

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :					
Gamme de moteur	: W22 IE3 Three-Phase	Code produit :	12883049		
Carcasse	: 112M	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	: 47.3 kg		
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²		
Type	: N				
Puissance nominale [kW]	4	4	4	4	
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]	15.0/8.68	15.1/8.69	15.1/8.72	7.68	
Courant de démarrage [A]	97.5/56.4	107/61.7	113/65.4	62.2	
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.1	7.5	8.1	
Courant à vide [A]	6.91/4.00	8.17/4.70	8.82/5.10	4.20	
Vitesse à pleine charge [RPM]	1445	1450	1455	1760	
Glissement [%]	3.67	3.33	3.00	2.22	
Couple à pleine charge [Nm]	26.4	26.4	26.3	21.7	
Couple de démarrage [%]	229	270	290	290	
Couple maximum [%]	280	320	350	370	
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	27s (à froid) 15s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	
Bruit ²	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	
Rendement (%)	25%				
	50%	87.5	87.5	87.0	87.5
	75%	88.2	88.2	88.2	89.5
	100%	88.6	88.6	88.6	89.5
Cos Φ	25%				
	50%	0.62	0.53	0.50	0.50
	75%	0.71	0.69	0.63	0.63
	100%	0.79	0.75	0.72	0.73
Losses at normative operating points (speed;torque), in percentage of rated output power					
Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	12.5	12.5	12.5	11.4
	P2 (0,5;1,0)	11.4	11.4	11.4	10.4
	P3 (0,25;1,0)	11.4	11.4	11.4	10.4
	P4 (0,9;0,5)	5.6	5.6	5.6	5.1
	P5 (0,5;0,5)	4.3	4.3	4.3	3.9
	P6 (0,5;0,25)	2.8	2.8	2.8	2.5
	P7 (0,25;0,25)	2.1	2.1	2.1	1.9
Type de palier	: Avant 6207 ZZ	Derrière 6206 ZZ	Efforts sur l'embase		
Modèle - blindage	: 00016	00005	Traction maximum : 1459 N		
Intervalle de graissage	: -	-	Compression maximum : 1923 N		
Quantité de lubrifiant	: -	-			
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM				
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				Page	Révision
Vérificateur				1 / 23	
Date	15/04/2025				

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____

Remarque

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		2 / 23	

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

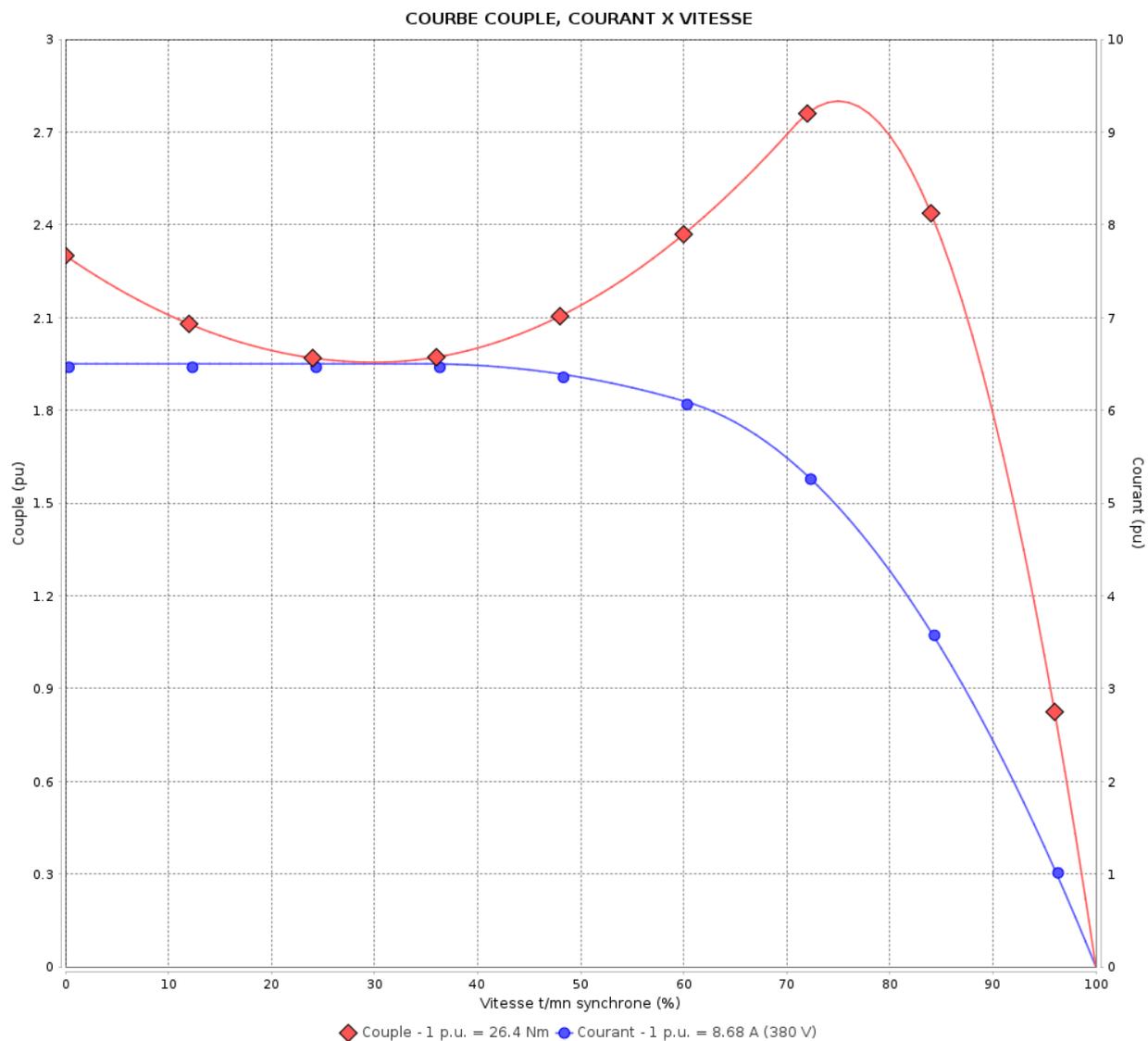
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.0/8.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

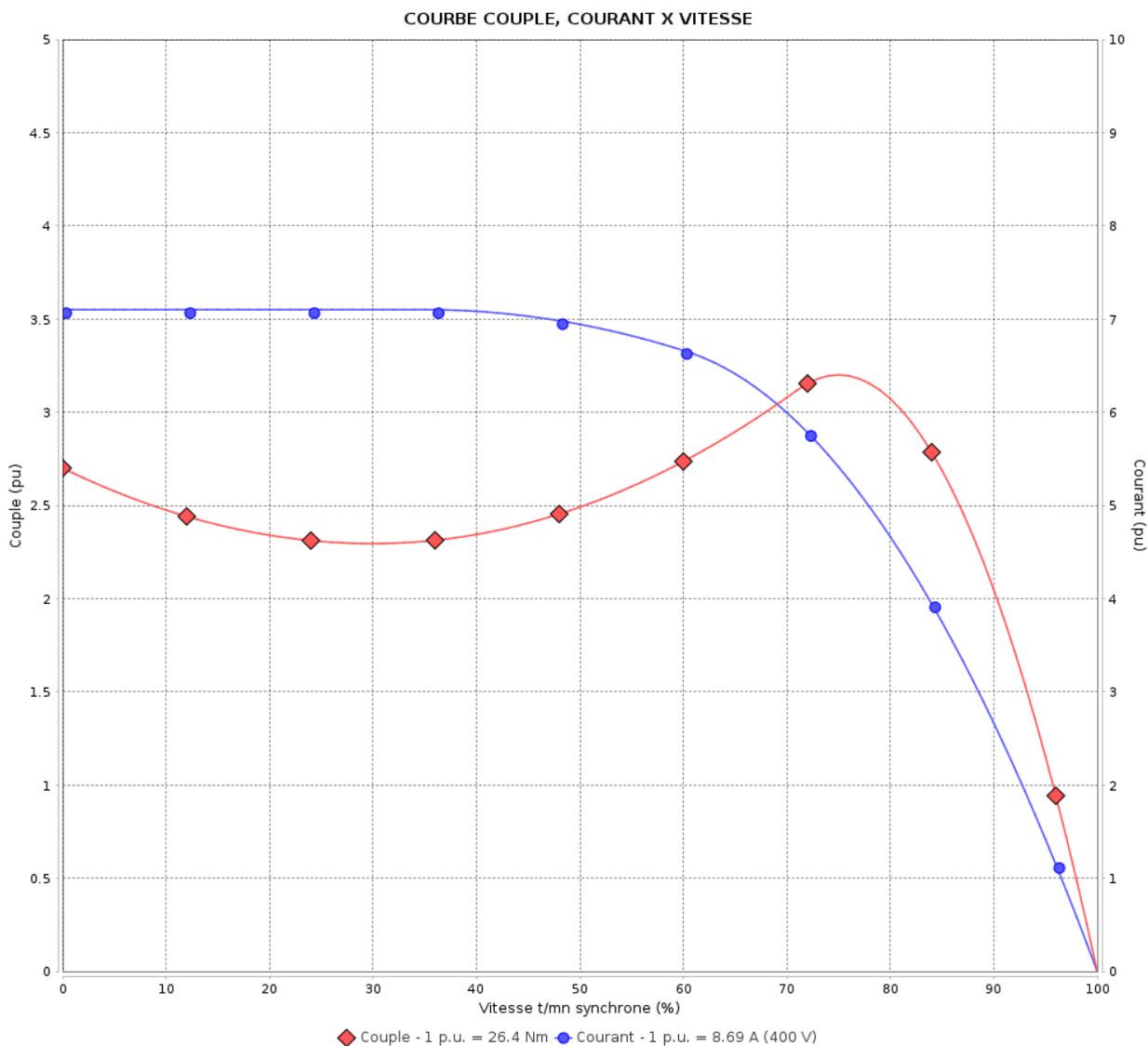
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.1/8.69 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

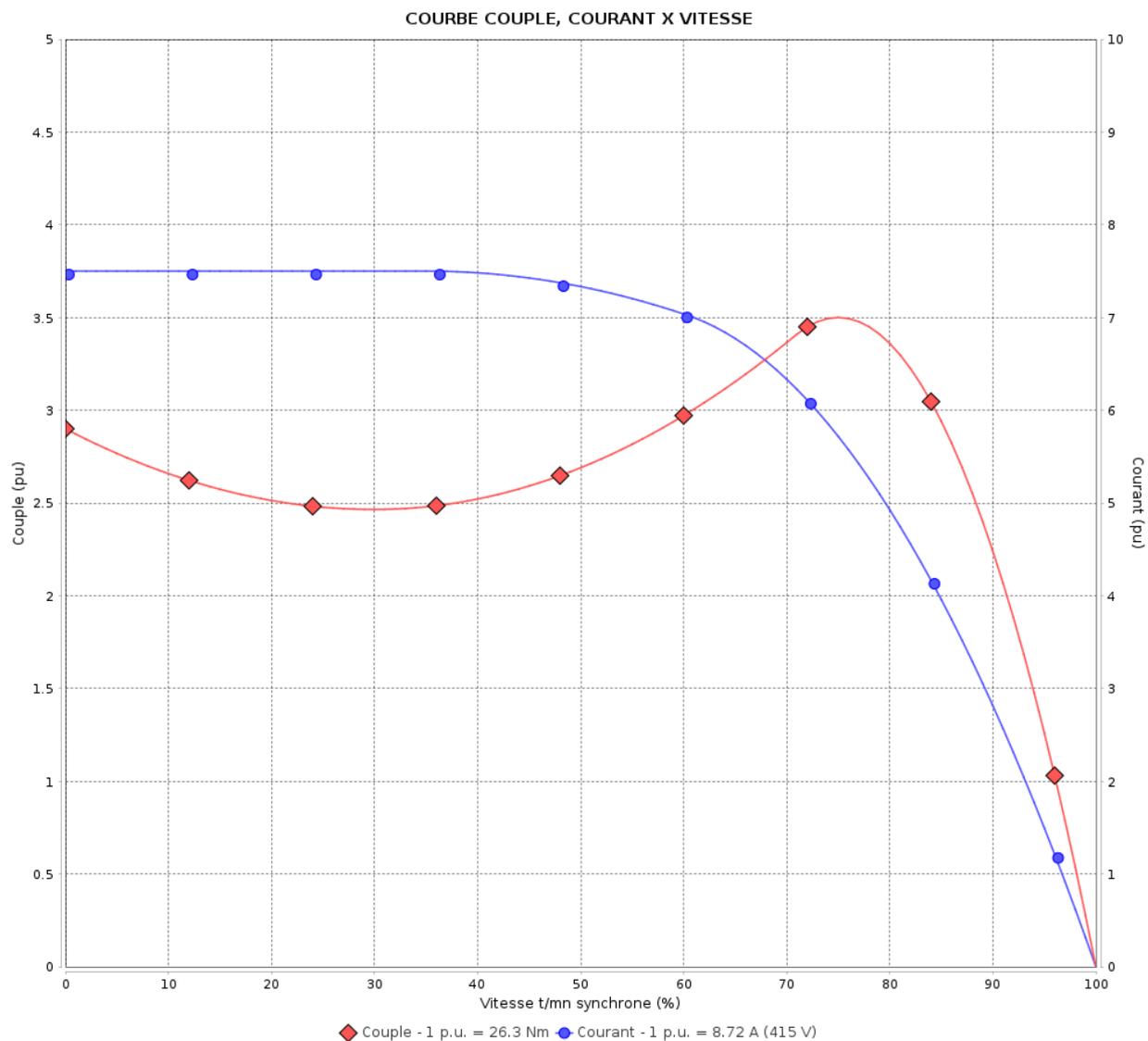
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.1/8.72 A
 Intensité de démarrage : 7.5
 Couple à pleine charge : 26.3 Nm
 Couple de démarrage : 290 %
 Couple maximum : 350 %
 Vitesse à pleine charge : 1455 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 : 25s (à froid) 14s (à chaud)

Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page	Révision
Vérificateur				
Date				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

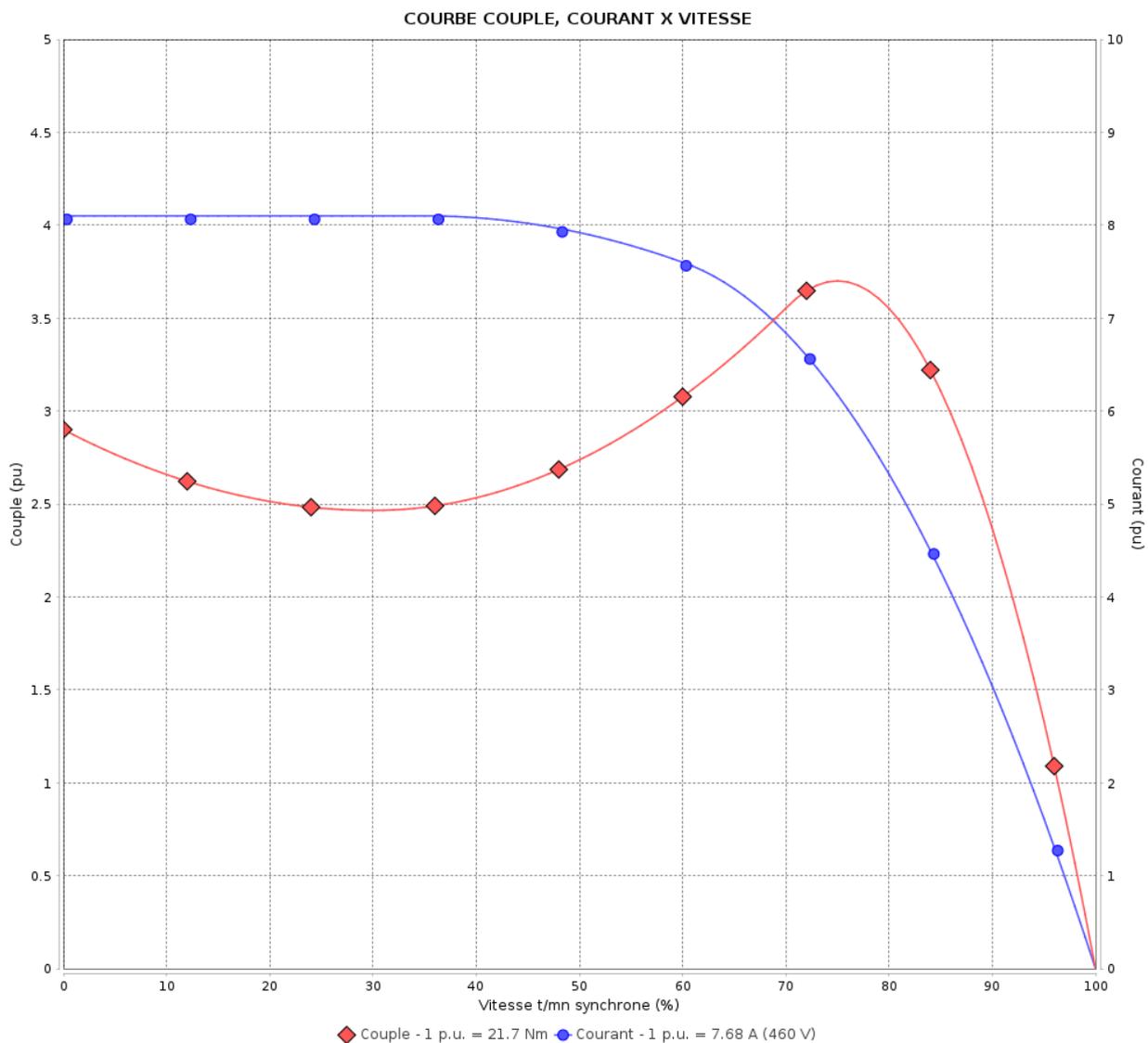
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 rpm	Type	: N

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

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

Courbe de performance en charge

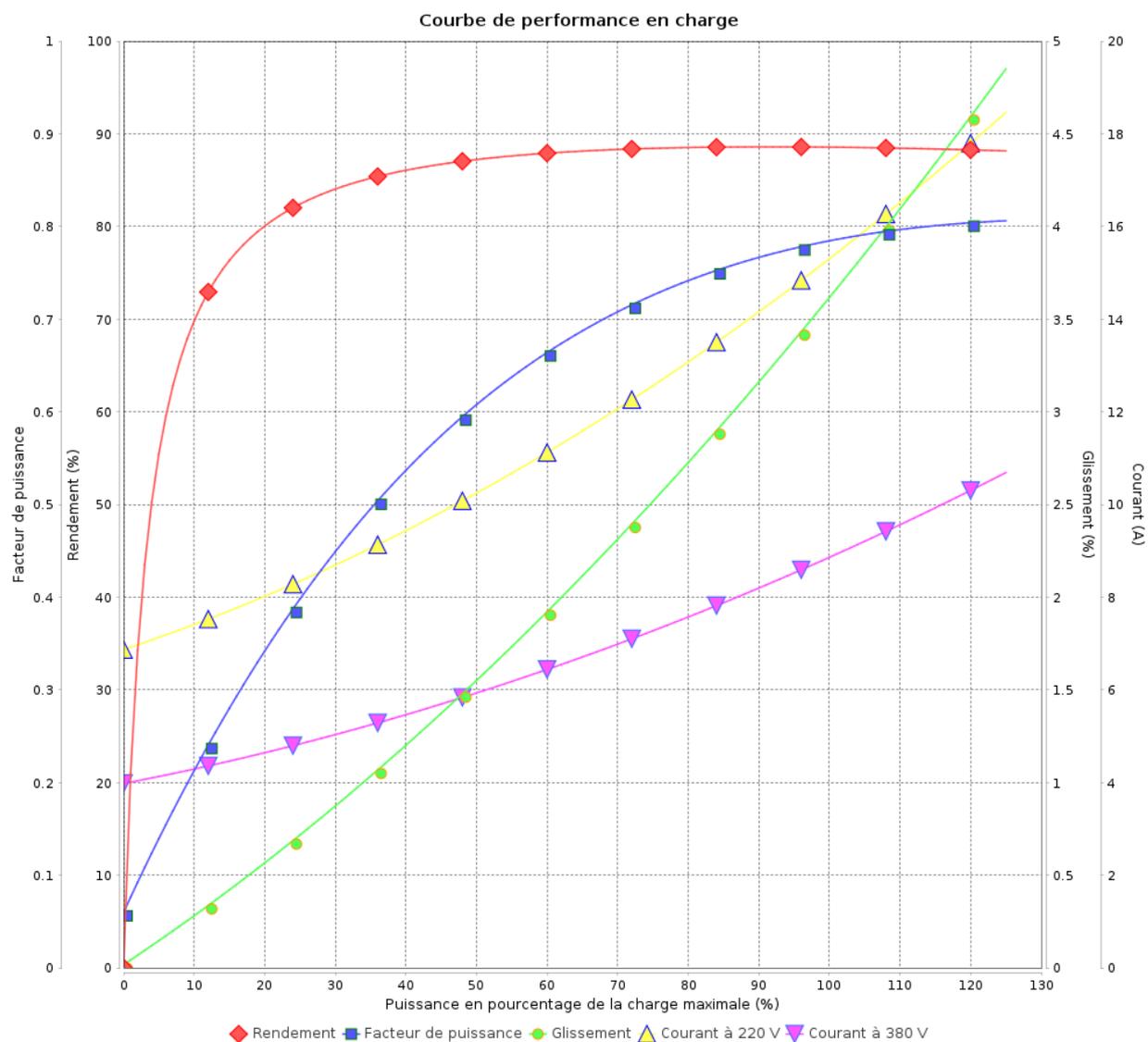
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.0/8.68 A
 Intensité de démarrage : 6.5
 Couple à pleine charge : 26.4 Nm
 Couple de démarrage : 229 %
 Couple maximum : 280 %
 Vitesse à pleine charge : 1445 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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page 8 / 23	Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025			

Courbe de performance en charge

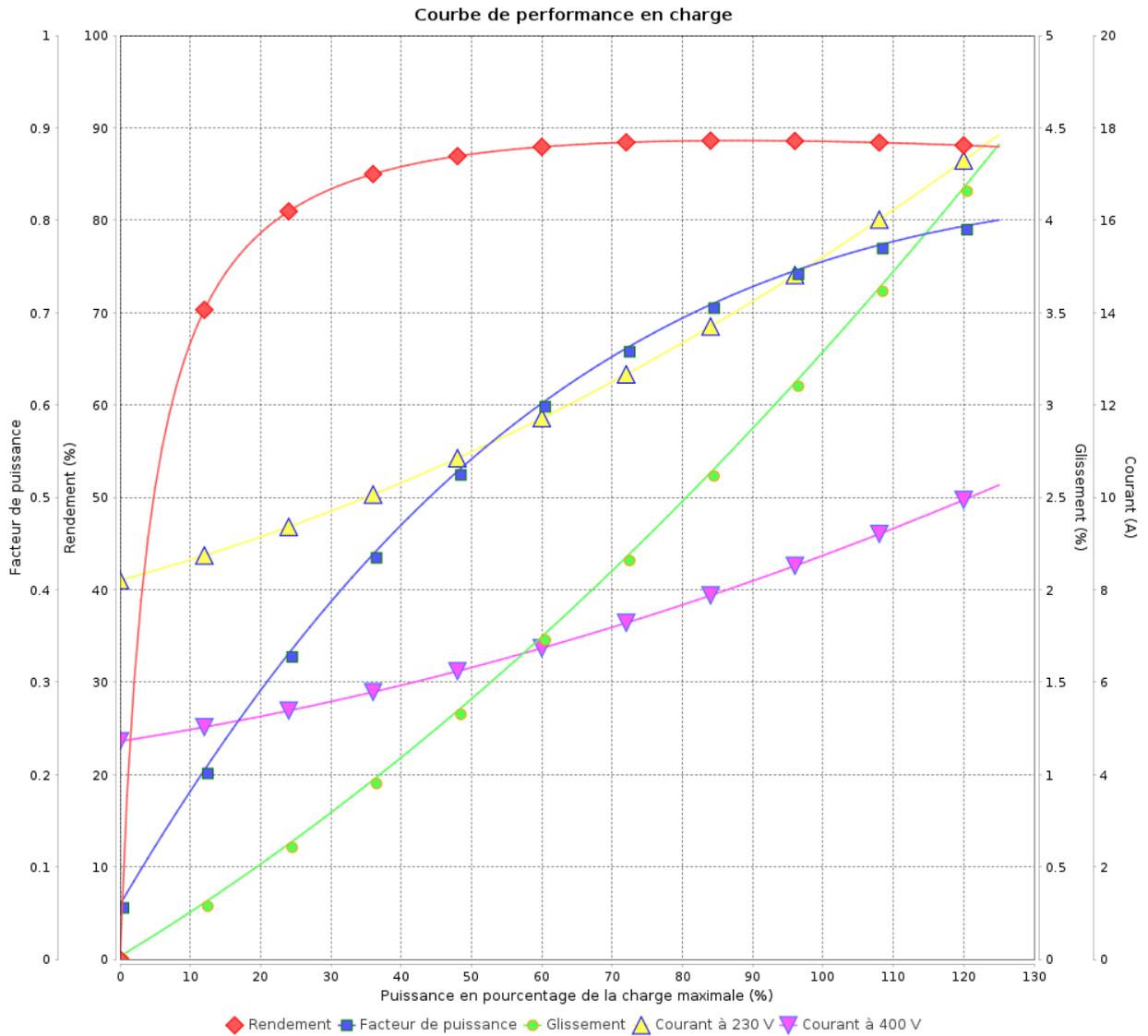
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

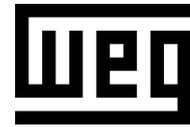
Courant à pleine charge : 15.1/8.69 A
 Intensité de démarrage : 7.1
 Couple à pleine charge : 26.4 Nm
 Couple de démarrage : 270 %
 Couple maximum : 320 %
 Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

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			Page	Révision
Vérificateur				
Date				
			9 / 23	

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

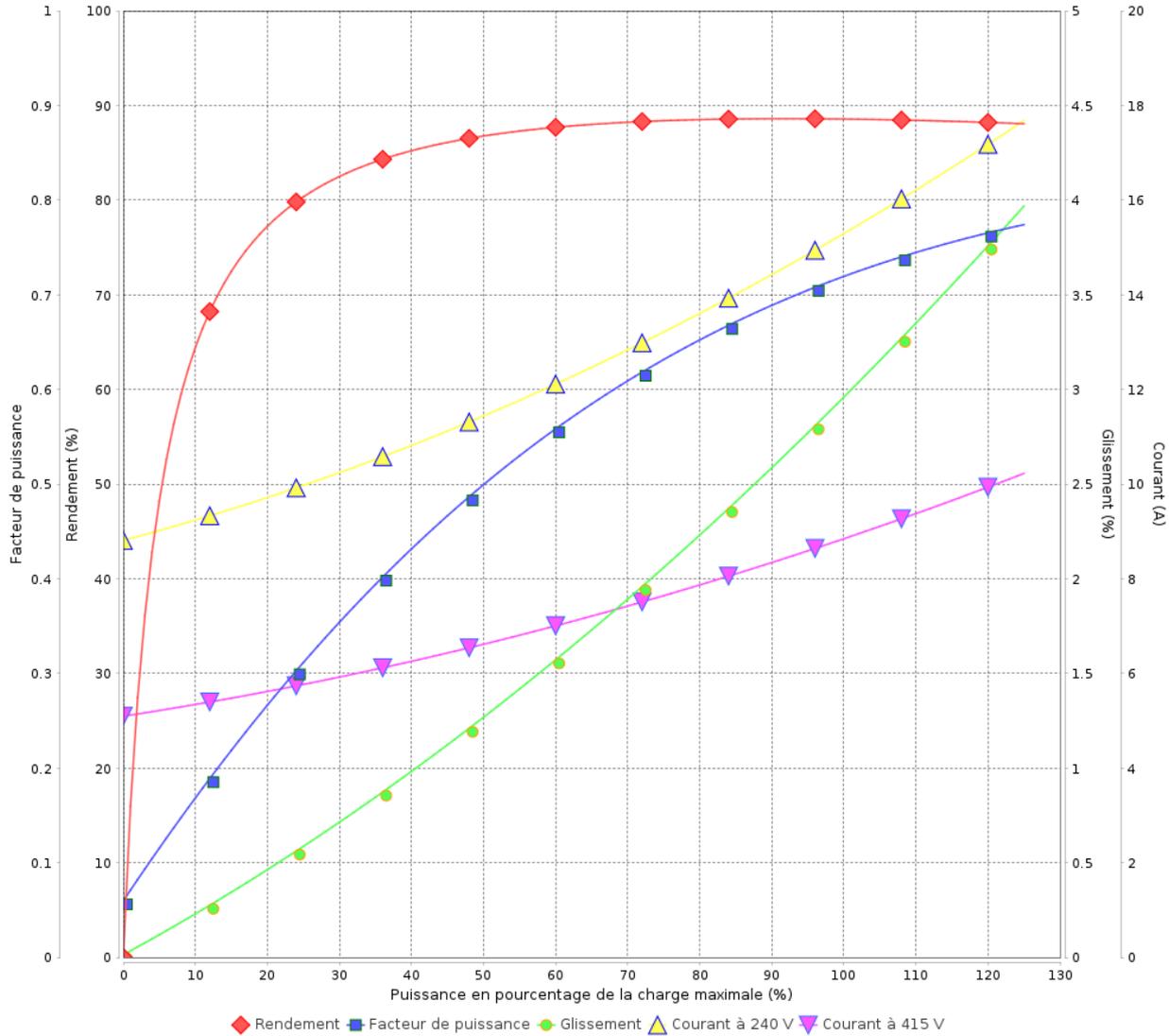


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049

Courbe de performance en charge



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.1/8.72 A
 Intensité de démarrage : 7.5
 Couple à pleine charge : 26.3 Nm
 Couple de démarrage : 290 %
 Couple maximum : 350 %
 Vitesse à pleine charge : 1455 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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		10 / 23	

Courbe de performance en charge

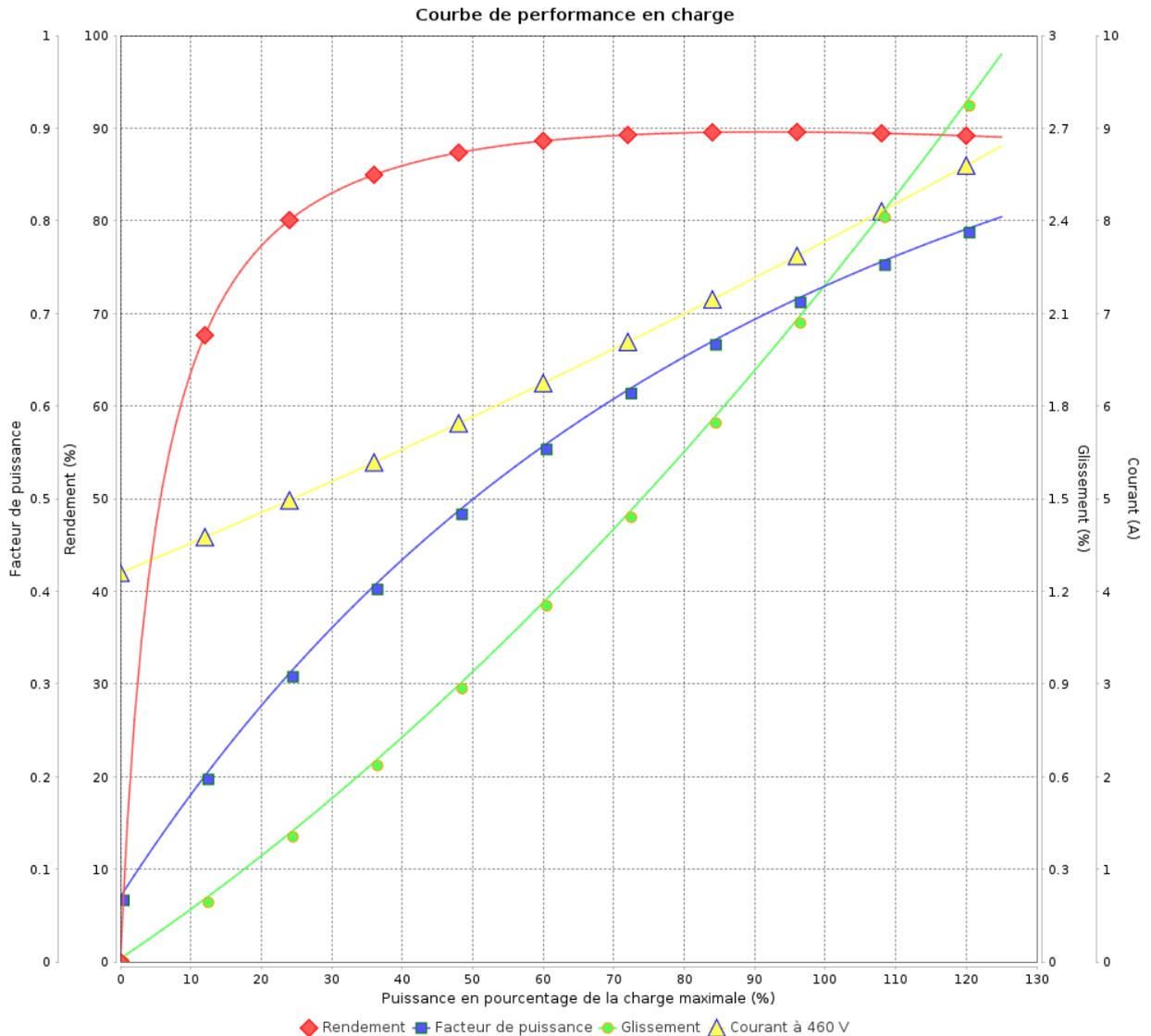
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 7.68 A
 Intensité de démarrage : 8.1
 Couple à pleine charge : 21.7 Nm
 Couple de démarrage : 290 %
 Couple maximum : 370 %
 Vitesse à pleine charge : 1760 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			Page	Révision
Vérificateur				
Date				

11 / 23

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883049

Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.0/8.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 229 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1445 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

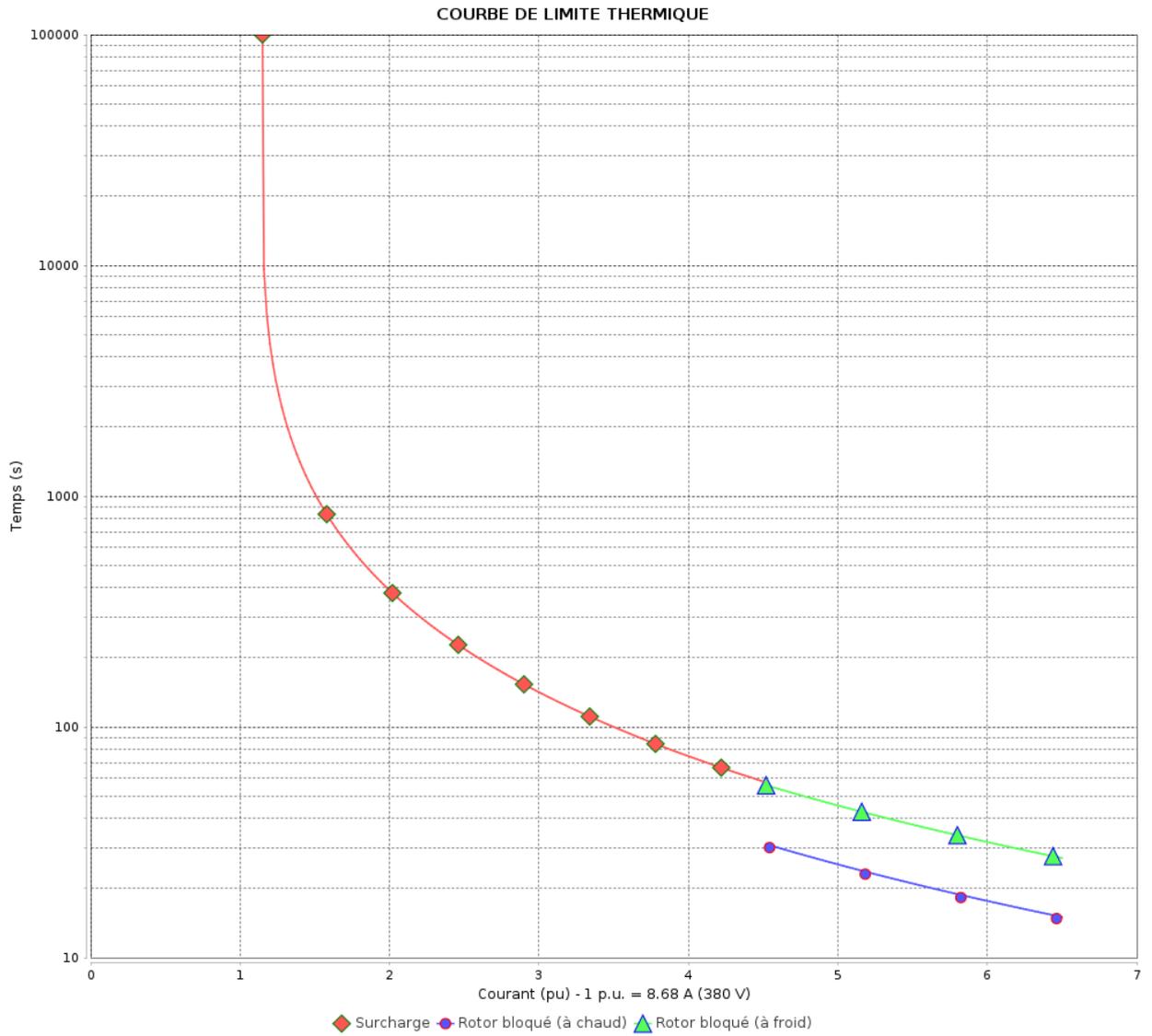
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		12 / 23	

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : _____



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Vérifié	Date
Exécuteur	15/04/2025	Page 13 / 23		Révision
Vérificateur				
Date				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883049

Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.1/8.69 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement
Constante de temps de refroidissement

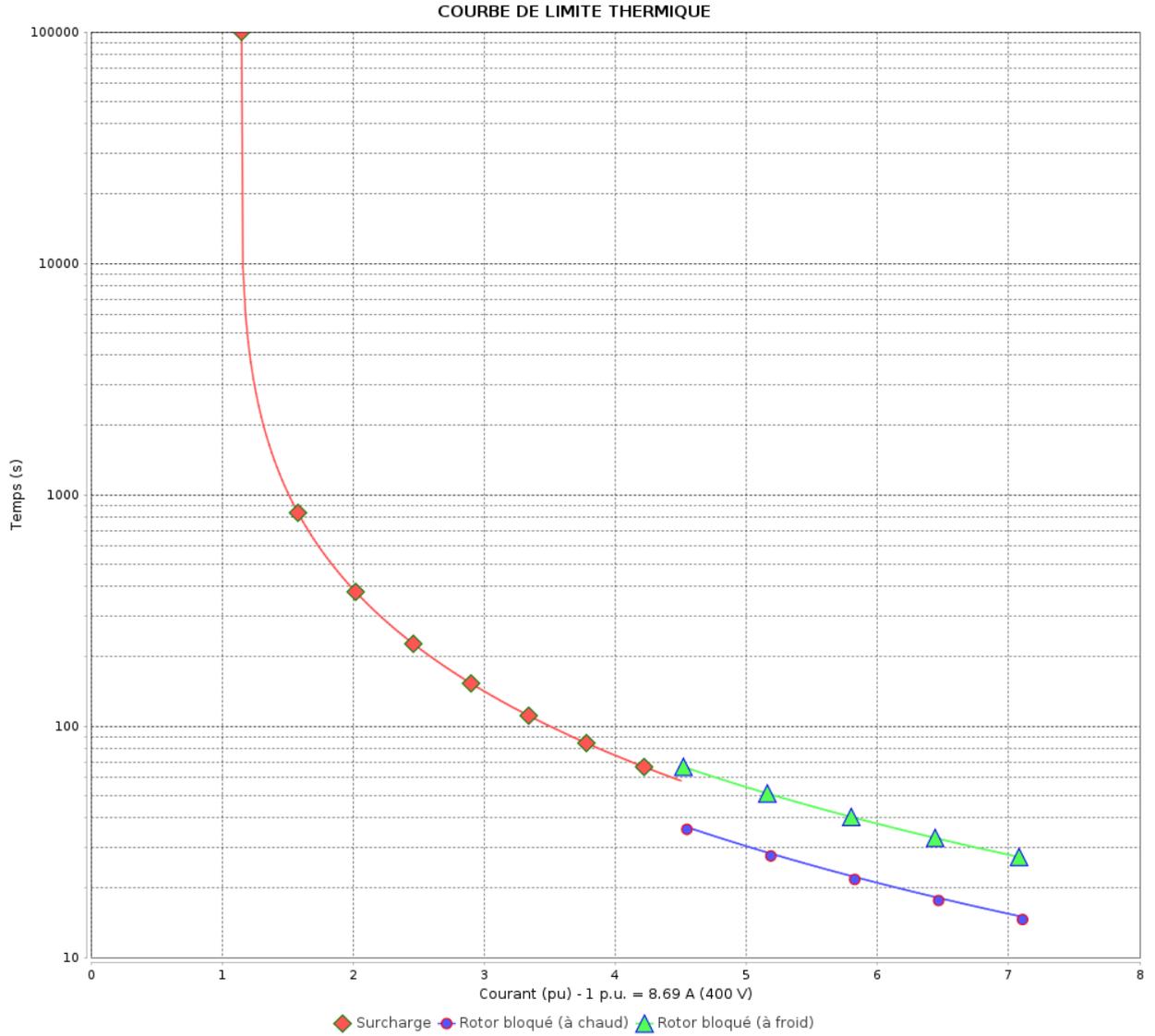
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		14 / 23	

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883049

Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 15.1/8.72 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement
Constante de temps de refroidissement

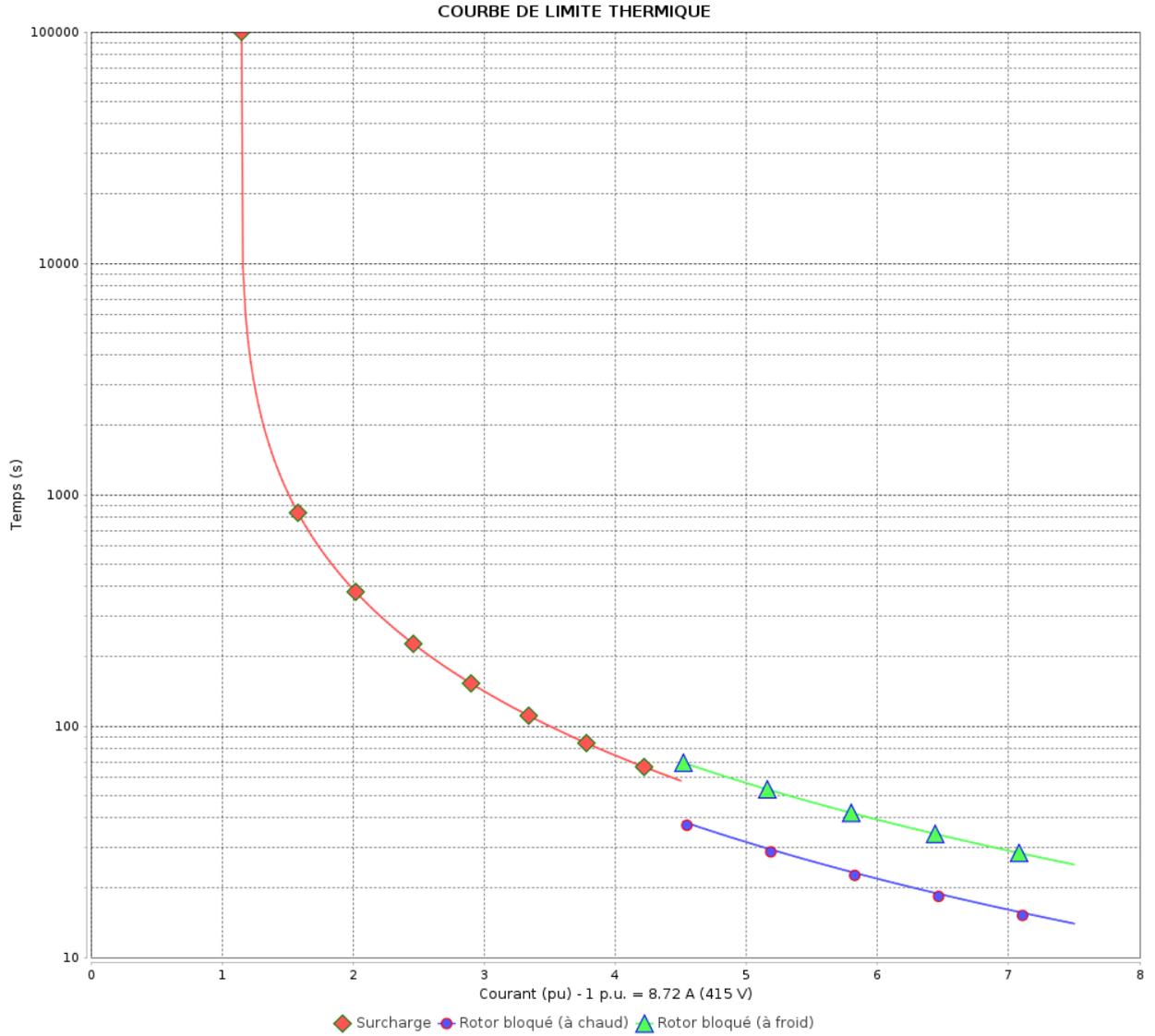
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		16 / 23	

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				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12883049

Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 rpm	Type	: N

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

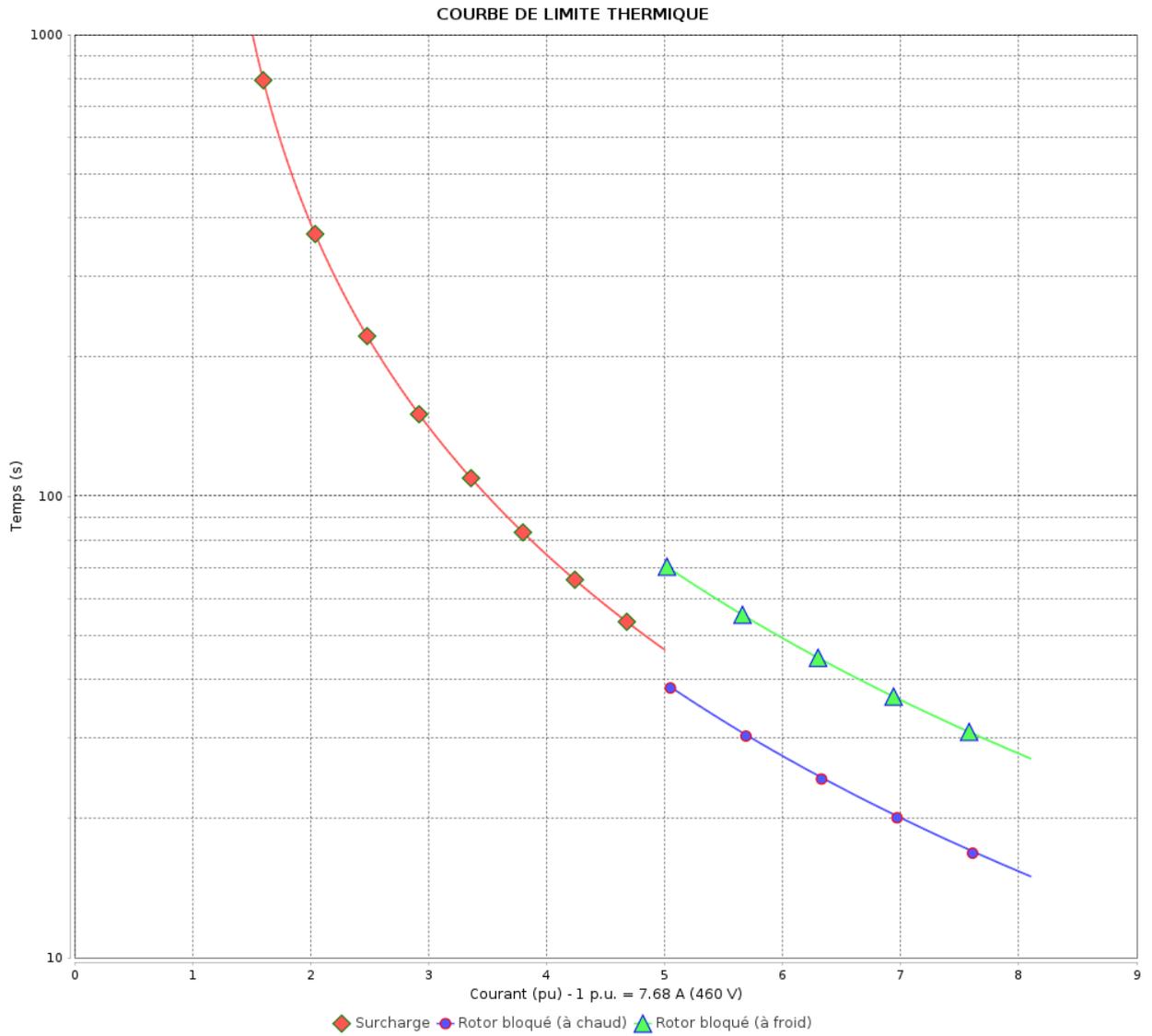
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		18 / 23	

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



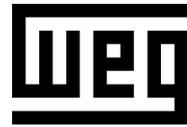
Client :



Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		19 / 23	

Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

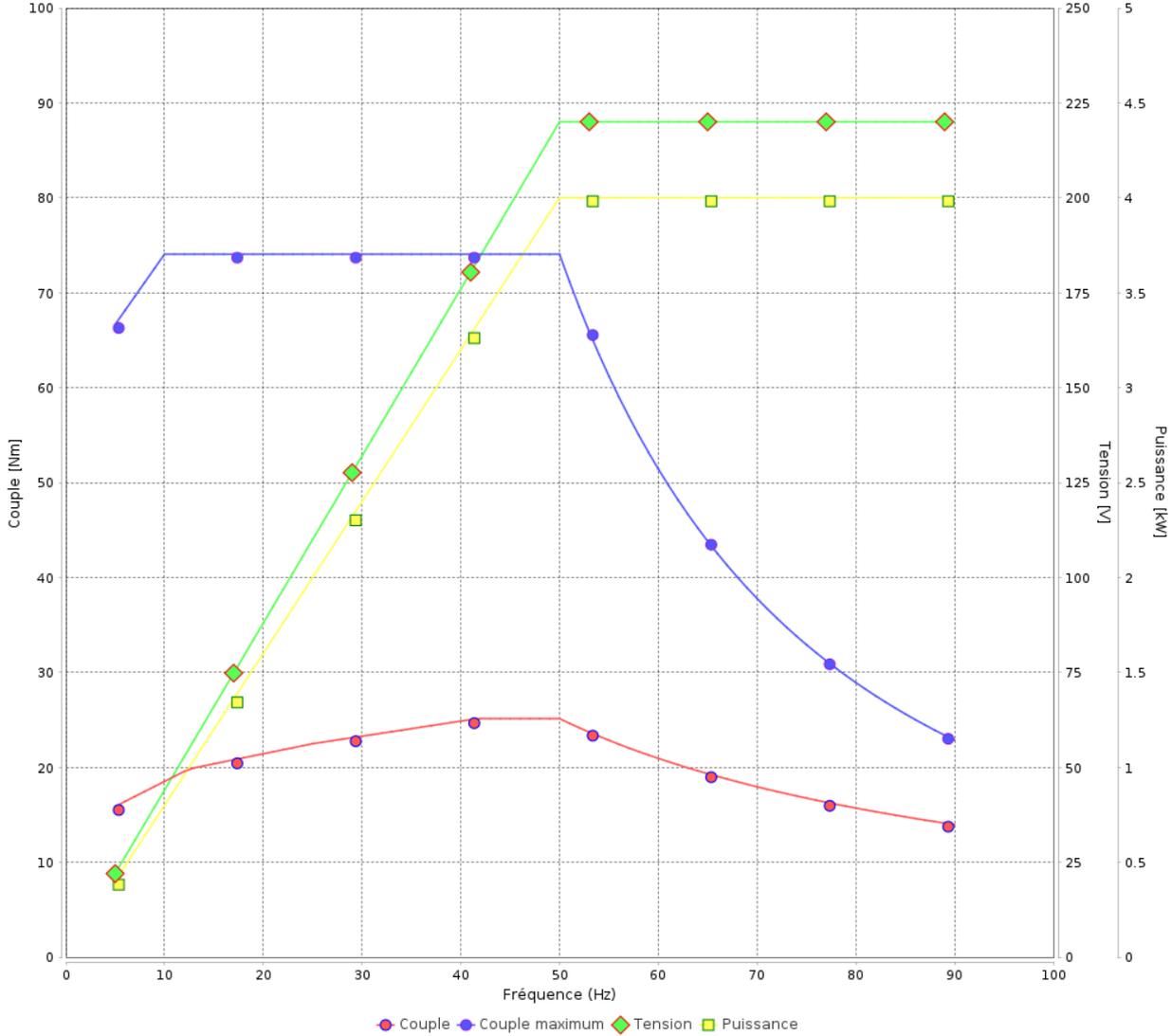


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.0/8.68 A
 Intensité de démarrage : 6.5
 Couple à pleine charge : 26.4 Nm
 Couple de démarrage : 229 %
 Couple maximum : 280 %
 Vitesse à pleine charge : 1445 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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		20 / 23	

Courbe du convertisseur

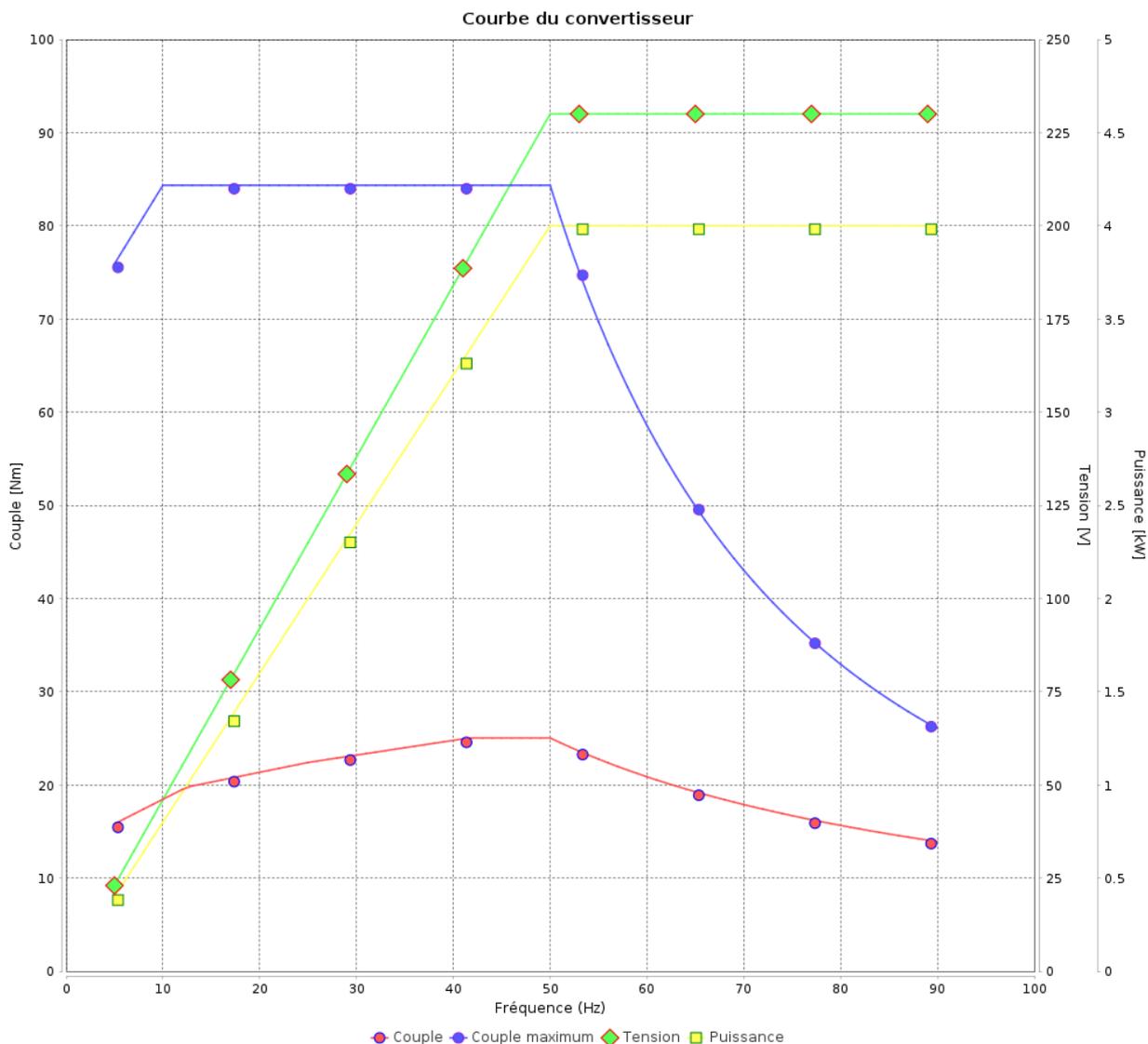
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 230/400 V 50 Hz 4P

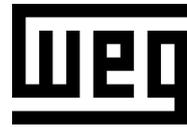
Courant à pleine charge : 15.1/8.69 A
 Intensité de démarrage : 7.1
 Couple à pleine charge : 26.4 Nm
 Couple de démarrage : 270 %
 Couple maximum : 320 %
 Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

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			Page 21 / 23	Révision
Vérificateur				
Date				

Courbe du convertisseur

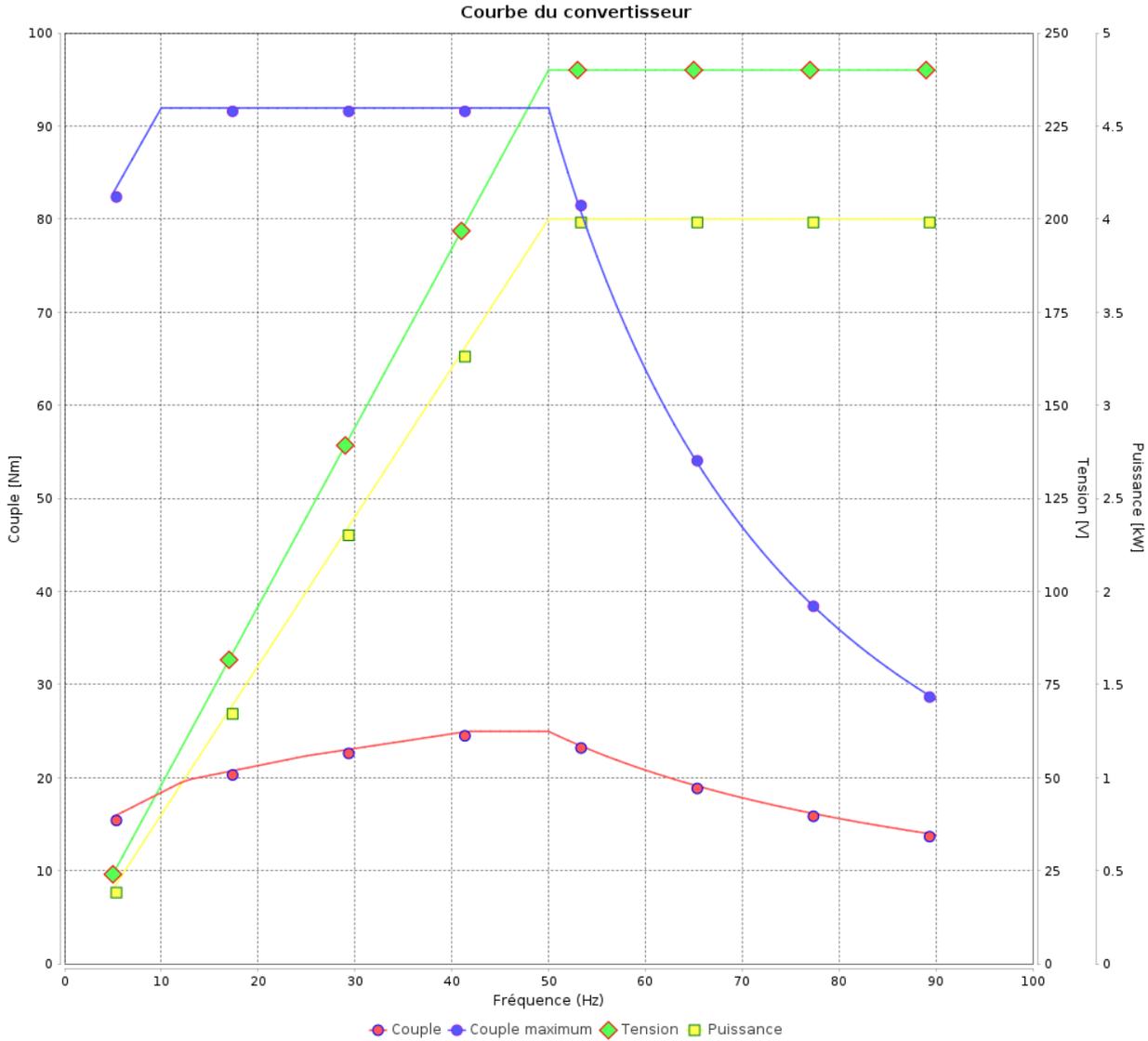
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 240/415 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 15.1/8.72 A
 Intensité de démarrage : 7.5
 Couple à pleine charge : 26.3 Nm
 Couple de démarrage : 290 %
 Couple maximum : 350 %
 Vitesse à pleine charge : 1455 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.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page	Révision
Vérificateur				
Date				

Courbe du convertisseur

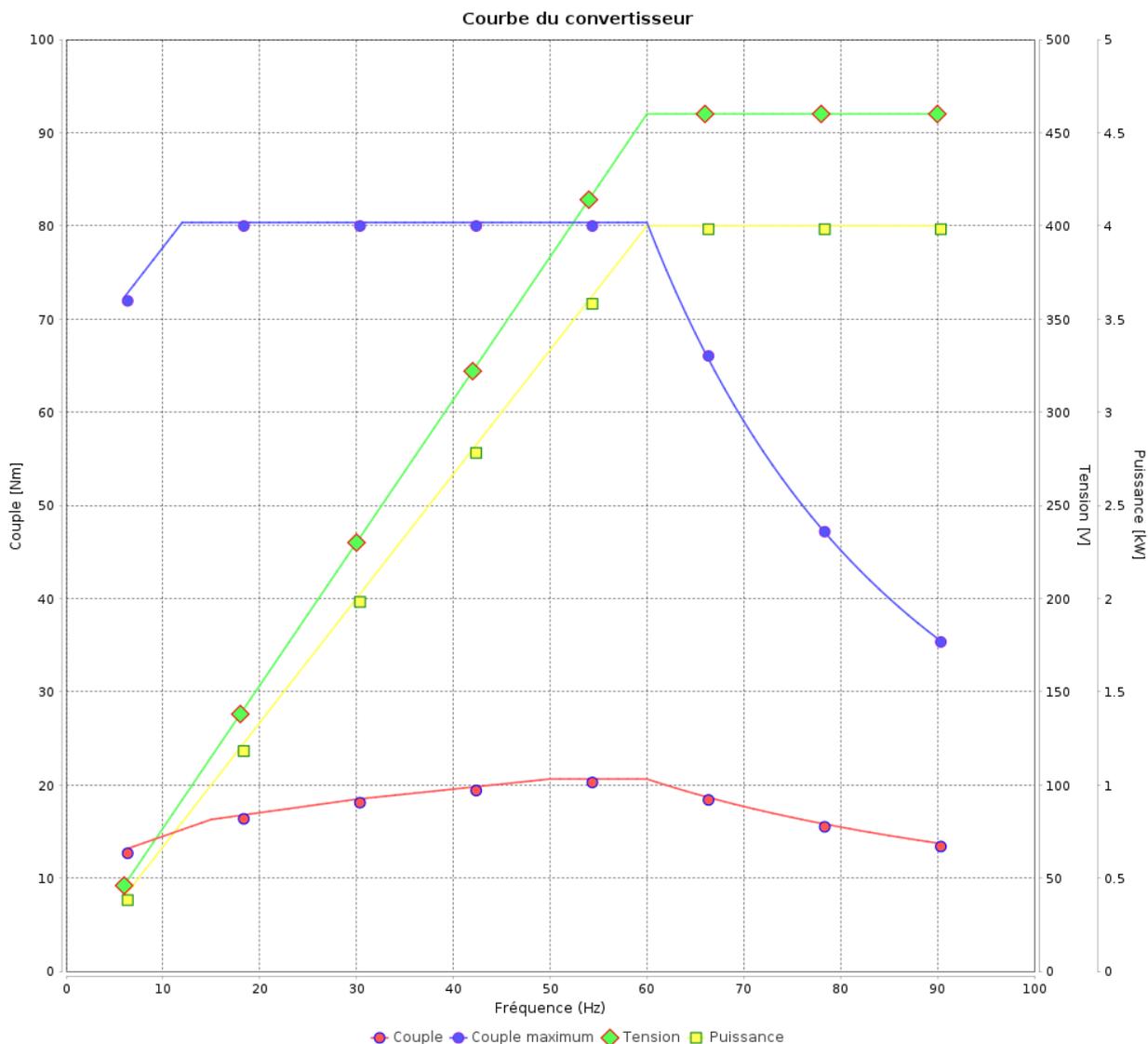
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12883049



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 7.68 A
 Intensité de démarrage : 8.1
 Couple à pleine charge : 21.7 Nm
 Couple de démarrage : 290 %
 Couple maximum : 370 %
 Vitesse à pleine charge : 1760 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			Page 23 / 23	Révision
Vérificateur				
Date				

