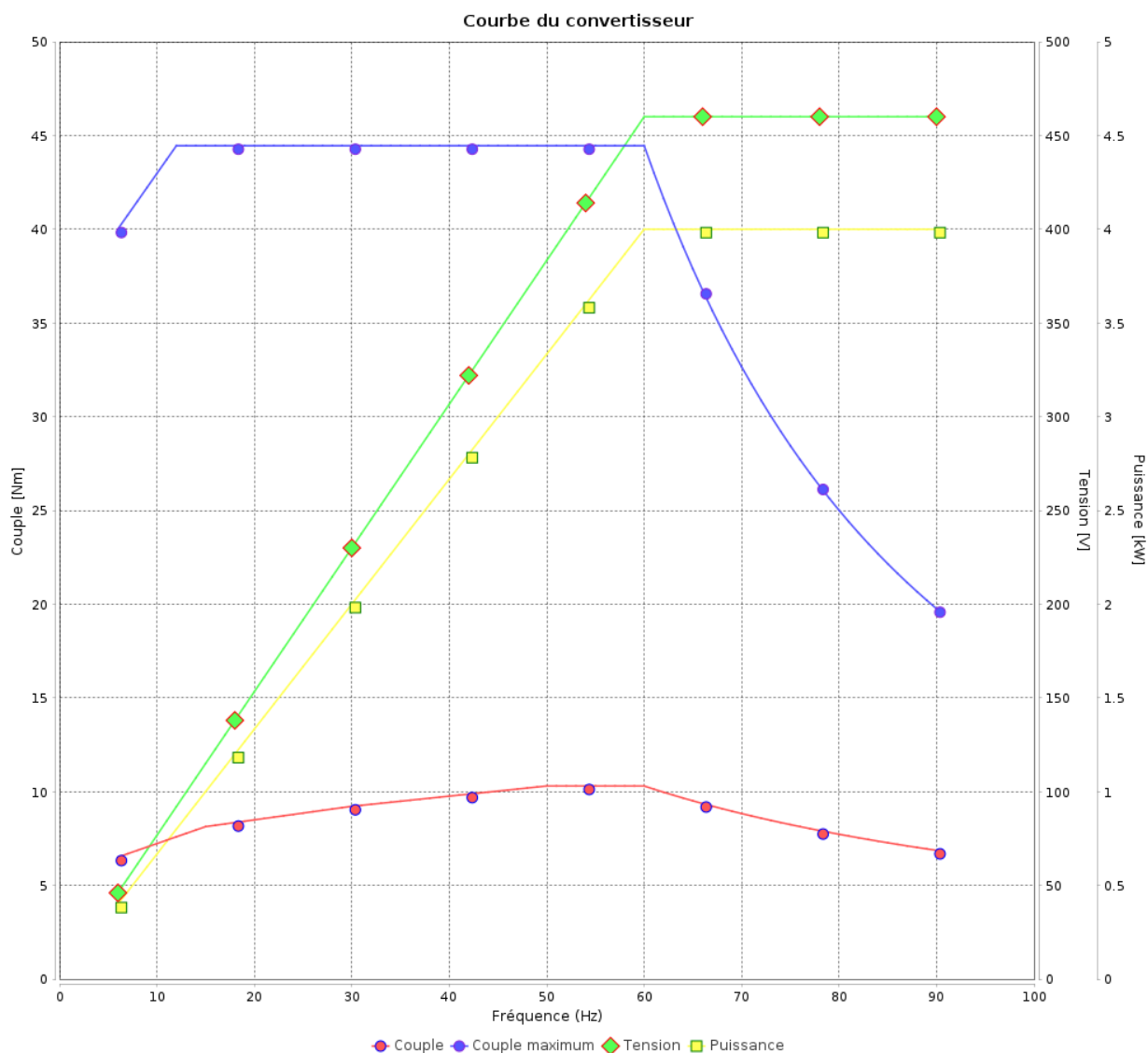
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit : 12383754



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 6.83 A
Intensité de démarrage : 9.3
Couple à pleine charge : 10.8 Nm
Couple de démarrage : 290 %
Couple maximum : 409 %
Vitesse à pleine charge : 3525 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0080 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

