

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12885680

Carcasse	: 225S/M	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	: 392 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm ²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	37	37	37	37
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	71.3/41.1	69.4/40.2	68.5	60.7
Courant de démarrage [A]	528/304	534/310	548	528
Intensité de démarrage [A]	7.4	7.7	8.0	8.7
Courant à vide [A]	28.0/16.1	30.0/17.4	32.0	28.0
Vitesse à pleine charge [RPM]	1483	1485	1486	1787
Glissement [%]	1.13	1.00	0.93	0.72
Couple à pleine charge [Nm]	238	238	238	198
Couple de démarrage [%]	250	280	310	320
Couple maximum [%]	290	330	360	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	18s (à froid) 10s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)	16s (à froid) 9s (à chaud)	18s (à froid) 10s (à chaud)
Bruit ²	63.0 dB(A)	63.0 dB(A)	63.0 dB(A)	67.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	93.0	93.0	92.5
	75%	93.9	93.9	93.5
	100%	93.9	93.9	93.9
Cos Φ	25%			
	50%	0.69	0.65	0.61
	75%	0.79	0.76	0.73
	100%	0.84	0.82	0.80

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	6.2	6.2	6.2	5.5
	P2 (0,5;1,0)	5.2	5.2	5.2	4.6
	P3 (0,25;1,0)	5.1	5.1	5.1	4.5
	P4 (0,9;0,5)	3.1	3.1	3.1	2.8
	P5 (0,5;0,5)	2.1	2.1	2.1	1.9
	P6 (0,5;0,25)	1.4	1.4	1.4	1.2
	P7 (0,25;0,25)	1.0	1.0	1.0	0.9

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: NU-314 C3	6314 C3
Modèle - blindage	: 00047	00014
Intervalle de graissage	: 11000 h	14000 h
Quantité de lubrifiant	: 27 g	27 g
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase
Traction maximum : 6302 N
Compression maximum : 10146 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	Vérifié	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	155 °C

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

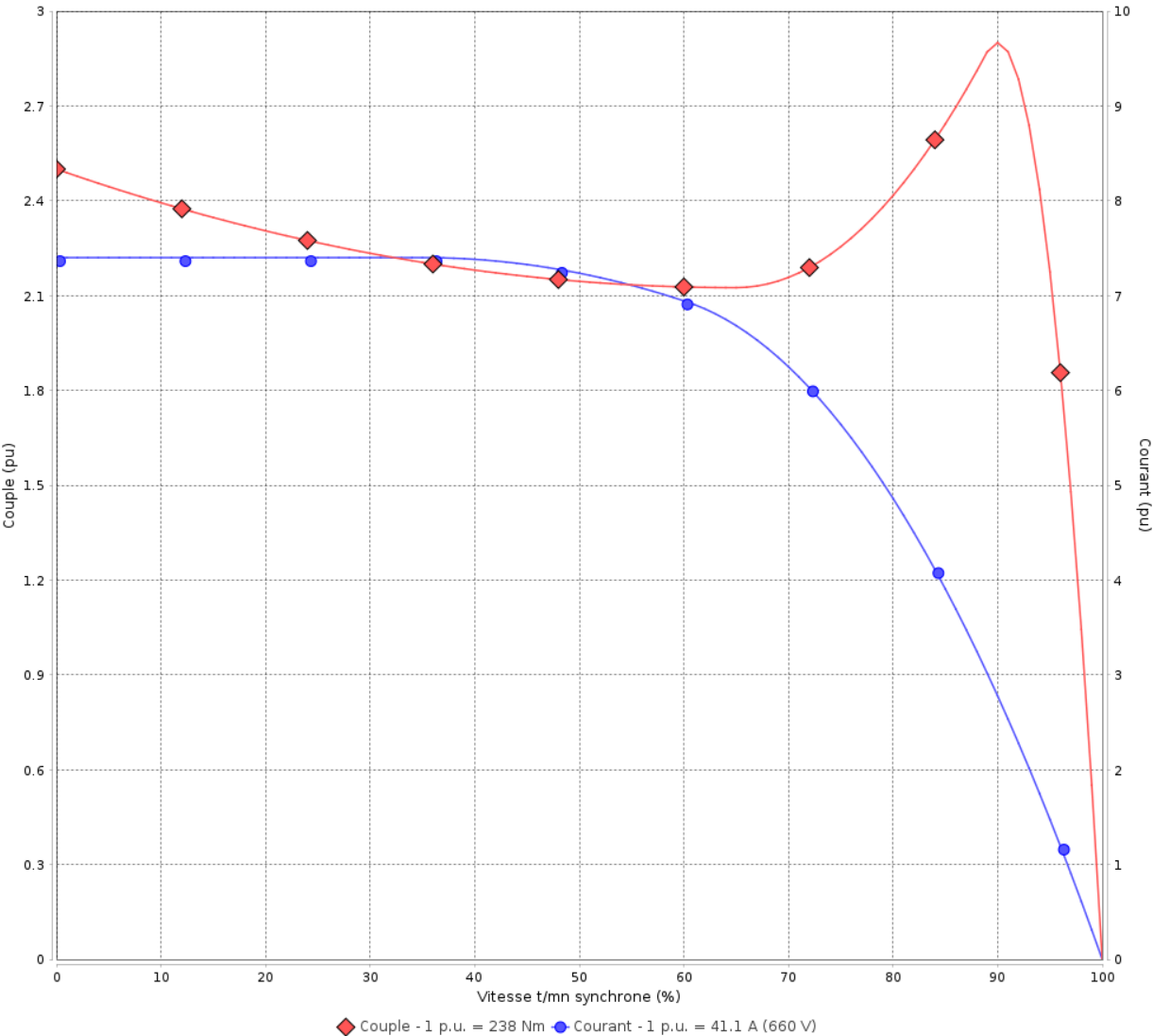
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 71.3/41.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 238 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1483 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

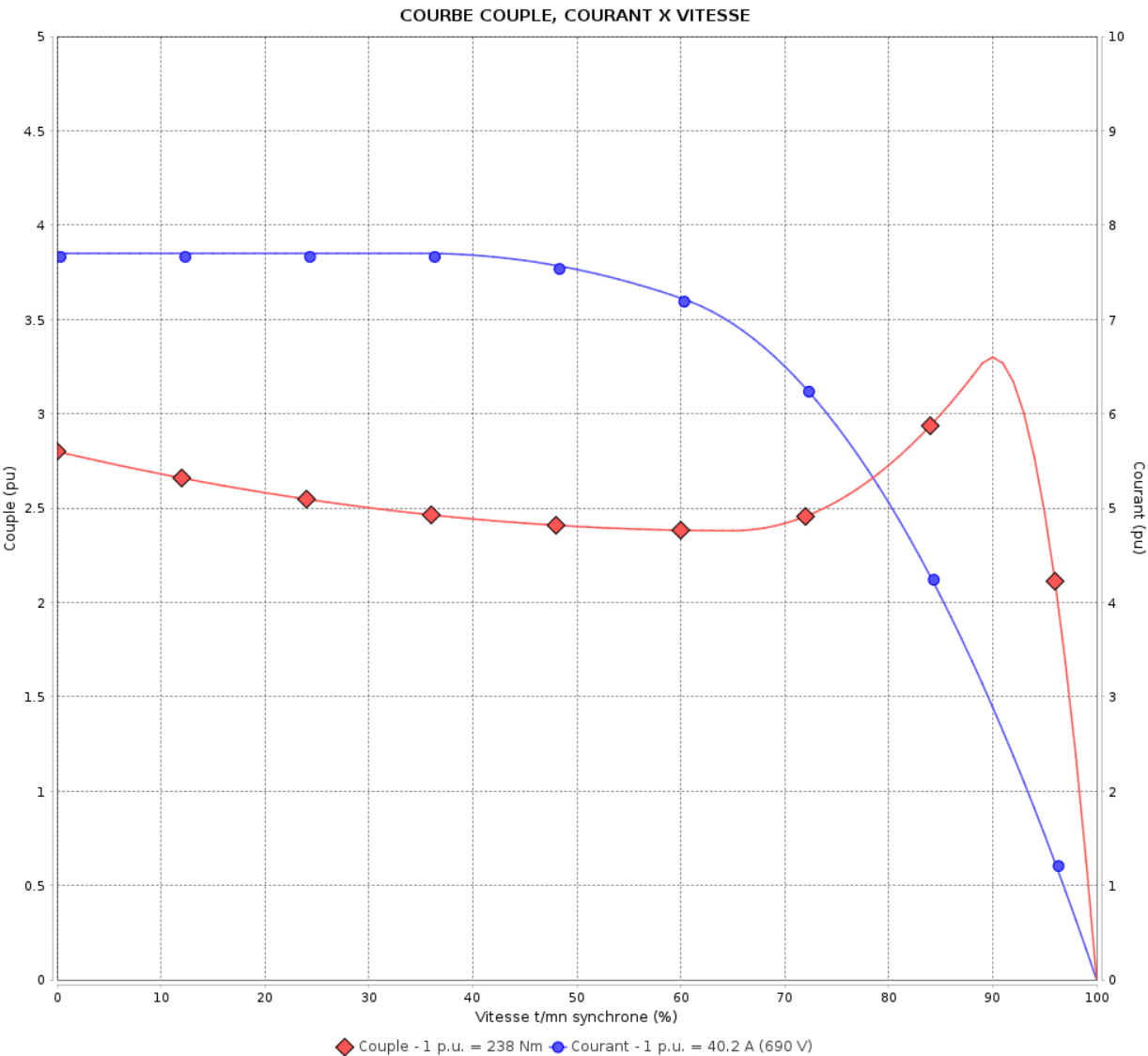
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12885680



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 69.4/40.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

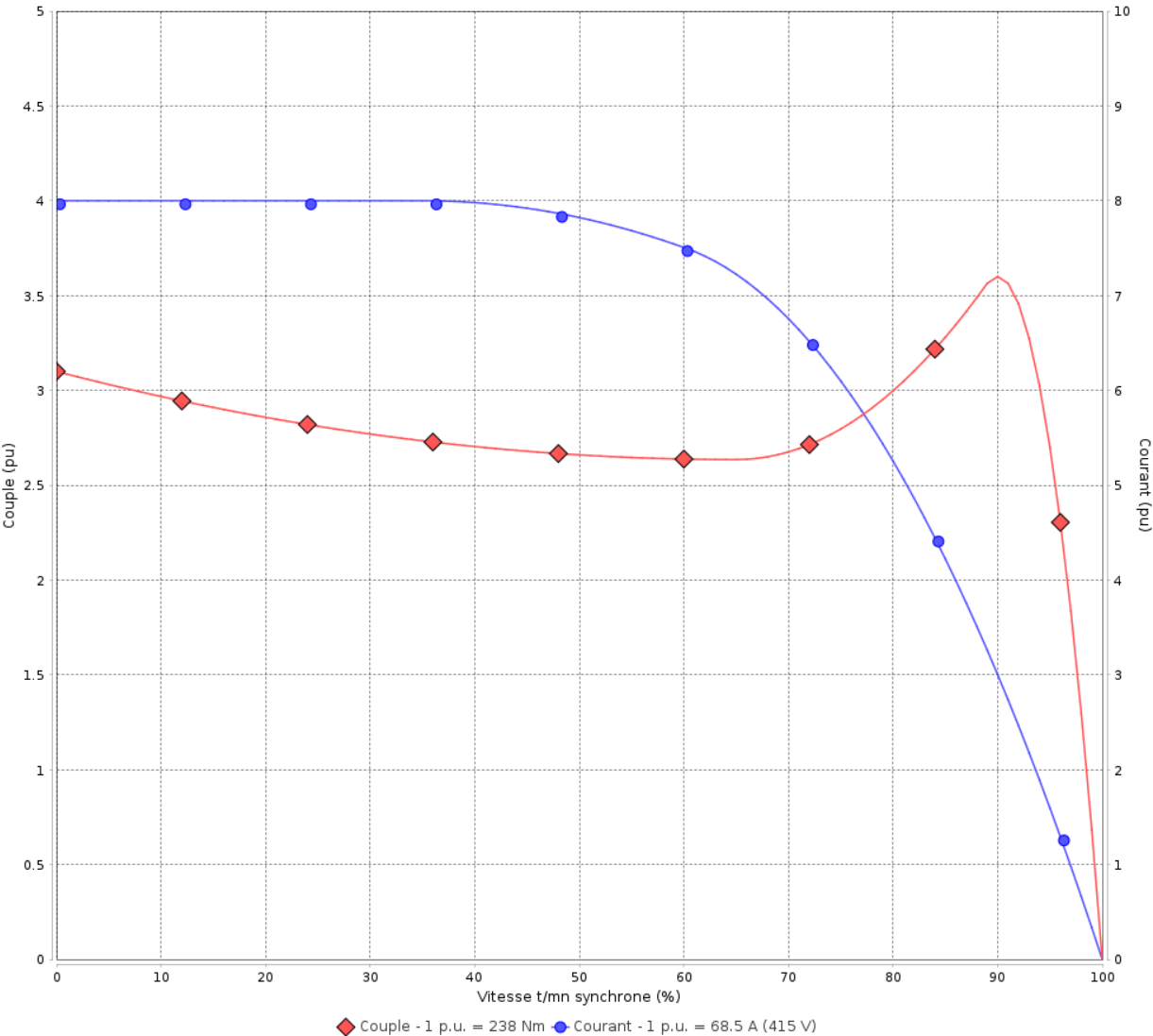
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 68.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 238 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1486 rpm	Type : N

Temps de blocage du rotor : 16s (à froid) 9s (à chaud)

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

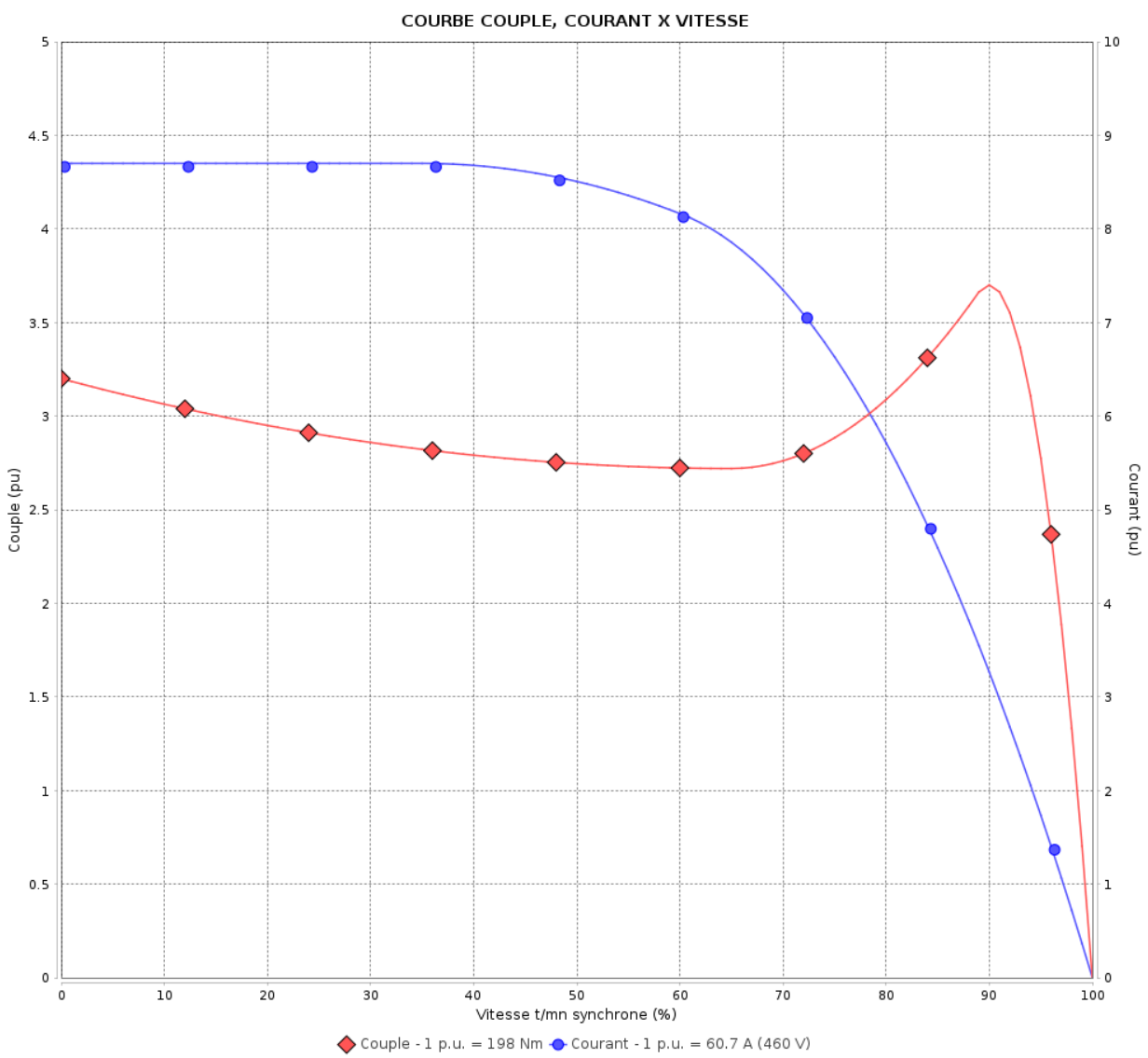
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12885680



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 60.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 198 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 18s (à froid) 10s (à chaud)

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

Courbe de performance en charge

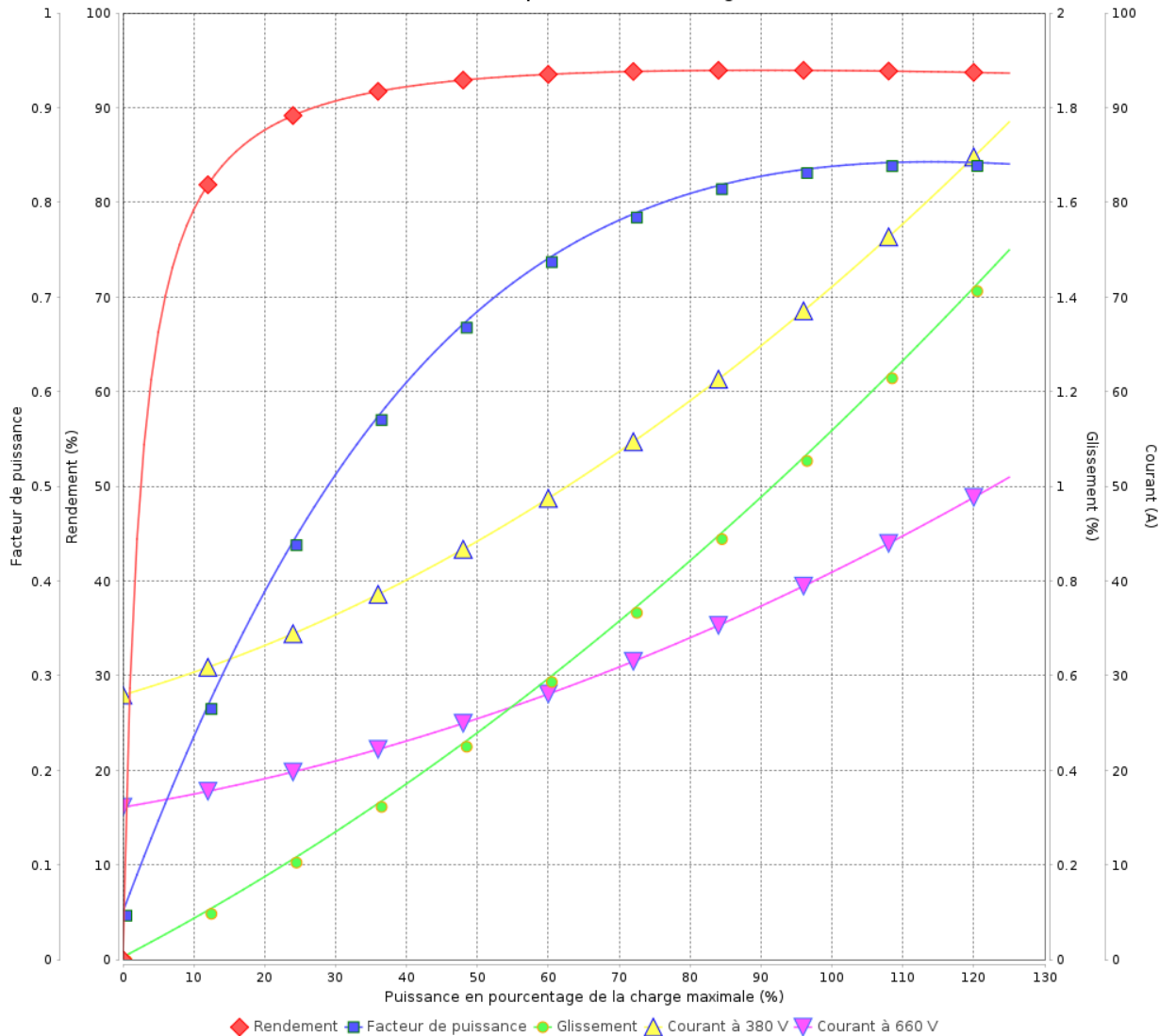
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 71.3/41.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1483 rpm	Type	: N

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

Courbe de performance en charge

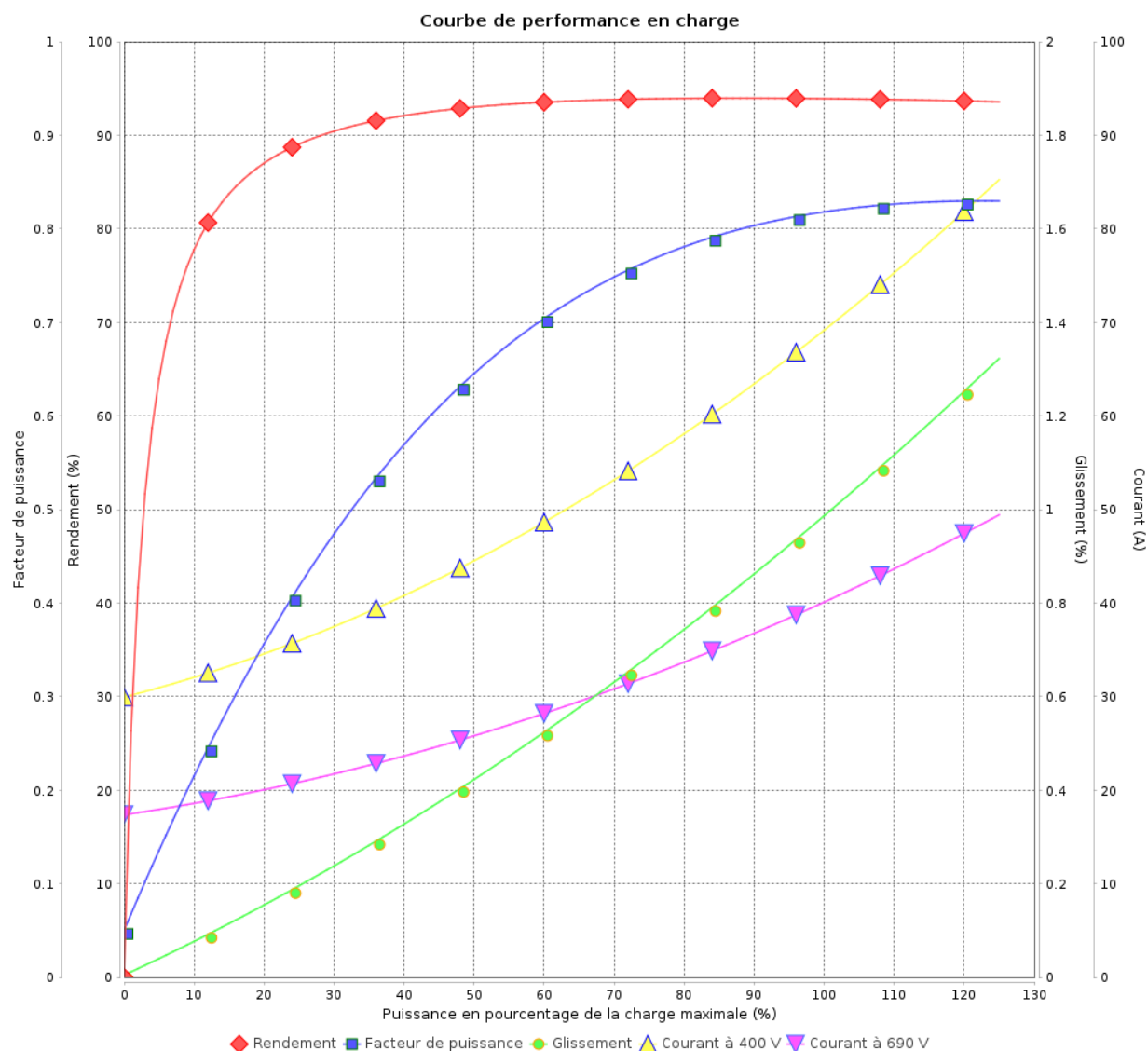
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12885680



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 69.4/40.2 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 238 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

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

Courbe de performance en charge

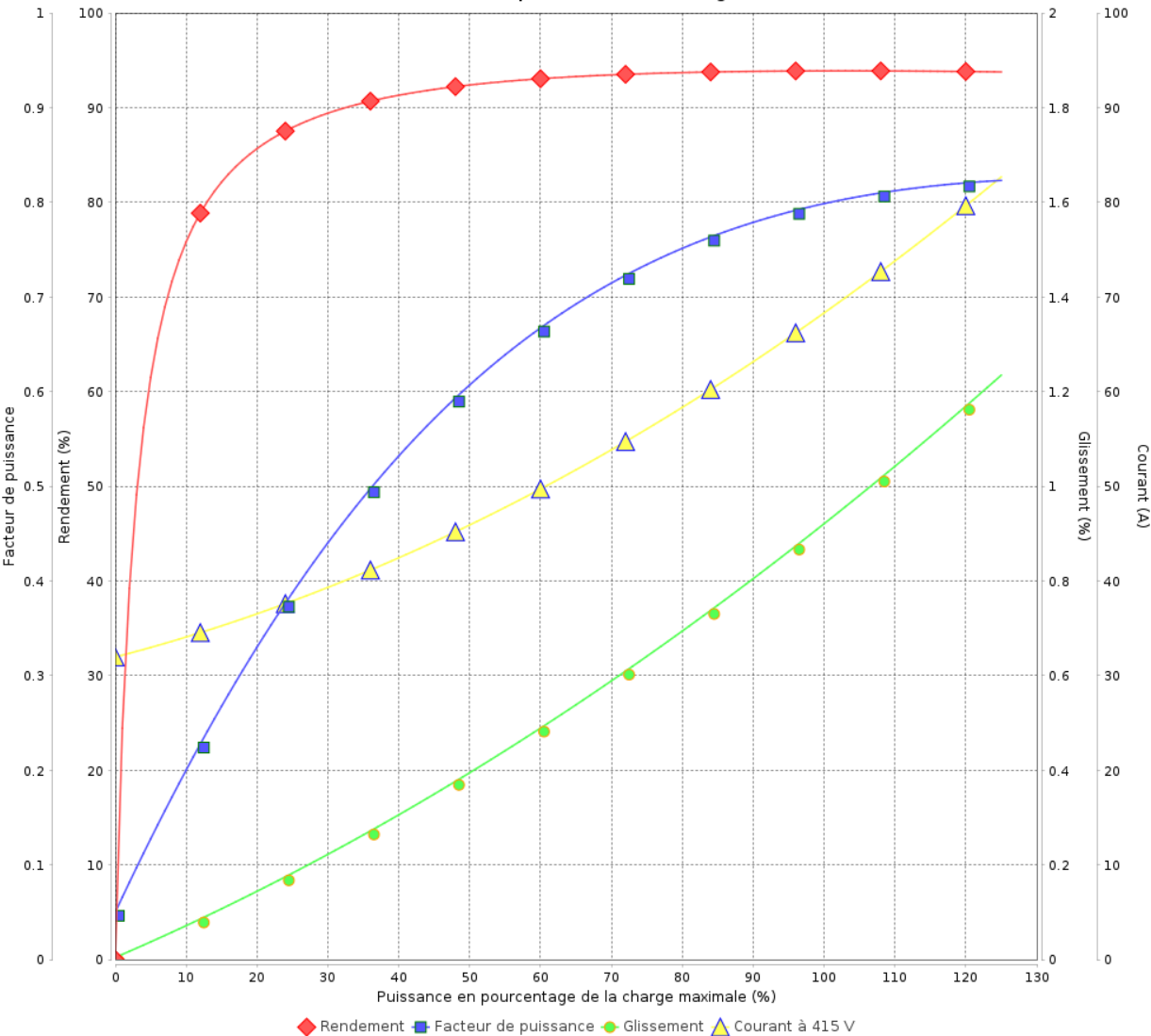
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 68.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 360 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1486 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé 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



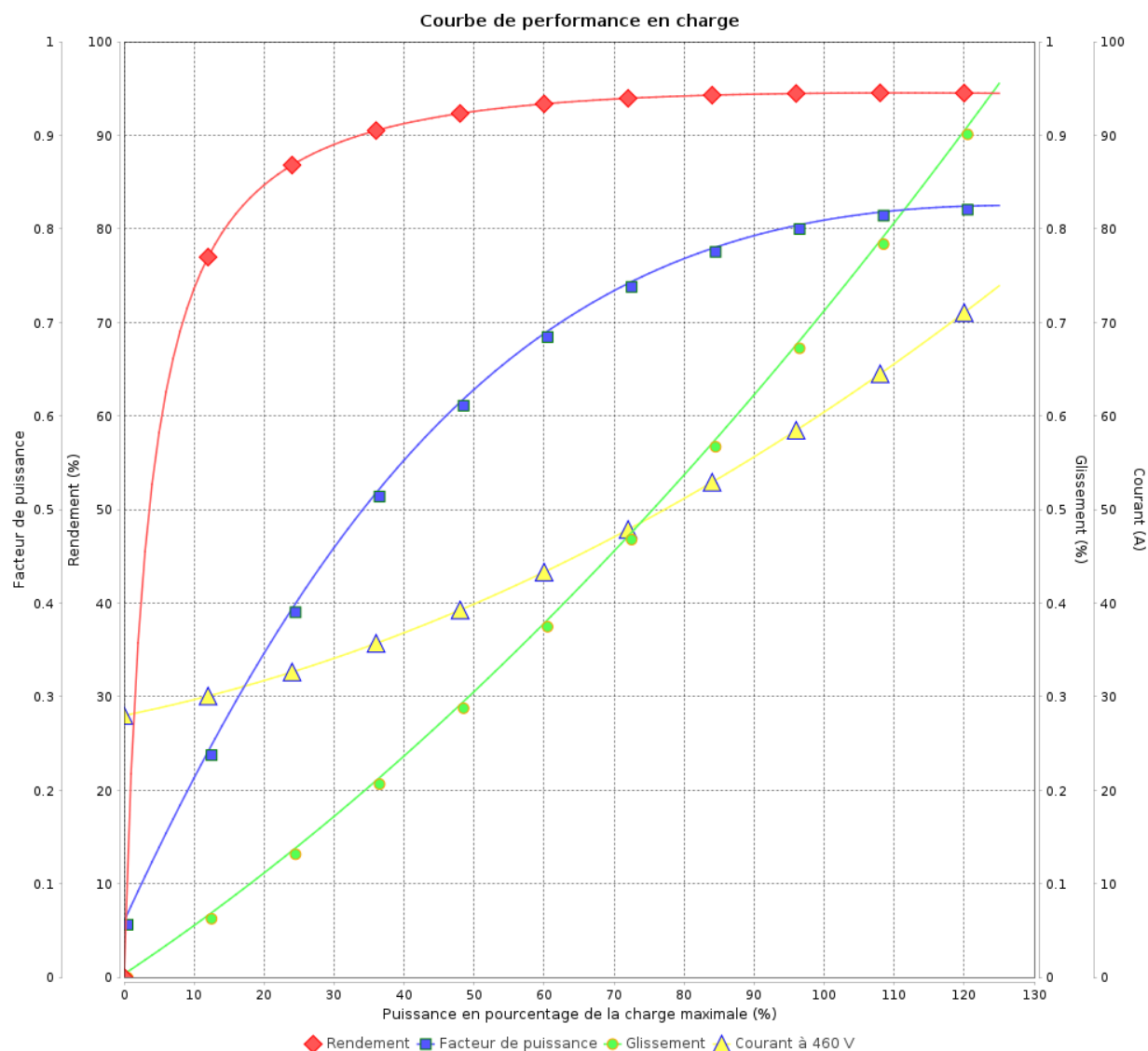
Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12885680



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 60.7 A
Intensité de démarrage : 8.7
Couple à pleine charge : 198 Nm
Couple de démarrage : 320 %
Couple maximum : 370 %
Vitesse à pleine charge : 1787 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.5177 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 : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Performance	: 380/660 V 50 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 71.3/41.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 290 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1483 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement			
Constante de temps de refroidissement			

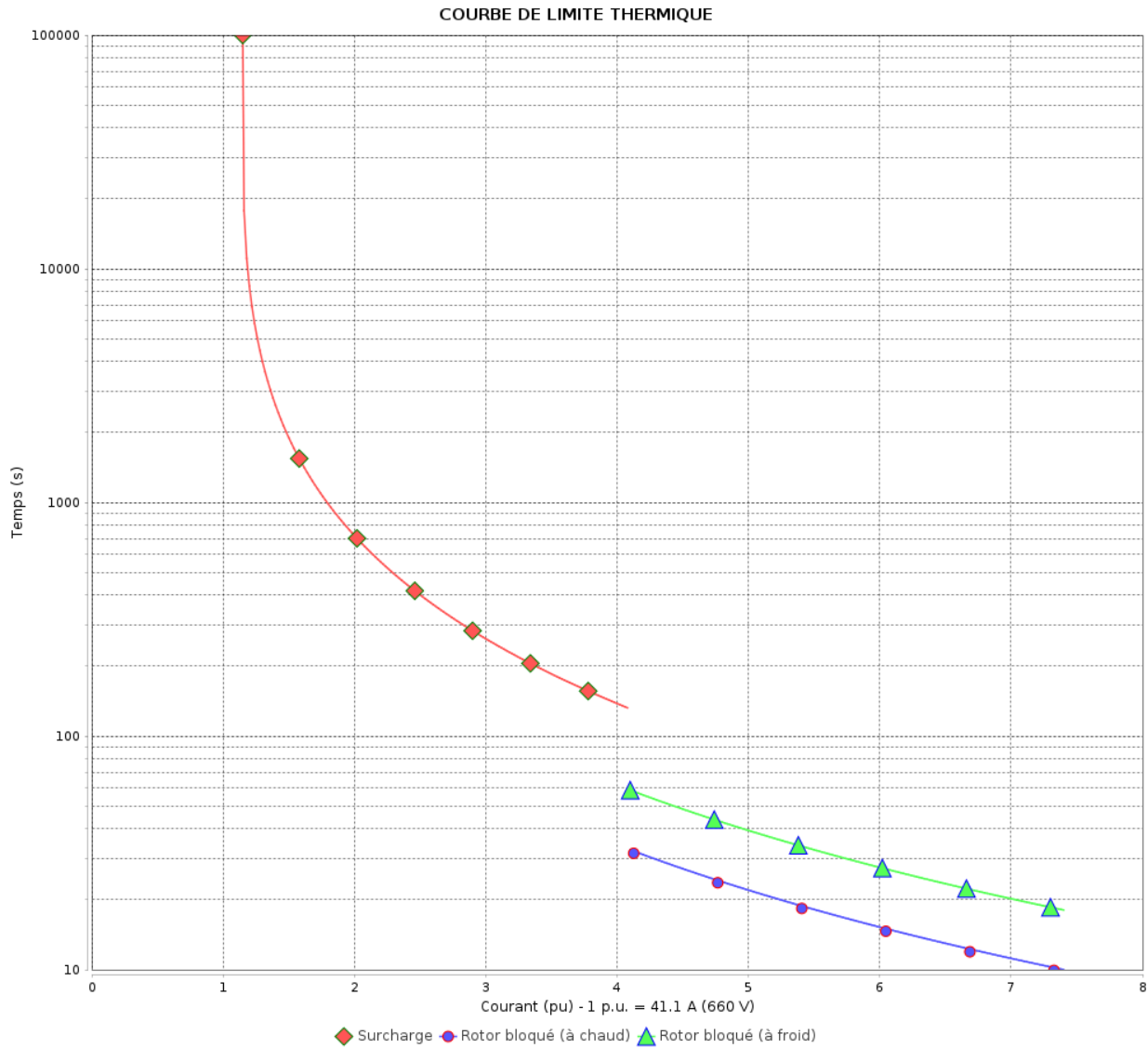
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				12 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	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 : 12885680

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 69.4/40.2 A
Intensité de démarrage : 7.7
Couple à pleine charge : 238 Nm
Couple de démarrage : 280 %
Couple maximum : 330 %
Vitesse à pleine charge : 1485 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
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				

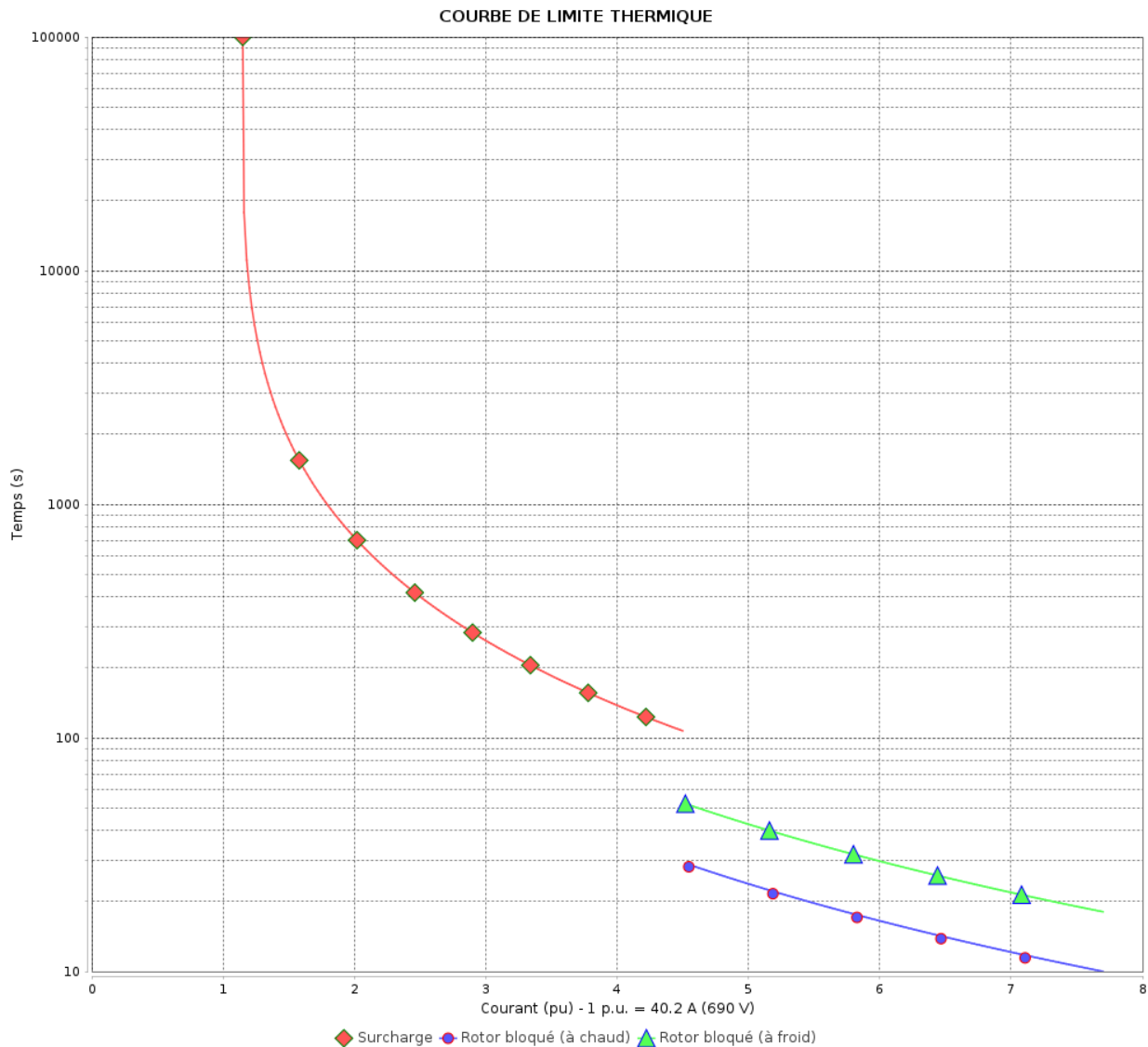
Page 14 / 23 Révision

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 15 / 23	Révision

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 68.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 238 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1486 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

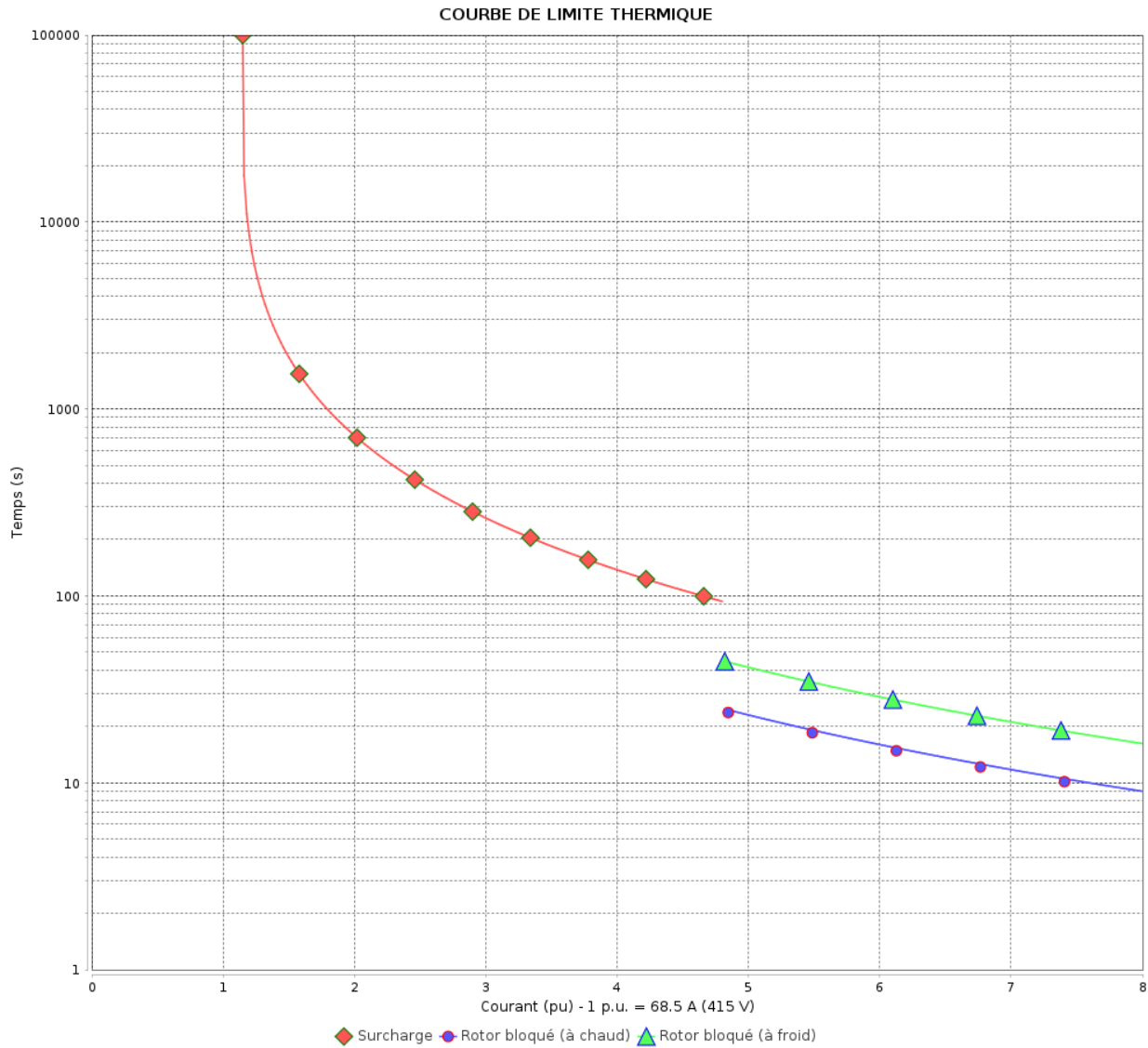
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	15/04/2025				

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 : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Performance : 460 V 60 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 60.7 A	Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage : 8.7	Service : S1
Couple à pleine charge : 198 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 320 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 370 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1787 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

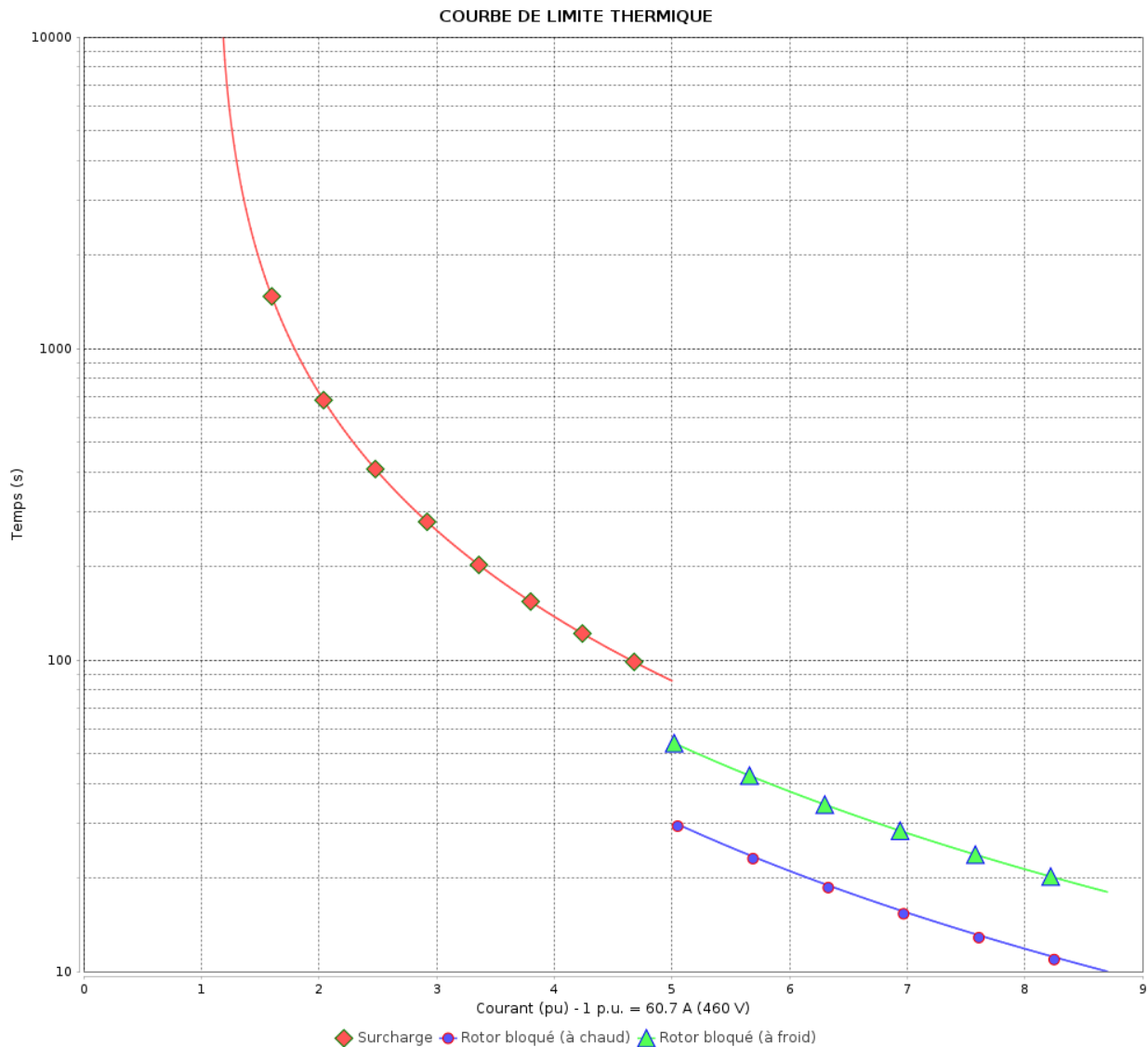
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				18 / 23	
Date	15/04/2025				

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



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

Courbe du convertisseur

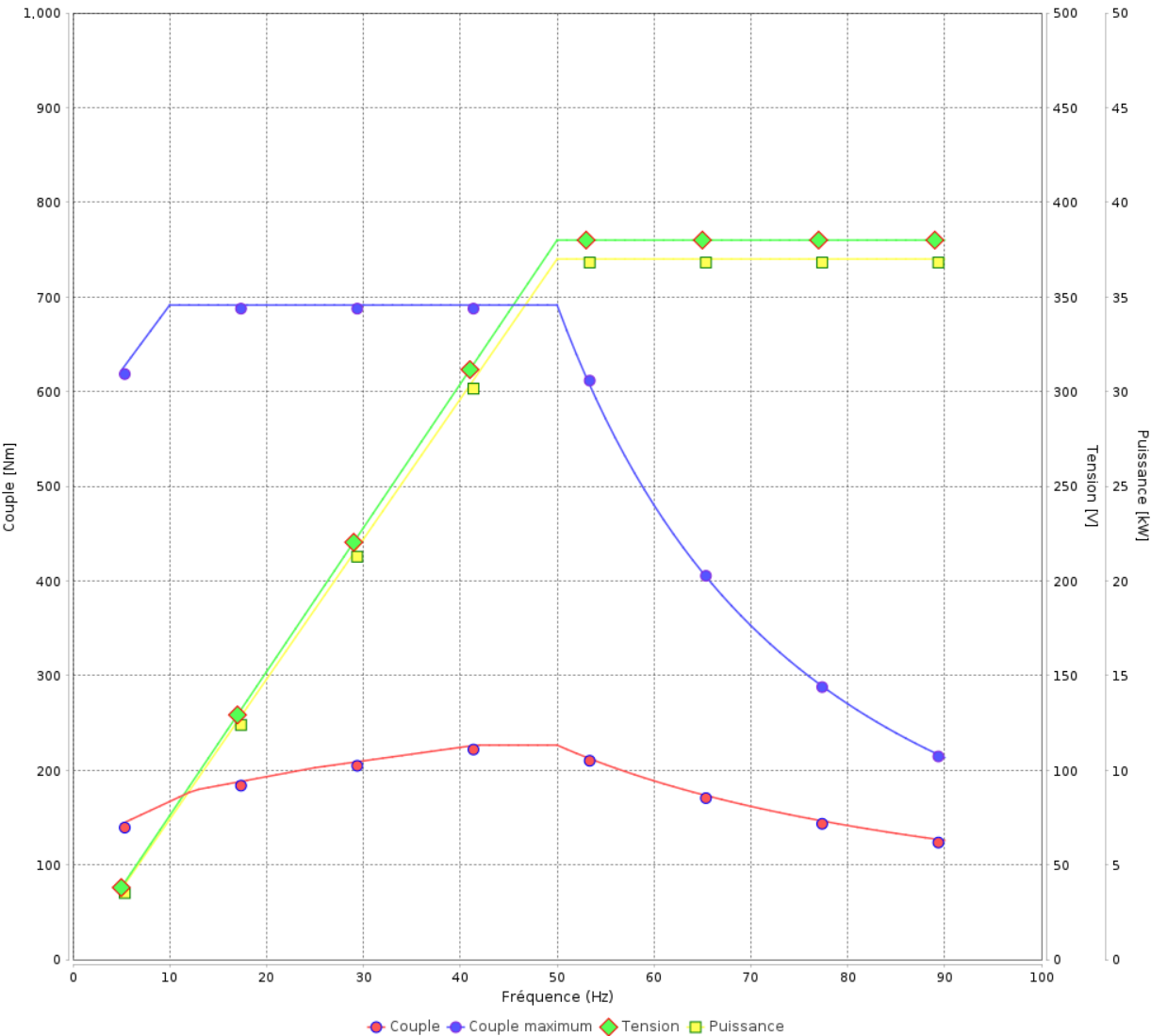
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 71.3/41.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage : 7.4	Service : S1
Couple à pleine charge : 238 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 290 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1483 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

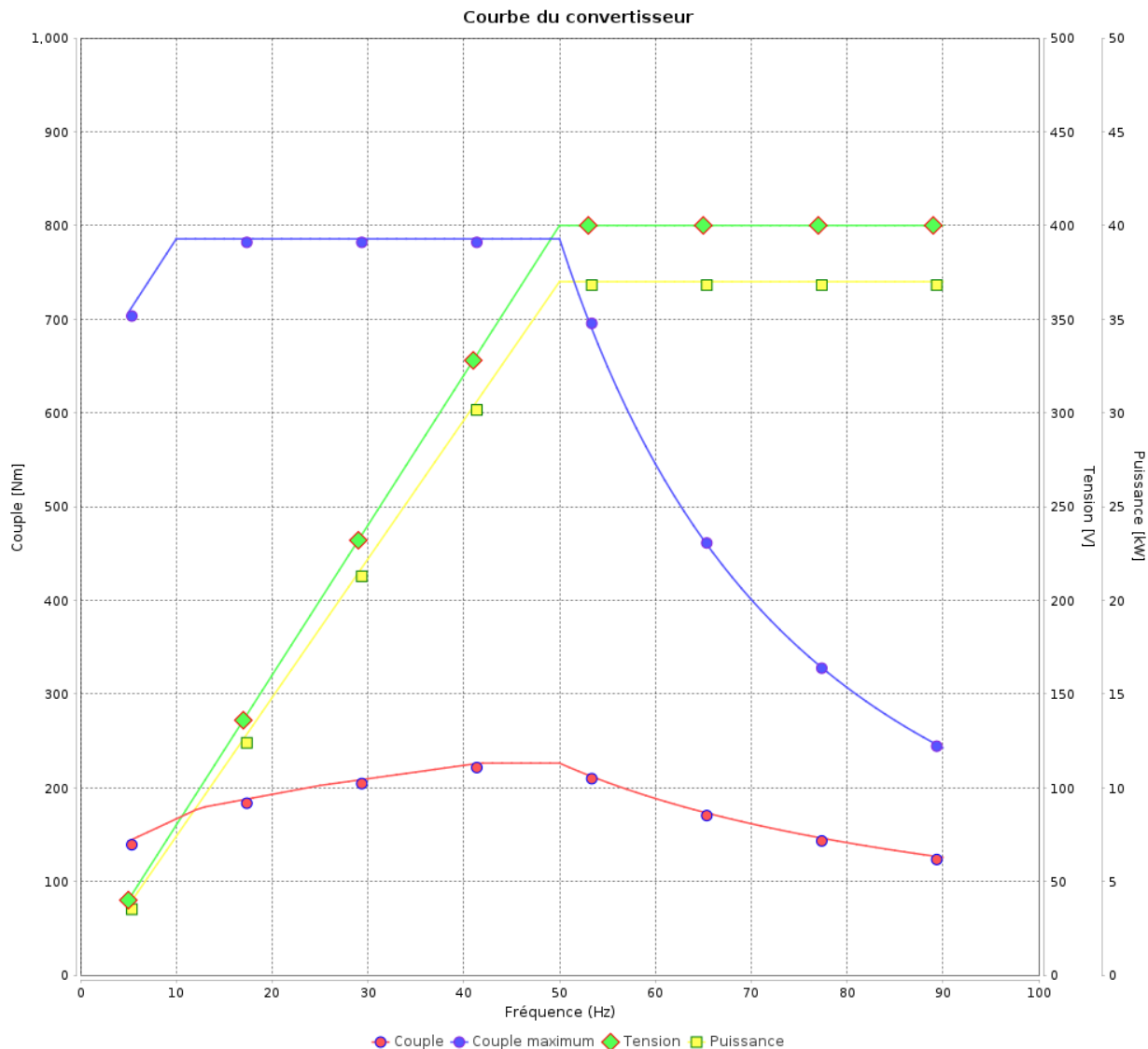
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12885680



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 69.4/40.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm ²
Intensité de démarrage	: 7.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 280 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 330 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1485 rpm	Type	: N

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

Courbe du convertisseur

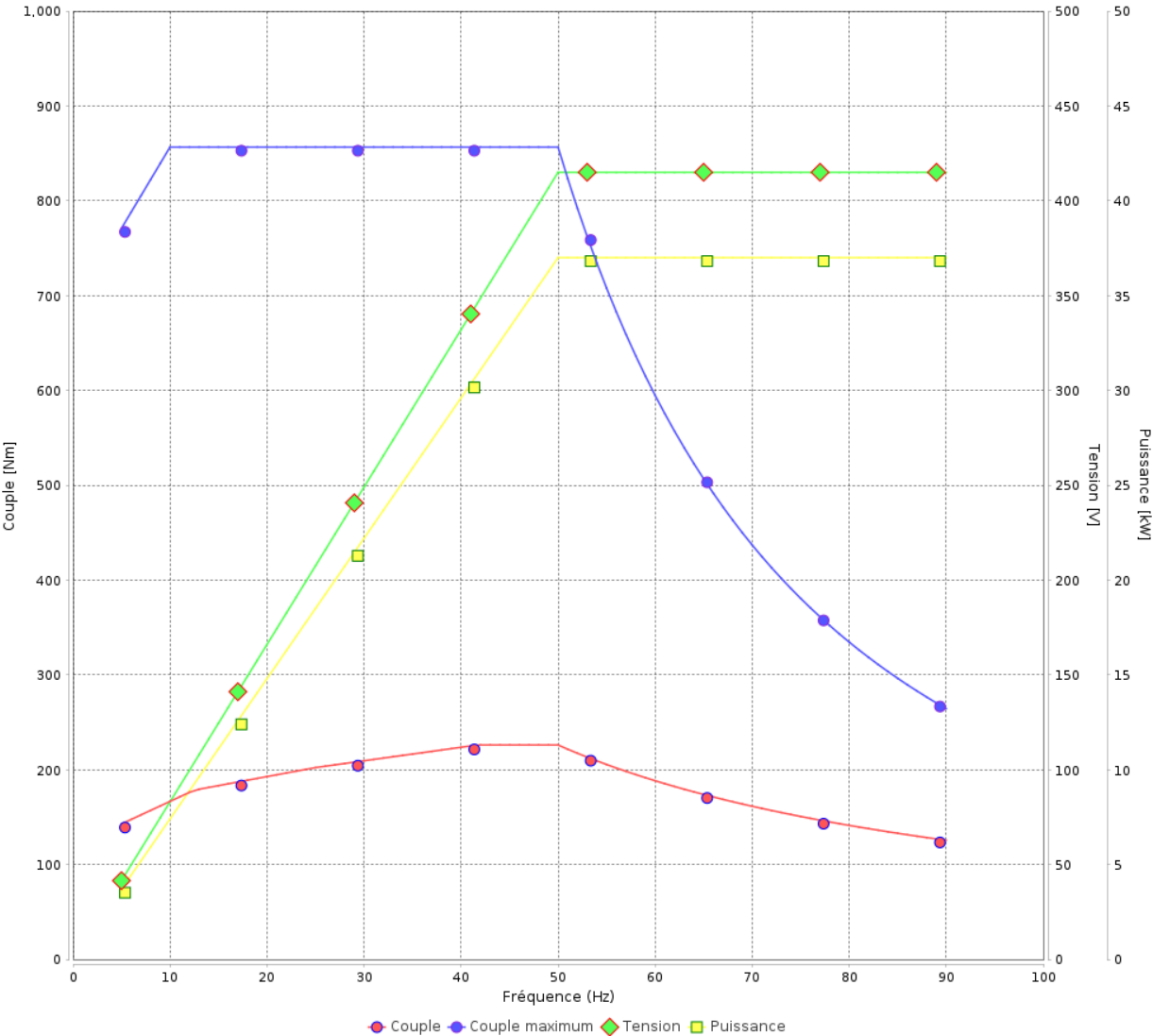
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12885680

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 68.5 A	Moment d'inertie (J) : 0.5177 kgm²
Intensité de démarrage : 8.0	Service : S1
Couple à pleine charge : 238 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 310 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 360 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1486 rpm	Type : N

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

Courbe du convertisseur

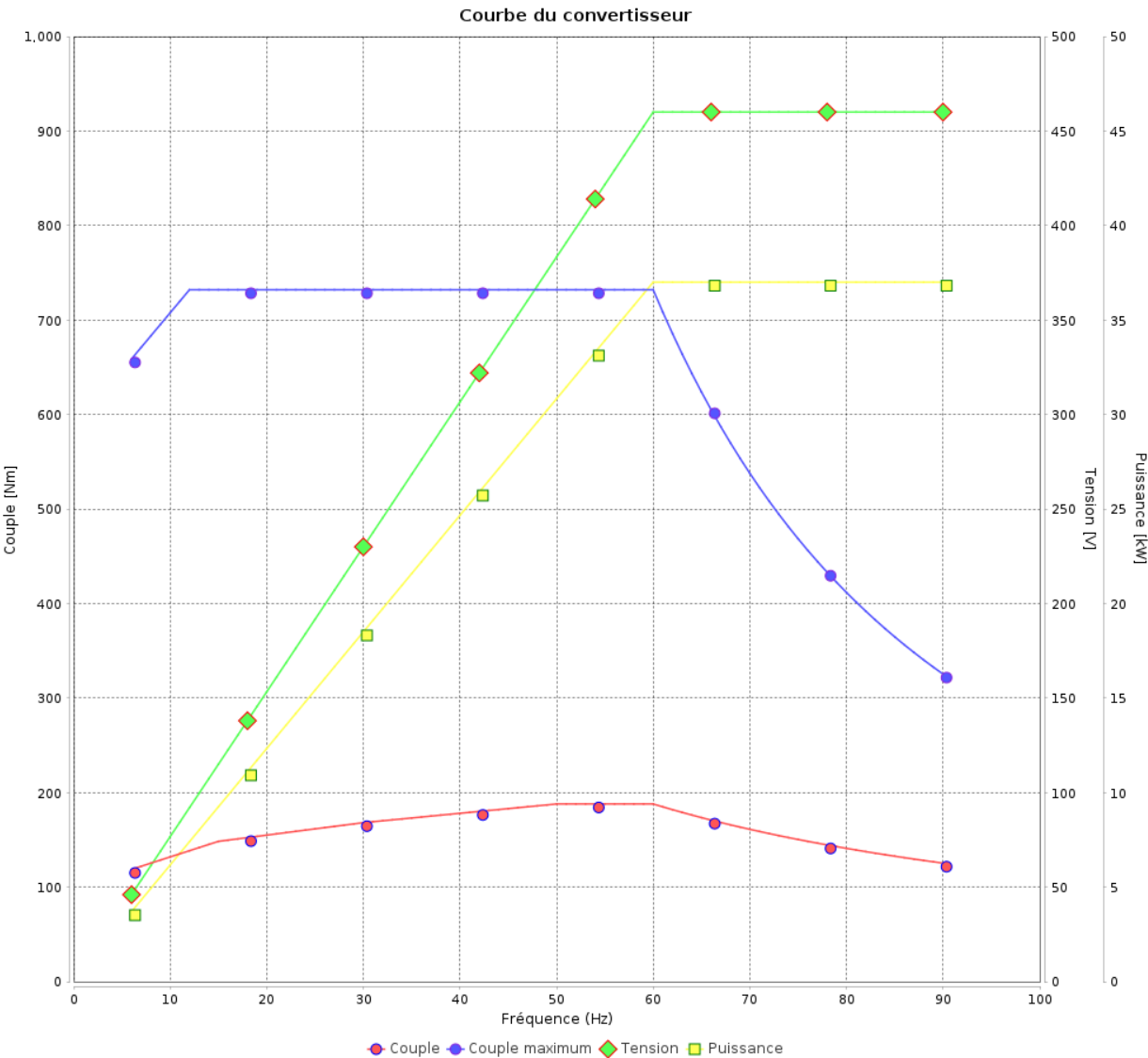
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

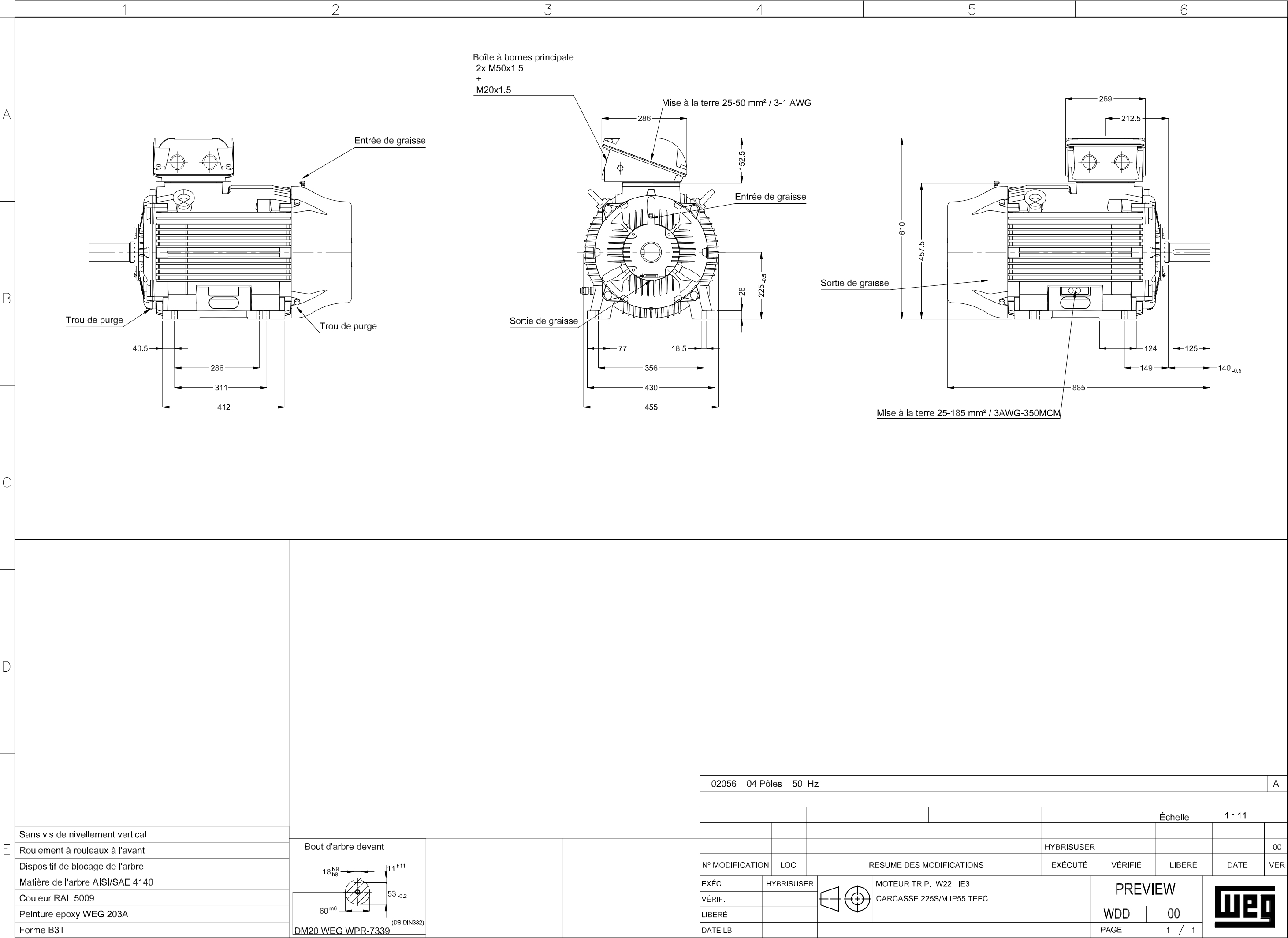
Code produit : 12885680



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 60.7 A	Moment d'inertie (J)	: 0.5177 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.7	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 198 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 320 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1787 rpm	Type	: N

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



<