

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774240

Carcasse : 160M  
Classe d'isolation : F  
Service : S1  
Température ambiante : -20°C à +40°C  
Altitude : 1000 m  
Degré de protection : IP55  
Type : NE

Type de refroidissement : IC411 - TEFC  
Forme : B3T  
Sens de rotation<sup>1</sup> : Les deux sens de rotation  
Méthode de démarrage : Démarrage direct  
Poids approximatif<sup>3</sup> : 125 kg  
Moment d'inertie (J) : 0.0588 kgm<sup>2</sup>

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 <sup>2</sup>	67.0 dB(A)	72.0 dB(A)
Rendement (%)	25%	
	50%	91.1
	75%	92.3
	100%	92.6
Cos Φ	25%	
	50%	0.62
	75%	0.75
	100%	0.82

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 6309 ZZ C3 Derrière 6209 ZZ C3  
Modèle - blindage : 00030 00009  
Intervalle de graissage : - -  
Quantité de lubrifiant : - -  
Type de lubrifiant : Mobil Polyrex EM

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 1341 N  
Compression maximum : 2563 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 / 13	Révision

# FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

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

# 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 / 13	
Date	15/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

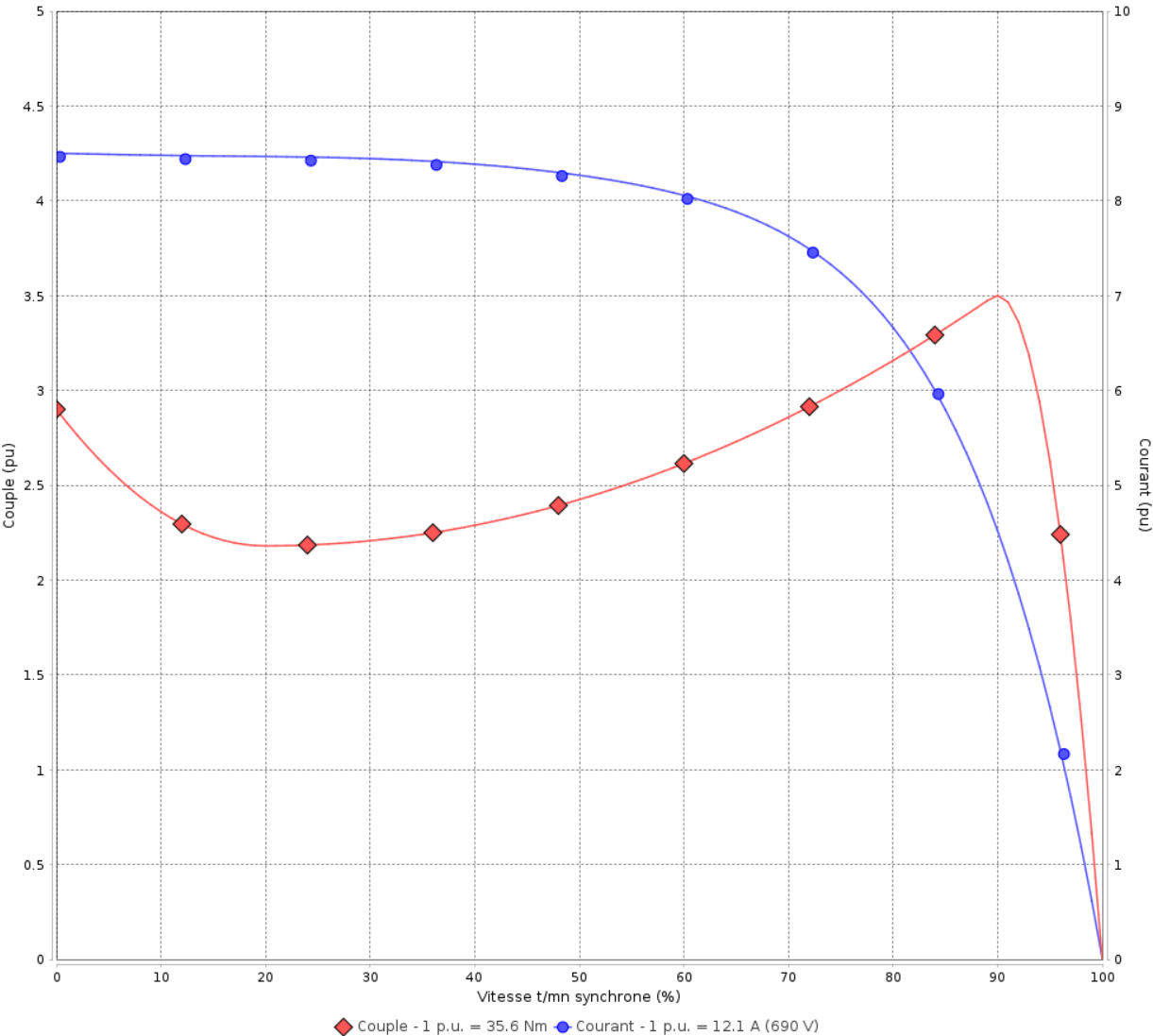
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

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

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A  
Intensité de démarrage : 8.5  
Couple à pleine charge : 35.6 Nm  
Couple de démarrage : 290 %  
Couple maximum : 350 %  
Vitesse à pleine charge : 2955 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0588 kgm²  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
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

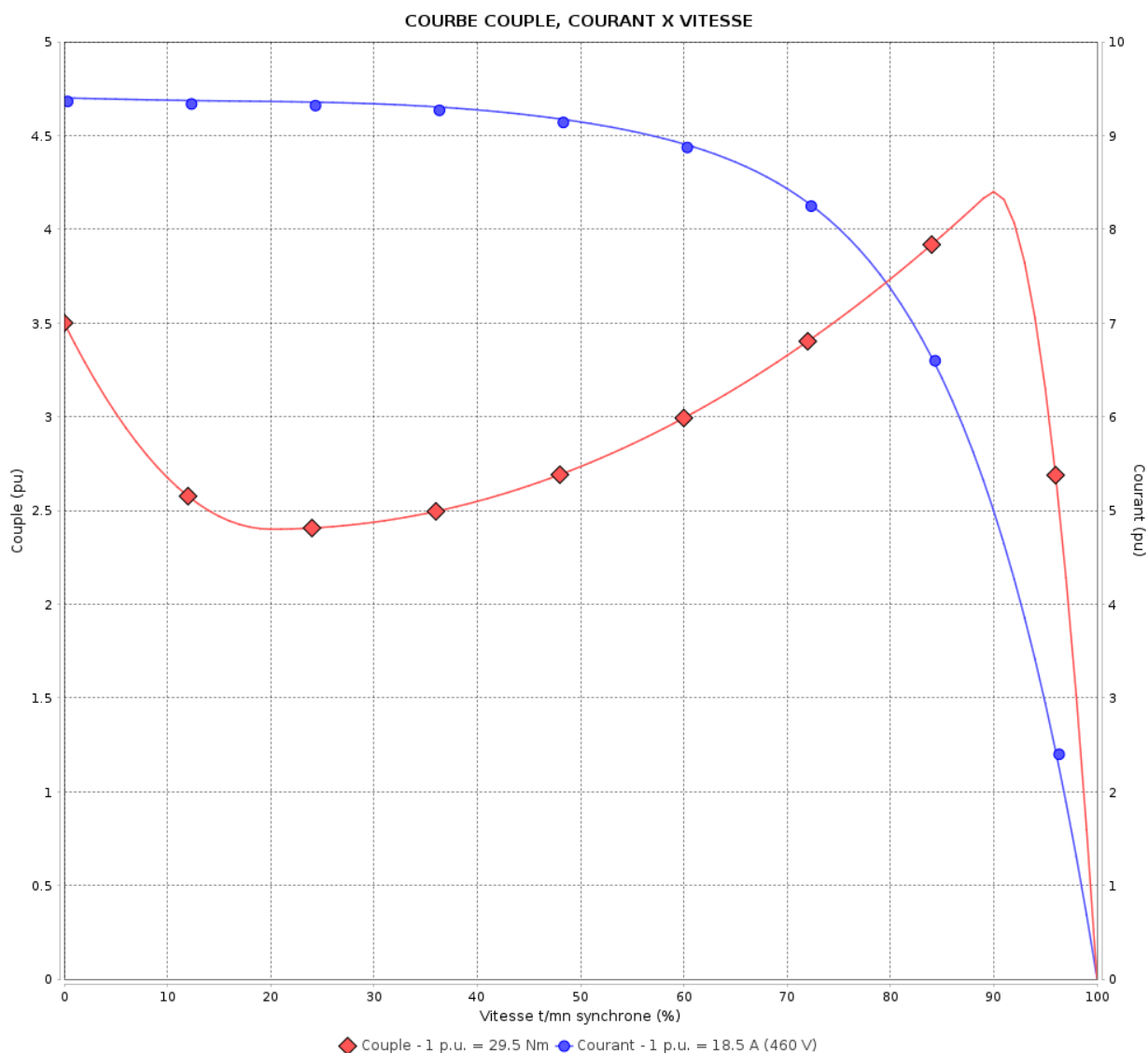
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



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 <sup>2</sup>
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

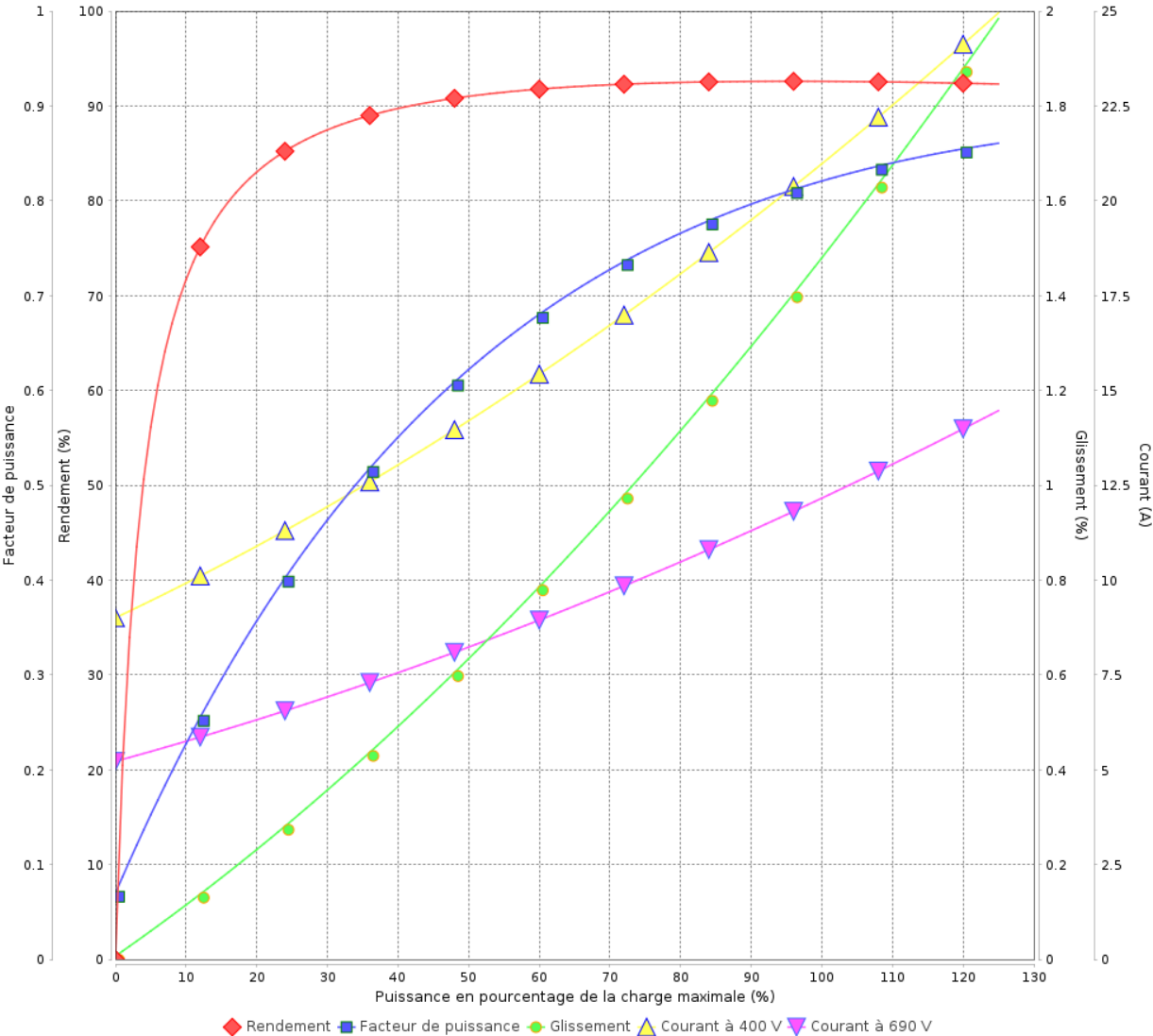
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

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

Courbe de performance en charge



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P			
Courant à pleine charge	: 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm²
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.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur				Page	Révision
Date	15/04/2025			6 / 13	

# Courbe de performance en charge

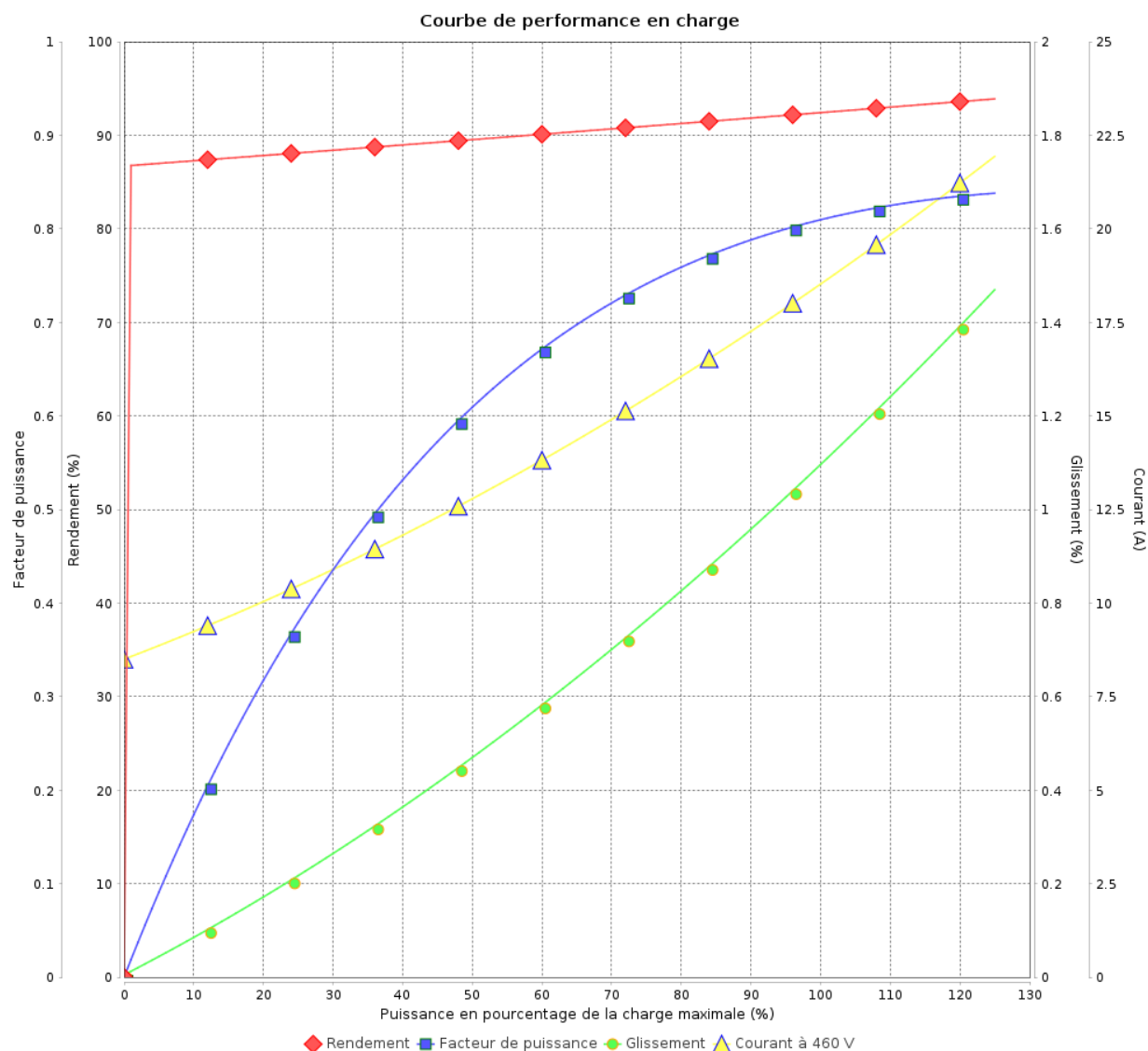
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774240



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 18.5 A  
Intensité de démarrage : 9.4  
Couple à pleine charge : 29.5 Nm  
Couple de démarrage : 350 %  
Couple maximum : 420 %  
Vitesse à pleine charge : 3560 rpm

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

Moment d'inertie (J) : 0.0588 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : NE

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

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

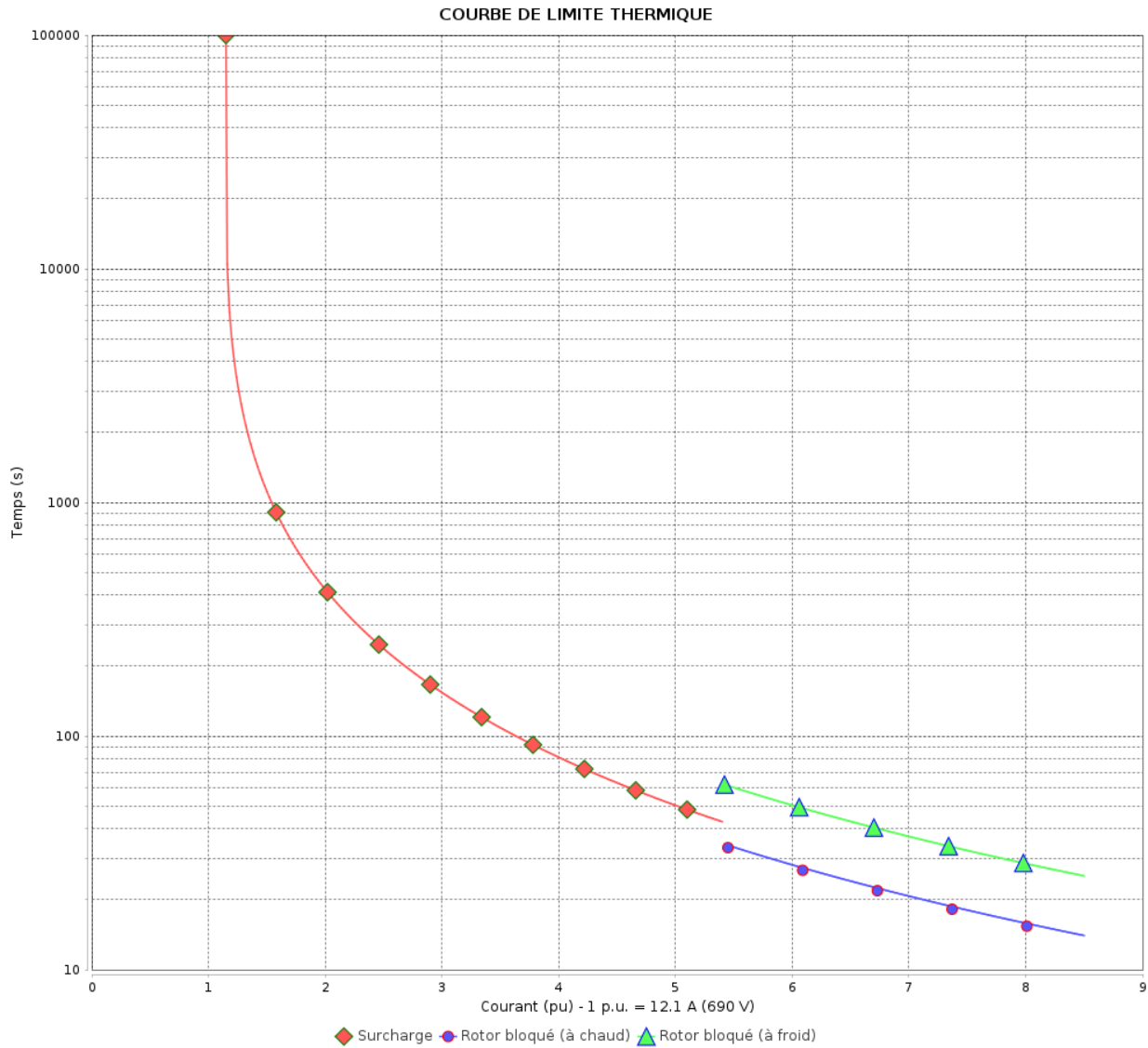


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	15/04/2025			Page 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 kgm²
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	

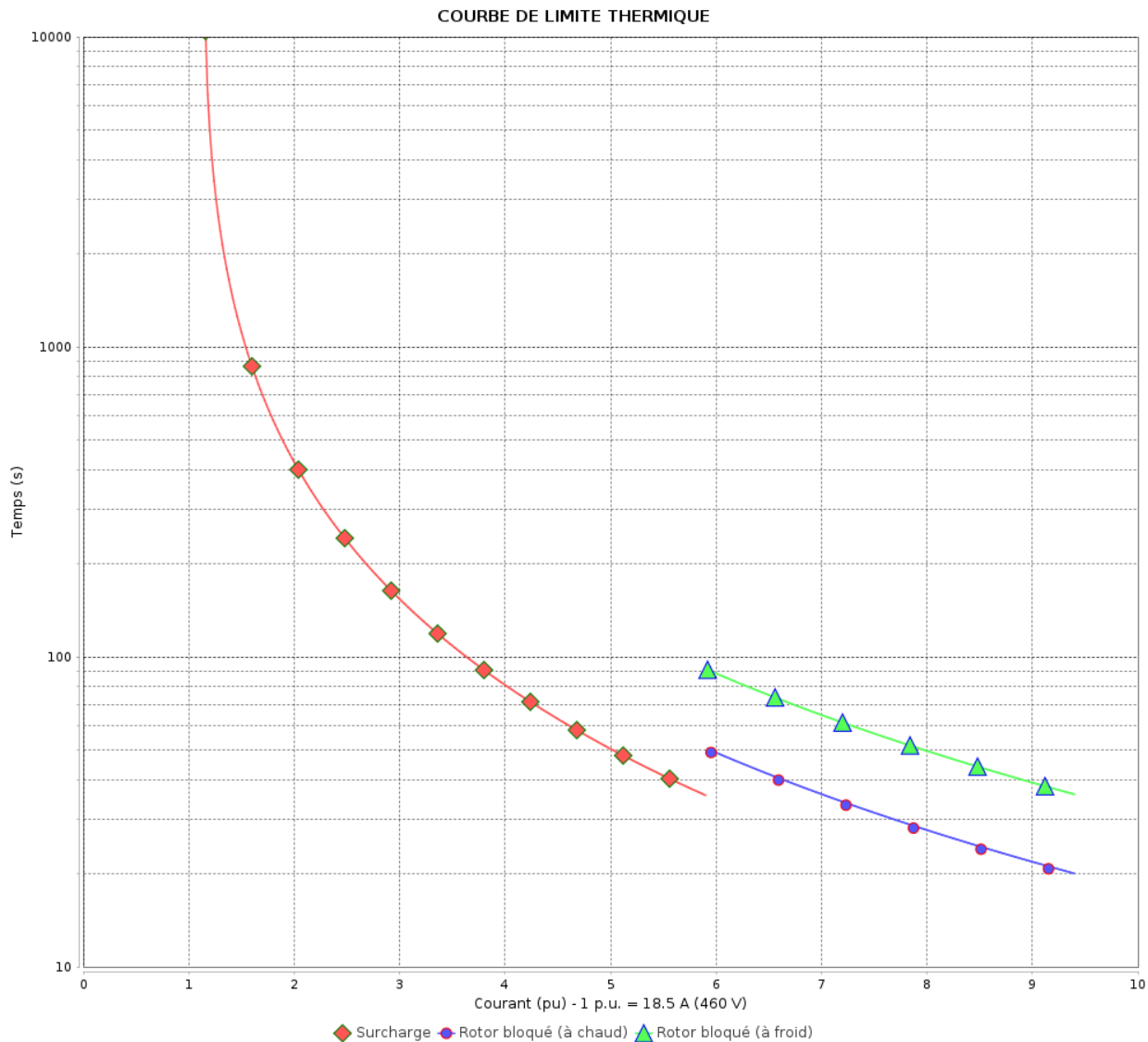
Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				10 / 13	
Date	15/04/2025				

# 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 11 / 13	Révision

# Courbe du convertisseur

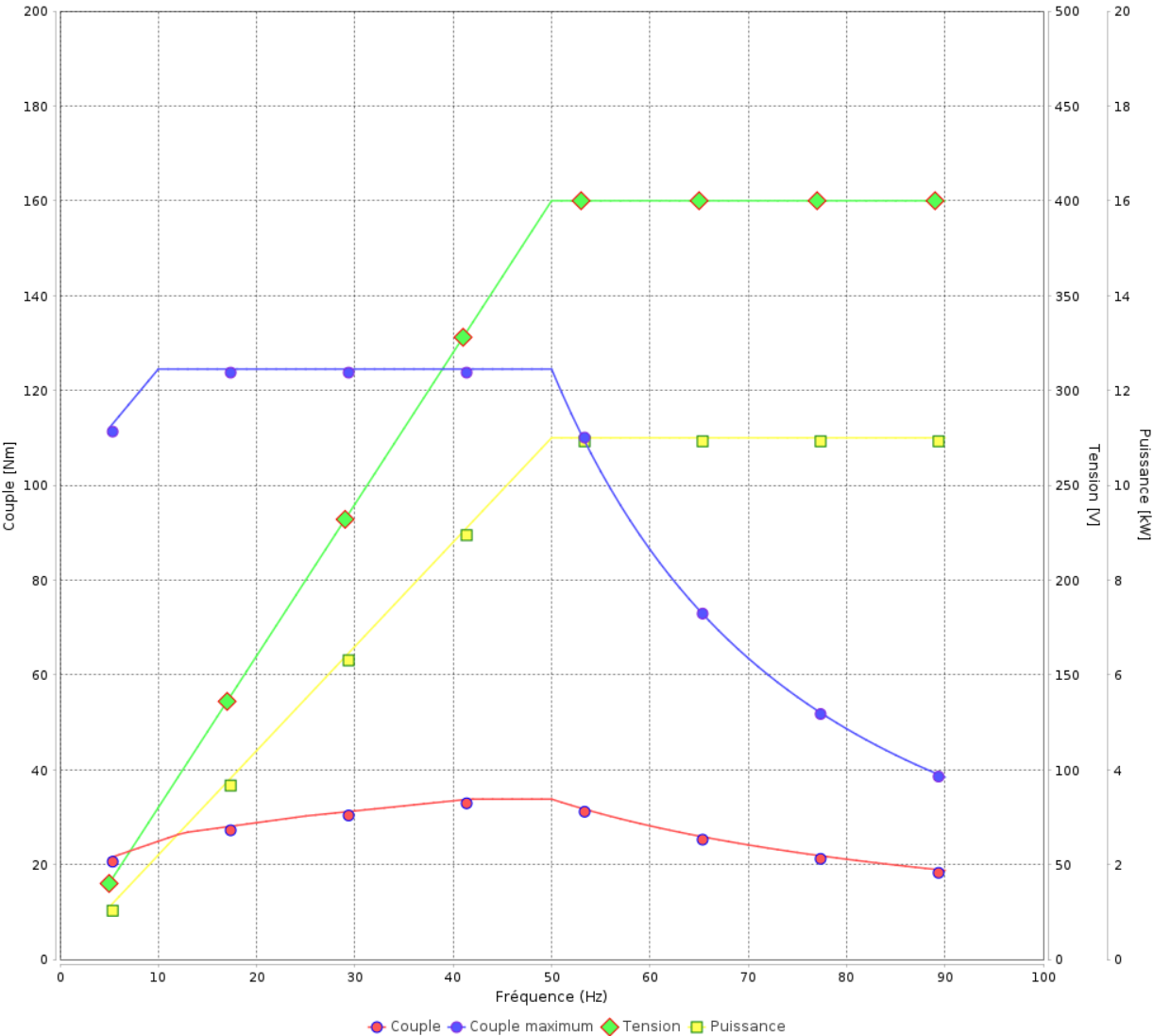
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

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

Courbe du convertisseur



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P	
Courant à pleine charge : 20.9/12.1 A	Moment d'inertie (J) : 0.0588 kgm²
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.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	15/04/2025		Page 12 / 13	Révision

# Courbe du convertisseur

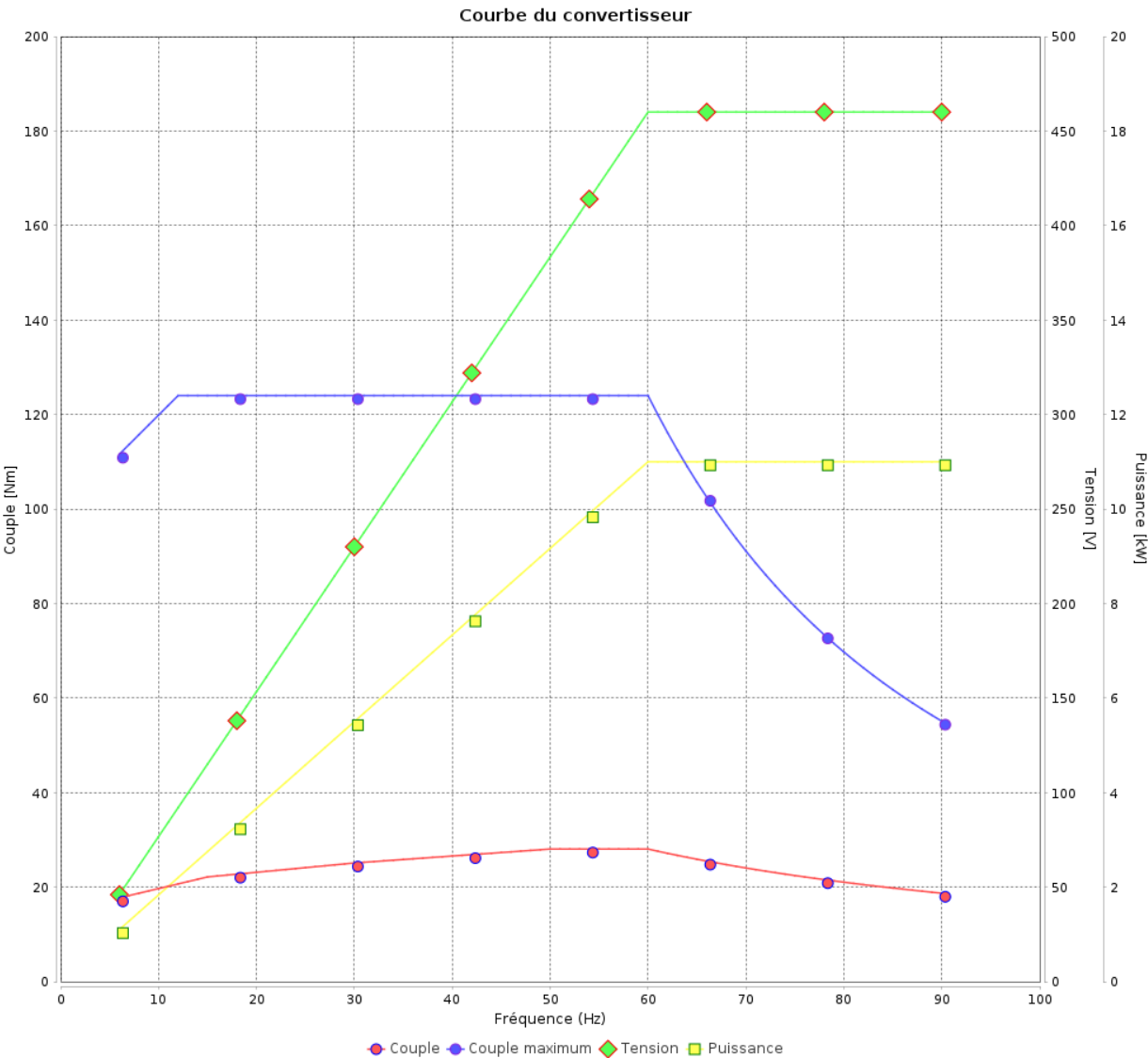
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

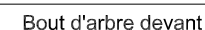
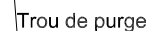
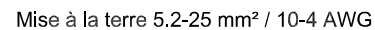
Code produit : 12774240



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge	: 18.5 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0588 kgm <sup>2</sup>
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 13 / 13	Révision



Forme B3T

DATE LB.			PAGE 1 / 1
----------	--	--	------------