

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313

Carcasse	: 225S/M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3T
Service	: S1	Sens de rotation <sup>1</sup>	: Les deux sens de rotation
Température ambiante	: -20°C à +40°C	Méthode de démarrage	: Démarrage direct
Altitude	: 1000 m	Poids approximatif <sup>3</sup>	: 412 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Type	: NE		
Puissance nominale [kW]	37		37
Pôles	4		4
Fréquence [Hz]	50		60
Tension à pleine charge [V]	400/690		460
Courant à pleine charge [A]	67.6/39.2		59.4
Courant de démarrage [A]	581/337		570
Intensité de démarrage [A]	8.6		9.6
Courant à vide [A]	29.7/17.2		28.2
Vitesse à pleine charge [RPM]	1484		1786
Glissement [%]	1.07		0.78
Couple à pleine charge [Nm]	238		198
Couple de démarrage [%]	310		350
Couple maximum [%]	350		400
Facteur de service	1.00		1.00
Echauffement	80 K		80 K
Temps de blocage du rotor	36s (à froid) 20s (à chaud)		39s (à froid) 22s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	63.0 dB(A)		67.0 dB(A)
Rendement (%)	25%		
	50%	94.4	93.0
	75%	95.0	94.5
	100%	95.2	95.4
Cos Φ	25%		
	50%	0.67	0.66
	75%	0.78	0.77
	100%	0.83	0.82

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	4.8	4.6
	P2 (0,5;1,0)	3.8	3.6
	P3 (0,25;1,0)	3.4	3.2
	P4 (0,9;0,5)	2.7	2.6
	P5 (0,5;0,5)	1.7	1.7
	P6 (0,5;0,25)	1.3	1.2
	P7 (0,25;0,25)	0.8	0.8
Type de palier	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
	6314 C3	6314 C3	Traction maximum : 6873 N
	00047	00014	Compression maximum : 10919 N
	14000 h	14000 h	
	27 g	27 g	
	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 1 / 13	Révision

# 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					
Date	15/04/2025				
				Page 3 / 13	Révision

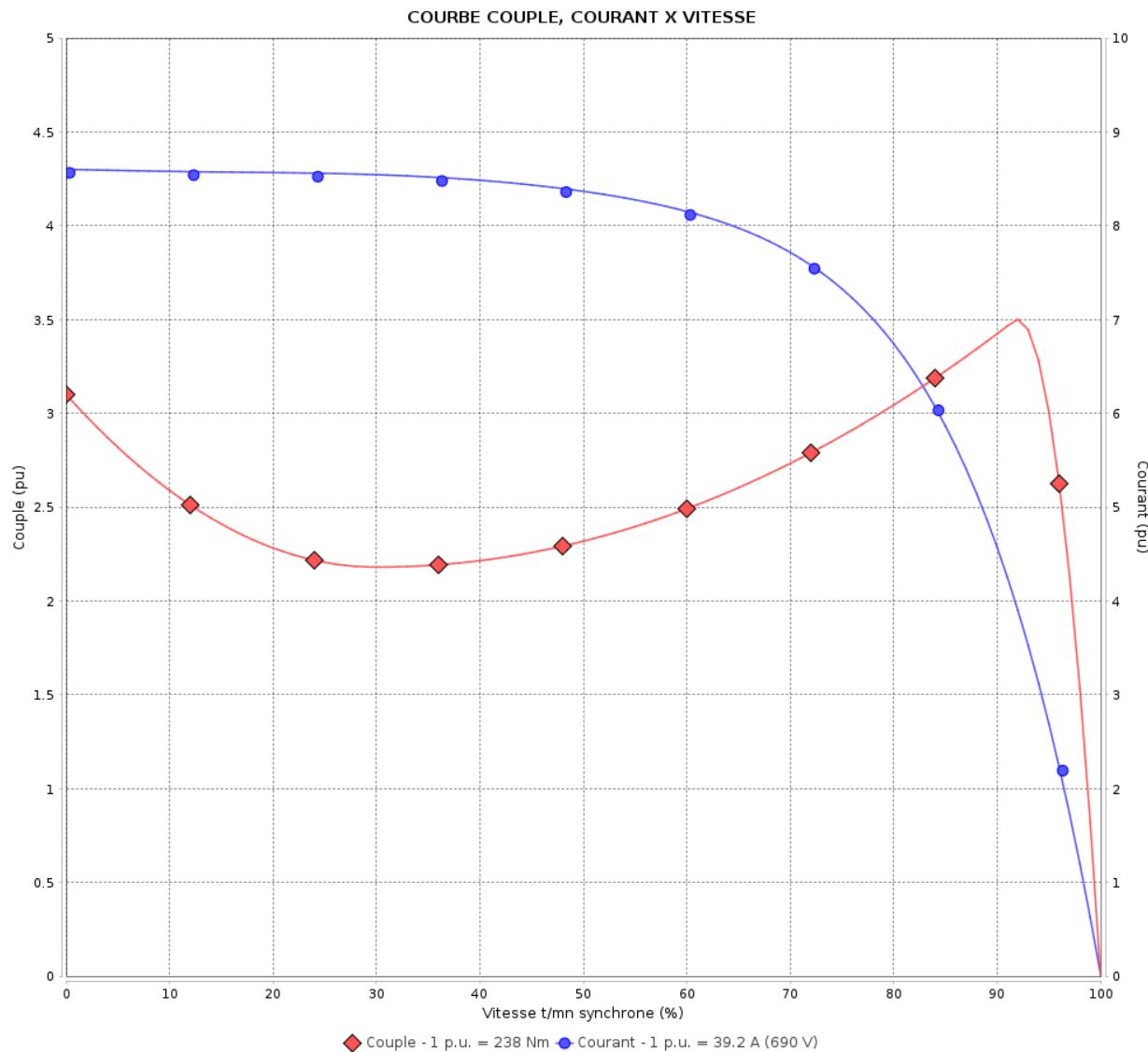
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 67.6/39.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1484 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 4 / 13	Révision

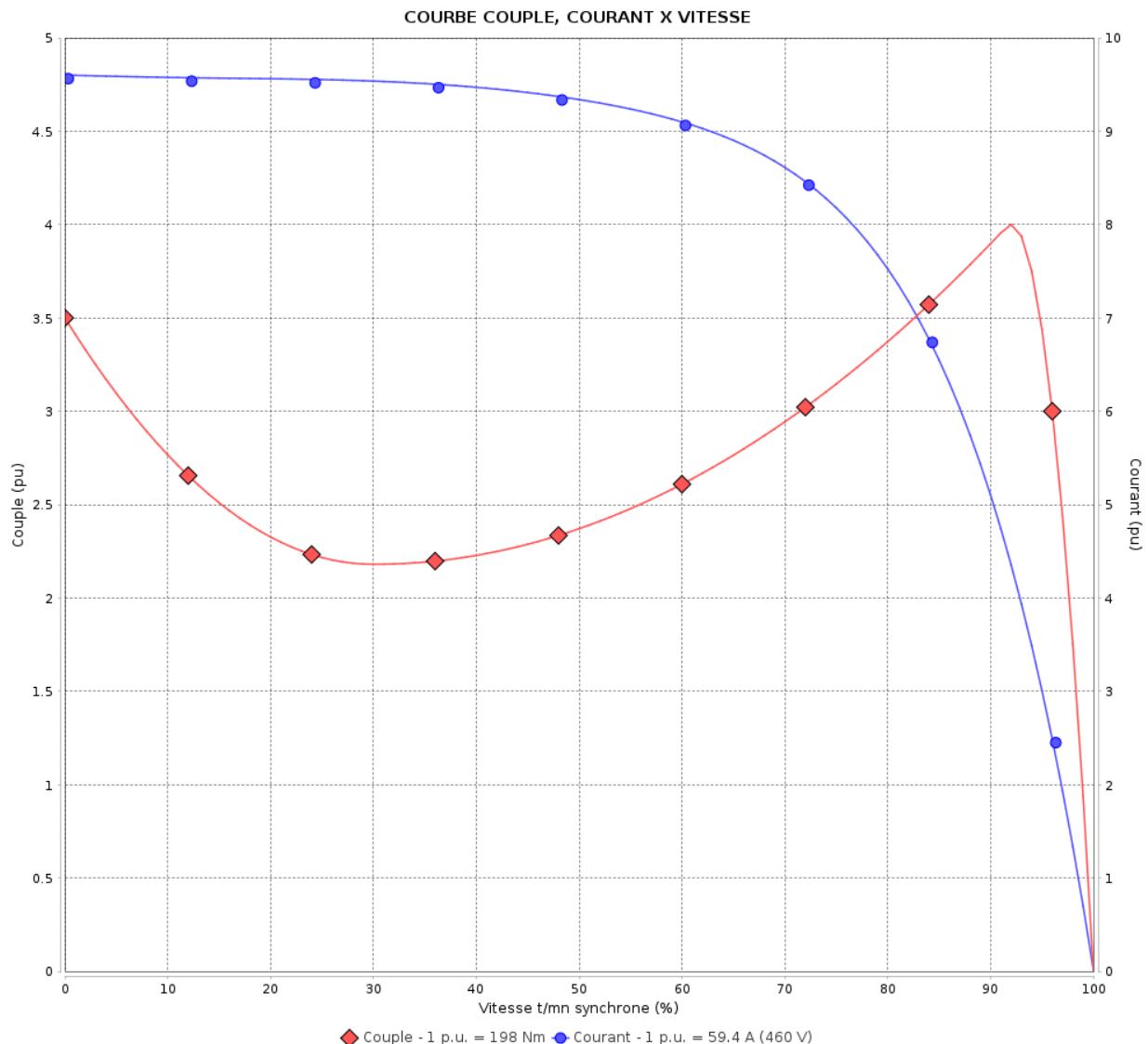
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 59.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 198 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1786 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 39s (à froid) 22s (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

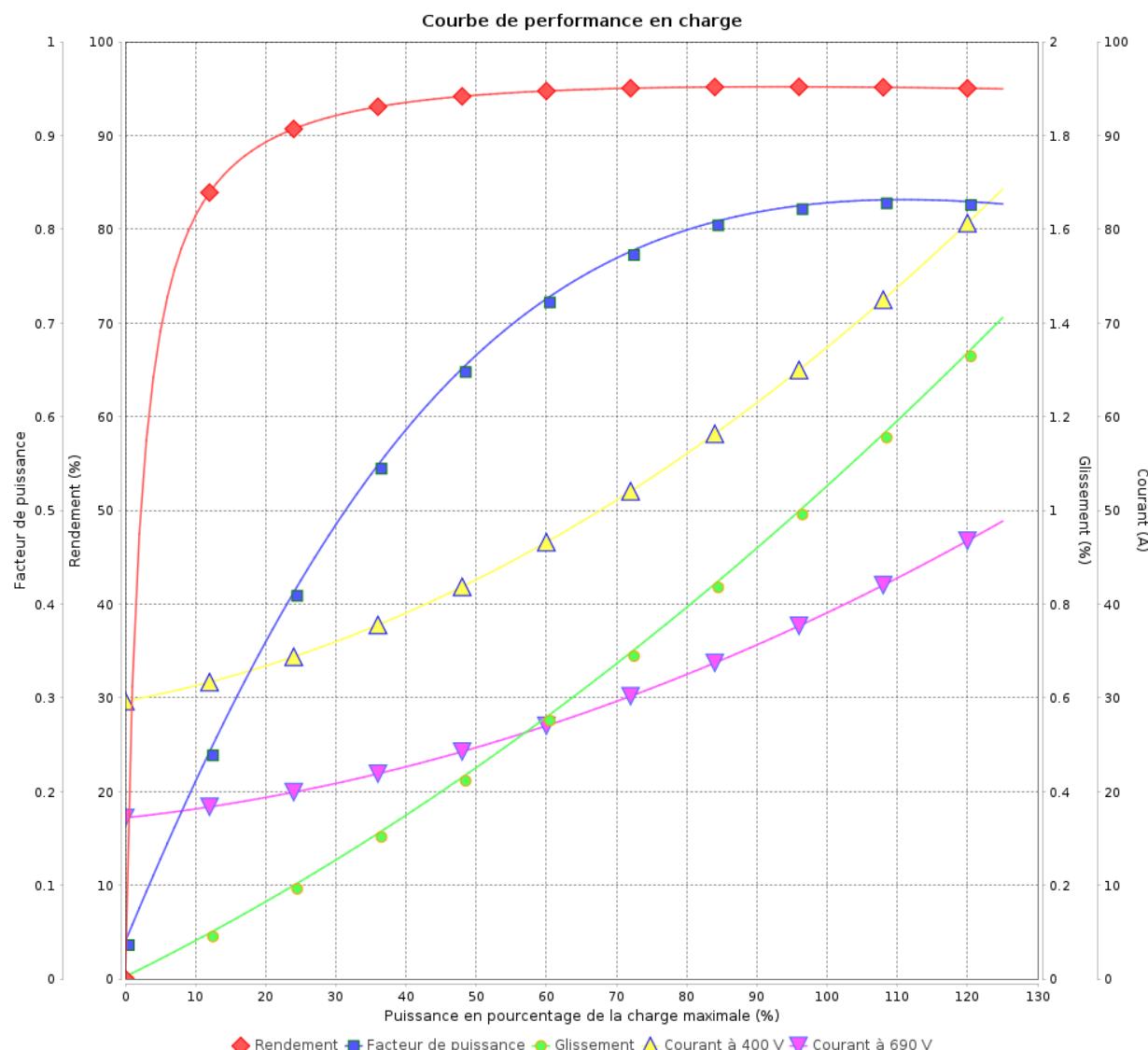


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774313



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge	: 67.6/39.2 A
Intensité de démarrage	: 8.6
Couple à pleine charge	: 238 Nm
Couple de démarrage	: 310 %
Couple maximum	: 350 %
Vitesse à pleine charge	: 1484 rpm
Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Service	: S1
Classe d'isolation	: F
Facteur de service	: 1.00
Echauffement	: 80 K
Type	: NE
Rév.	Réisme des modifications
Exécuteur	
Vérificateur	
Date	15/04/2025
	Page 6 / 13 Révision

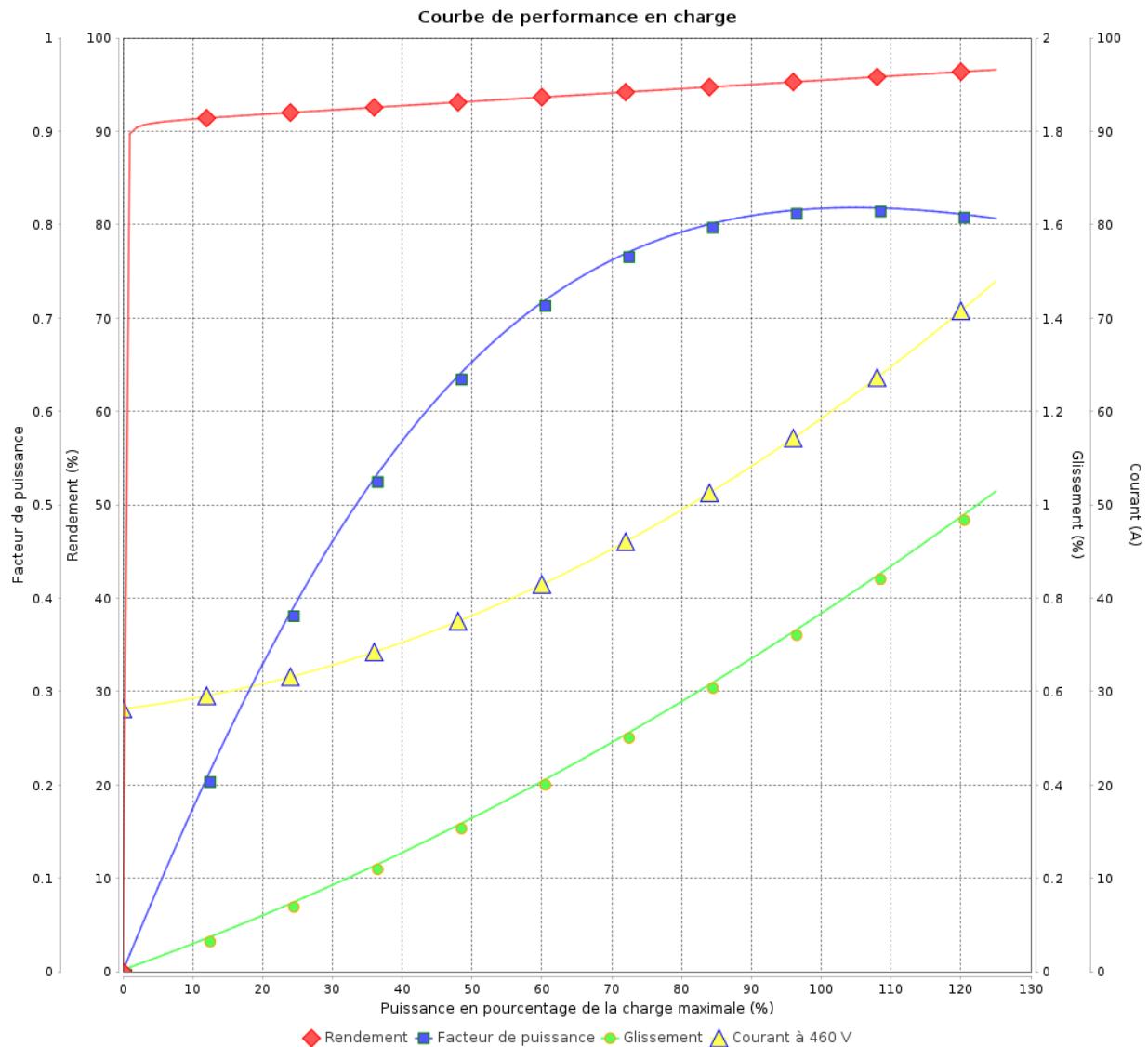
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 59.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 9.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 198 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1786 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date

Exécuteur

Vérificateur

Date 15/04/2025

Page

Révision

7 / 13

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

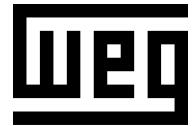
Courant à pleine charge	: 67.6/39.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1484 rpm	Type	: NE

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

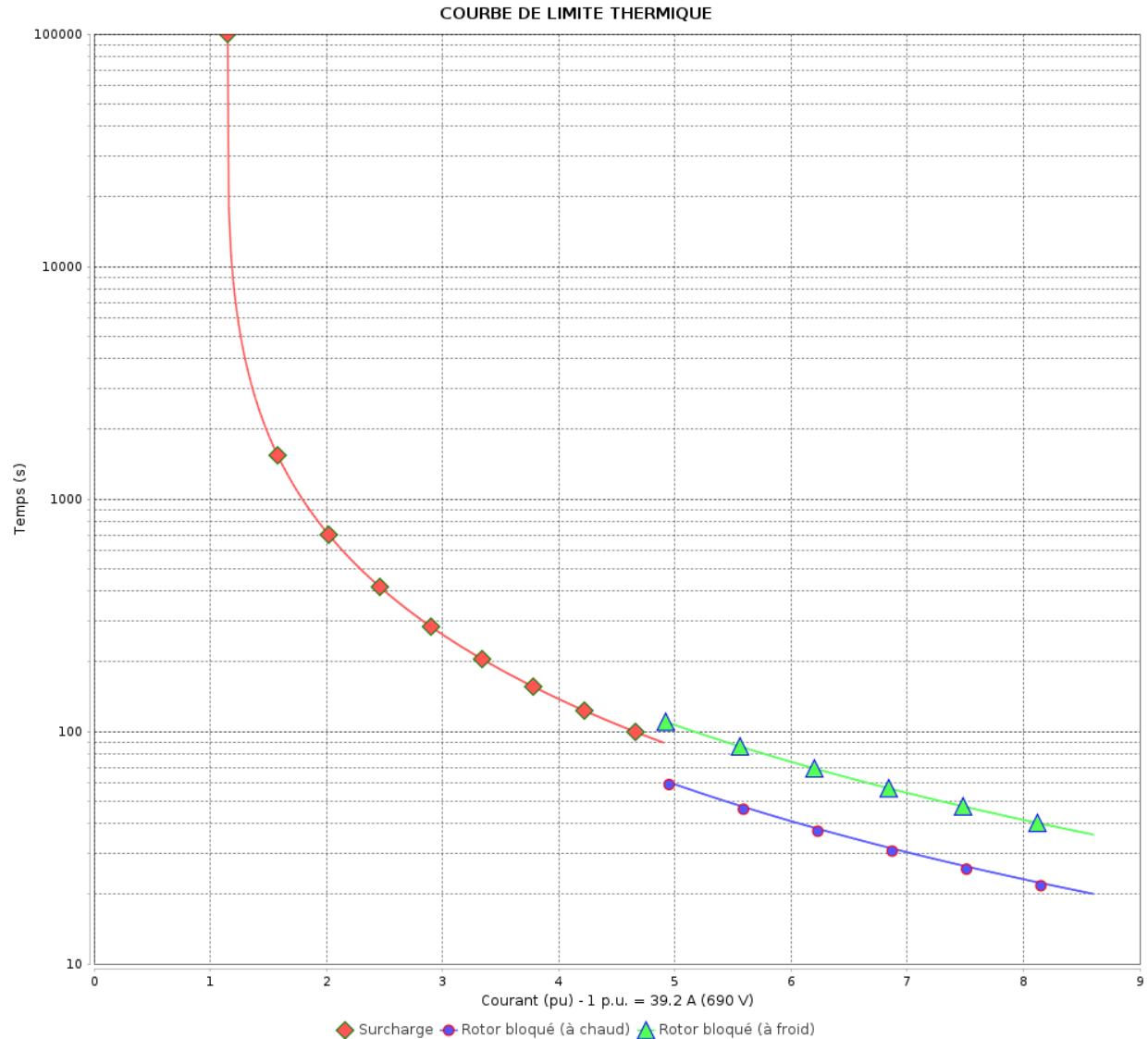
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 8 / 13	Révision

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



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 :

12774313

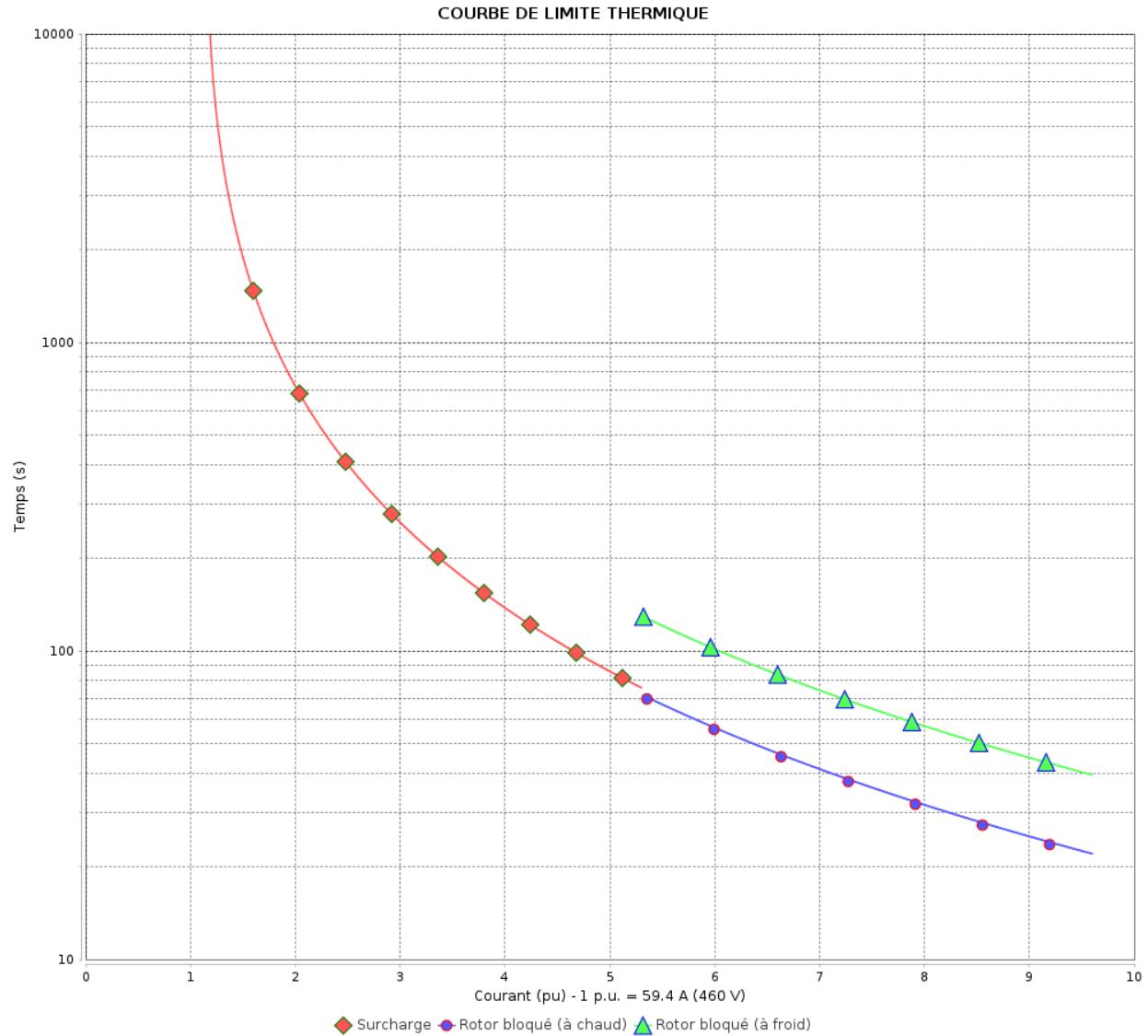
Performance : 460 V 60 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 59.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 9.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 198 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1786 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



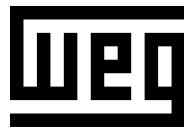
Client : \_\_\_\_\_



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

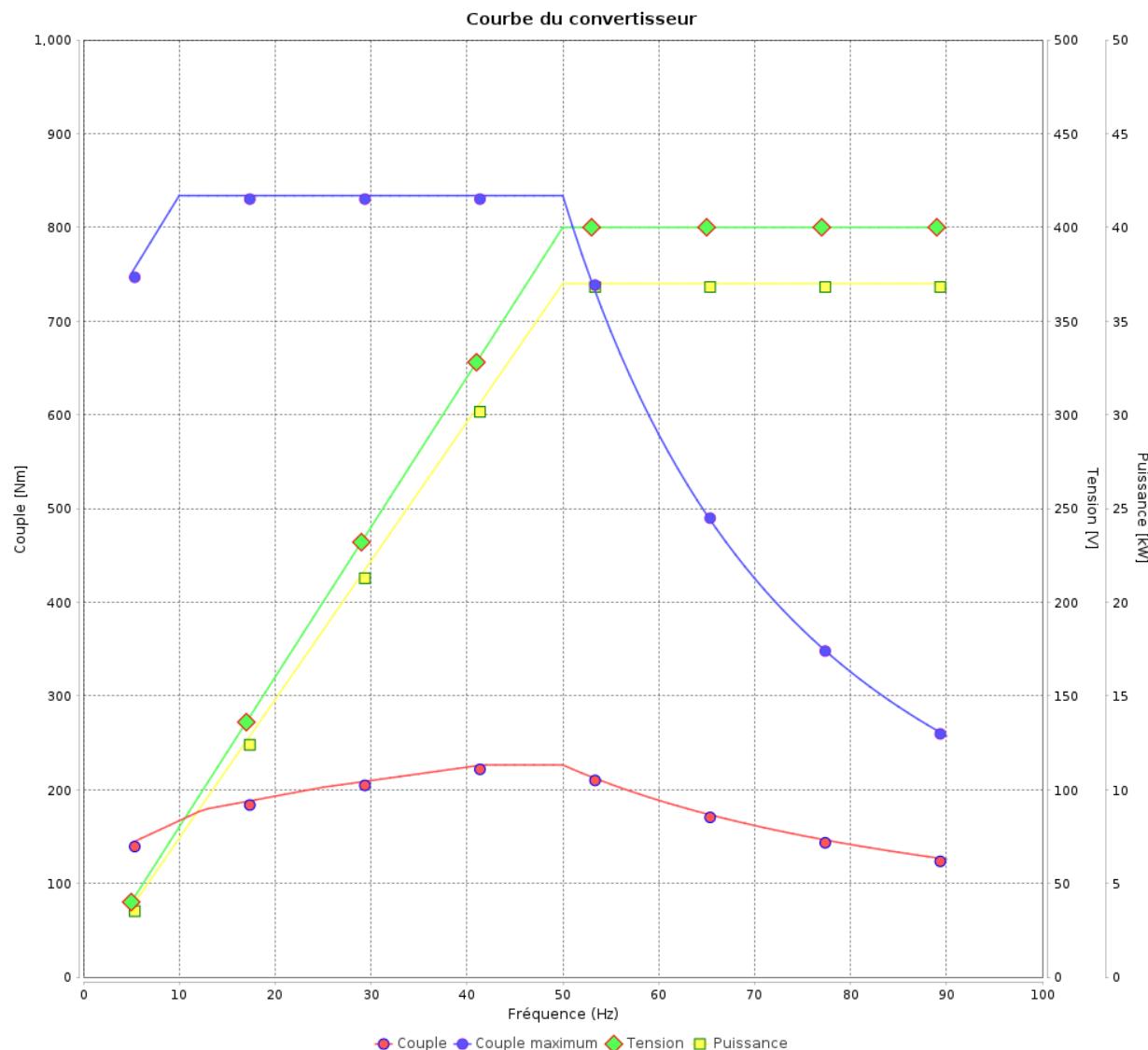
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313



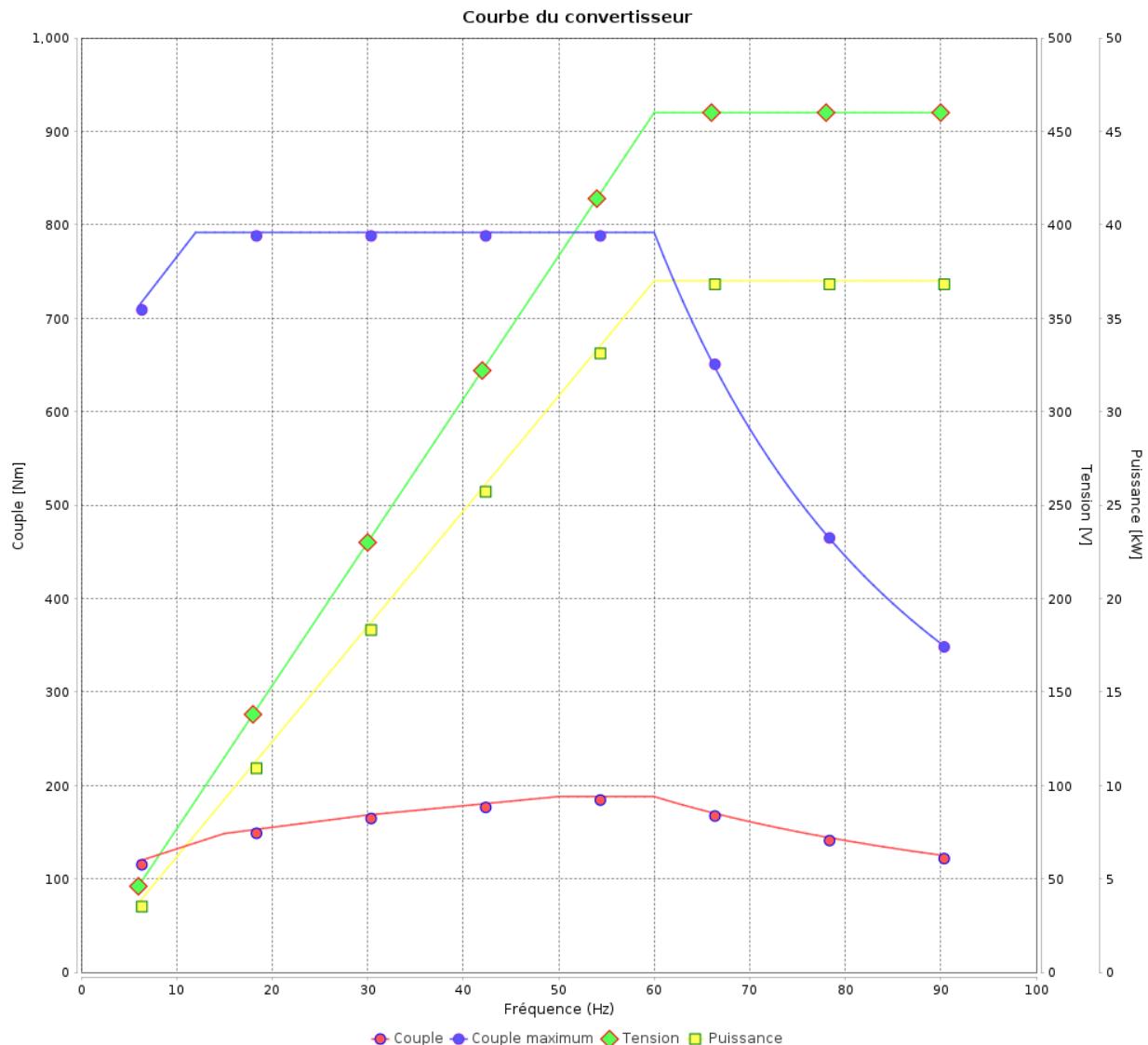
Performance : 400/690 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge	: 67.6/39.2 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 8.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 238 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 310 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1484 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

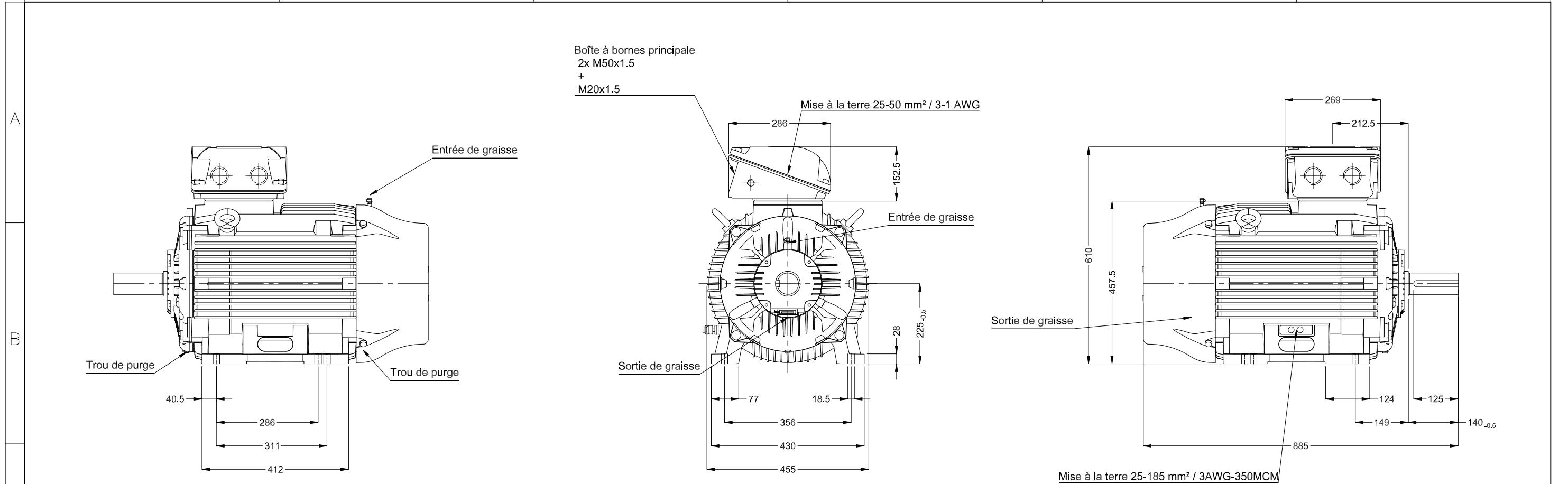
Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774313



Performance		: 460 V 60 Hz 4P		
Courant à pleine charge	: 59.4 A	Moment d'inertie (J)	: 0.7346 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 9.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 198 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 350 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 400 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1786 rpm	Type	: NE	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
Exécuteur				Date
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		13 / 13	

1                   2                   3                   4                   5                   6



Dimensions en mm

02056 04 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 11

				HYBRISUSER				00
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS		EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP. W22 IE4 CARCASSE 225S/M IP55 TEFC		PREVIEW			A3
VÉRIF.					WDD	00		
LIBÉRÉ					PAGE	1 / 1		
DATE LB.								