

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539

Carcasse	: 160L	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	: 146 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	11	11	11	11
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	220/380	230/400	240/415	460
Courant à pleine charge [A]	40.0/23.1	39.6/22.8	39.5/22.9	20.1
Courant de démarrage [A]	272/157	281/162	292/169	157
Intensité de démarrage [A]	6.8	7.1	7.4	7.8
Courant à vide [A]	20.4/11.8	23.0/13.2	25.2/14.6	12.2
Vitesse à pleine charge [RPM]	975	978	980	1181
Glissement [%]	2.50	2.20	2.00	1.58
Couple à pleine charge [Nm]	108	107	107	89.0
Couple de démarrage [%]	250	280	310	350
Couple maximum [%]	270	300	330	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	21s (à froid) 12s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)	19s (à froid) 11s (à chaud)	21s (à froid) 12s (à chaud)
Bruit ²	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)	59.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	89.7	89.0	88.3
	75%	90.3	90.1	89.8
	100%	90.3	90.5	90.4
Cos Φ	25%			
	50%	0.60	0.56	0.53
	75%	0.73	0.70	0.67
	100%	0.80	0.77	0.74

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	10.6	10.4	10.4	8.9
	P2 (0,5;1,0)	9.7	9.5	9.5	8.2
	P3 (0,25;1,0)	9.7	9.4	9.4	8.1
	P4 (0,9;0,5)	4.9	4.8	4.8	4.1
	P5 (0,5;0,5)	3.7	3.7	3.7	3.2
	P6 (0,5;0,25)	2.5	2.4	2.4	2.1
	P7 (0,25;0,25)	1.9	1.8	1.8	1.6

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6309 ZZ C3	6209 ZZ C3
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 4470 N
Compression maximum : 5900 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

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

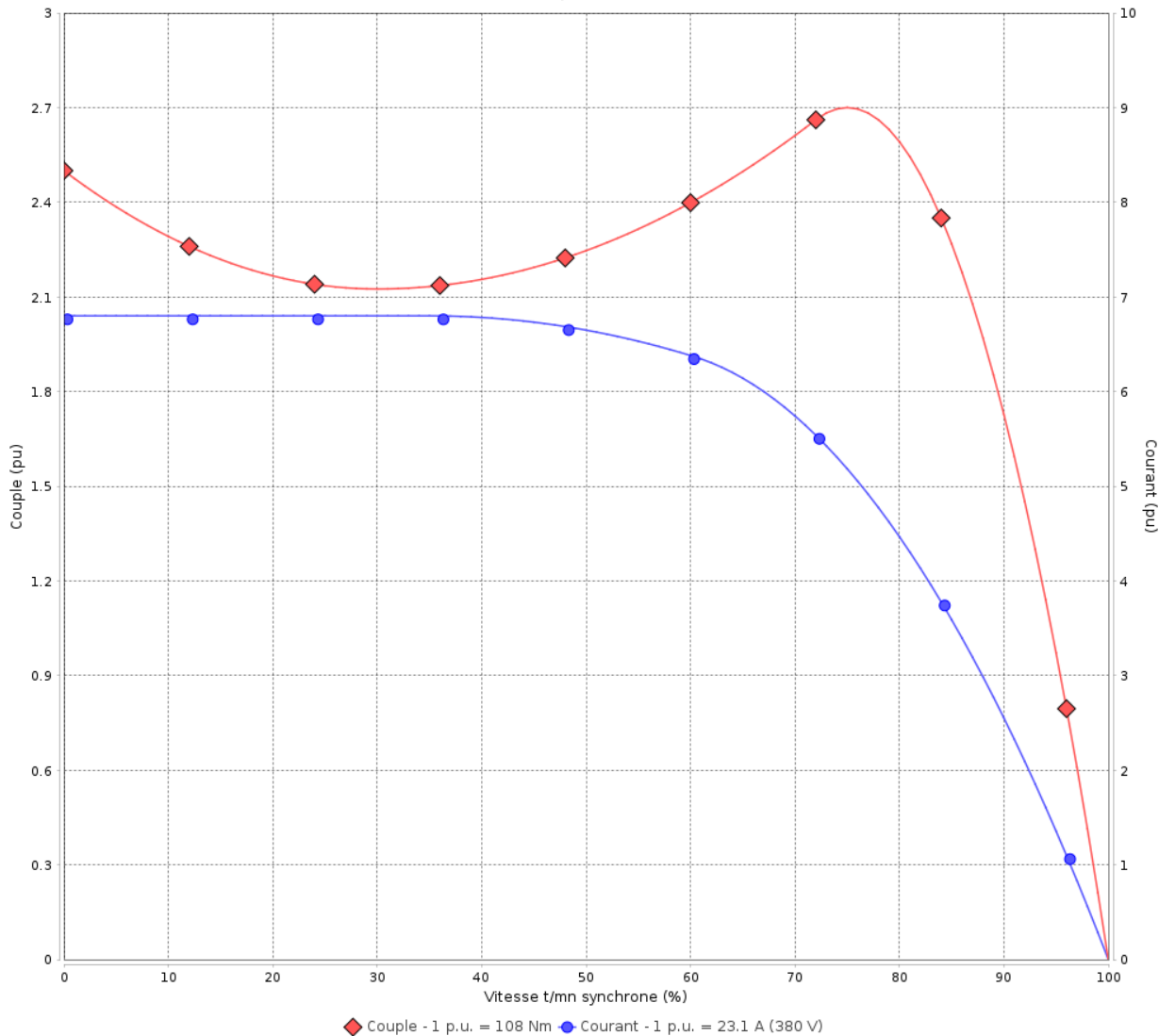
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881539

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 220/380 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 40.0/23.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 108 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

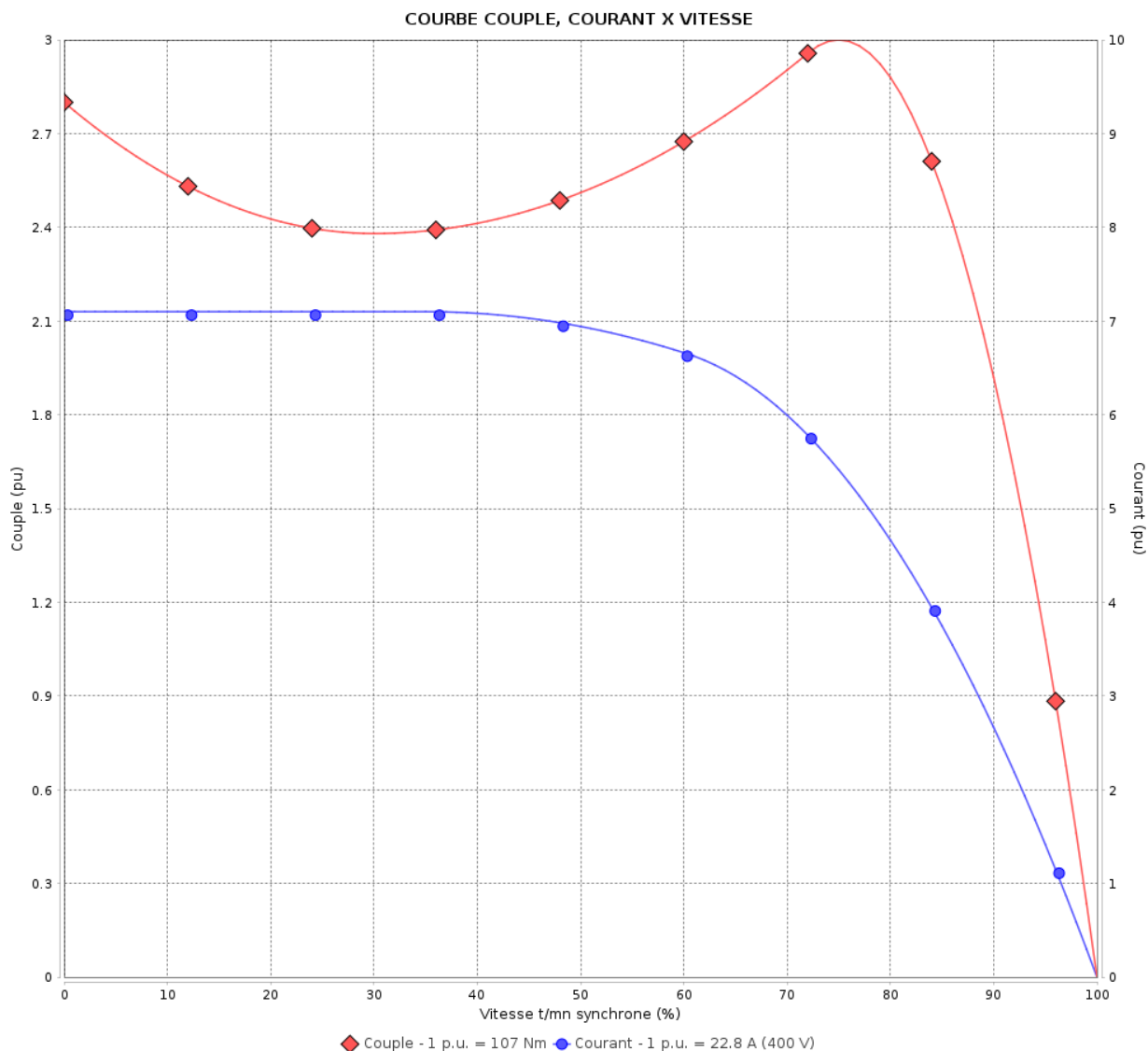
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539



Performance : 230/400 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 39.6/22.8 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 107 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 978 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1931 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.	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

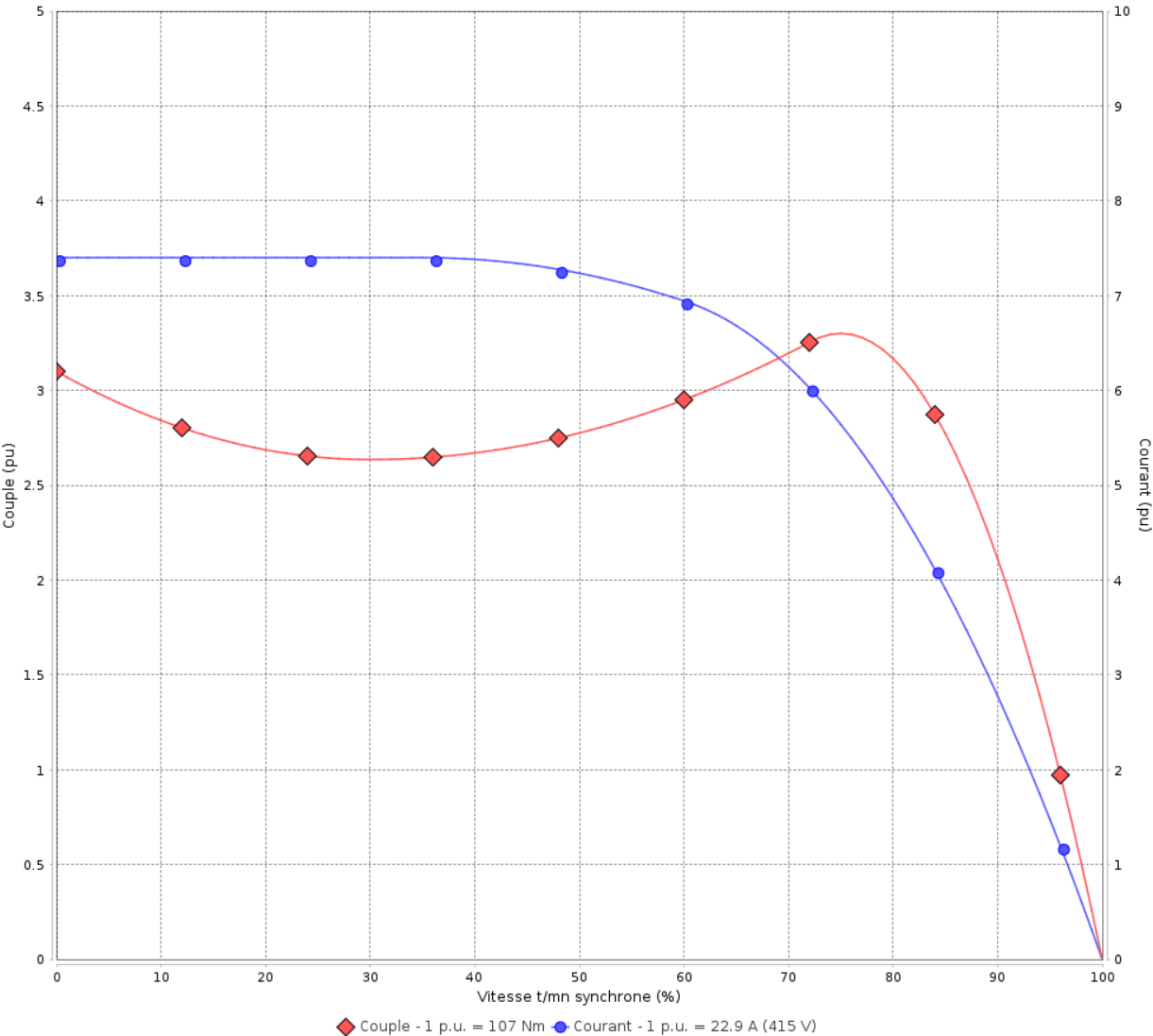


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 39.5/22.9 A
Intensité de démarrage : 7.4
Couple à pleine charge : 107 Nm
Couple de démarrage : 310 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 980 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

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

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

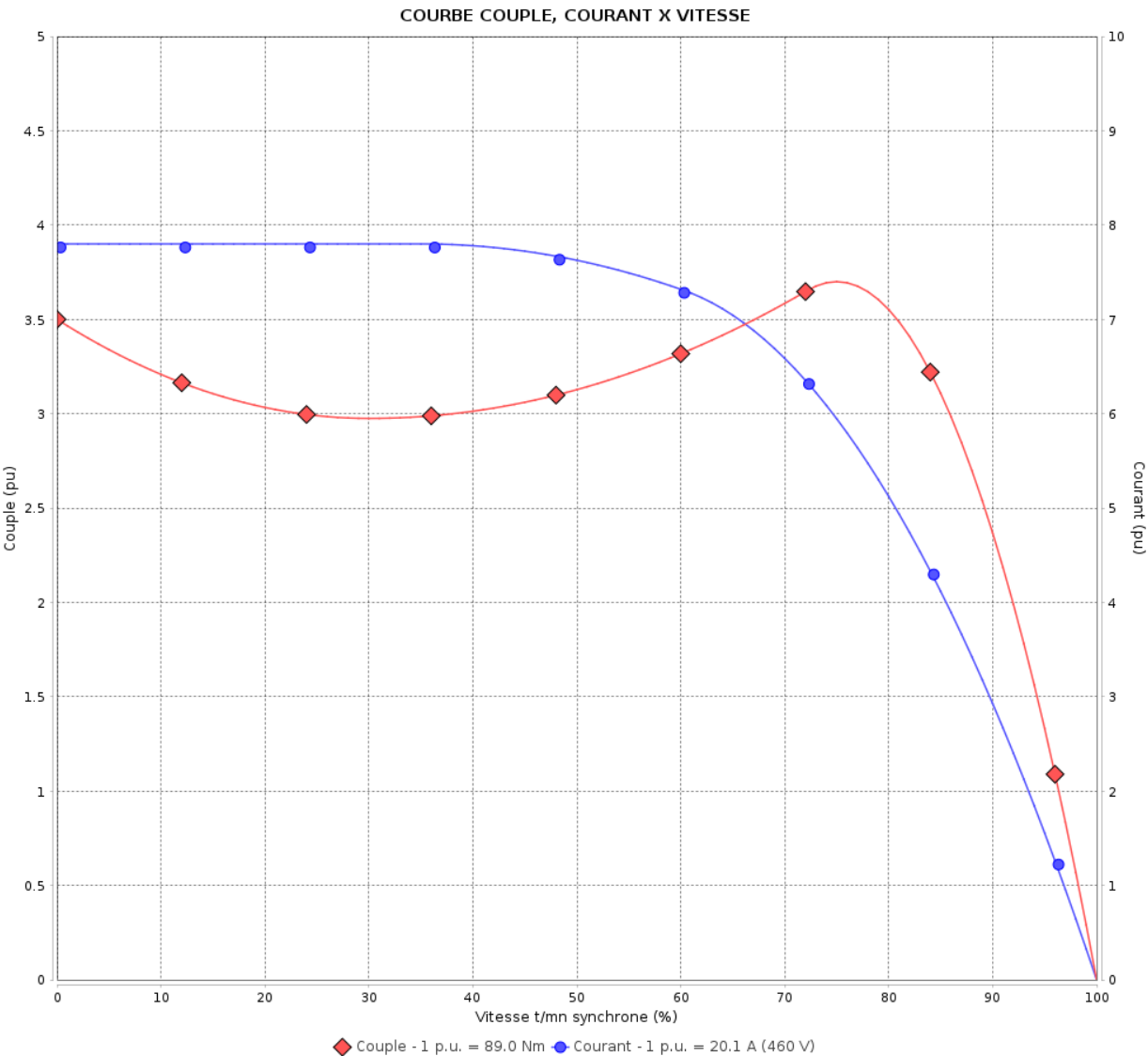
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 20.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 89.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1181 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 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

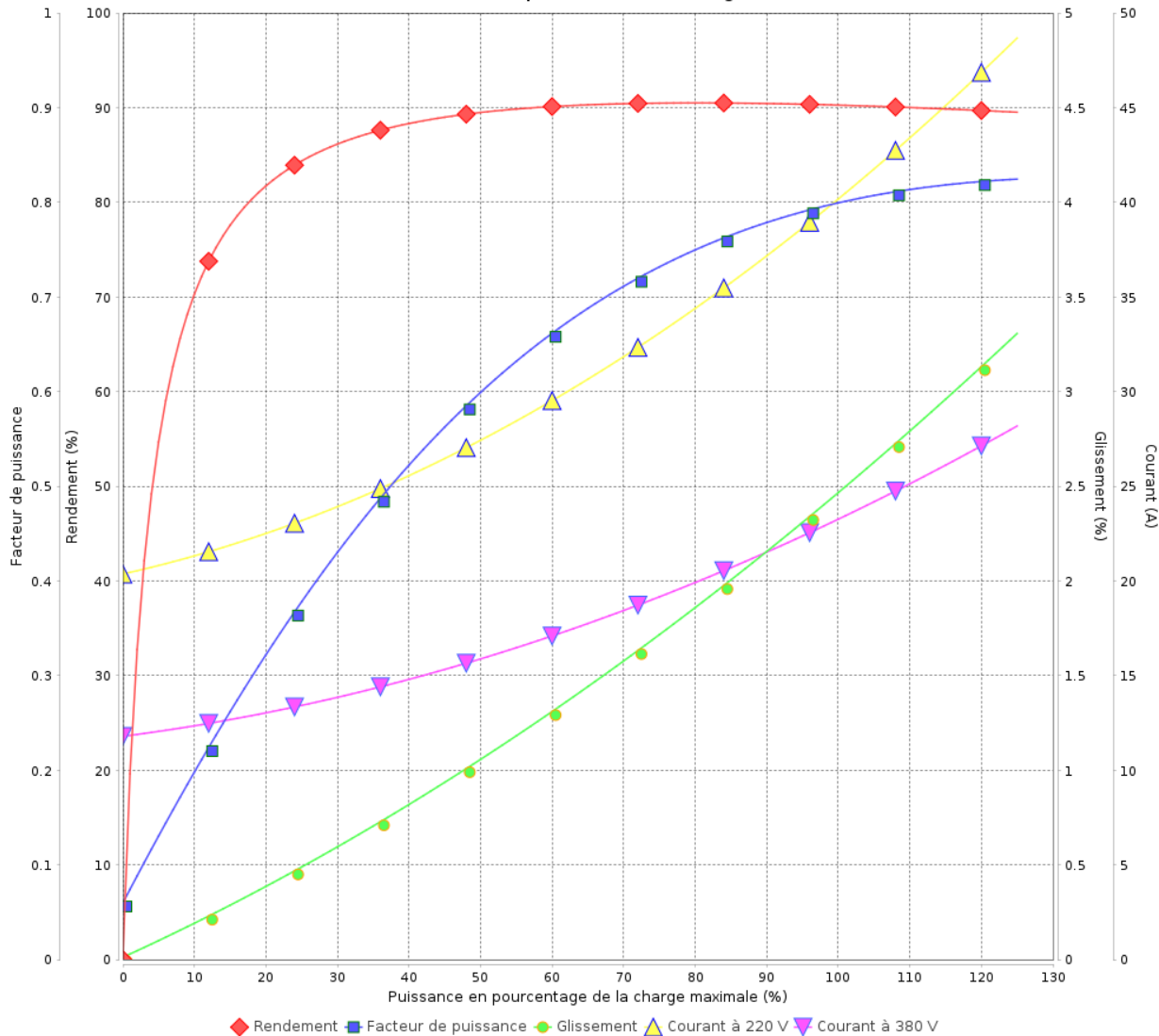


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539

Courbe de performance en charge



Performance : 220/380 V 50 Hz 6P						
Courant à pleine charge : 40.0/23.1 A		Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²				
Intensité de démarrage : 6.8		Service : S1				
Couple à pleine charge : 108 Nm		Classe d'isolation : F				
Couple de démarrage : 250 %		Facteur de service : 1.00				
Couple maximum : 270 %		Echauffement : 80 K				
Vitesse à pleine charge : 975 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

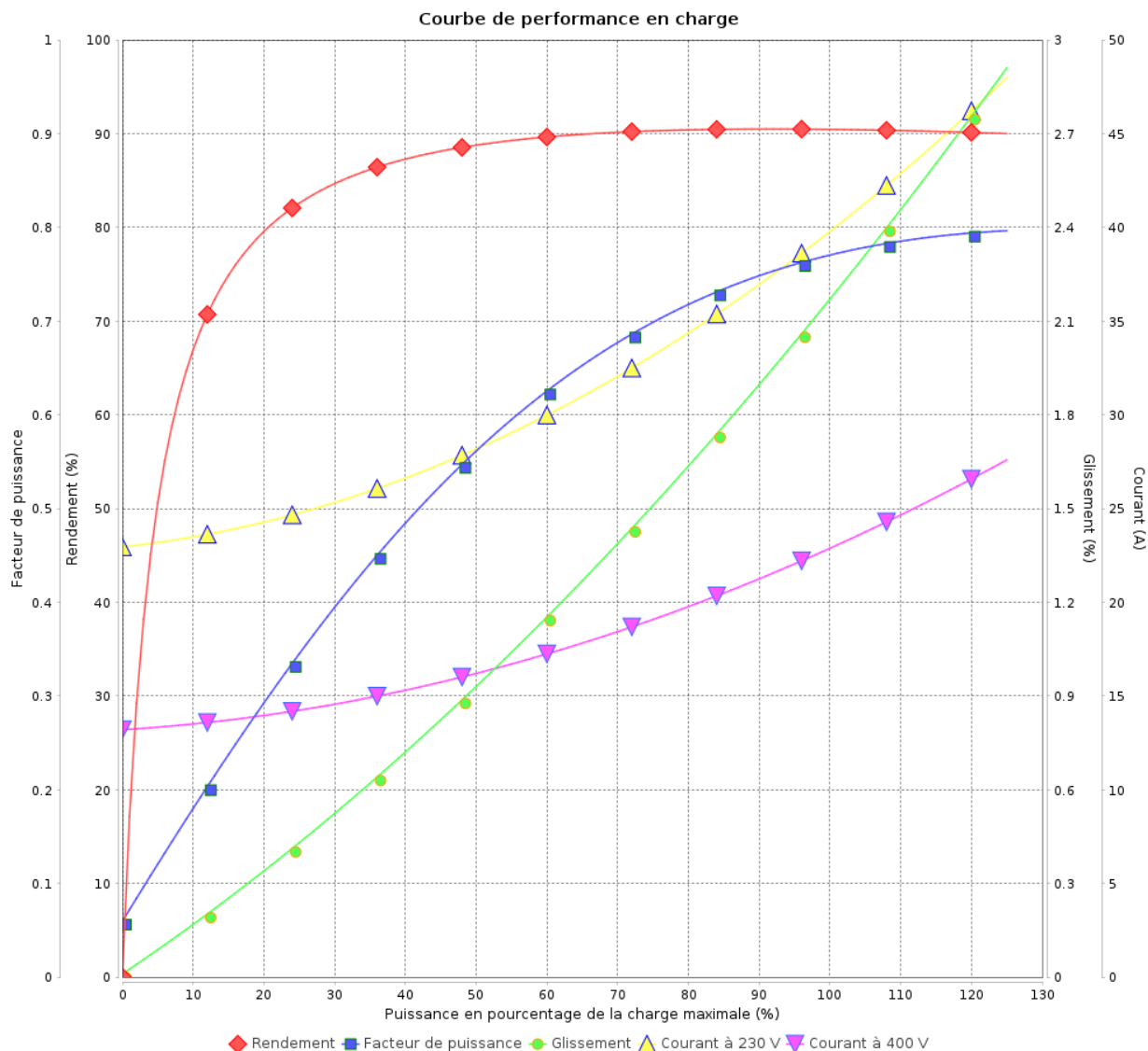
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539



Performance : 230/400 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 39.6/22.8 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 107 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 978 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1931 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

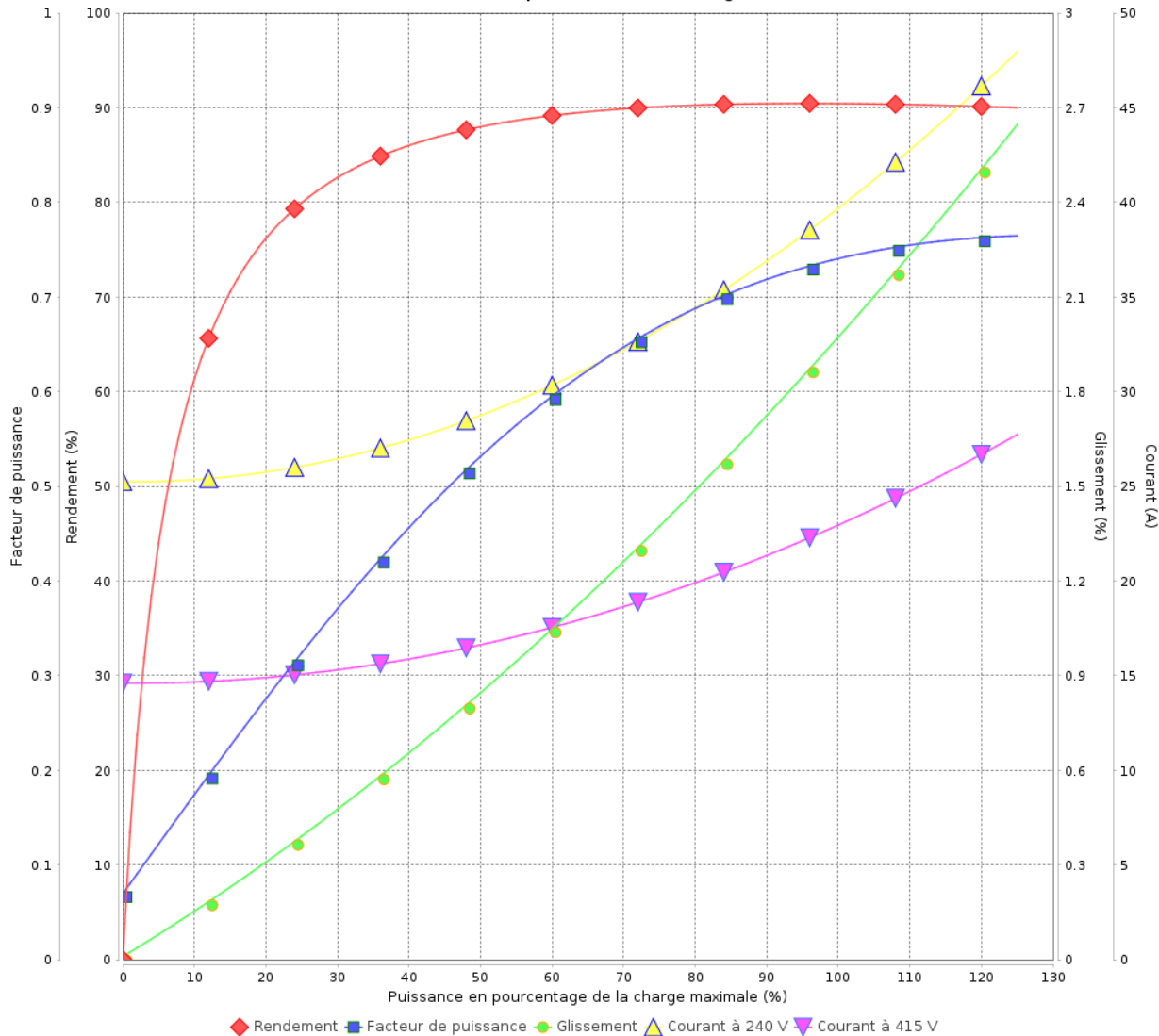


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539

Courbe de performance en charge



Performance		: 240/415 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge		: 39.5/22.9 A	Moment d'inertie (J)		: 0.1931 kgm²	
Intensité de démarrage		: 7.4	Service		: S1	
Couple à pleine charge		: 107 Nm	Classe d'isolation		: F	
Couple de démarrage		: 310 %	Facteur de service		: 1.00	
Couple maximum		: 330 %	Echauffement		: 80 K	
Vitesse à pleine charge		: 980 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

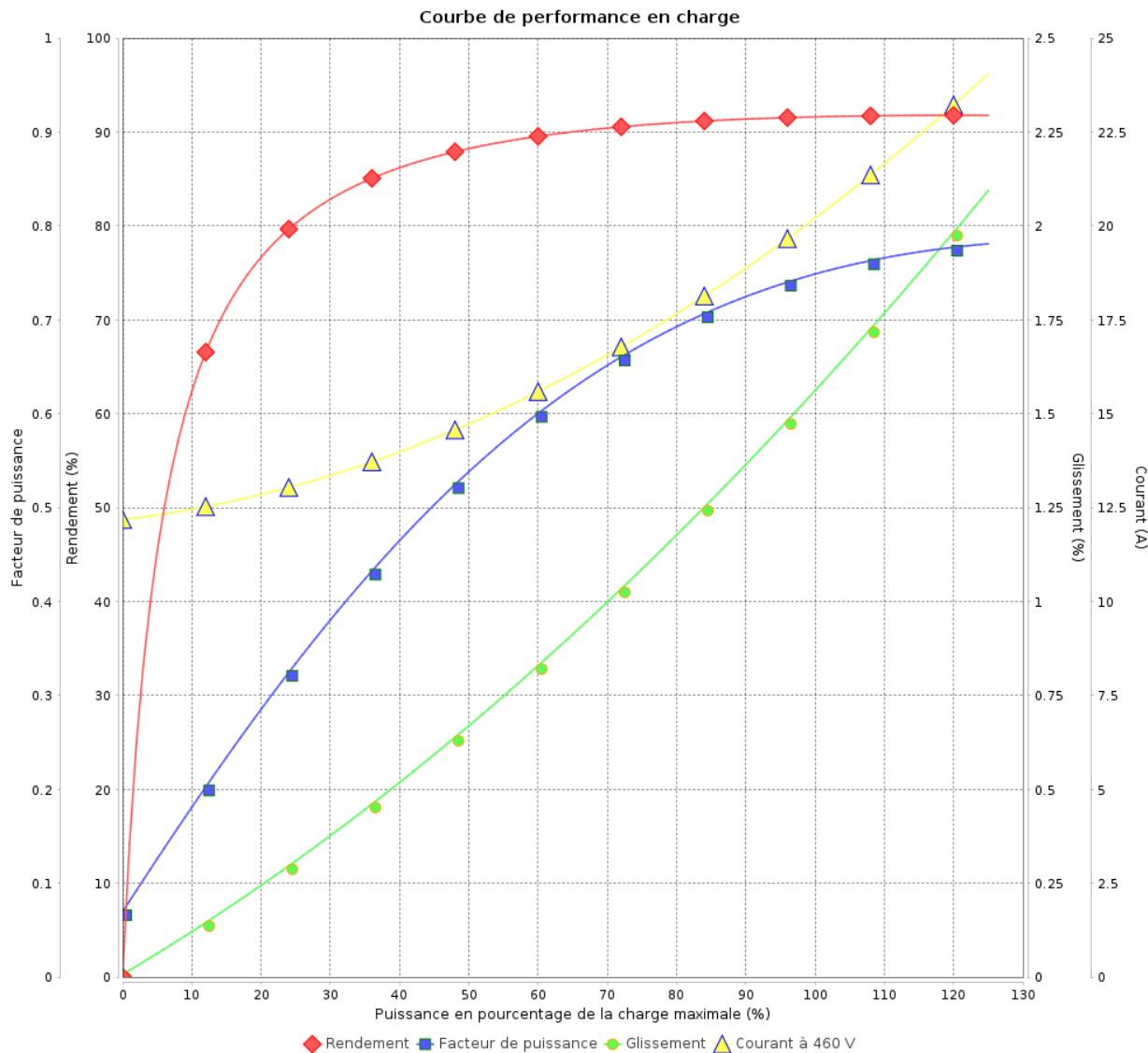
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 20.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 89.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1181 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 : 12881539

Performance : 220/380 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 40.0/23.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²
Intensité de démarrage : 6.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 108 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 270 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 975 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

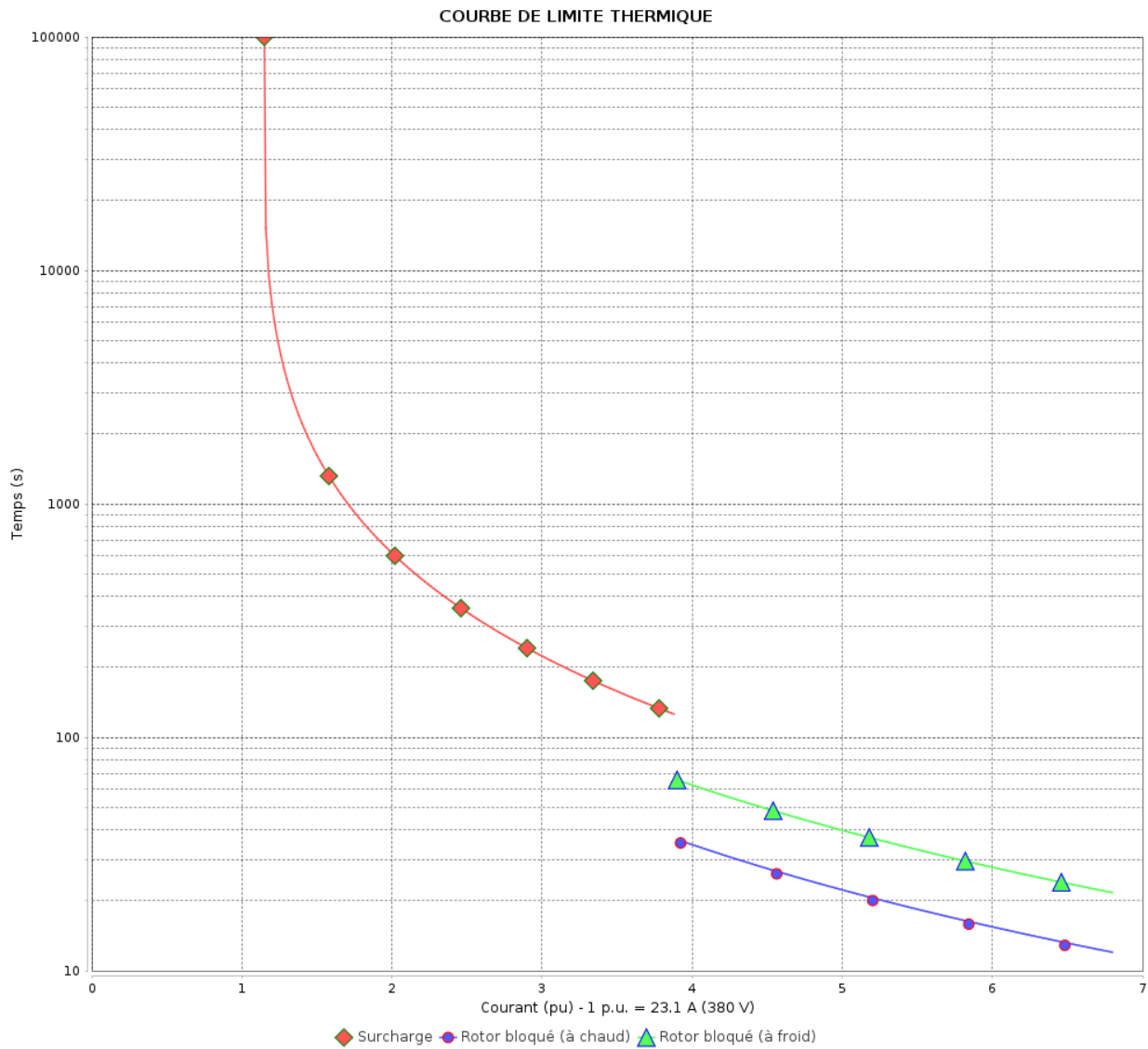
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	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 : 12881539

Performance : 230/400 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 39.6/22.8 A	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²
Intensité de démarrage : 7.1	Service : S1
Couple à pleine charge : 107 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 280 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 300 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 978 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

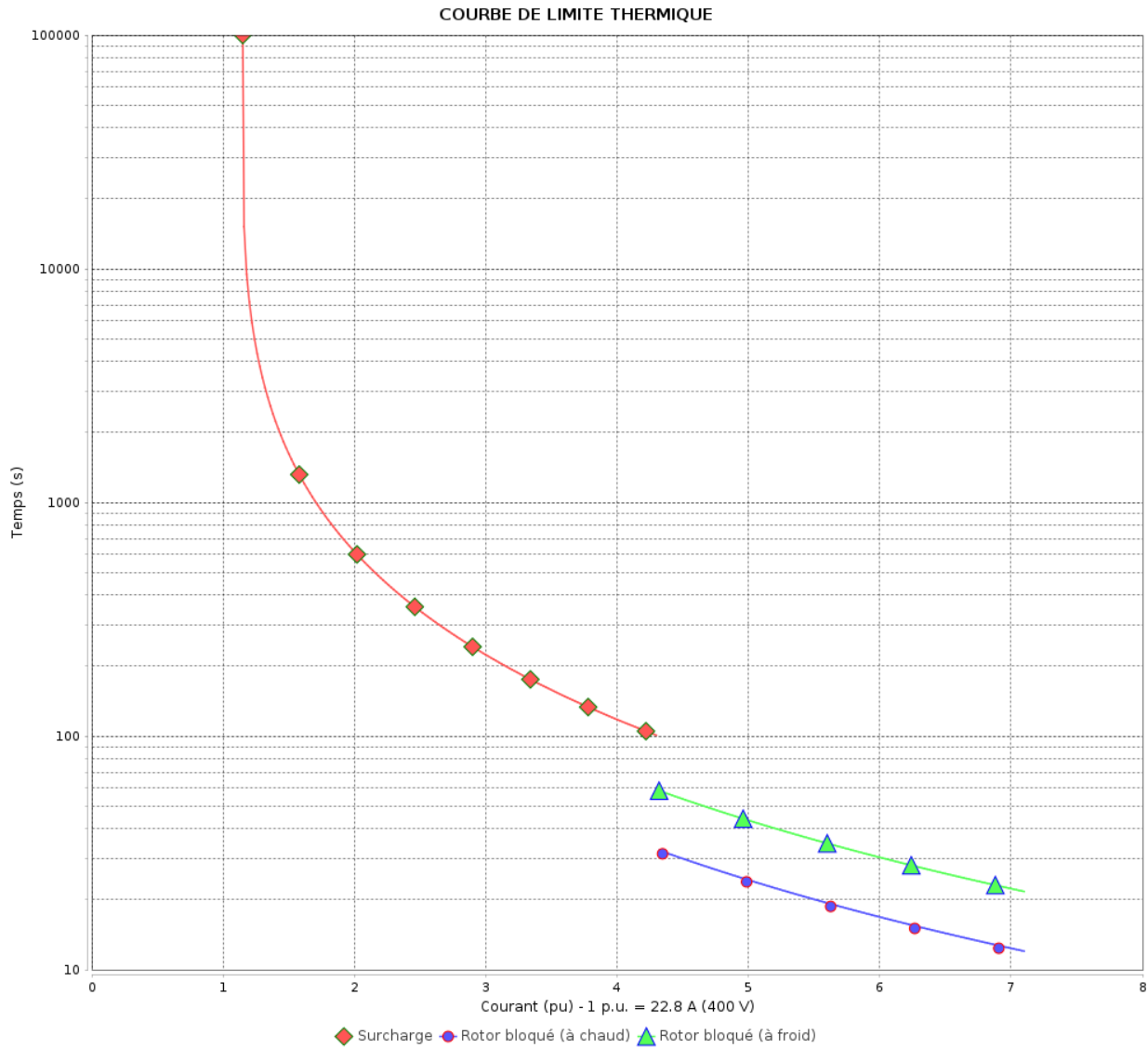
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				14 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résume 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 : 12881539

Performance : 240/415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 39.5/22.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 107 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

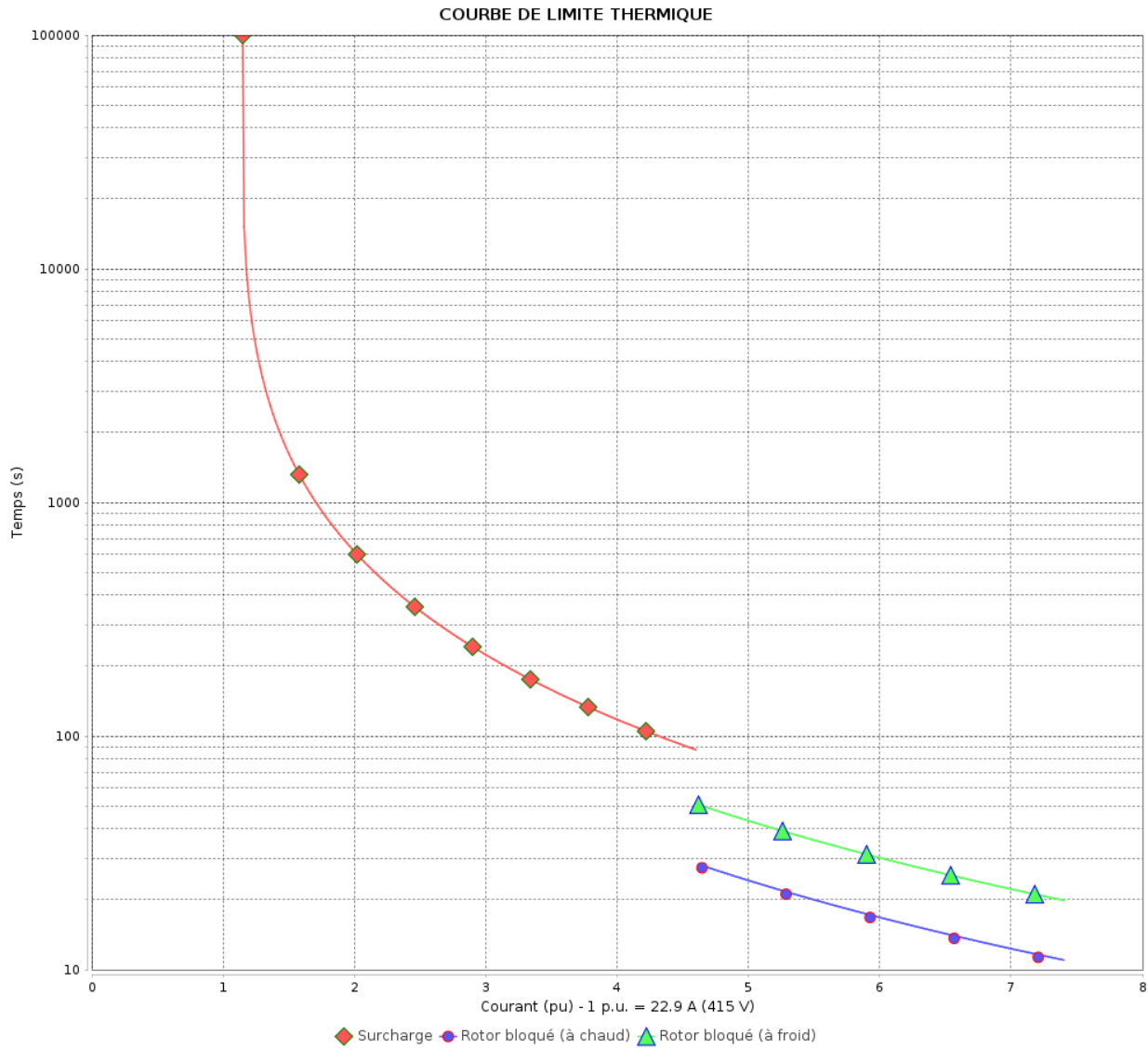
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : 12881539

Performance : 460 V 60 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 20.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²
Intensité de démarrage : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 89.0 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 350 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1181 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

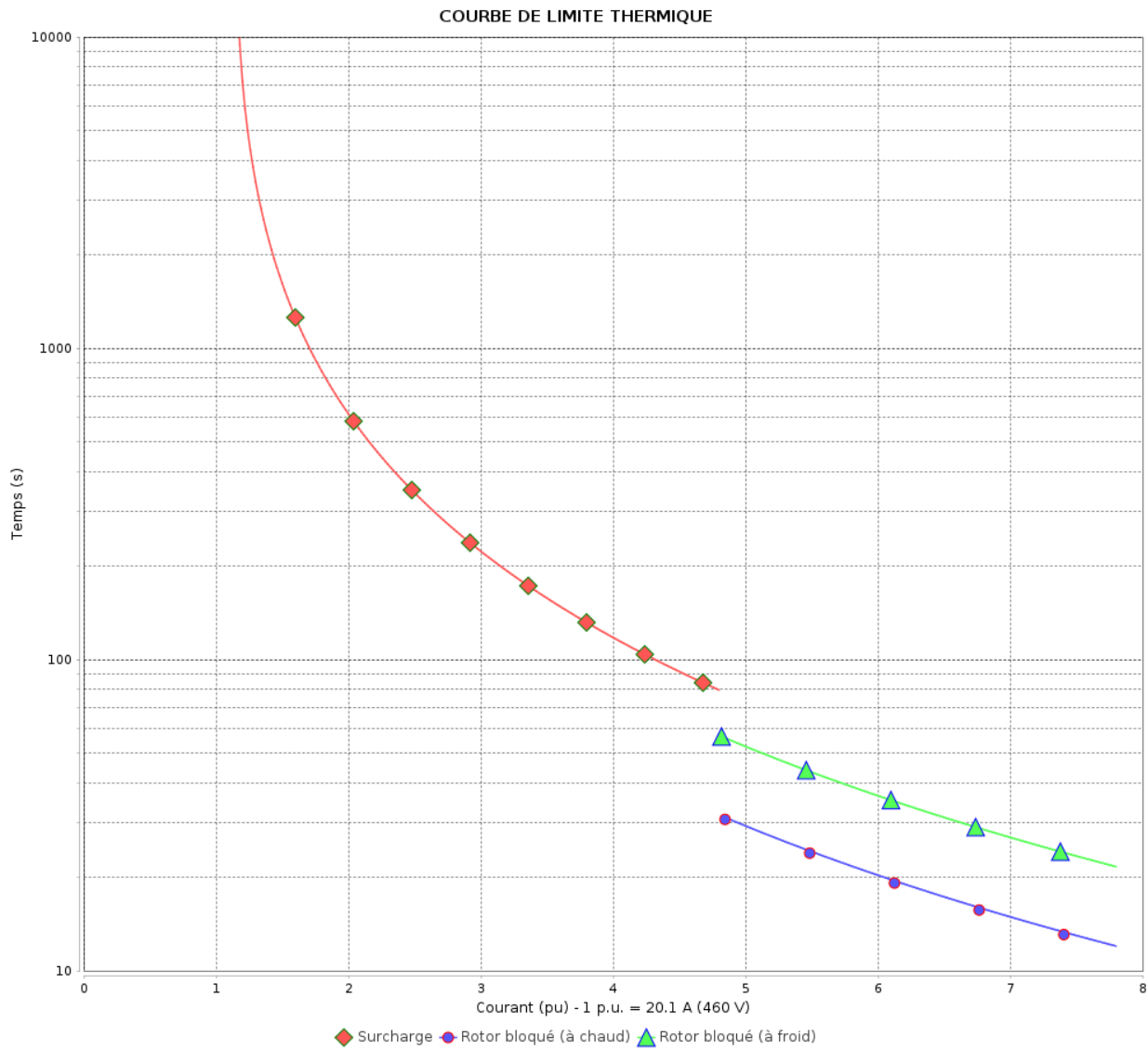
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

Courbe du convertisseur

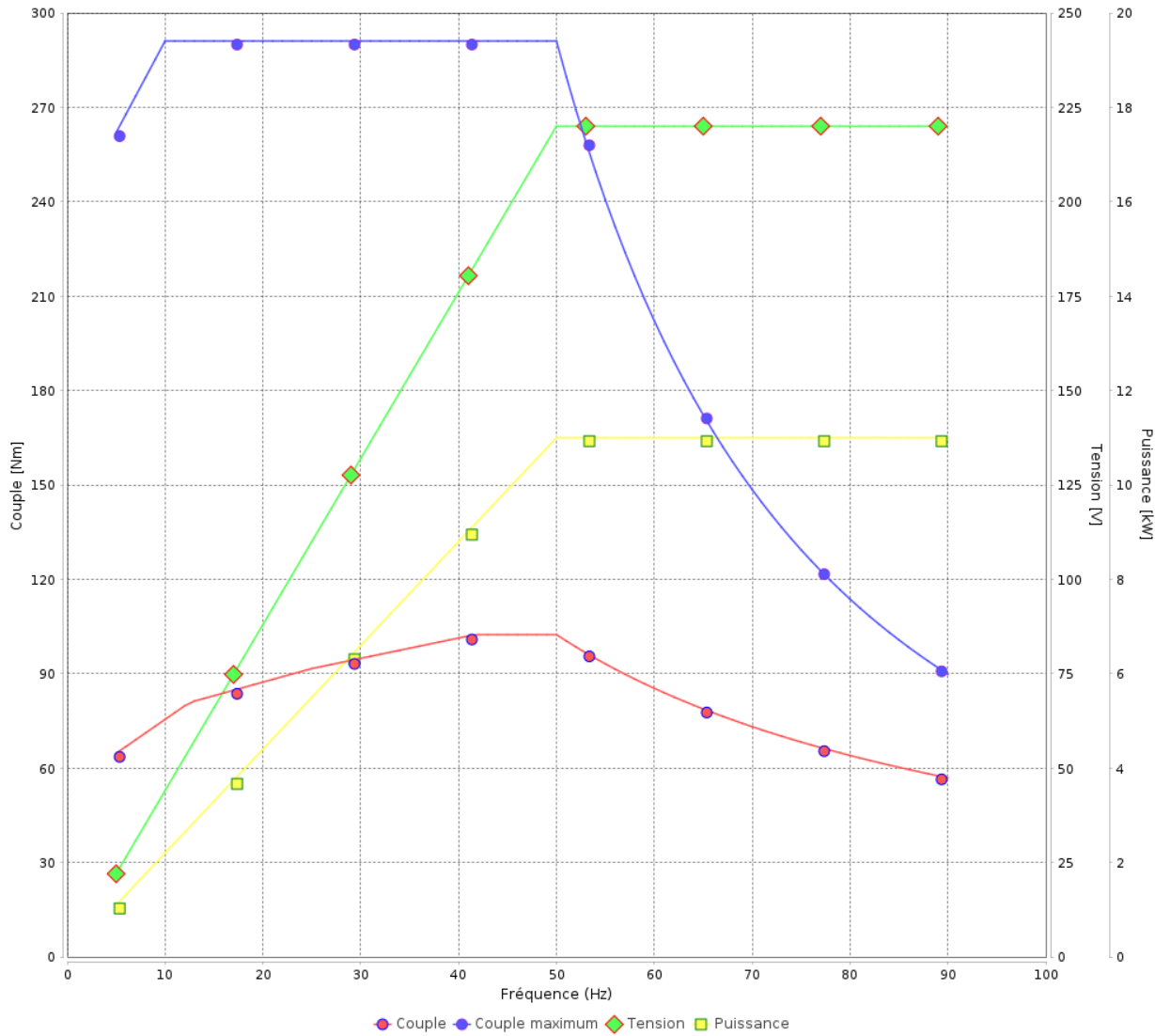
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881539

Courbe du convertisseur



Performance : 220/380 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 40.0/23.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 6.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 108 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 270 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

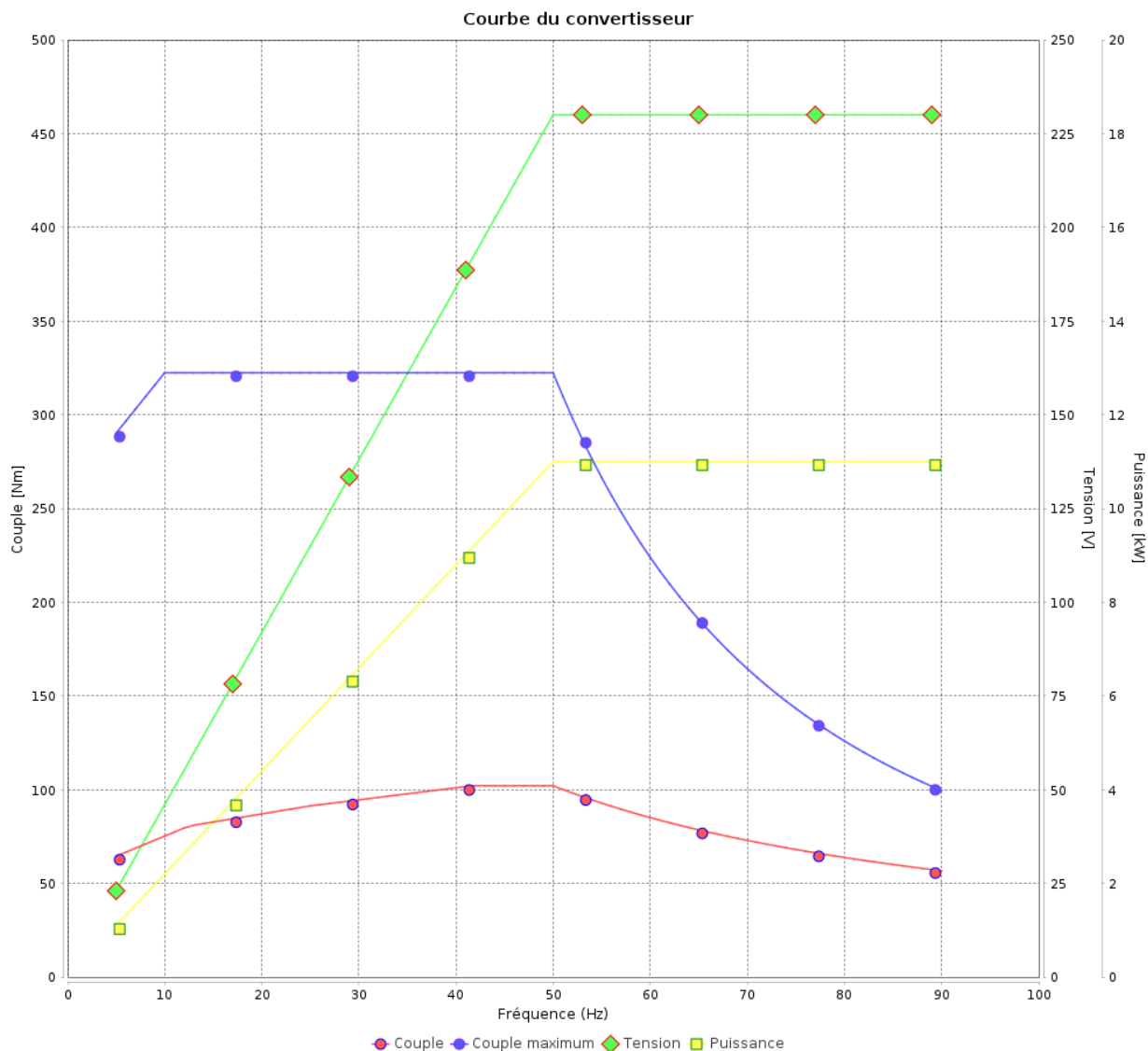
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539



Performance : 230/400 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge : 39.6/22.8 A
Intensité de démarrage : 7.1
Couple à pleine charge : 107 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 300 %
Vitesse à pleine charge : 978 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.1931 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 21 / 23	Révision

Courbe du convertisseur

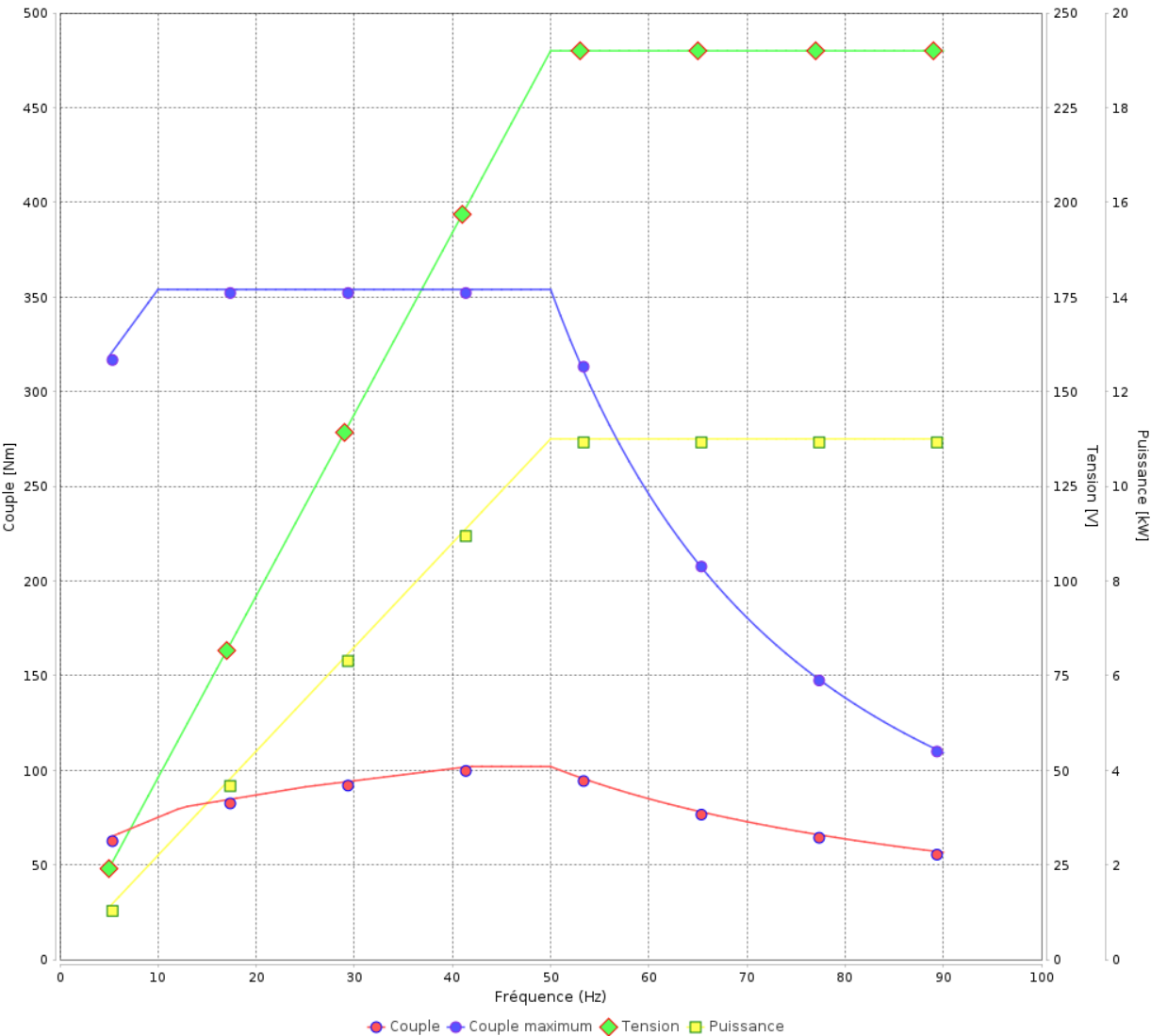
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12881539

Courbe du convertisseur



Performance : 240/415 V 50 Hz 6P	
Courant à pleine charge : 39.5/22.9 A	Moment d'inertie (J) : 0.1931 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 107 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 330 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 980 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

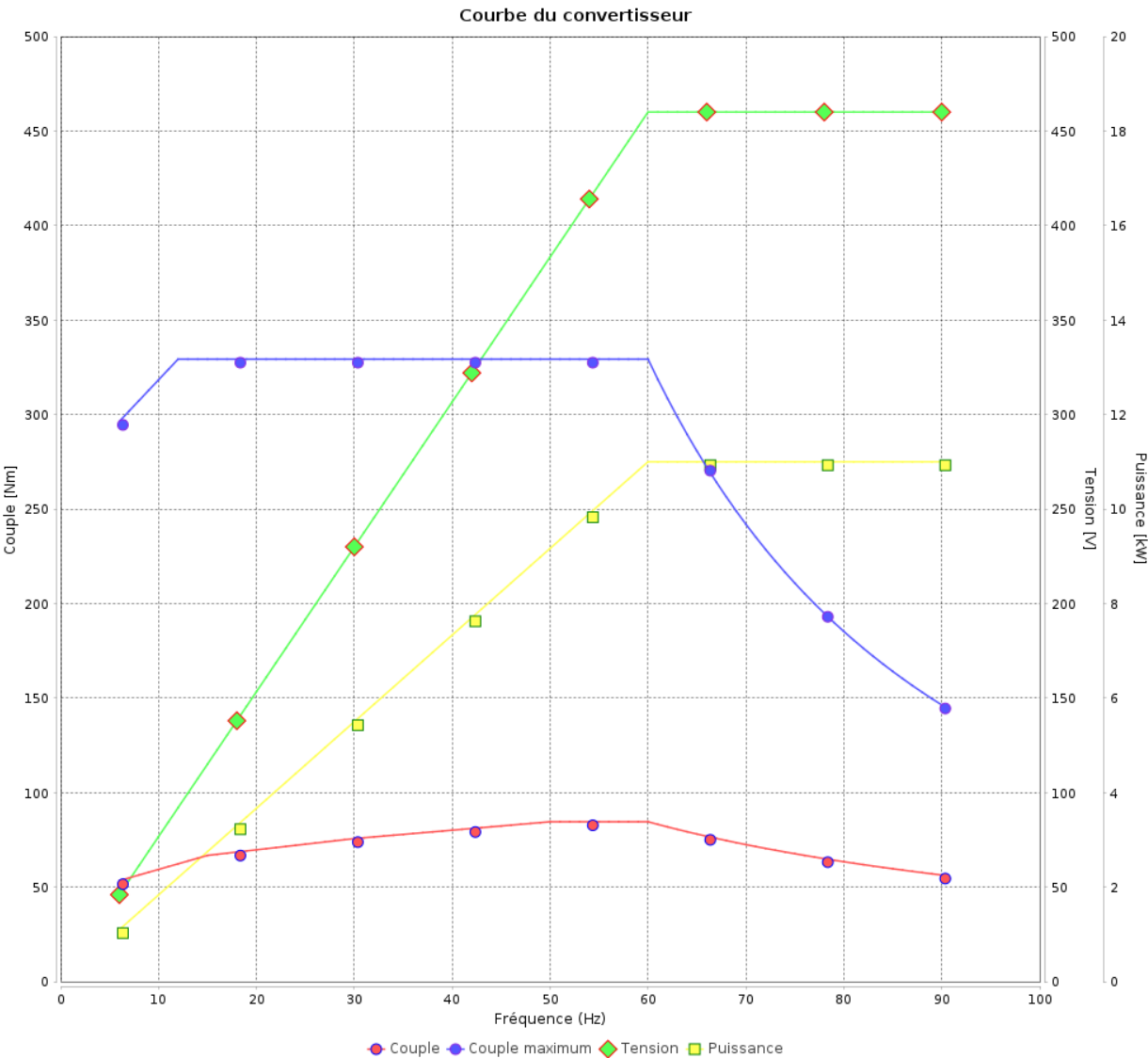
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12881539



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 20.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1931 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 89.0 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1181 rpm	Type	: N

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

