

# FICHE TECHNIQUE

# Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



## Client

Gamme de moteur	: W22 IE3 Three-Phase		Code produit :	12862899
Carcasse	: 160M		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>	: 121 kg
Degré de protection	: IP55		Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Type	: N			
Puissance nominale [kW]	7.5	7.5	7.5	7.5
Pôles	6	6	6	6
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	15.8/9.09	15.4/8.92	15.0	13.3
Courant de démarrage [A]	91.6/52.7	92.3/53.5	93.1	92.8
Intensité de démarrage [A]	5.8	6.0	6.2	7.0
Courant à vide [A]	7.30/4.20	8.10/4.70	8.50	7.50
Vitesse à pleine charge [RPM]	970	975	975	1179
Glissement [%]	3.00	2.50	2.50	1.75
Couple à pleine charge [Nm]	73.9	73.5	73.5	60.8
Couple de démarrage [%]	180	200	220	240
Couple maximum [%]	220	240	260	280
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	28s (à froid) 16s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)	28s (à froid) 16s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)	57.0 dB(A)	59.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	0.000		
	50%	88.9	88.5	88.0
	75%	89.0	89.0	89.0
	100%	89.1	89.1	89.1
Cos Φ	25%	0.00		
	50%	0.65	0.62	0.59
	75%	0.76	0.73	0.70
	100%	0.81	0.79	0.78

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

Losses at alternative operating points (Spool, torque), in percentage of rated output power.					
	P1 (0,9;1,0)	12.3	12.3	12.3	10.0
Losses (%)	P2 (0,5;1,0)	11.8	11.8	11.8	9.5
	P3 (0,25;1,0)	11.2	11.2	11.2	9.1
	P4 (0,9;0,5)	5.3	5.3	5.3	4.3
	P5 (0,5;0,5)	4.2	4.2	4.2	3.4
	P6 (0,5;0,25)	2.6	2.6	2.6	2.1
	P7 (0,25;0,25)	2.0	2.0	2.0	1.6

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>	Efforts sur l'embase
Type de palier	: 6309 ZZ C3	6209 ZZ C3	Traction maximum : 2088 N
Modèle - blindage	: 00016	00005	Compression maximum : 3271 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.

Efforts sur l'embase	
Traction maximum	: 2088 N
Compression maximum	: 3271 N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			1 / 23	

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

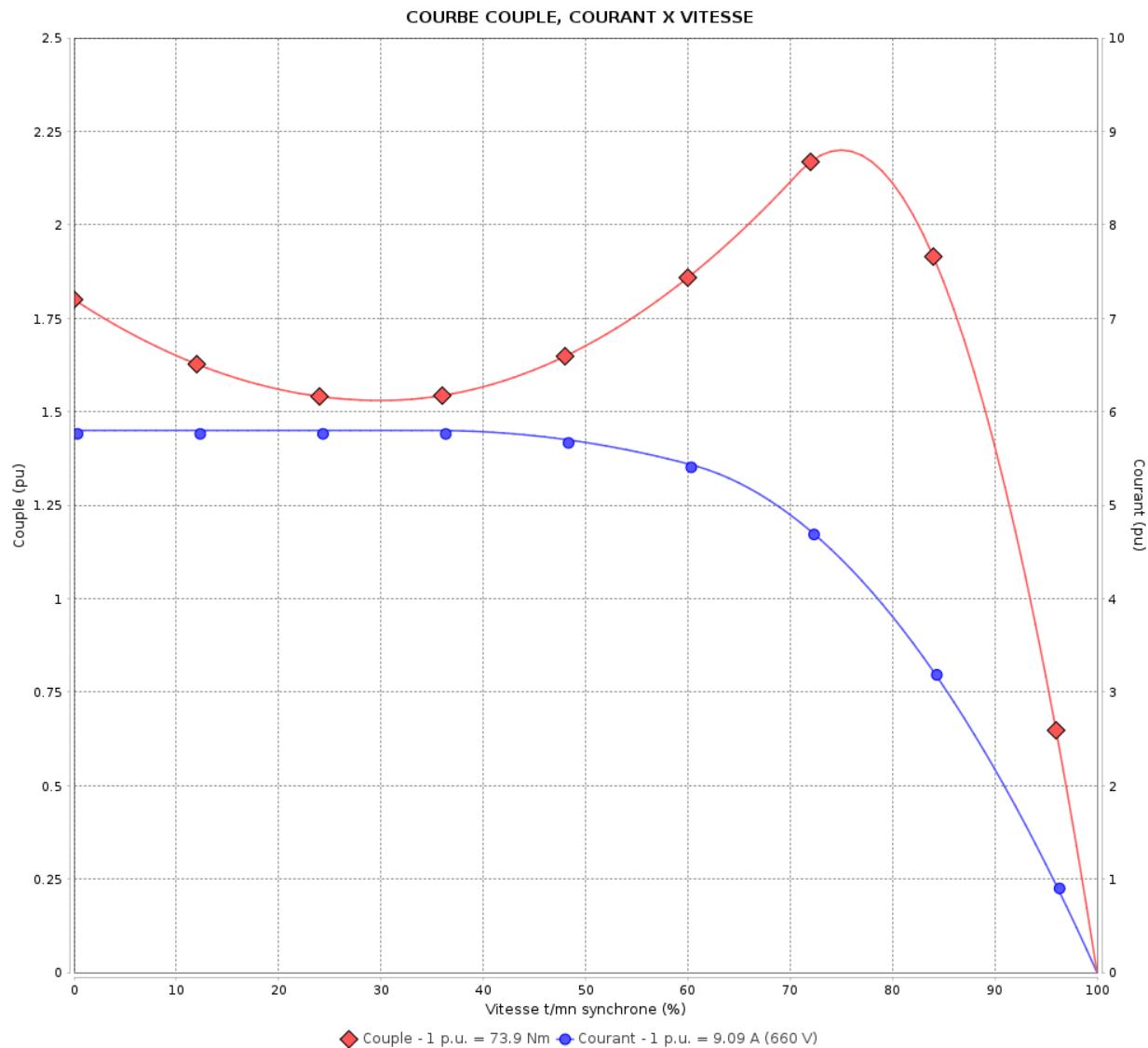
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.8/9.09 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 5.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 73.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

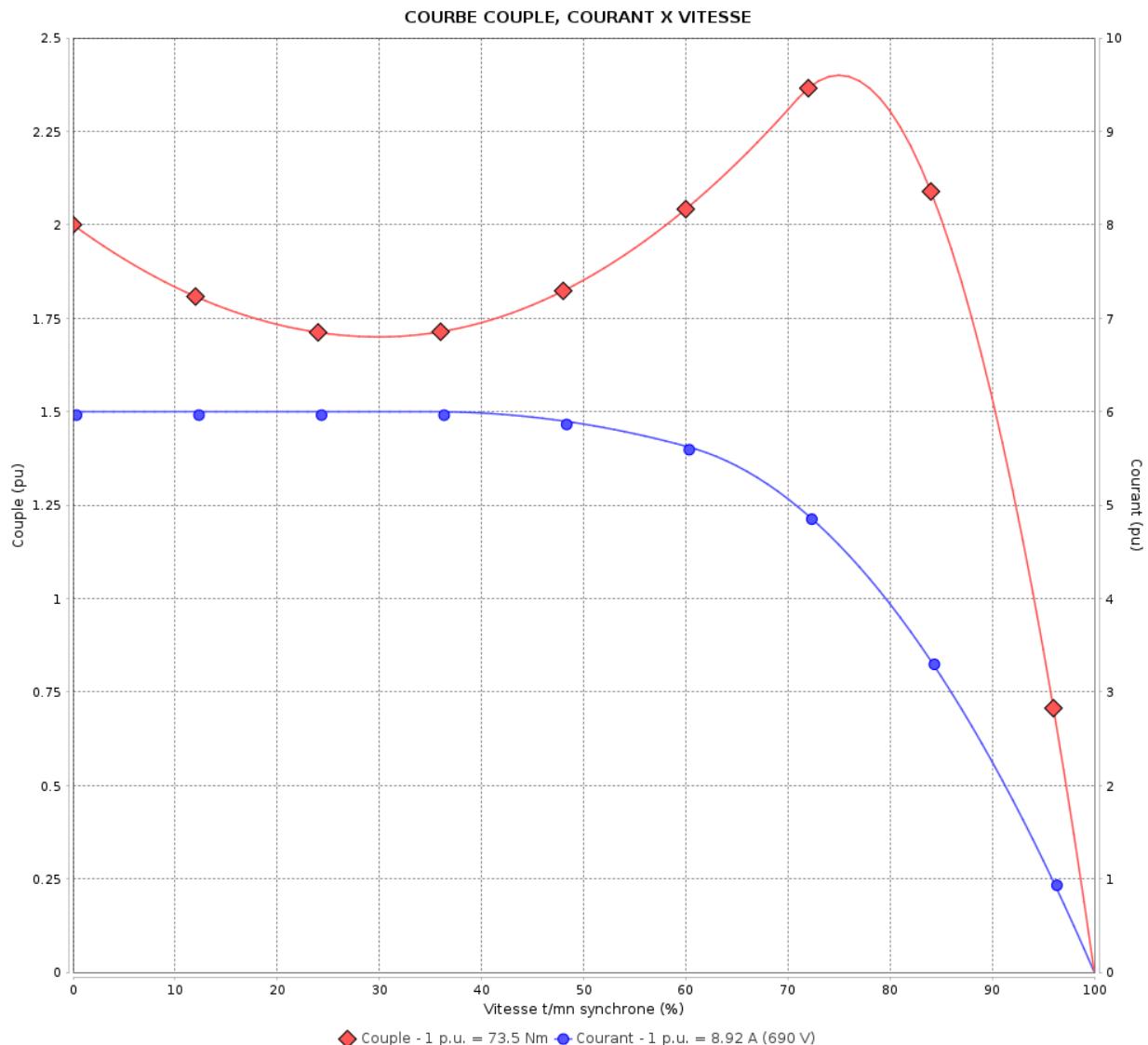
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.4/8.92 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 73.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

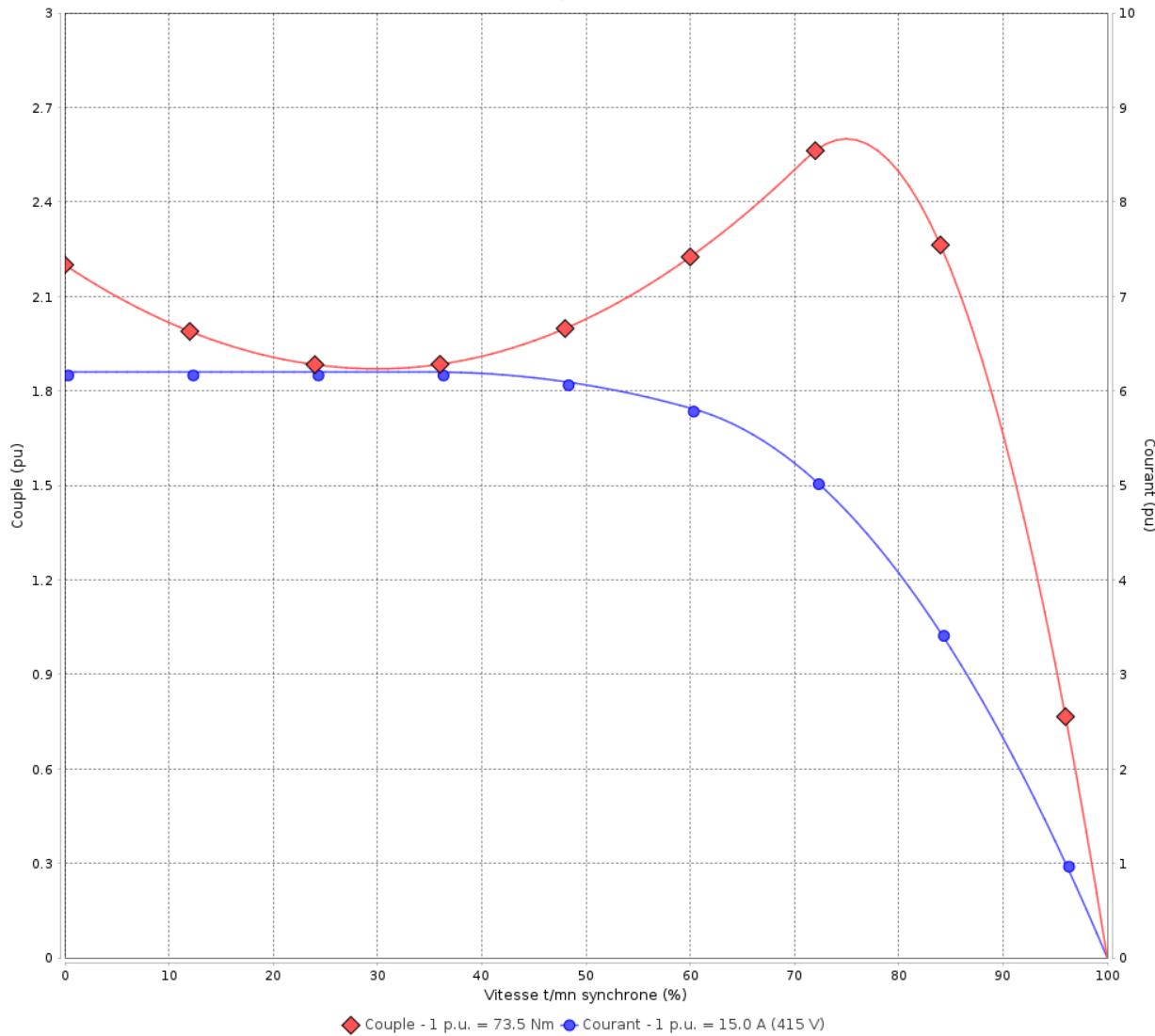
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.2	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 73.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

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

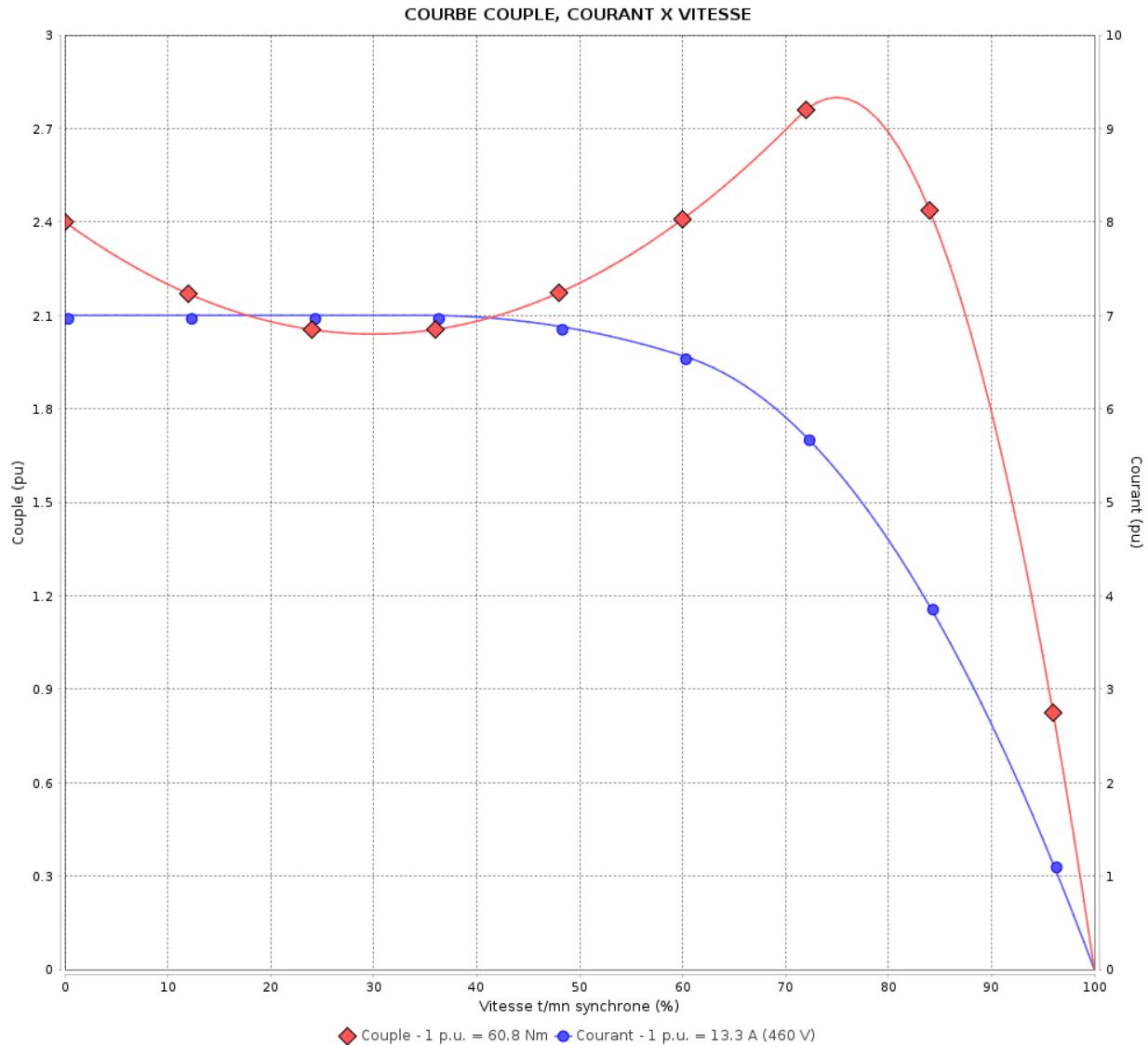
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



Performance : 460 V 60 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1179 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (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

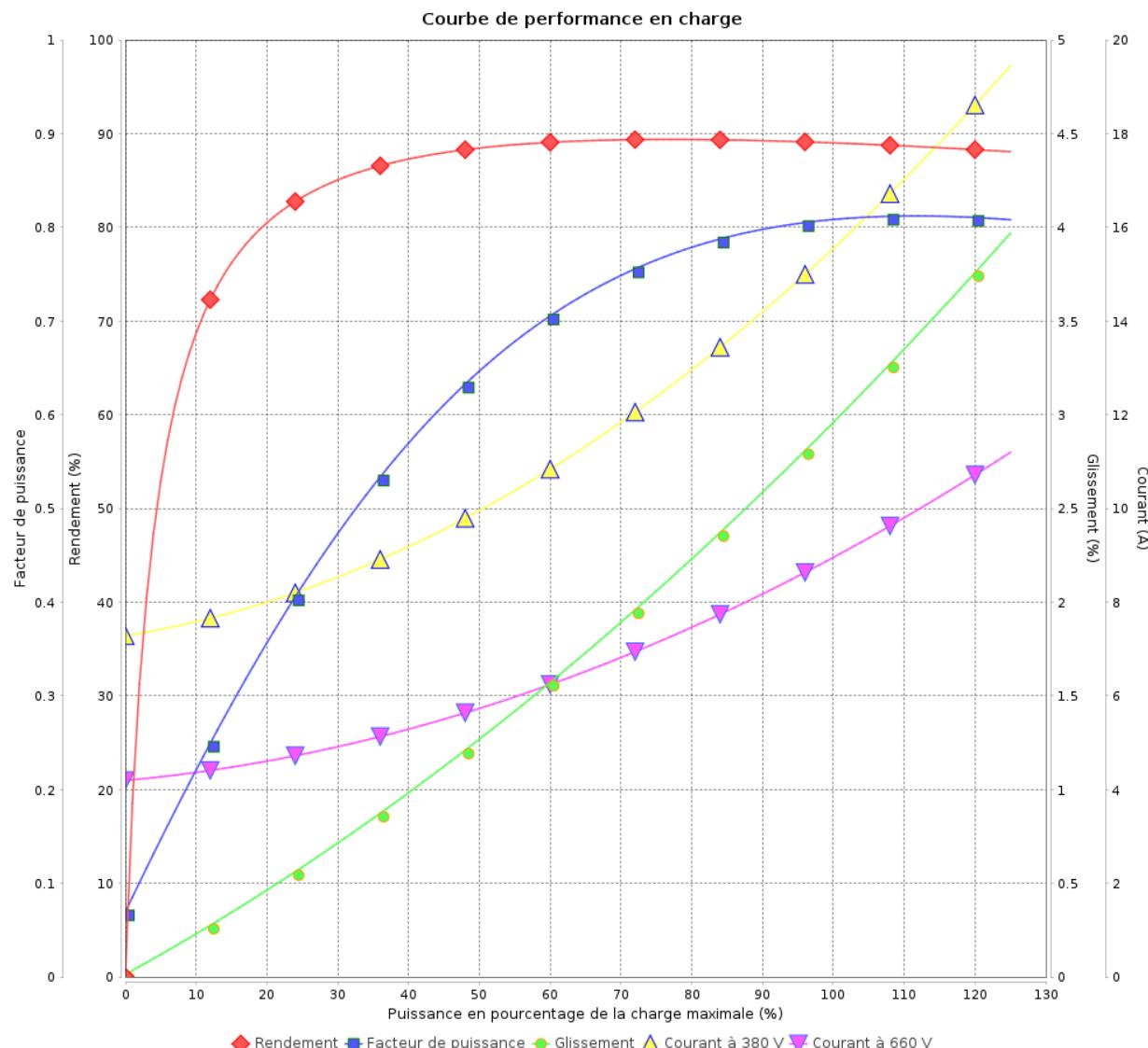


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862899



Performance		: 380/660 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 15.8/9.09 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 5.8	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 73.9 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page
Date	15/04/2025			Révision
				8 / 23

# Courbe de performance en charge

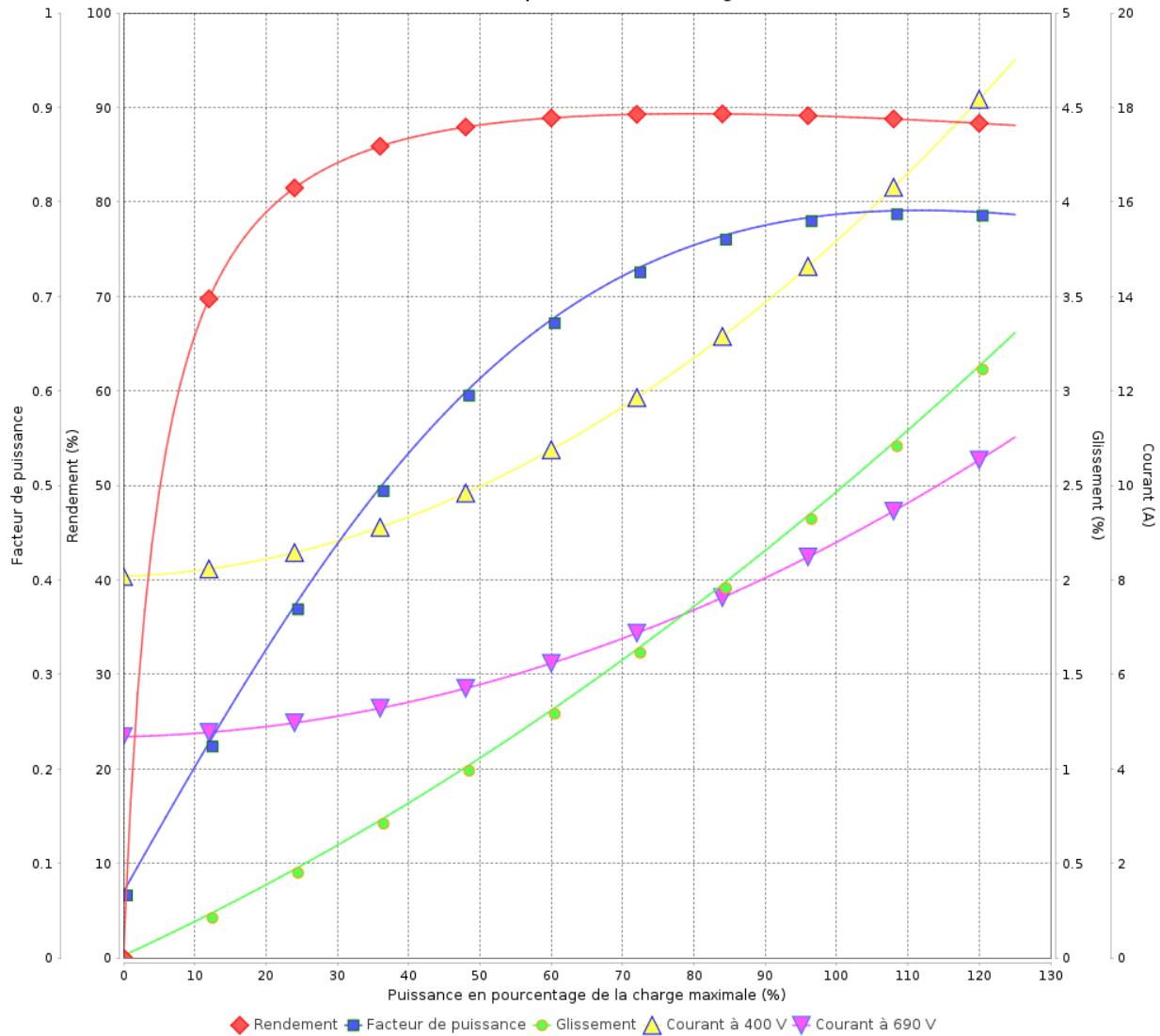
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.4/8.92 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 73.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	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

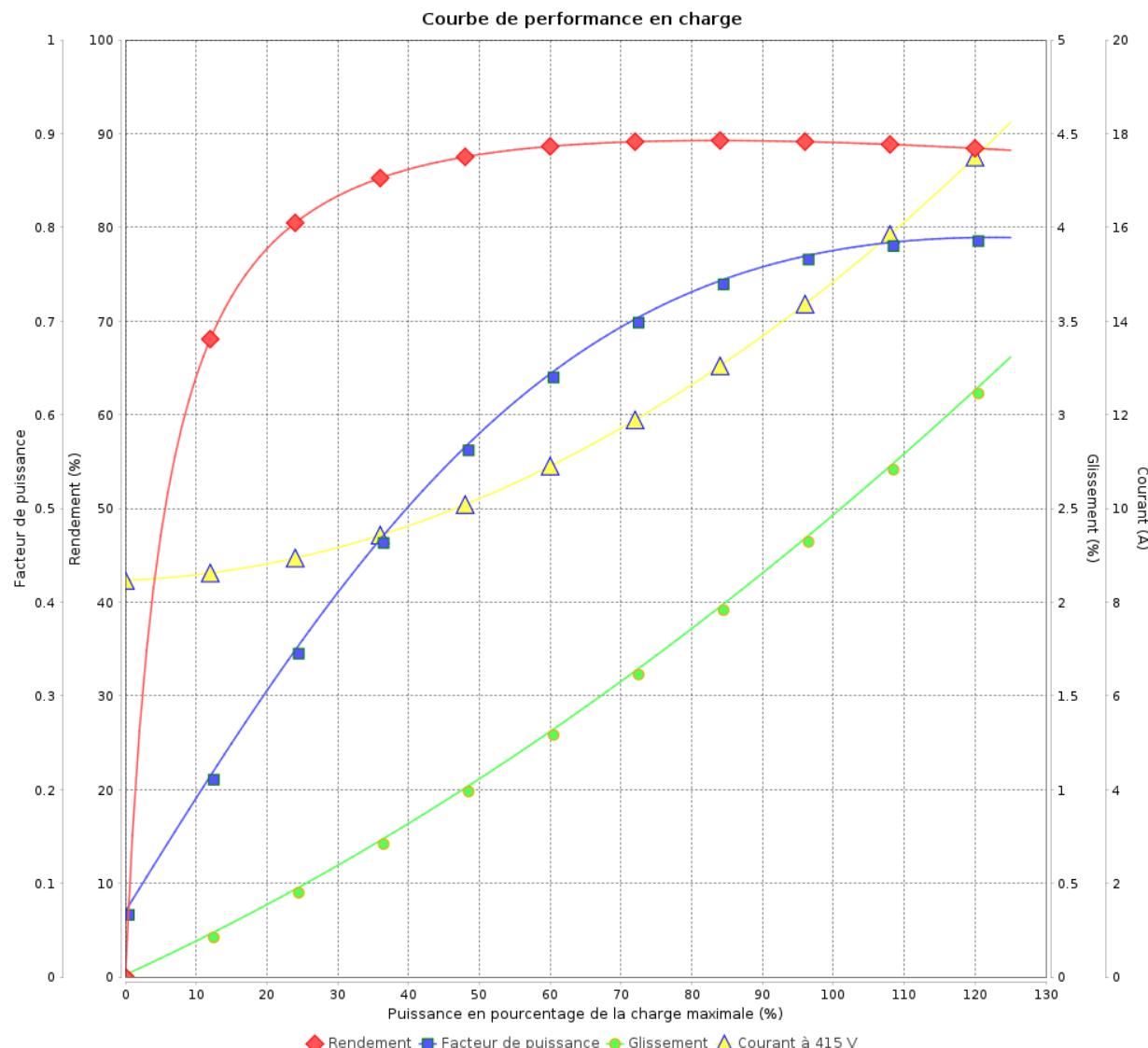


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862899



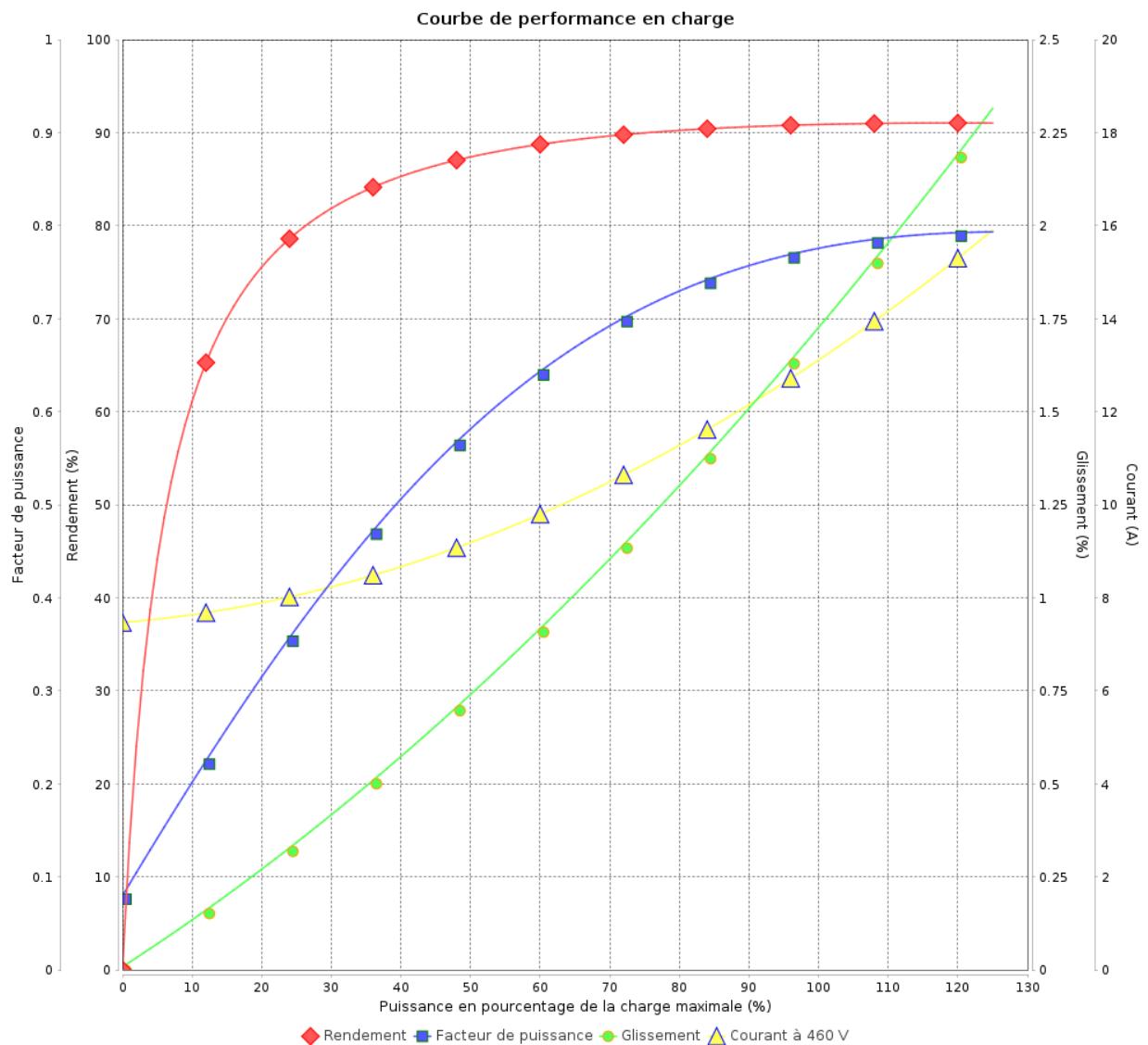
Performance		: 415 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 15.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 6.2	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 73.5 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page	Révision	
		10 / 23		

## Courbe de performance en charge

The WEG logo consists of the lowercase letters "w e g" in a bold, sans-serif font. The letter "w" is positioned above the letters "e" and "g", which are stacked vertically. All letters are white, set against a black rectangular background.

## Client

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



Performance		: 460 V 60 Hz 6P	
Courant à pleine charge	: 13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 60.8 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1179 rpm	Type	: N
Rév.	Résime des modifications		Fait
			Verifié
Exécuteur			Date
Vérificateur			
Date	15/04/2025		
			Page
			Révision
		11 / 23	

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899

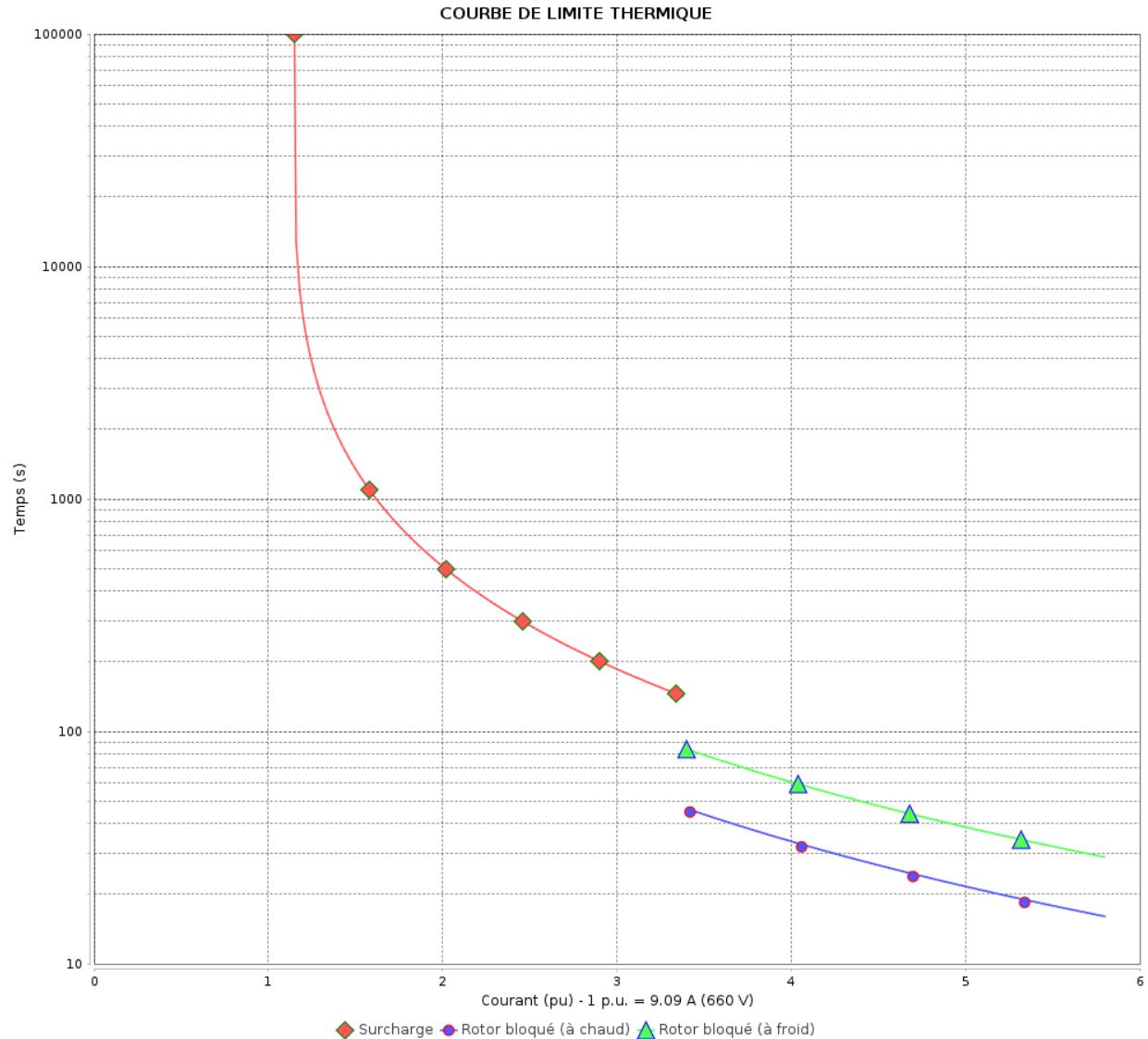
Performance : 380/660 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 15.8/9.09 A	Moment d'inertie (J) : 0.1404 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 5.8	Service : S1			
Couple à pleine charge : 73.9 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 180 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 220 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 970 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page 12 / 23		

# 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 13 / 23	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899

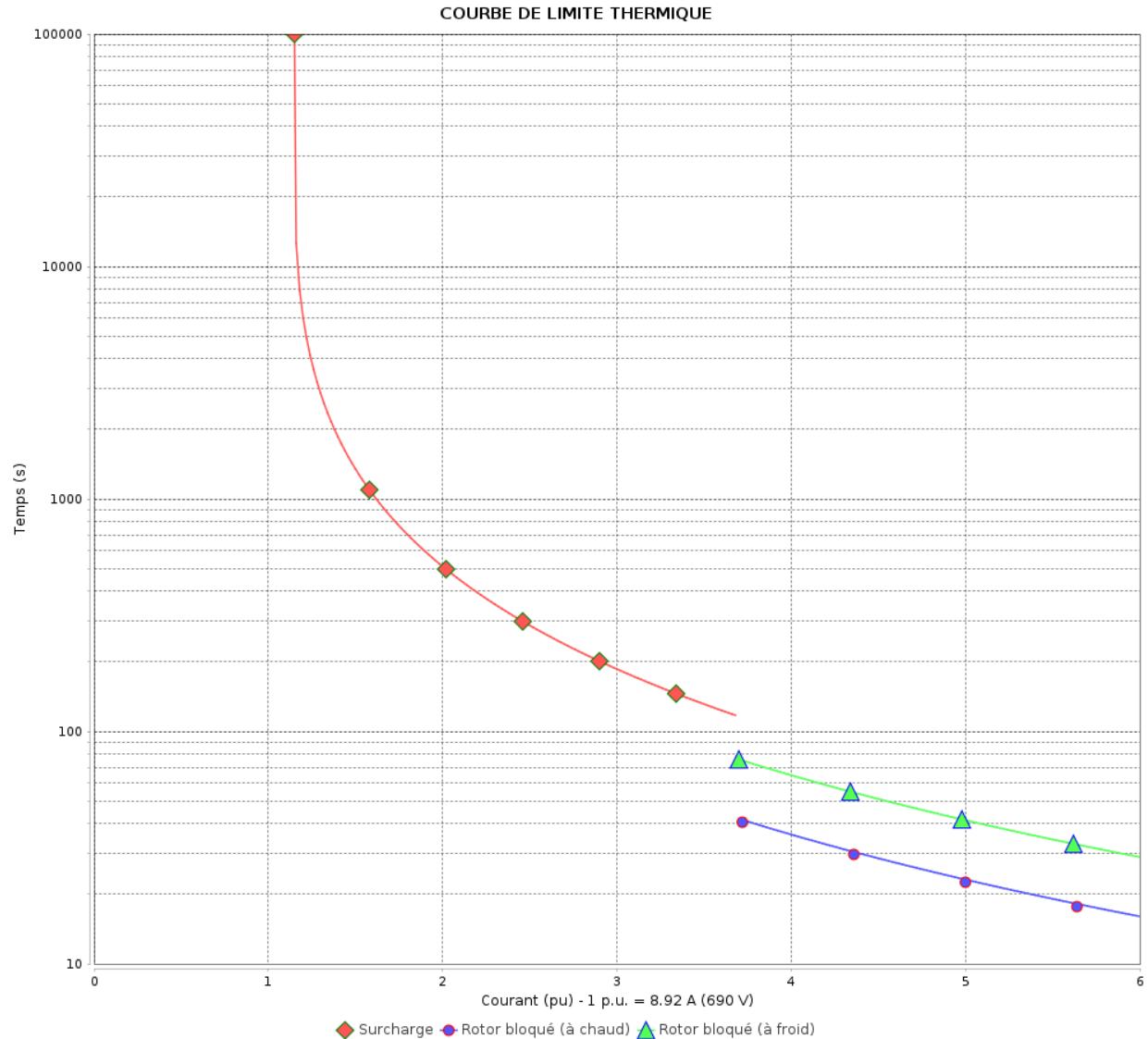
Performance : 400/690 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 15.4/8.92 A	Moment d'inertie (J) : 0.1404 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 6.0	Service : S1			
Couple à pleine charge : 73.5 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 200 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 240 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 975 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page 14 / 23		

# COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



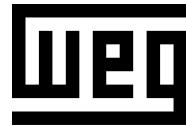
Client : \_\_\_\_\_



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

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899

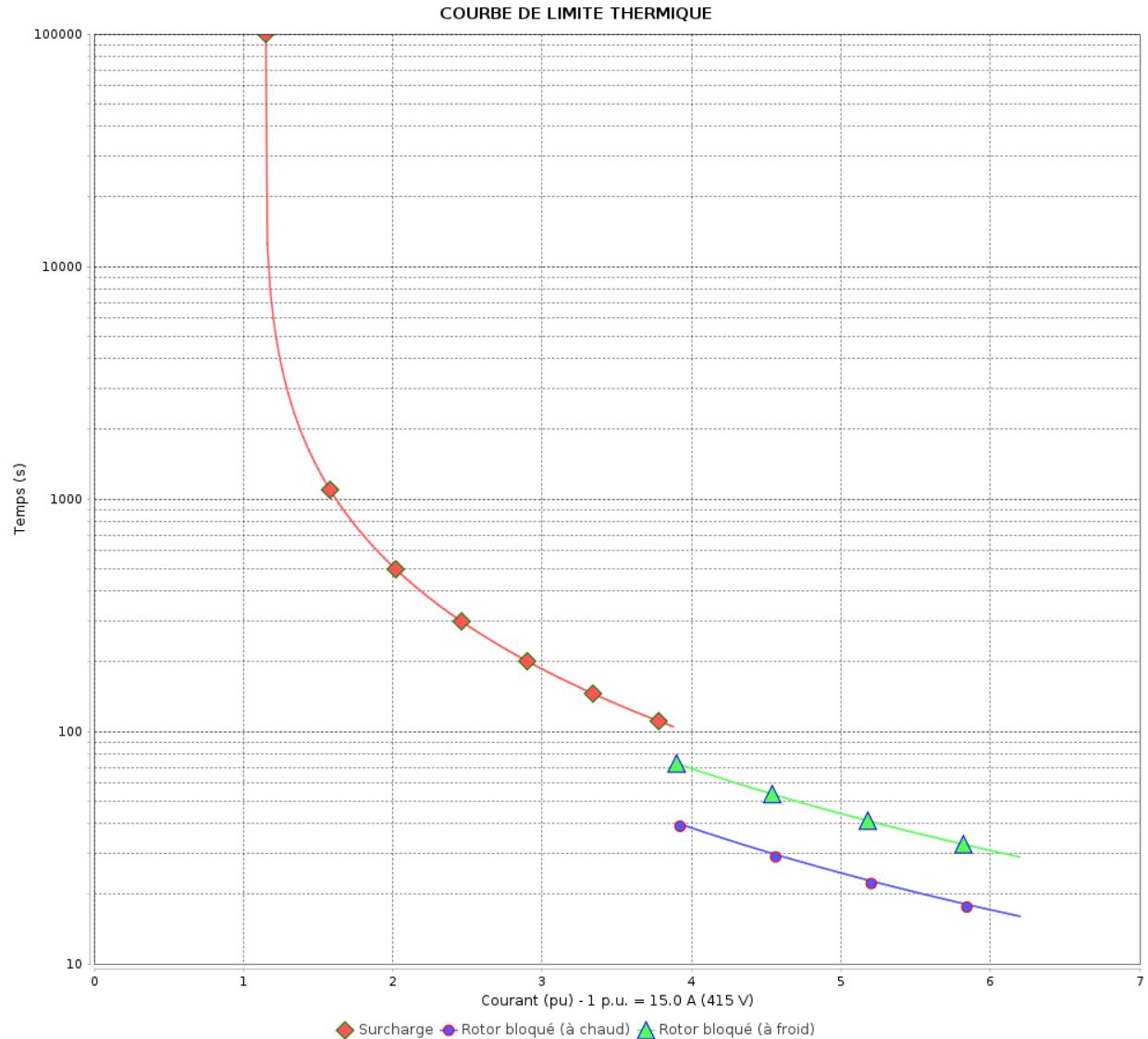
Performance : 415 V 50 Hz 6P				
Courant à pleine charge : 15.0 A	Moment d'inertie (J) : 0.1404 kgm <sup>2</sup>			
Intensité de démarrage : 6.2	Service : S1			
Couple à pleine charge : 73.5 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 220 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 260 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 975 rpm	Type : N			
Constante de temps d'échauffement				
Constante de temps de refroidissement				
Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Révision
Vérificateur				
Date	15/04/2025	Page 16 / 23		

# 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 17 / 23	Révision

# COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur

: W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862899

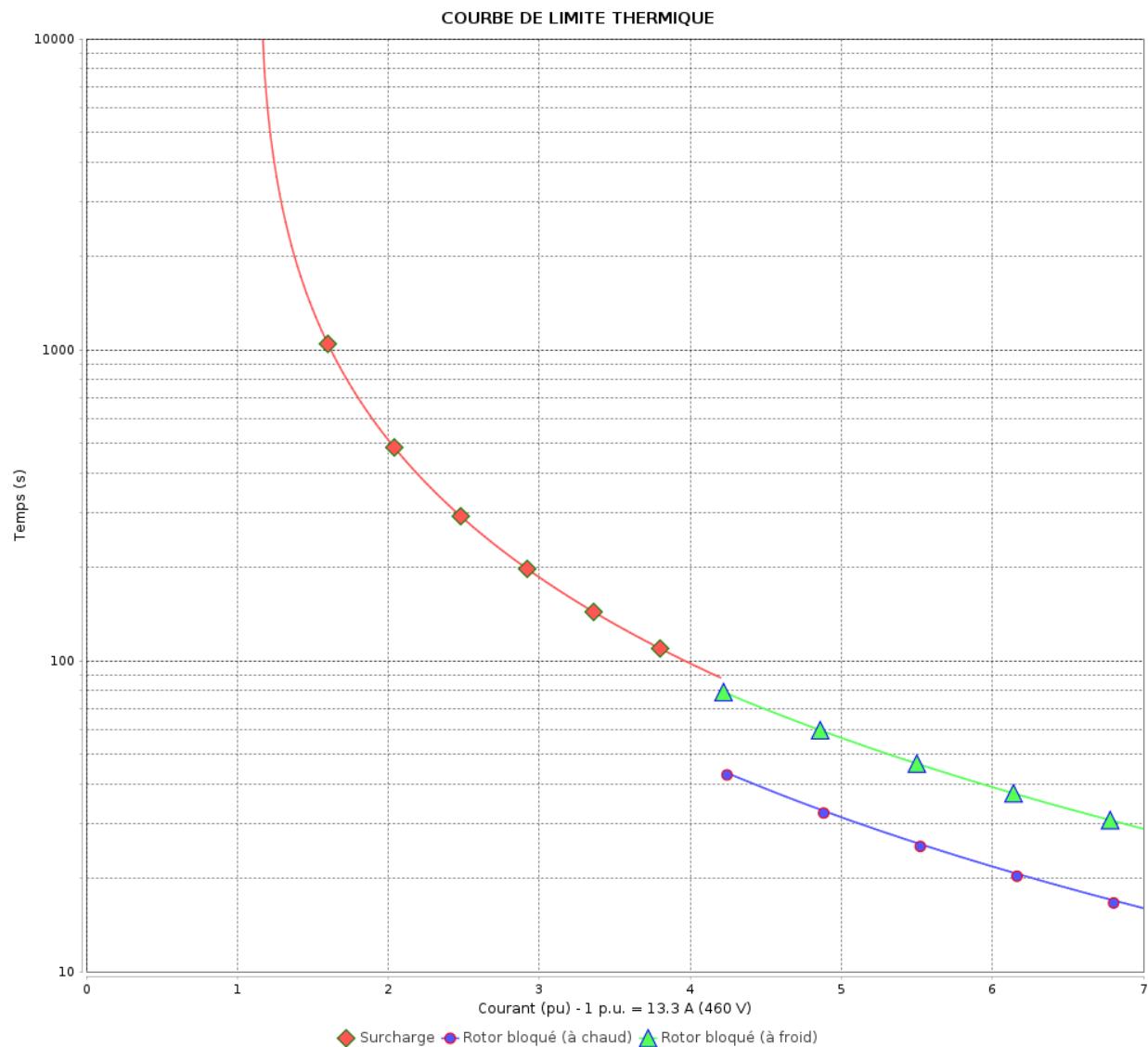
Performance : 460 V 60 Hz 6P				
Courant à pleine charge	: 13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 60.8 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1179 rpm	Type	: N	
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	
		18 / 23		

# 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 19 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

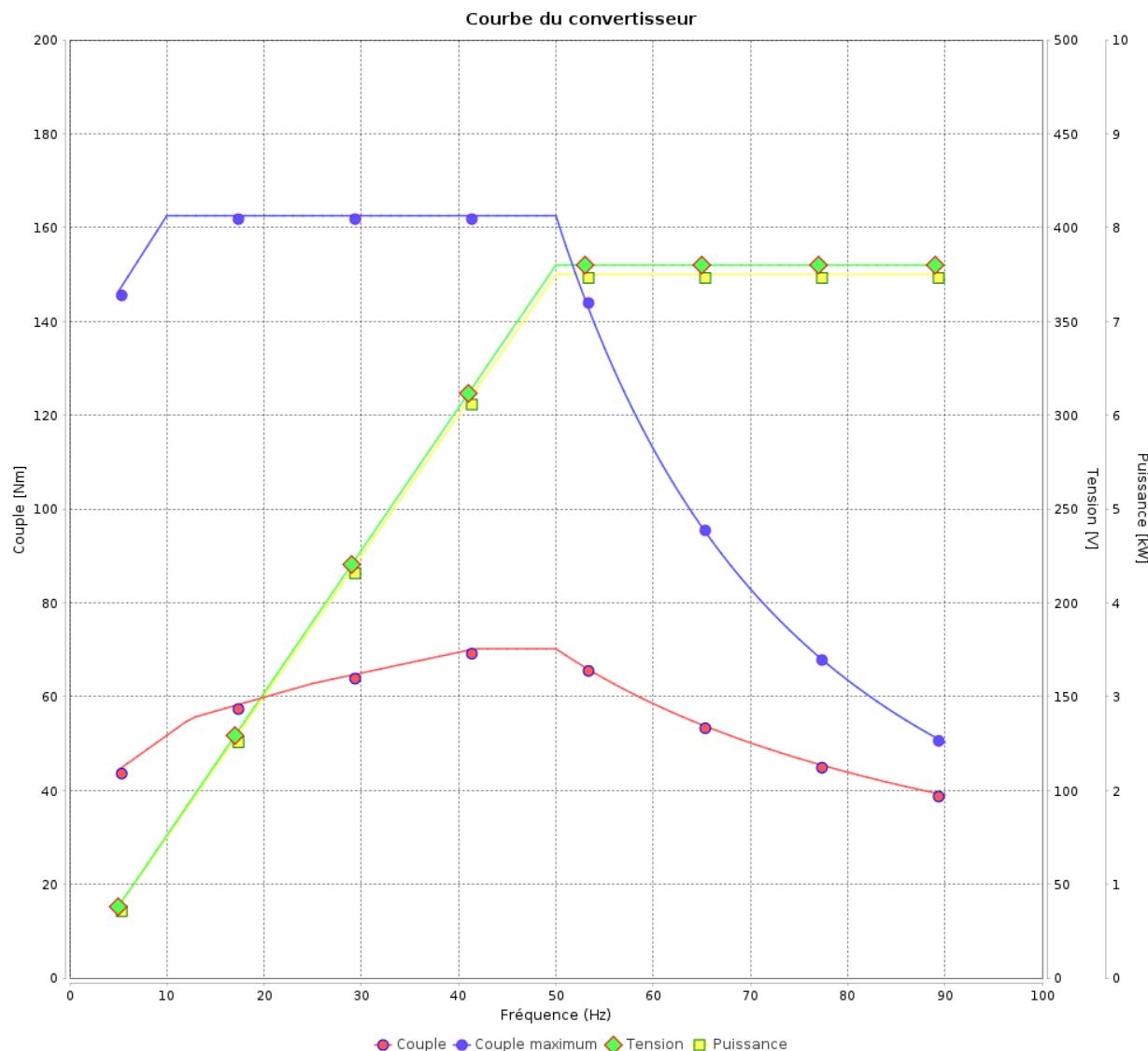


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit :

12862899



Performance : 380/660 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.8/9.09 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 5.8	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 73.9 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 180 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 220 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 970 rpm	Type	: N

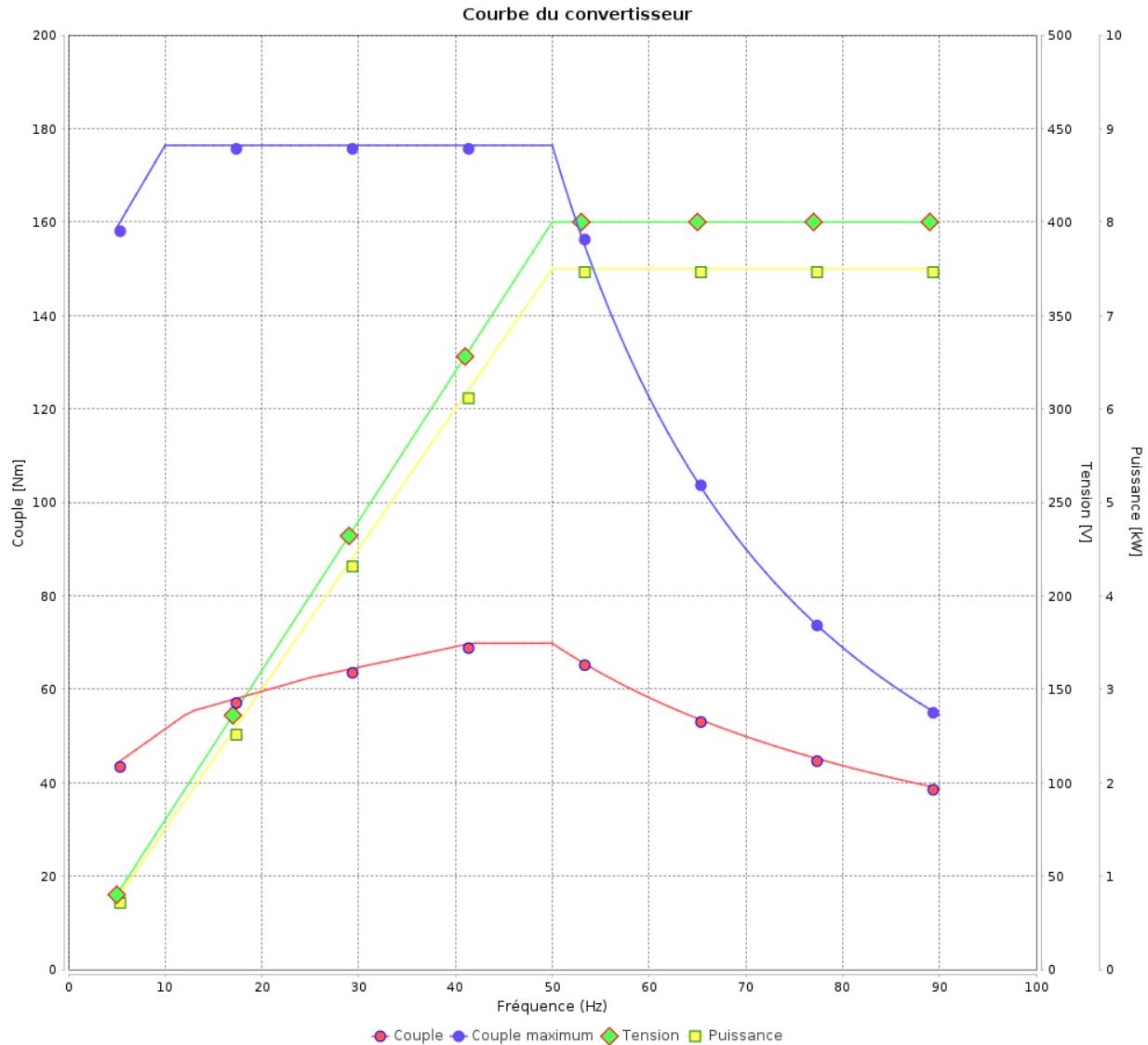
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 20 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

Courant à pleine charge	: 15.4/8.92 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 6.0	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 73.5 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 200 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 240 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N

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

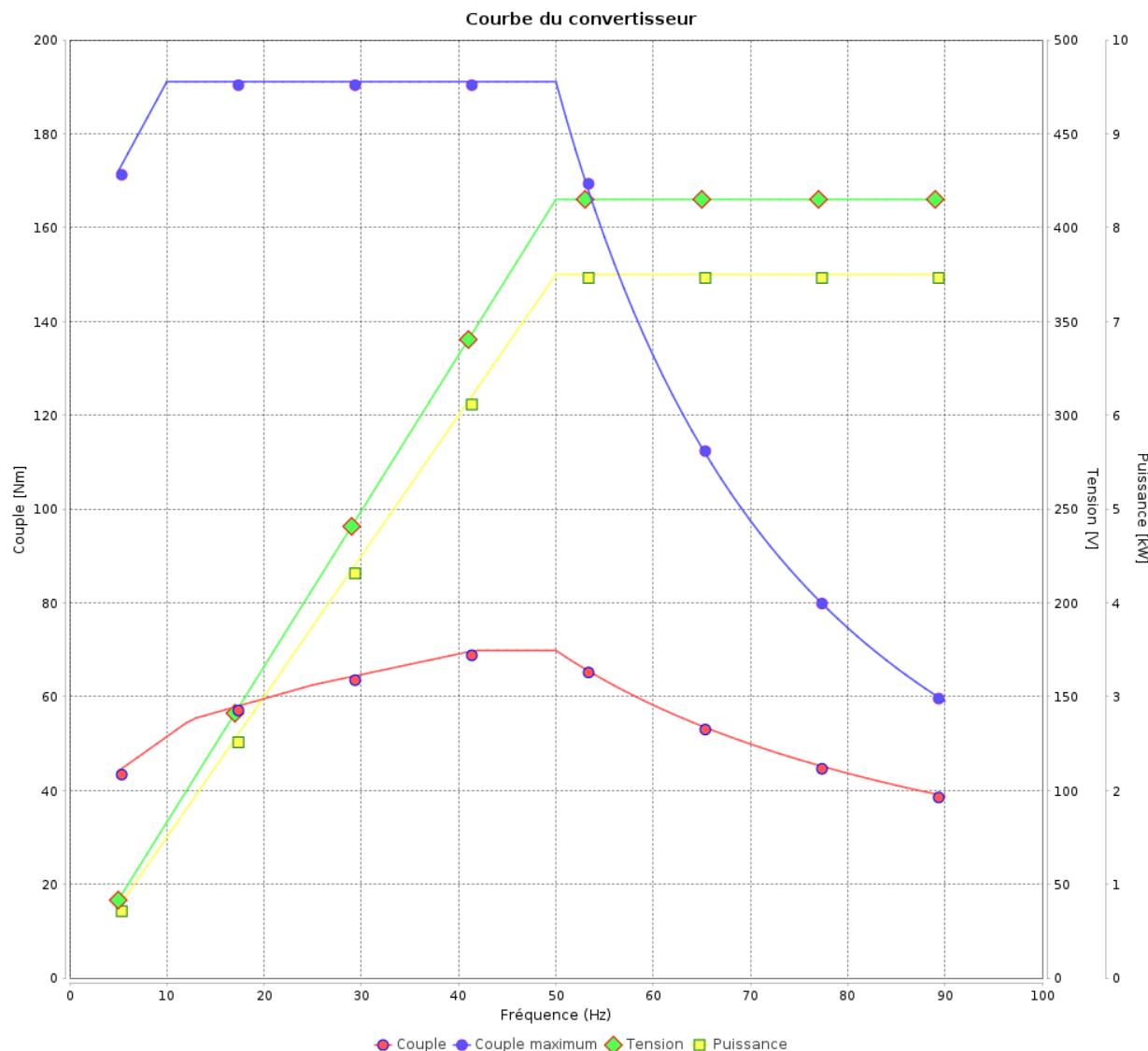
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



Performance		: 415 V 50 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 15.0 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 6.2	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 73.5 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 220 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 260 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 975 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
				Date
Exécuteur				
Vérificateur				Page Révision
Date	15/04/2025			22 / 23

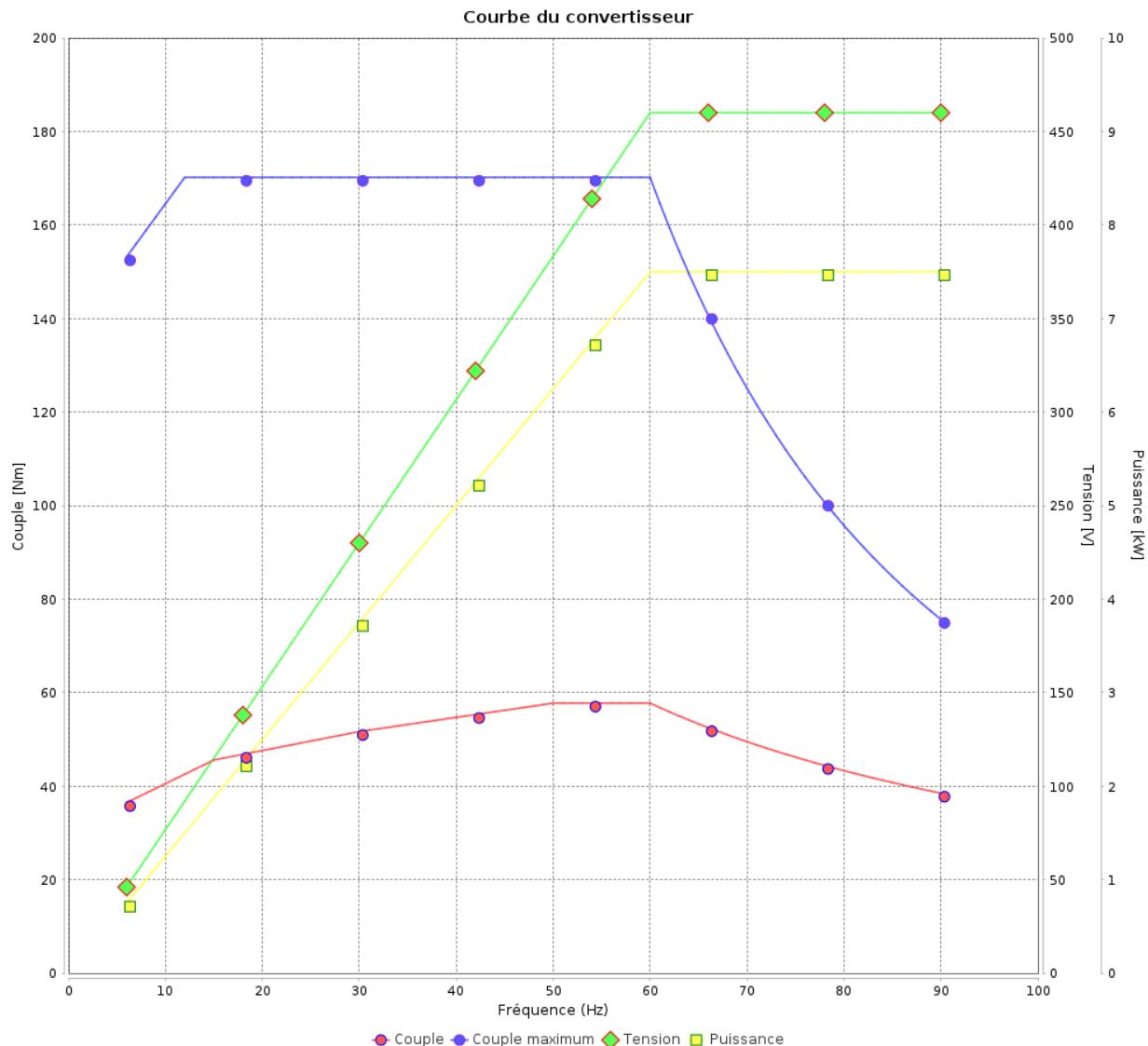
# Courbe du convertisseur

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

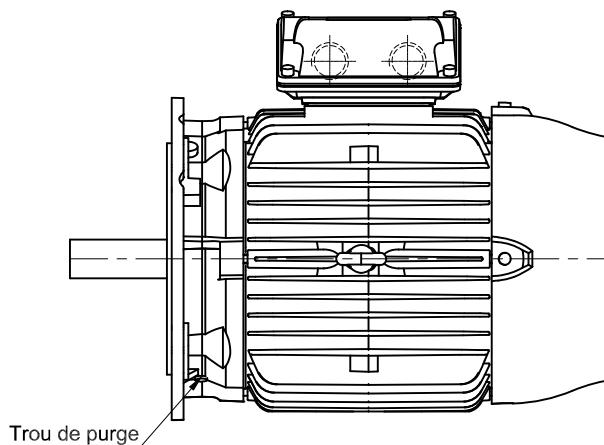
Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12862899



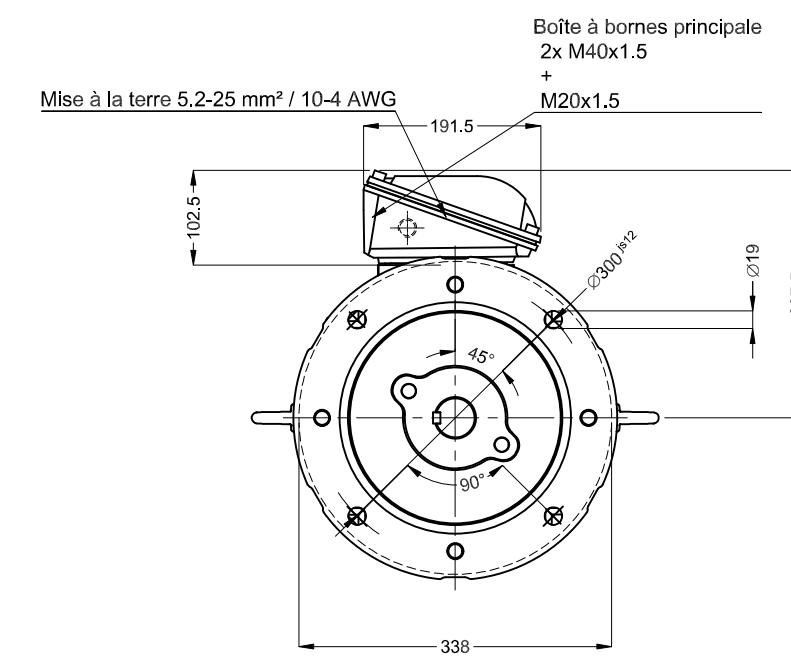
Performance		: 460 V 60 Hz 6P		
Courant à pleine charge	: 13.3 A	Moment d'inertie (J)	: 0.1404 kgm <sup>2</sup>	
Intensité de démarrage	: 7.0	Service	: S1	
Couple à pleine charge	: 60.8 Nm	Classe d'isolation	: F	
Couple de démarrage	: 240 %	Facteur de service	: 1.00	
Couple maximum	: 280 %	Echauffement	: 80 K	
Vitesse à pleine charge	: 1179 rpm	Type	: N	
Rév.	Résime des modifications		Fait	Verifié
Exécuteur				Date
Vérificateur			Page	Révision
Date	15/04/2025		23 / 23	

1 2 3 4 5 6

A



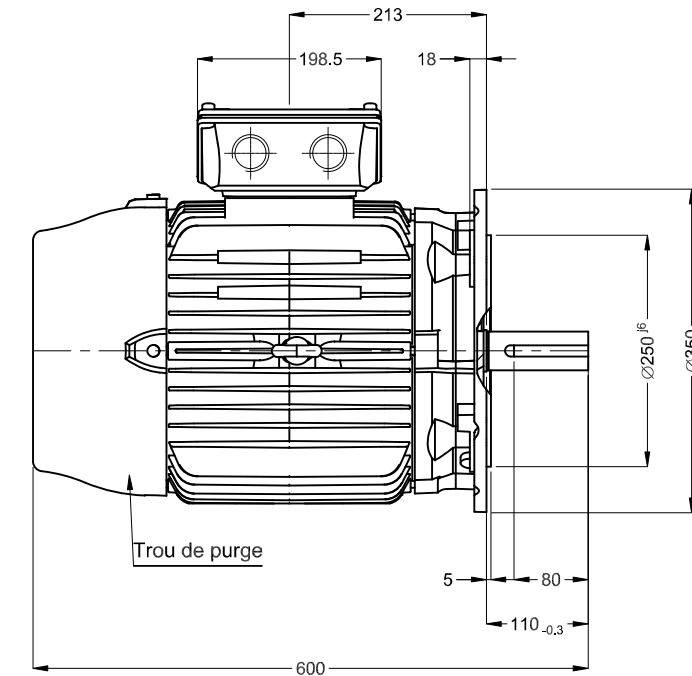
B



C

D

E

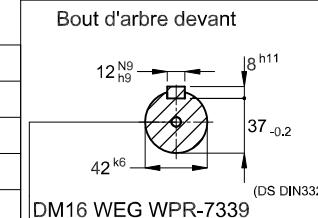


Dimensions en mm

02719 06 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 8



Étanchéité - Joint étanche à l'huile

Sans vis de nivellement vertical

Couleur RAL 5009

Peinture epoxy WEG 203A

Forme B5T

N° MODIFICATION LOC RESUME DES MODIFICATIONS EXÉCUTÉ VÉRIFIÉ LIBÉRÉ DATE VER

EXÉC. HYBRISUSER MOTEUR TRIP. W22 IE3

VÉRIF. CARCASSE 160M IP55 TEFC

LIBÉRÉ

DATE LB.

PREVIEW

WDD 00

PAGE 1 / 1

