

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743

Carcasse	: 132M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B5T
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>	: 86.4 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>
Type	: NE		
Puissance nominale [kW]	4		4
Pôles	6		6
Fréquence [Hz]	50		60
Tension à pleine charge [V]	400/690		460
Courant à pleine charge [A]	8.84/5.12		7.84
Courant de démarrage [A]	58.3/33.8		59.6
Intensité de démarrage [A]	6.6		7.6
Courant à vide [A]	5.02/2.91		4.73
Vitesse à pleine charge [RPM]	970		1176
Glissement [%]	3.00		2.00
Couple à pleine charge [Nm]	39.4		32.5
Couple de démarrage [%]	250		260
Couple maximum [%]	310		350
Facteur de service	1.00		1.00
Echauffement	80 K		80 K
Temps de blocage du rotor	63s (à froid) 35s (à chaud)		77s (à froid) 43s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	53.0 dB(A)		55.0 dB(A)
Rendement (%)	25%		
	50%	88.5	89.5
	75%	89.6	90.2
	100%	89.5	90.2
Cos Φ	25%		
	50%	0.53	0.50
	75%	0.66	0.63
	100%	0.73	0.71

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	11.2	10.4
	P2 (0,5;1,0)	9.4	8.7
	P3 (0,25;1,0)	8.9	8.3
	P4 (0,9;0,5)	6.1	5.6
	P5 (0,5;0,5)	4.4	4.1
	P6 (0,5;0,25)	3.3	3.0
	P7 (0,25;0,25)	2.5	2.3
Type de palier	Avant	Derrière	Efforts sur l'embase
	: 6308 ZZ	: 6207 ZZ	Traction maximum : 1682 N
	Modèle - blindage	: 00016	Compression maximum : 2530 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.

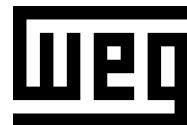
(4) At 100% of full load.

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	16/04/2025			Page 1 / 13	Révision

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



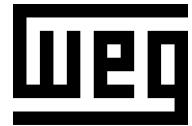
Client :

Remarque

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		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	16/04/2025			Page 3 / 13	Révision

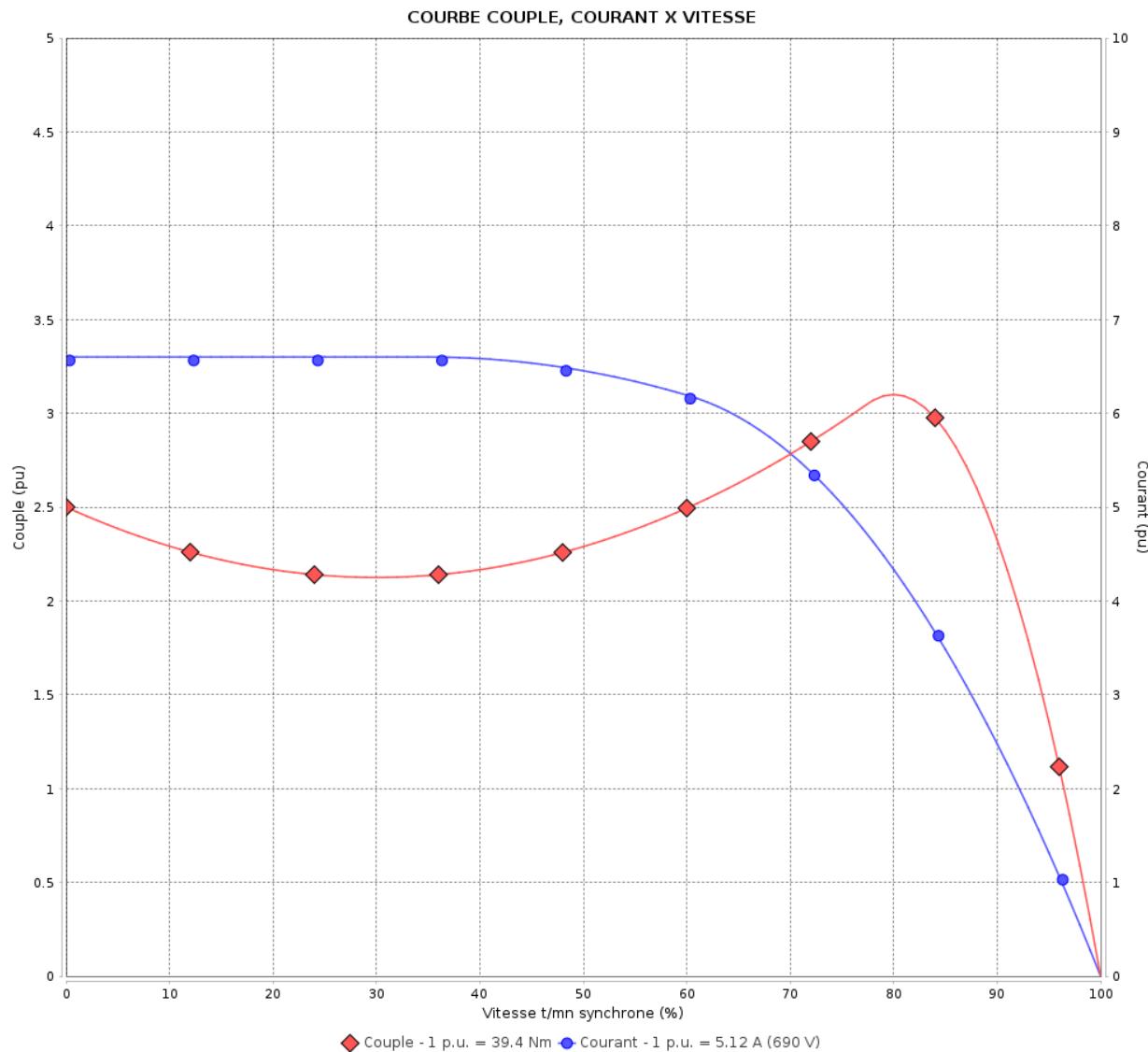
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 63s (à froid) 35s (à chaud)

Rév.	Réisme des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 4 / 13	Révision

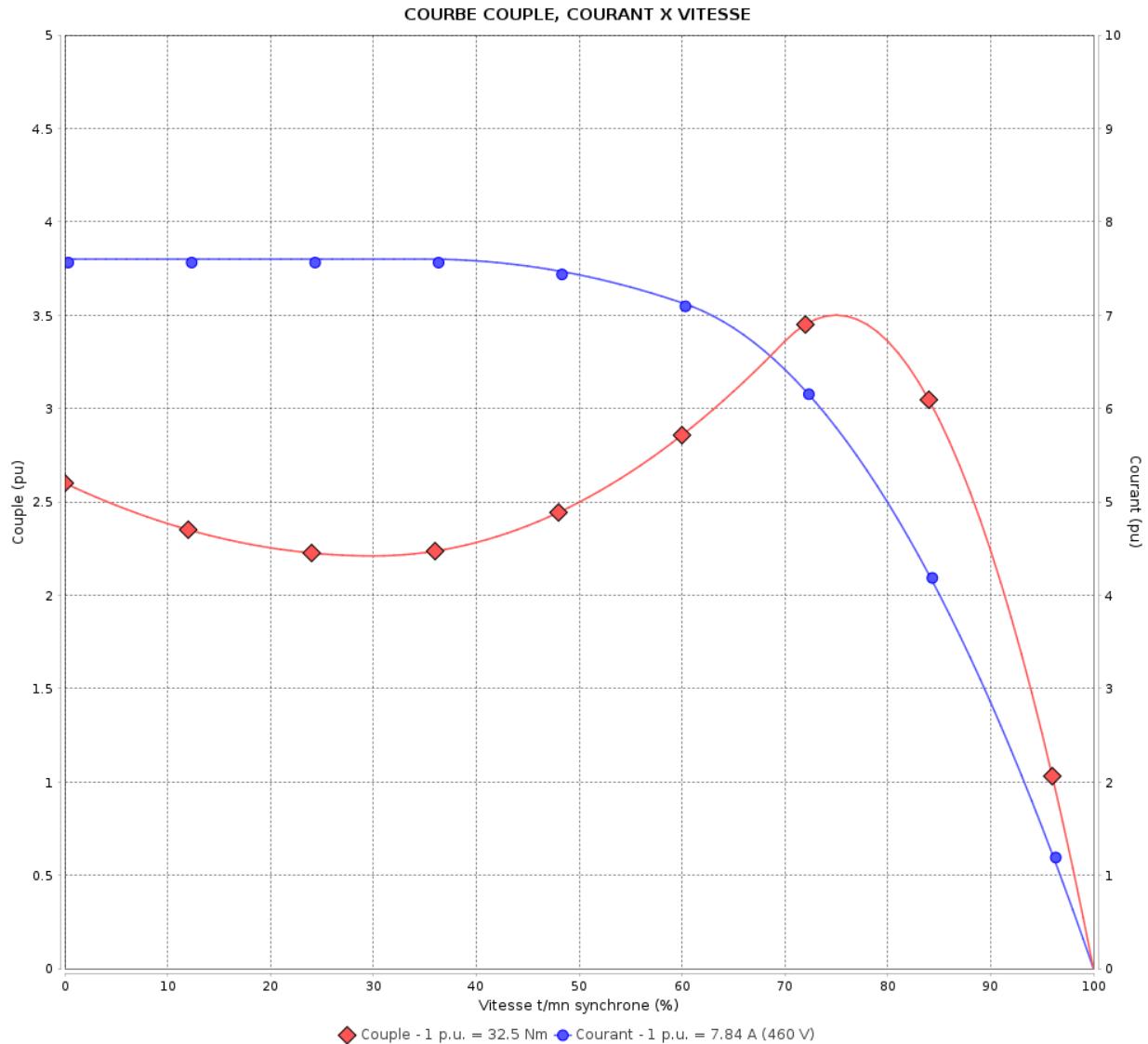
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.84 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1176 rpm	Type	: NE

Temps de blocage du rotor : 77s (à froid) 43s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 13	Révision

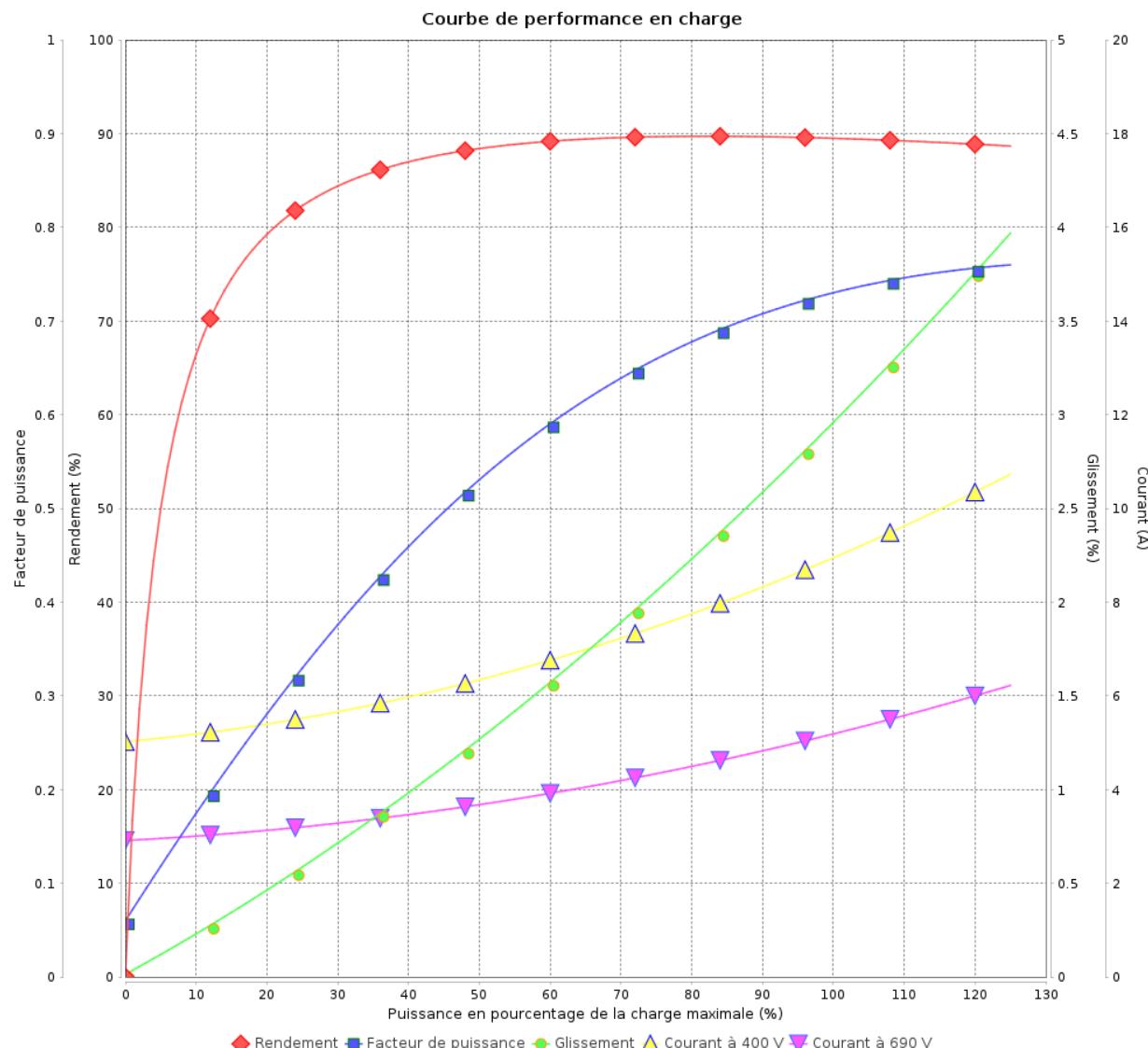
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P					
Courant à pleine charge	: 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>		
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1		
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F		
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00		
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K		
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: NE		
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025	Page		Révision	
		6 / 13			

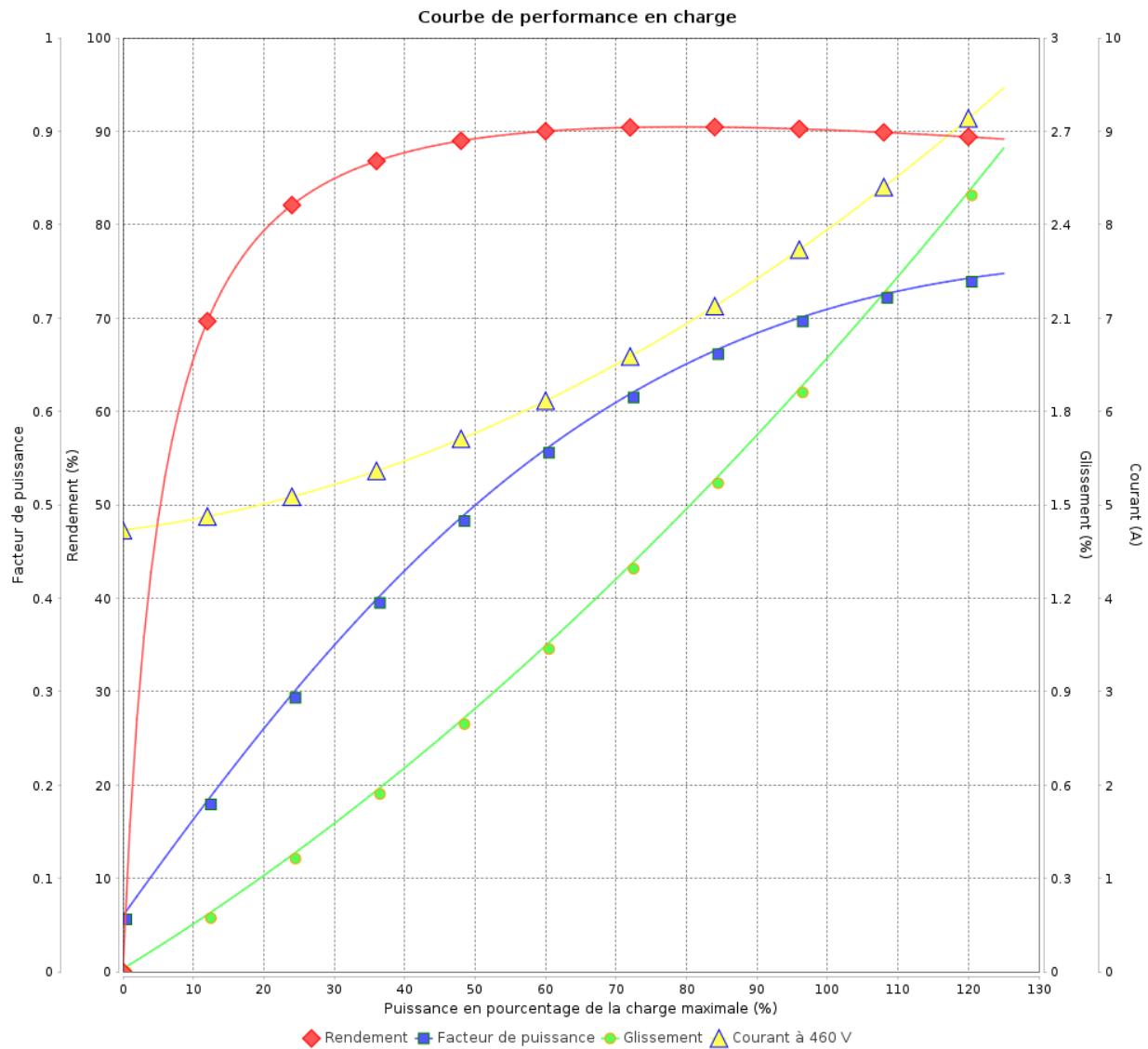
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 7.84 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1176 rpm	Type	: NE

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 13	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743

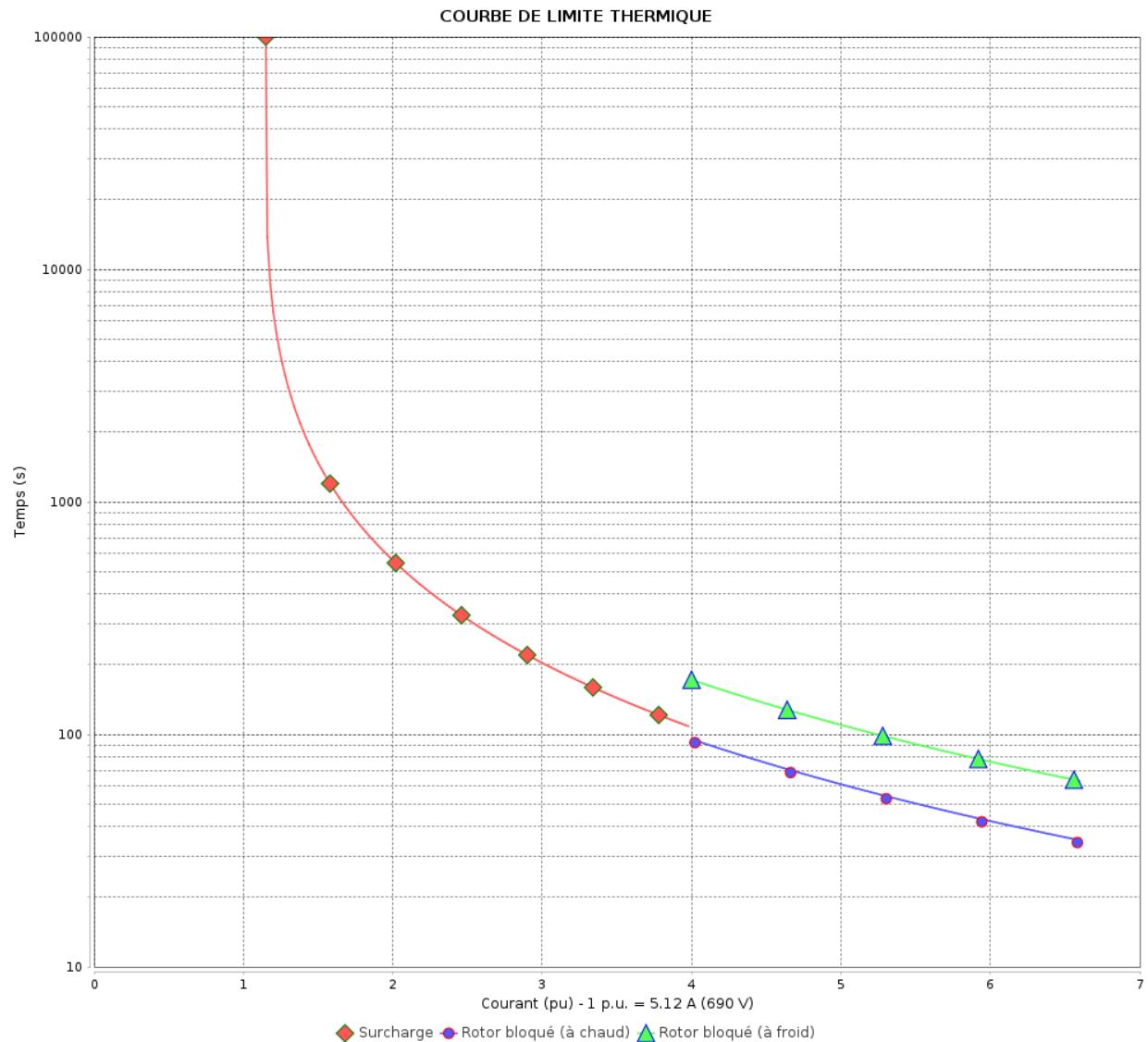
Performance : 400/690 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J) : 0.0643 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 6.6	Service : S1			
Couple à pleine charge : 39.4 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 250 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 310 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 970 rpm	Type : NE			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur			Page	Révision
Vérificateur				
Date	16/04/2025		8 / 13	

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client : :



Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 9 / 13	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743

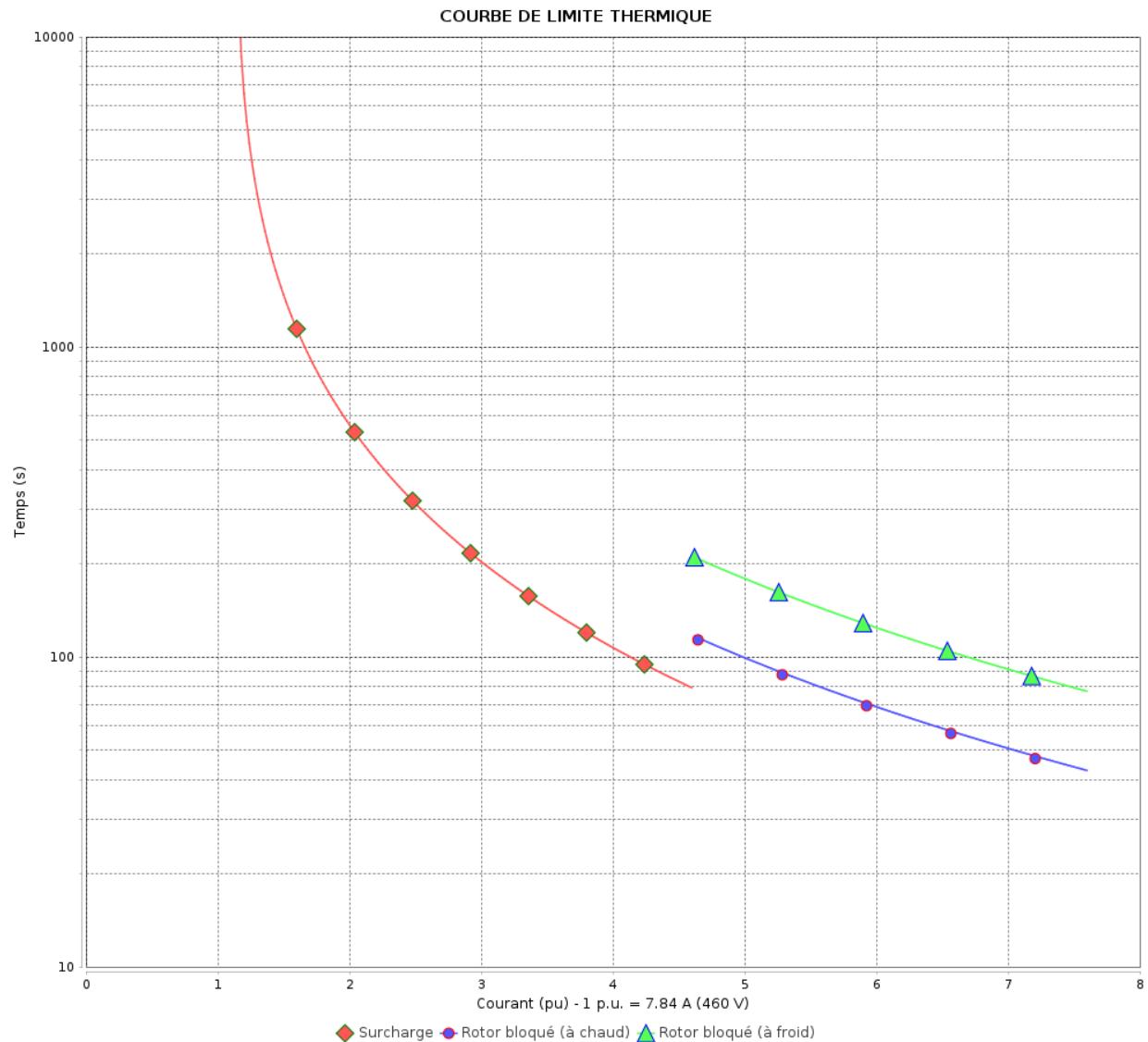
Performance : 460 V 60 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 7.84 A	Moment d'inertie (J) : 0.0643 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 7.6	Service : S1			
Couple à pleine charge : 32.5 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 260 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1176 rpm	Type : NE			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	16/04/2025	Page 10 / 13		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



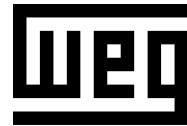
Client : :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 11 / 13	Révision

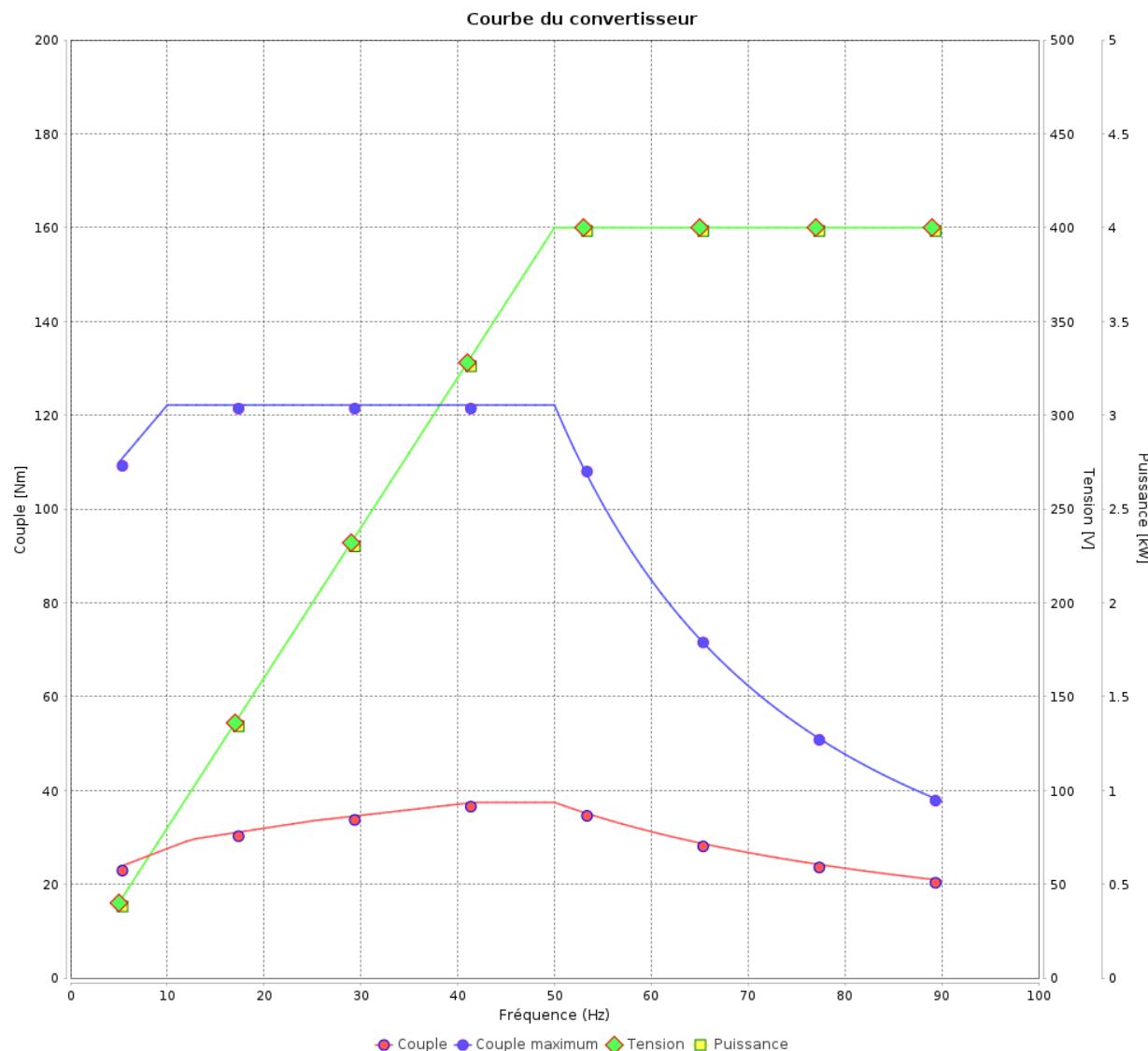
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



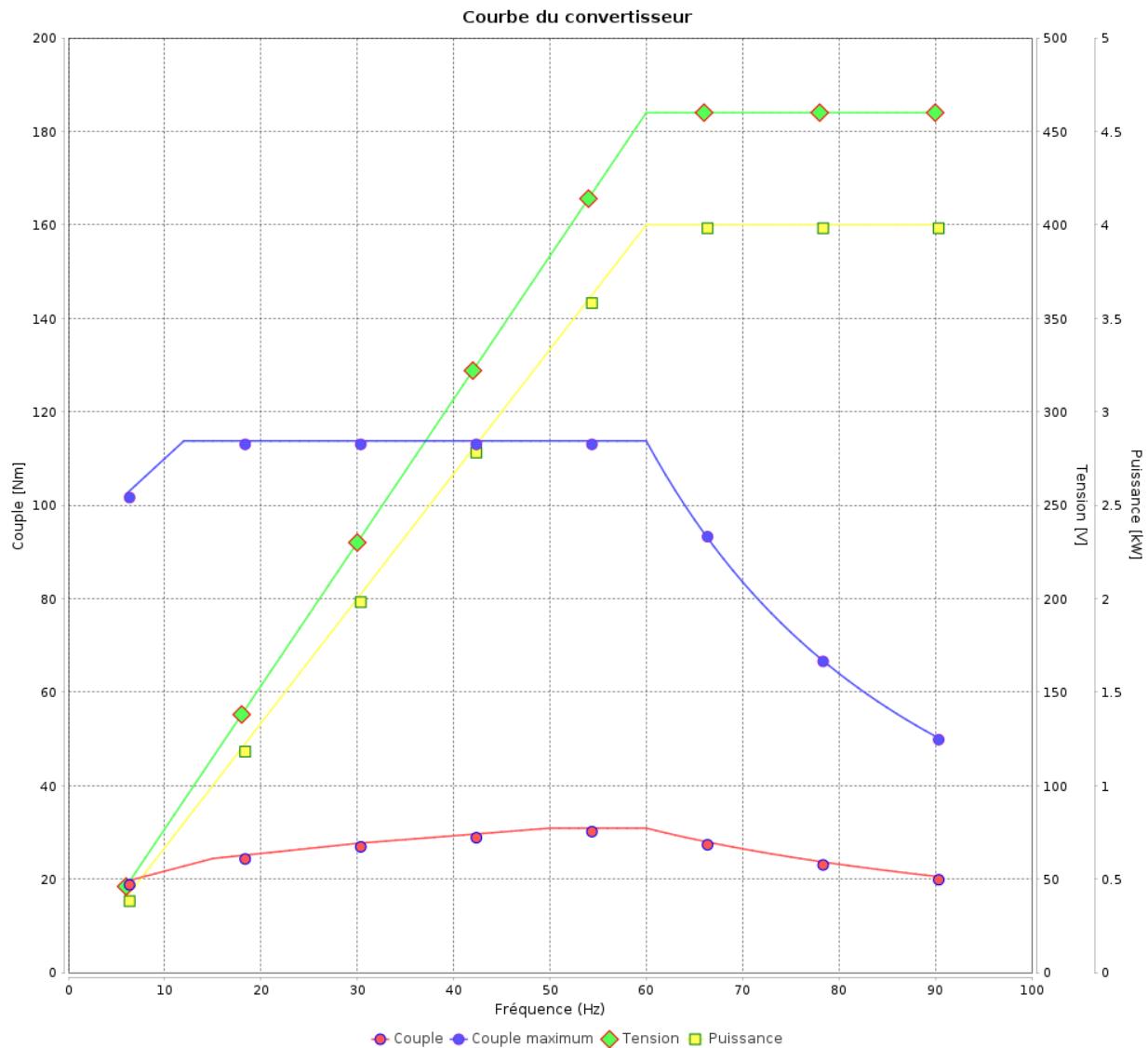
Performance		: 400/690 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 8.84/5.12 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 6.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 39.4 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 250 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 310 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: NE	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	16/04/2025			12 / 13

# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

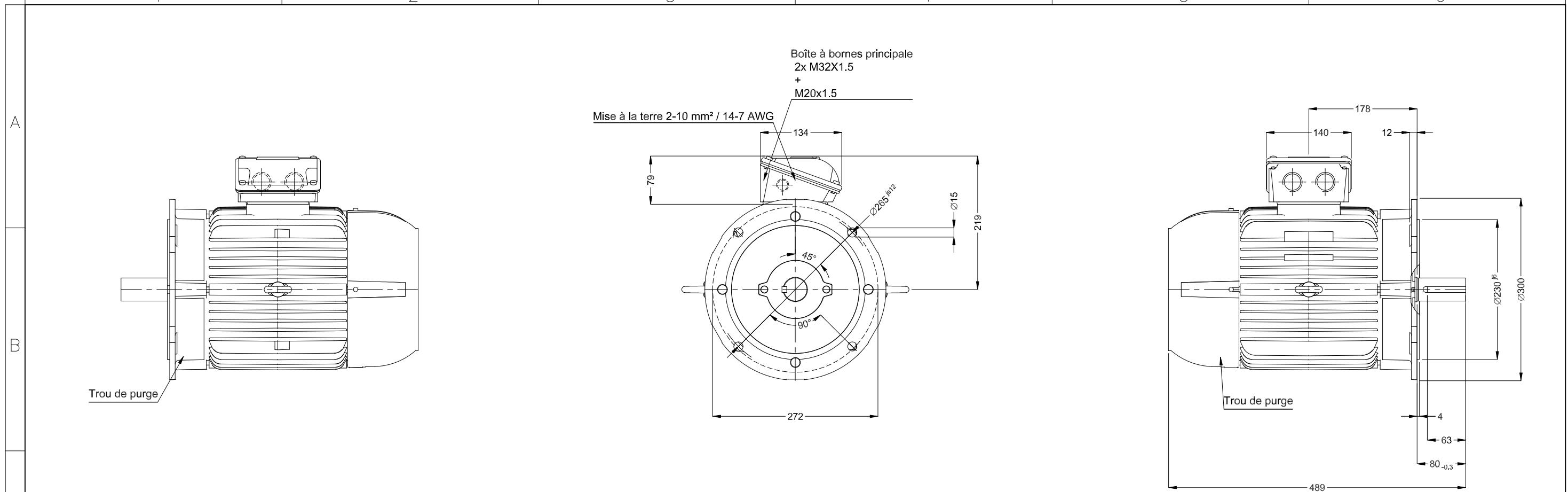
Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13911743



Performance		: 460 V 60 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 7.84 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0643 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.6	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 32.5 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 260 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1176 rpm	Type	: NE	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
Exécuteur				Date
Vérificateur			Page	Révision
Date	16/04/2025		13 / 13	

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

Étanchéité - Joint étanche à l'huile	Bout d'arbre devant																		
Couvercle de roulement																			
Protection thermique Déclenchement - PTC 155°C																			
Couleur RAL 5009																			
Peinture epoxy WEG 207A																			
Forme B5T																			
	10 <sup>h9</sup>																		
		18 <sup>h11</sup>																	
			33 <sup>-0.2</sup>																
				38 <sup>k6</sup>															
					(DS DIN332)														
	DM12 WEG WPR-7339																		
02308 06 Pôles 50 Hz																			A
Échelle 2 : 13																			
N° MODIFICATION LOC RESUME DES MODIFICATIONS EXÉCUTÉ VÉRIFIÉ LIBÉRÉ DATE VER																			00
EXÉC.	HYBRISUSER																		
VÉRIF.																			
LIBÉRÉ																			
DATE LB.																			
PREVIEW WDD 00 PAGE 1 / 1																			WEG