

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774240

Carcasse	: 160M	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	: 125 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Type	: NE		
Puissance nominale [kW]	11		11
Pôles	2		2
Fréquence [Hz]	50		60
Tension à pleine charge [V]	400/690		460
Courant à pleine charge [A]	20.9/12.1		18.5
Courant de démarrage [A]	178/103		173
Intensité de démarrage [A]	8.5		9.4
Courant à vide [A]	9.00/5.22		8.50
Vitesse à pleine charge [RPM]	2955		3560
Glissement [%]	1.50		1.11
Couple à pleine charge [Nm]	35.6		29.5
Couple de démarrage [%]	290		350
Couple maximum [%]	350		420
Facteur de service	1.00		1.00
Echauffement	80 K		80 K
Temps de blocage du rotor	25s (à froid) 14s (à chaud)		36s (à froid) 20s (à chaud)
Bruit ²	67.0 dB(A)		72.0 dB(A)
Rendement (%)	25%		
	50%	91.1	89.5
	75%	92.3	91.0
	100%	92.6	92.4
Cos Φ	25%		
	50%	0.62	0.61
	75%	0.75	0.74
	100%	0.82	0.81

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	7.5	7.8
	P2 (0,5;1,0)	5.9	6.0
	P3 (0,25;1,0)	5.5	5.7
	P4 (0,9;0,5)	4.4	4.5
	P5 (0,5;0,5)	2.7	2.8
	P6 (0,5;0,25)	2.0	2.0
	P7 (0,25;0,25)	1.3	1.3
Type de palier	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
	: 6309 ZZ C3	: 6209 ZZ C3	Traction maximum : 1341 N
	Modèle - blindage	: 00030	Compression maximum : 2563 N
	Intervalle de graissage	: -	
	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					
Vérificateur					
Date	15/04/2025				
				Page	Révision
				1 / 13	

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 2 / 13	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.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			3 / 13	

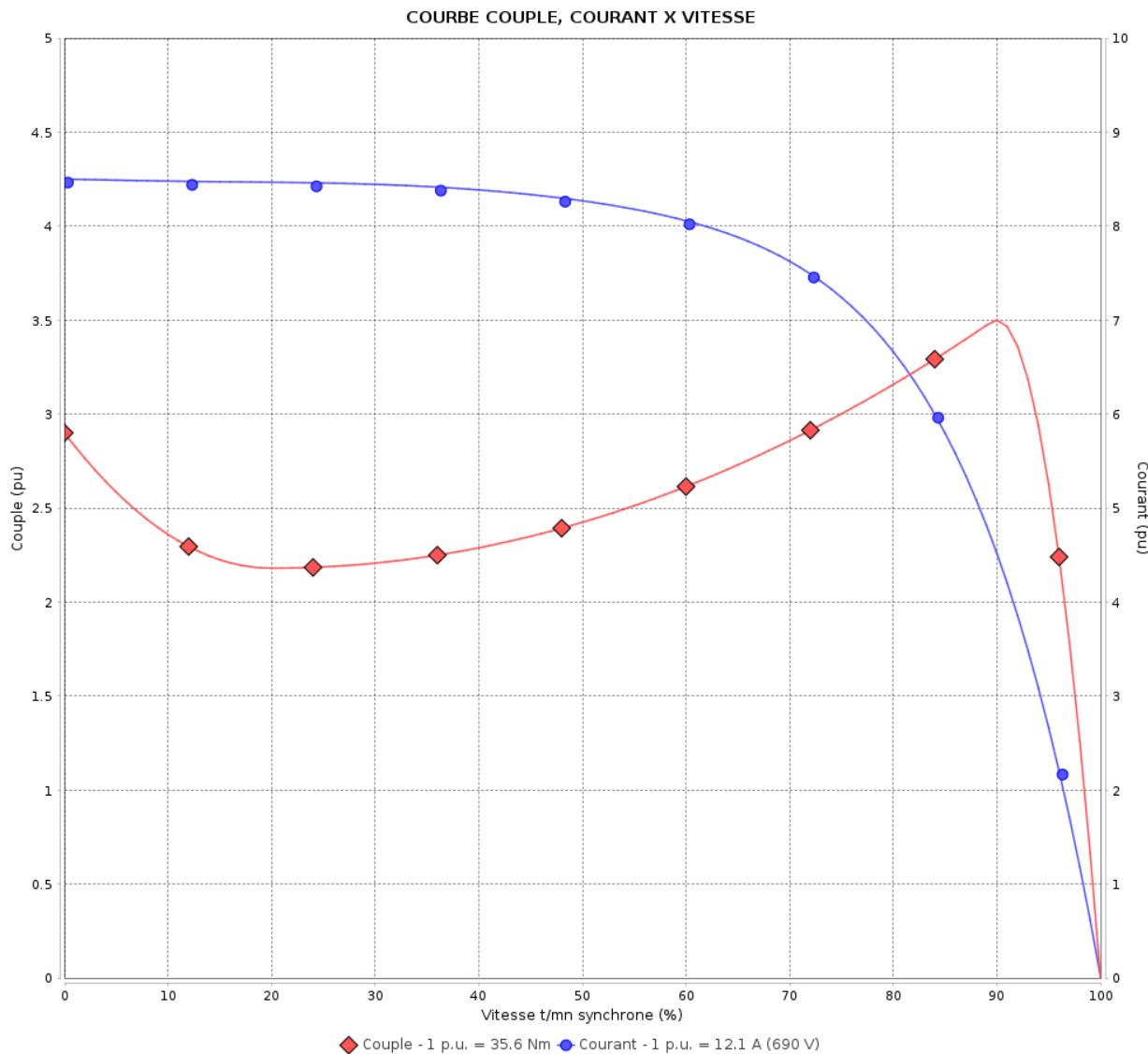
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774240



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 35.6 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 14s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 4 / 13	Révision

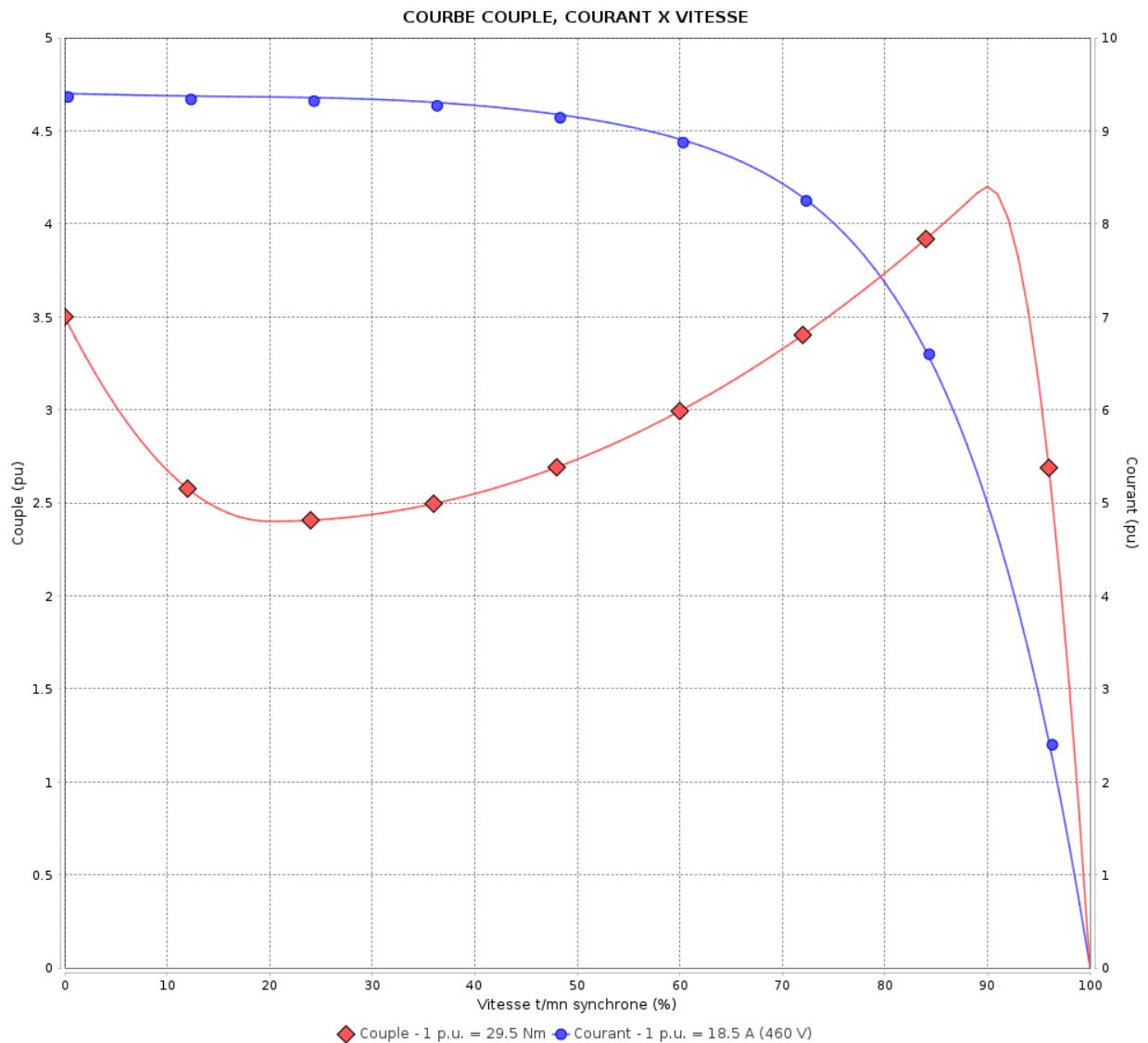
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774240



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 29.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: NE

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

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 5 / 13	Révision

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

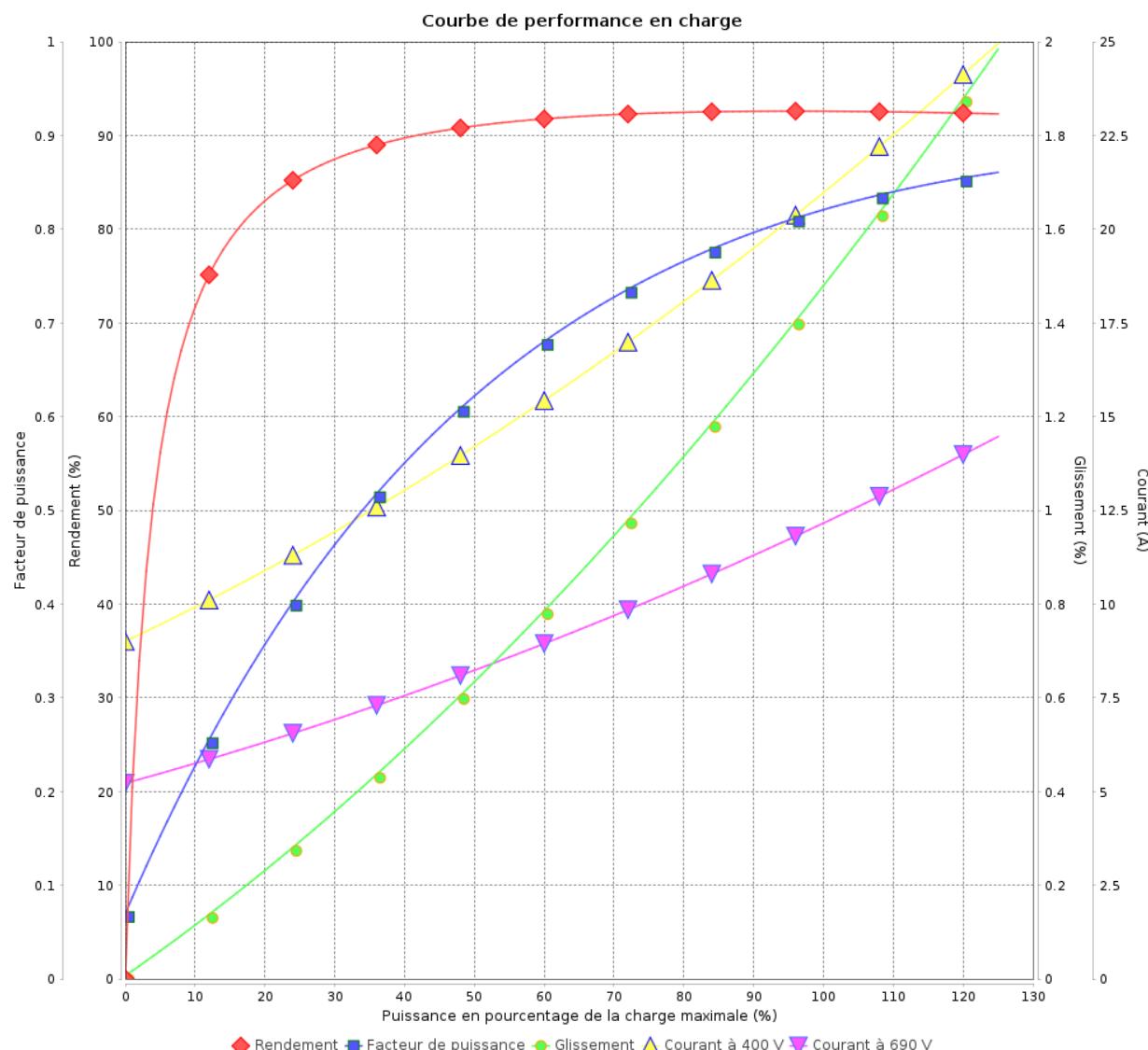


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774240



Performance	: 400/690 V 50 Hz 2P		
Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 35.6 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: NE
Rév.	Résime des modifications		Fait
			Verifié
Exécuteur			Date
Vérificateur			
Date	15/04/2025	Page	Révision
		6 / 13	

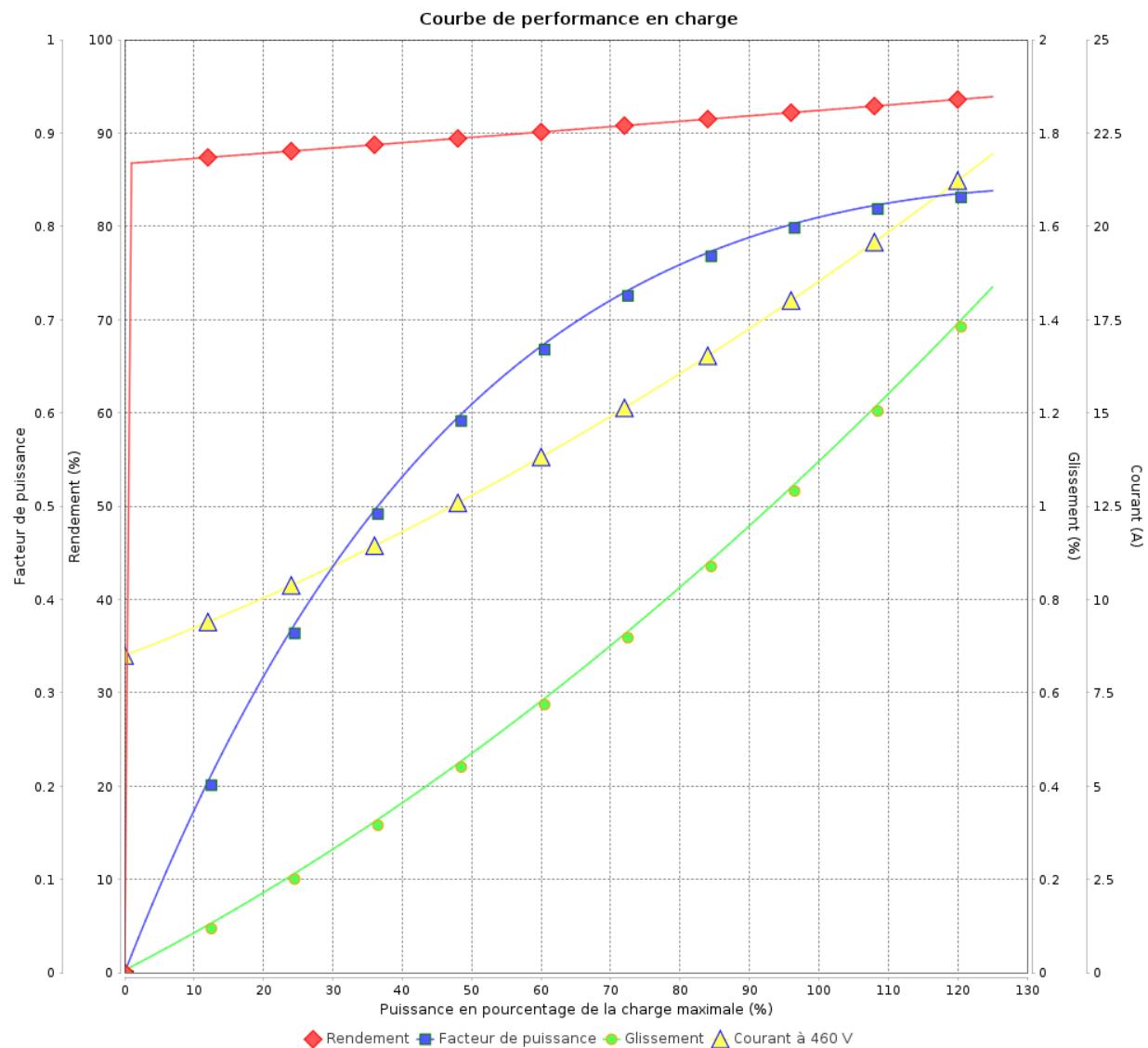
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774240



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 29.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 7 / 13	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur

: W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774240

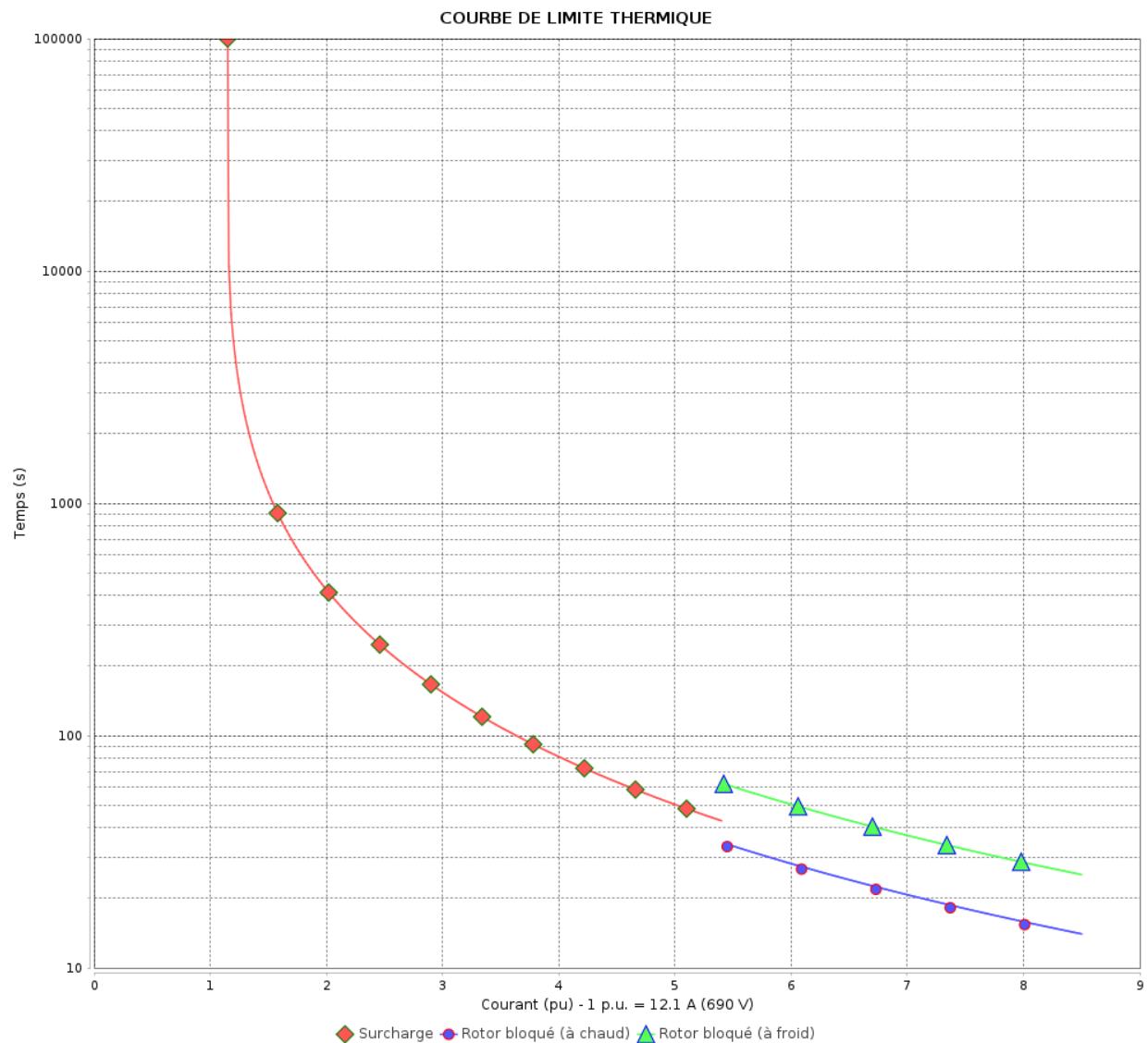
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 35.6 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: NE	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		8 / 13		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client : :



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 9 / 13	Révision

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur

: W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774240

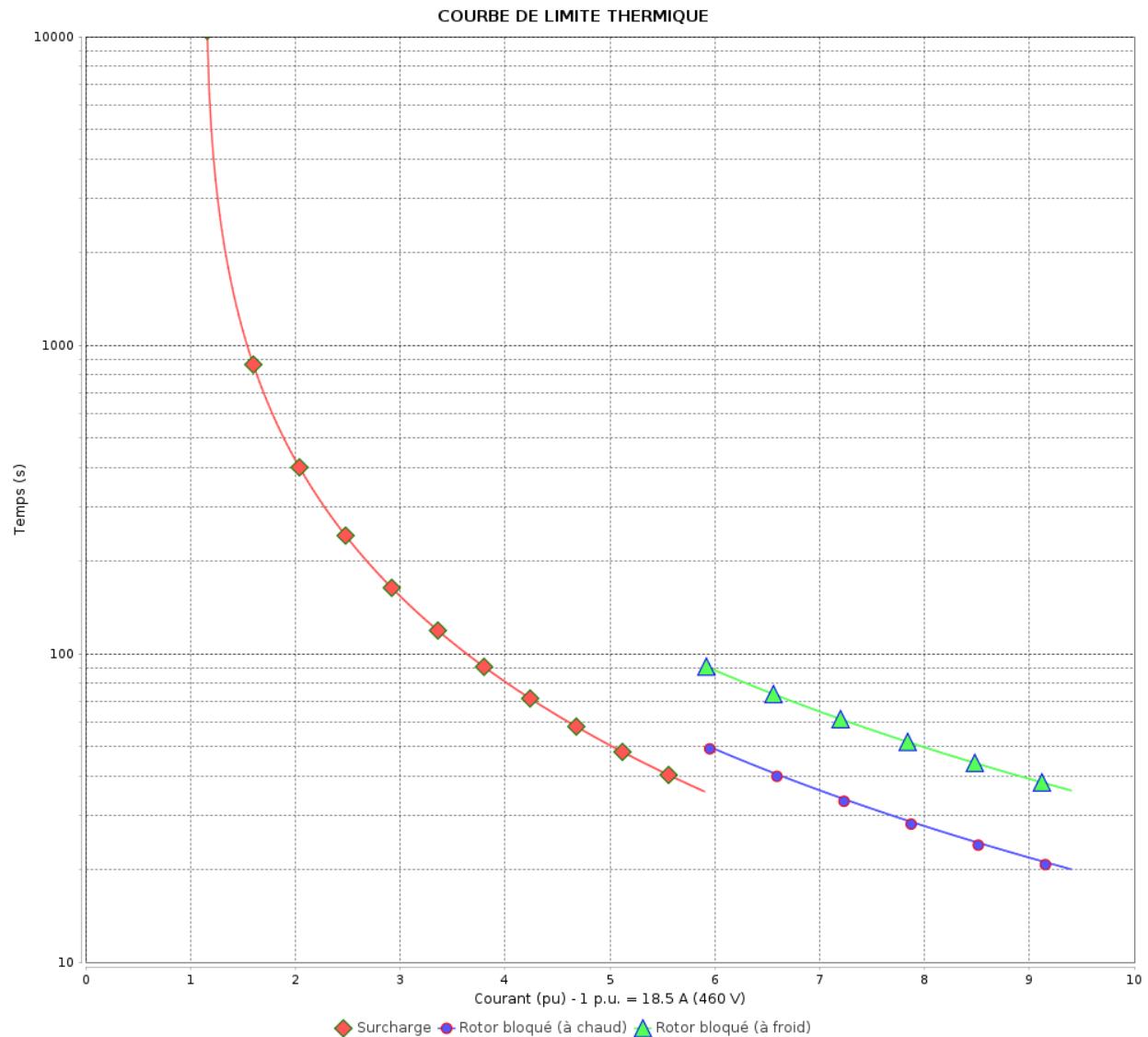
Performance : 460 V 60 Hz 2P				
Courant à pleine charge	: 18.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²	
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 29.5 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: NE	
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		10 / 13		

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

weg

Client : _____



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			11 / 13	

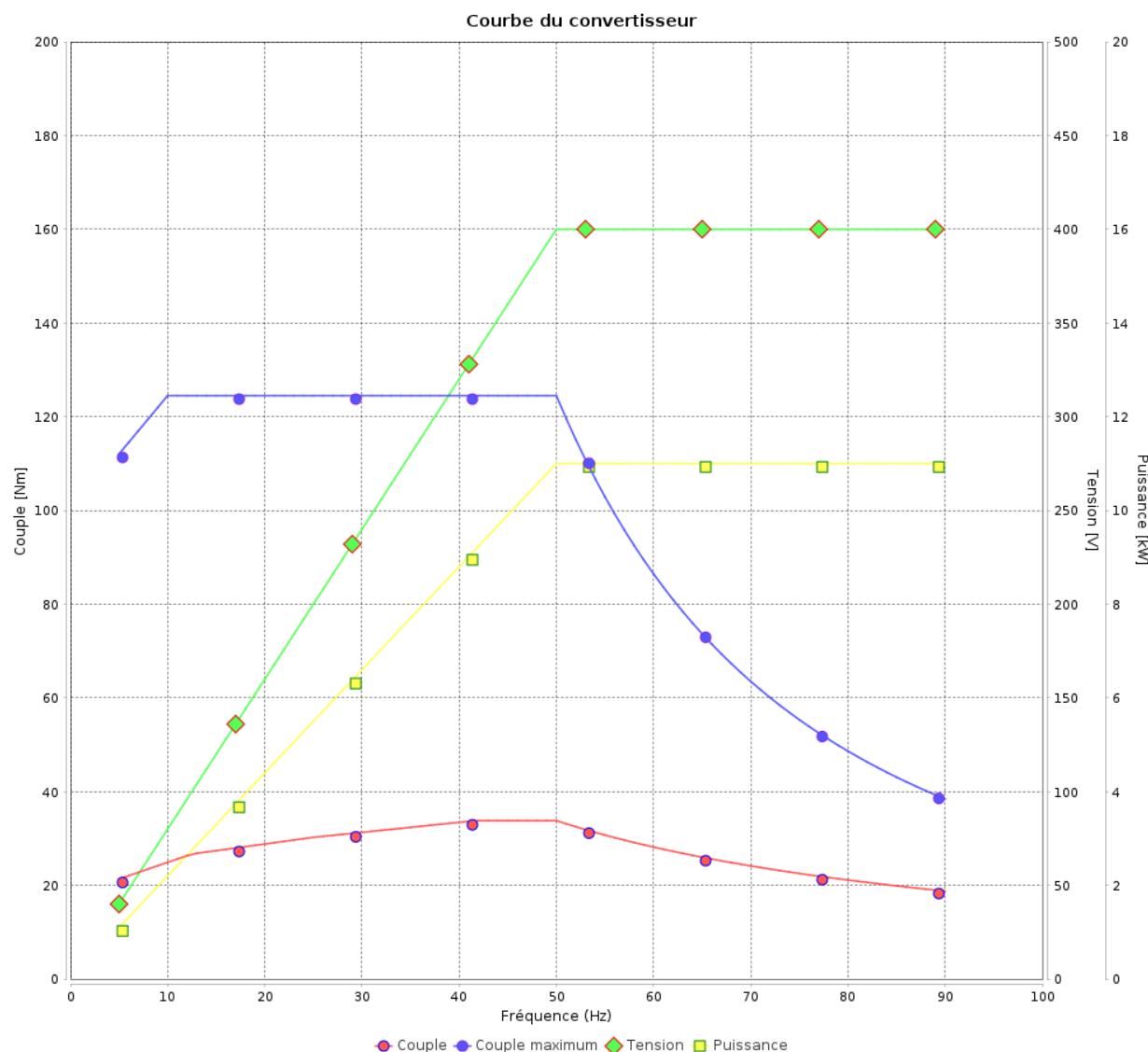
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774240



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Intensité de démarrage	: 8.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 35.6 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 2955 rpm	Type	: NE

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			12 / 13	

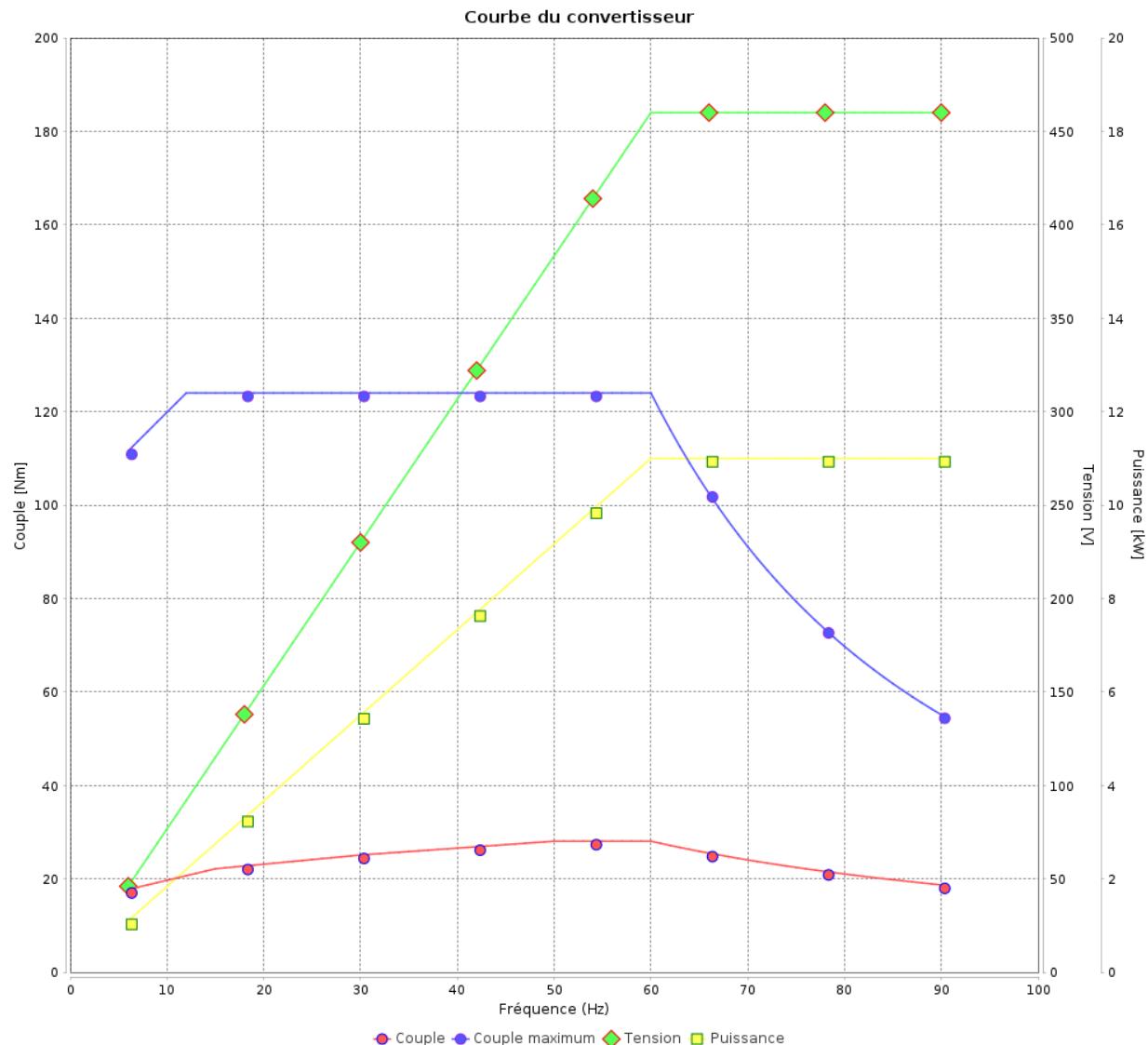
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774240



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm ²
Intensité de démarrage	: 9.4	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 29.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 420 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 3560 rpm	Type	: NE

Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 13 / 13	Révision

1

1

1

1

8

6

A

四

6

1

1

Boîte à bornes principale
2x M40x1.5
+
M20x1.5

A technical line drawing of a motor assembly. It features a cylindrical stator with multiple slots and a central air gap. A rotor with a central shaft is positioned within the stator. The drawing is oriented vertically, with the shaft pointing downwards. The entire assembly is shown within a rectangular frame.

Technical drawing of a rectangular component with the following dimensions:

- Height: 22
- Width: 210
- Total width: 254

A label "Trou de purge" points to a hole on the left side of the component.

Technical drawing of a motor assembly showing various dimensions and a ground connection label:

- Width: 338
- Bottom width: 292
- Bottom width with flange: 254
- Shaft height: 17
- Shaft diameter: 160_{-0.5}
- Shaft center height: 102.5
- Shaft center to top: 191.5
- Bottom flange width: 44
- Bottom flange height: 14.5
- Label: **Mise à la terre 5.2-25 mm² / 10-4 AWG**

Technical drawing of a motor assembly showing various dimensions and a specific feature. The drawing includes the following dimensions:

- Total height: 427.5
- Width of the base housing: 329
- Width of the top cover: 198.5
- Total width: 213
- Width of the right side housing: 108
- Width of the right side housing (inner): 80
- Width of the bottom housing: 110
- Length of the base housing: 600

A callout points to a hole on the bottom housing with the label Trou de purge.

00927 02 Pôles 50 H

Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 203.
Forme NEMA F-3
Forme B3T

Technical drawing of a flange with dimensions: 12 N9 h9, 8 h11, 37 -0.2, 42 k6, and a note (DS DIN3).

N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS			EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER				MOTEUR TRIP. W22 IE4 CARCASSE 160M IP55 TEFC			PREVIEW	
VÉRIF.								WDD	00
LIBÉRÉ									
DATE LB.								PAGE	1 / 1