

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078

Carcasse	: 112M	Type de refroidissement	: IC411 - TEFC
Classe d'isolation	: F	Forme	: B3R(E)
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>	: 44.6 kg
Degré de protection	: IP55	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Type	: N		

Puissance nominale [kW]	4	4	4	4
Pôles	4	4	4	4
Fréquence [Hz]	50	50	50	60
Tension à pleine charge [V]	380/660	400/690	415	460
Courant à pleine charge [A]	8.68/5.00	8.69/5.04	8.72	7.68
Courant de démarrage [A]	56.4/32.5	61.7/35.8	65.4	62.2
Intensité de démarrage [A]	6.5	7.1	7.5	8.1
Courant à vide [A]	4.00/2.30	4.70/2.72	5.10	4.20
Vitesse à pleine charge [RPM]	1445	1450	1455	1760
Glissement [%]	3.67	3.33	3.00	2.22
Couple à pleine charge [Nm]	26.4	26.4	26.3	21.7
Couple de démarrage [%]	229	270	290	290
Couple maximum [%]	280	320	350	370
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	27s (à froid) 15s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)	25s (à froid) 14s (à chaud)	27s (à froid) 15s (à chaud)
Bruit <sup>2</sup>	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)	56.0 dB(A)
Rendement (%)	25%			
	50%	87.5	87.5	87.5
	75%	88.2	88.2	89.5
	100%	88.6	88.6	89.5
Cos Φ	25%			
	50%	0.62	0.53	0.50
	75%	0.71	0.69	0.63
	100%	0.79	0.75	0.73

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

Losses (%)	P1 (0,9;1,0)	12.5	12.5	12.5	11.4
	P2 (0,5;1,0)	11.4	11.4	11.4	10.4
	P3 (0,25;1,0)	11.4	11.4	11.4	10.4
	P4 (0,9;0,5)	5.6	5.6	5.6	5.1
	P5 (0,5;0,5)	4.3	4.3	4.3	3.9
	P6 (0,5;0,25)	2.8	2.8	2.8	2.5
	P7 (0,25;0,25)	2.1	2.1	2.1	1.9

	<u>Avant</u>	<u>Derrière</u>
Type de palier	: 6207 ZZ	6206 ZZ
Modèle - blindage	: 00030	00009
Intervalle de graissage	: -	-
Quantité de lubrifiant	: -	-
Type de lubrifiant	: Mobil Polyrex EM	

Efforts sur l'embase  
Traction maximum : 1473 N  
Compression maximum : 1910 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	16/04/2025		Page 1 / 23	Révision

# FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

Rév.	Résume des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 2 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

# 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 / 23	
Date	16/04/2025				

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

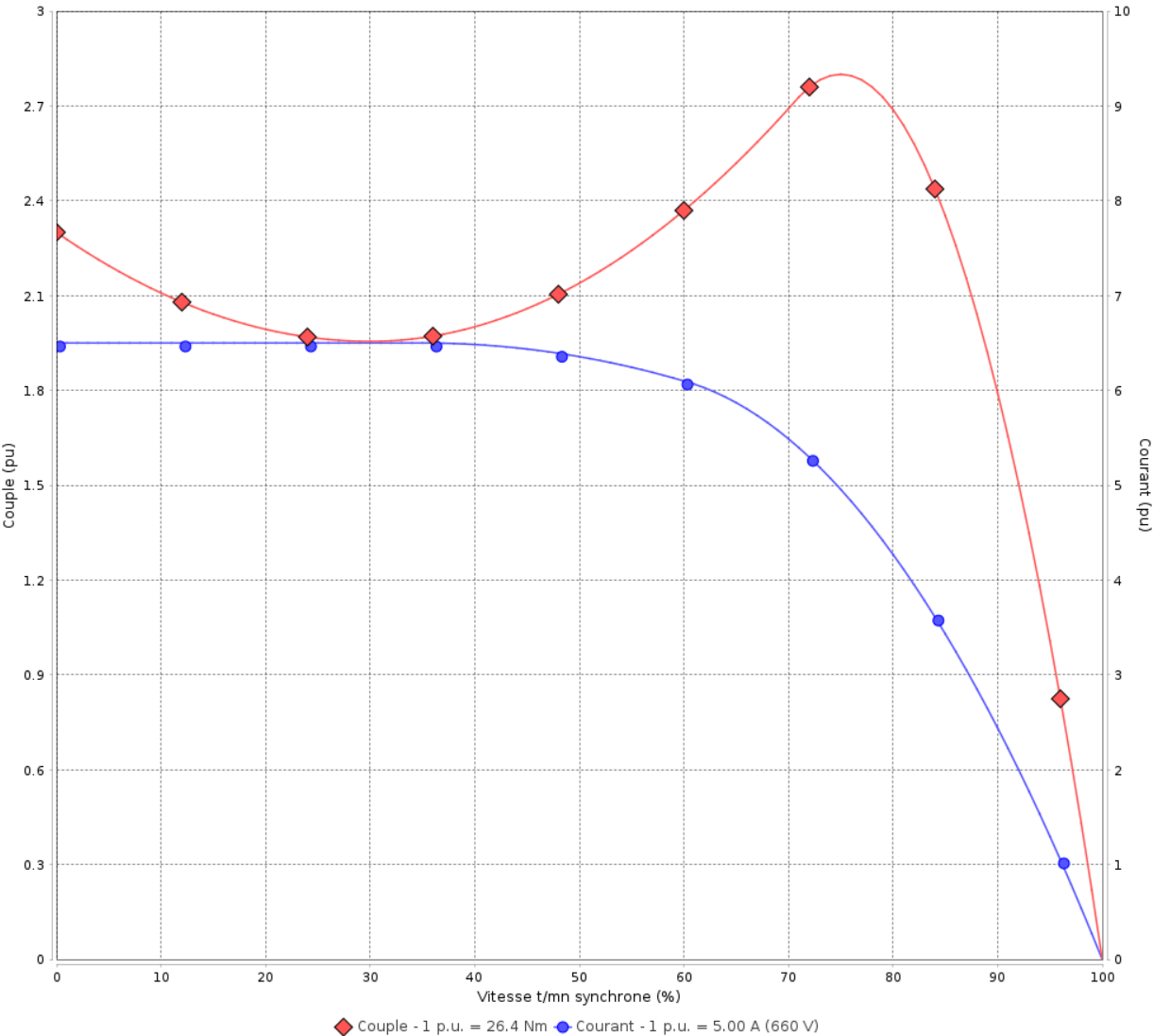


Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.68/5.00 A  
Intensité de démarrage : 6.5  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 280 %  
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 4 / 23	Révision

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

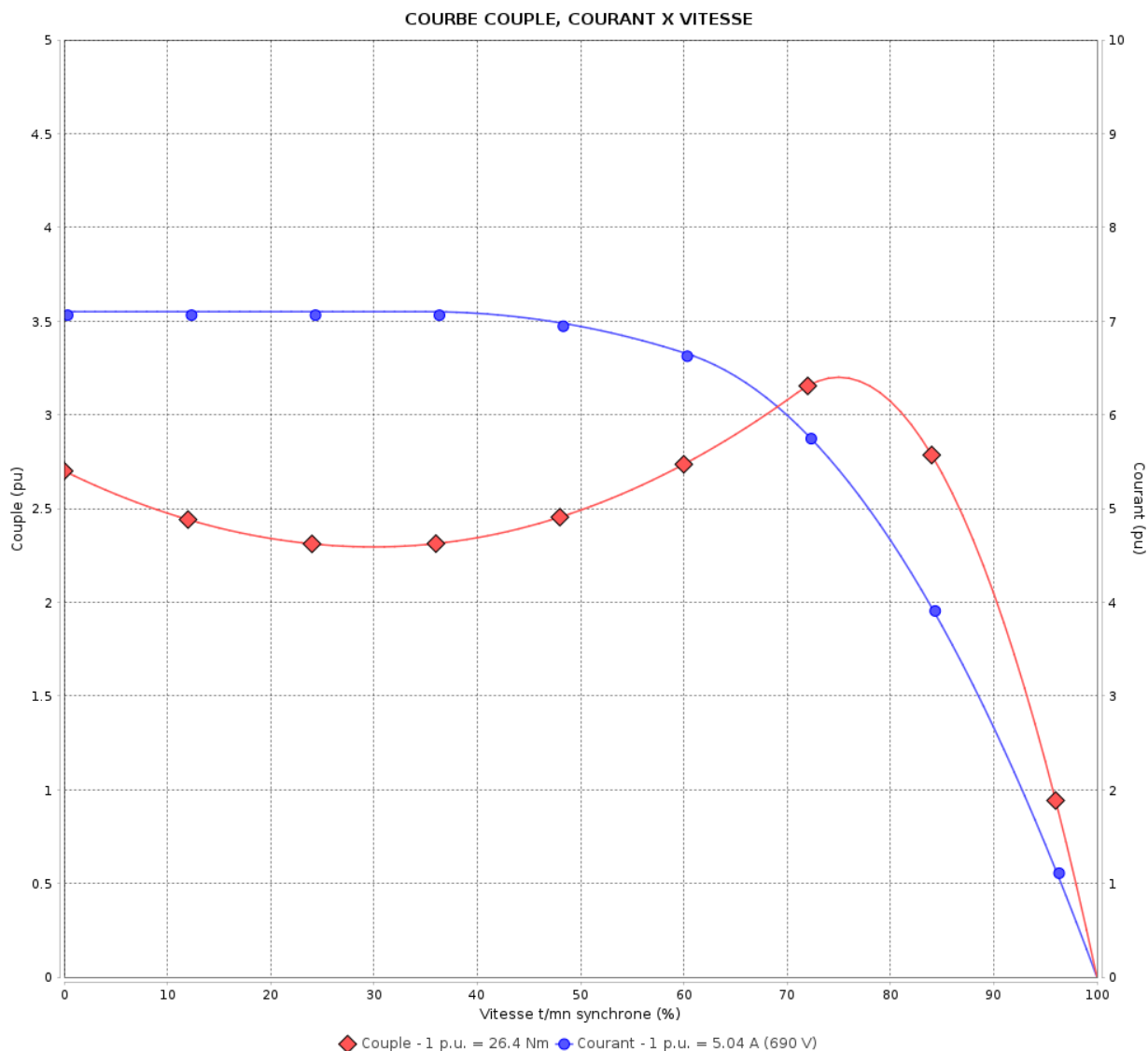
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.69/5.04 A  
Intensité de démarrage : 7.1  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 320 %  
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 5 / 23	Révision

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

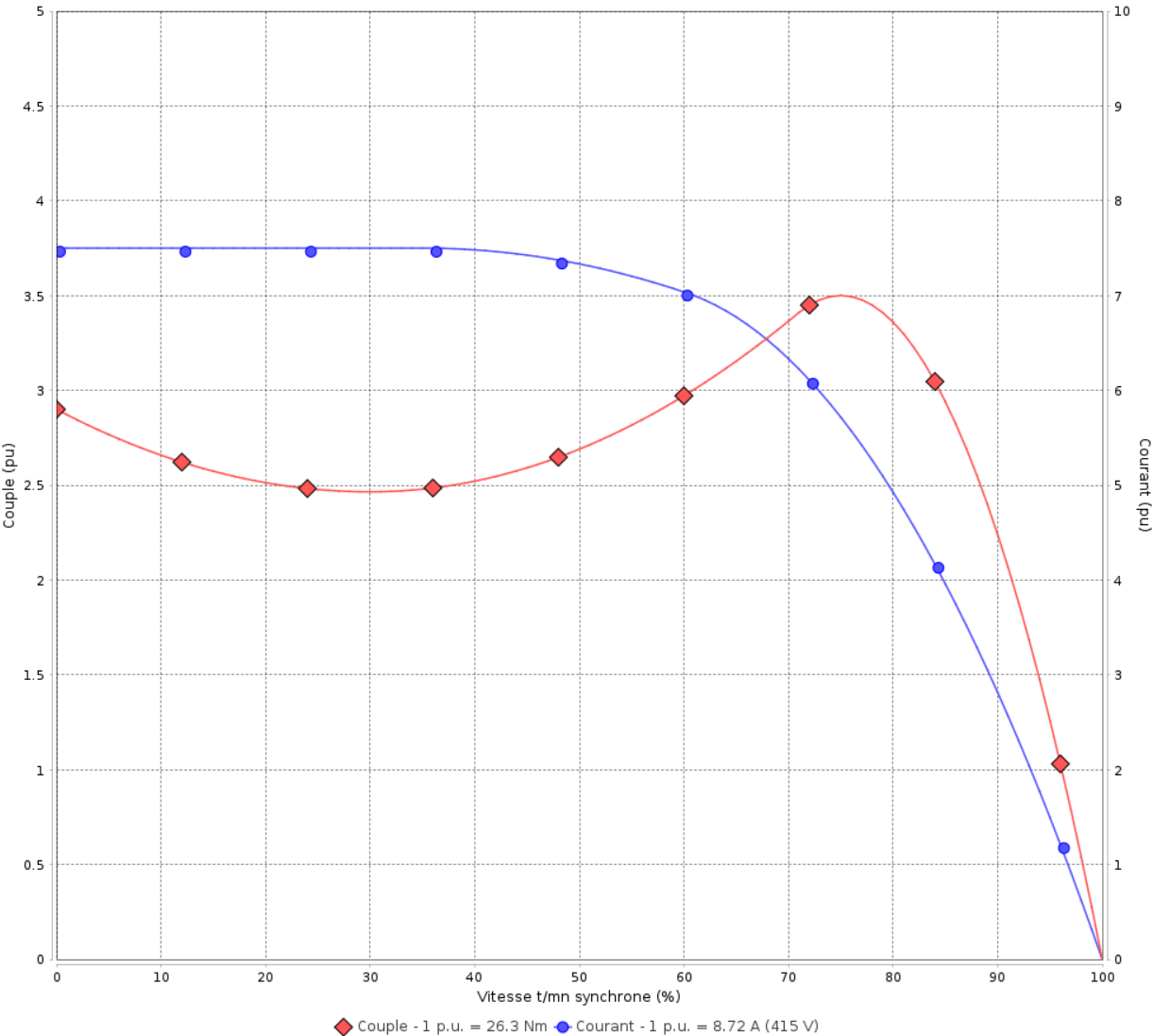
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882078

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 8.72 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 rpm	Type	: N

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

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025			6 / 23	

# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

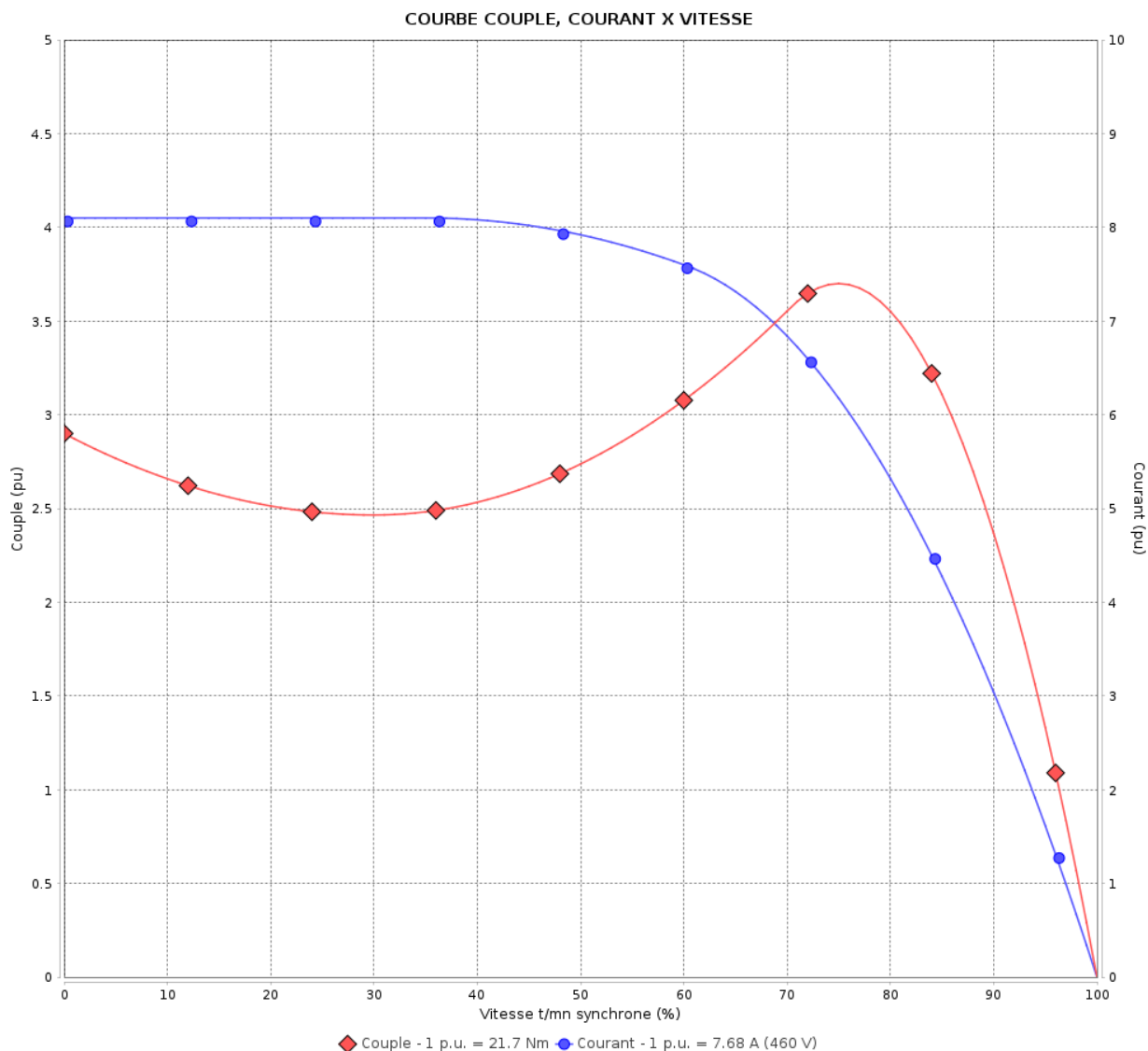
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 rpm	Type	: N

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 15s (à chaud)

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 7 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

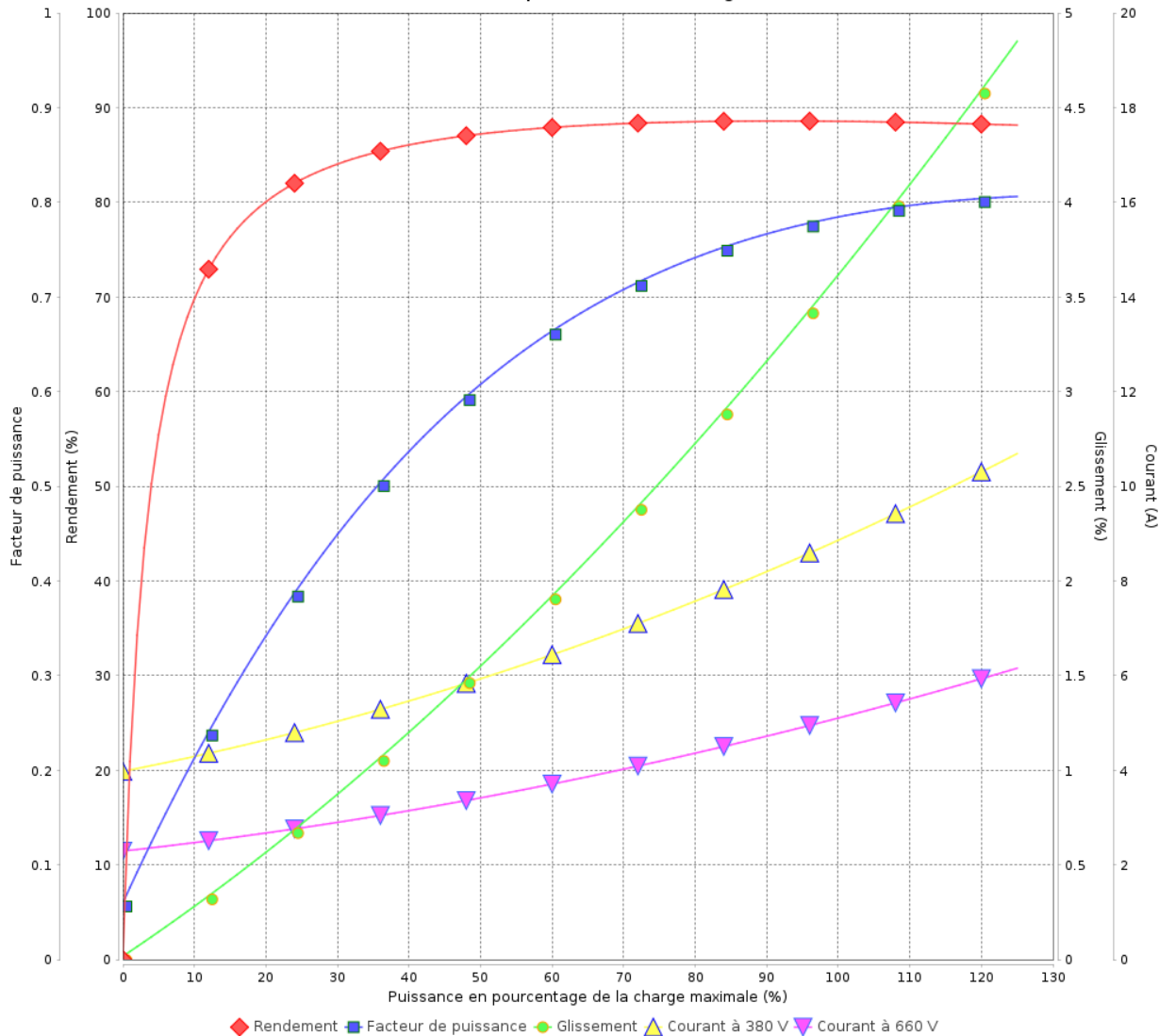
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882078

Courbe de performance en charge



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P				
Courant à pleine charge : 8.68/5.00 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²			
Intensité de démarrage : 6.5	Service : S1			
Couple à pleine charge : 26.4 Nm	Classe d'isolation : F			
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00			
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K			
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm	Type : N			
Rév.	Résime des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 8 / 23	Révision



# Courbe de performance en charge

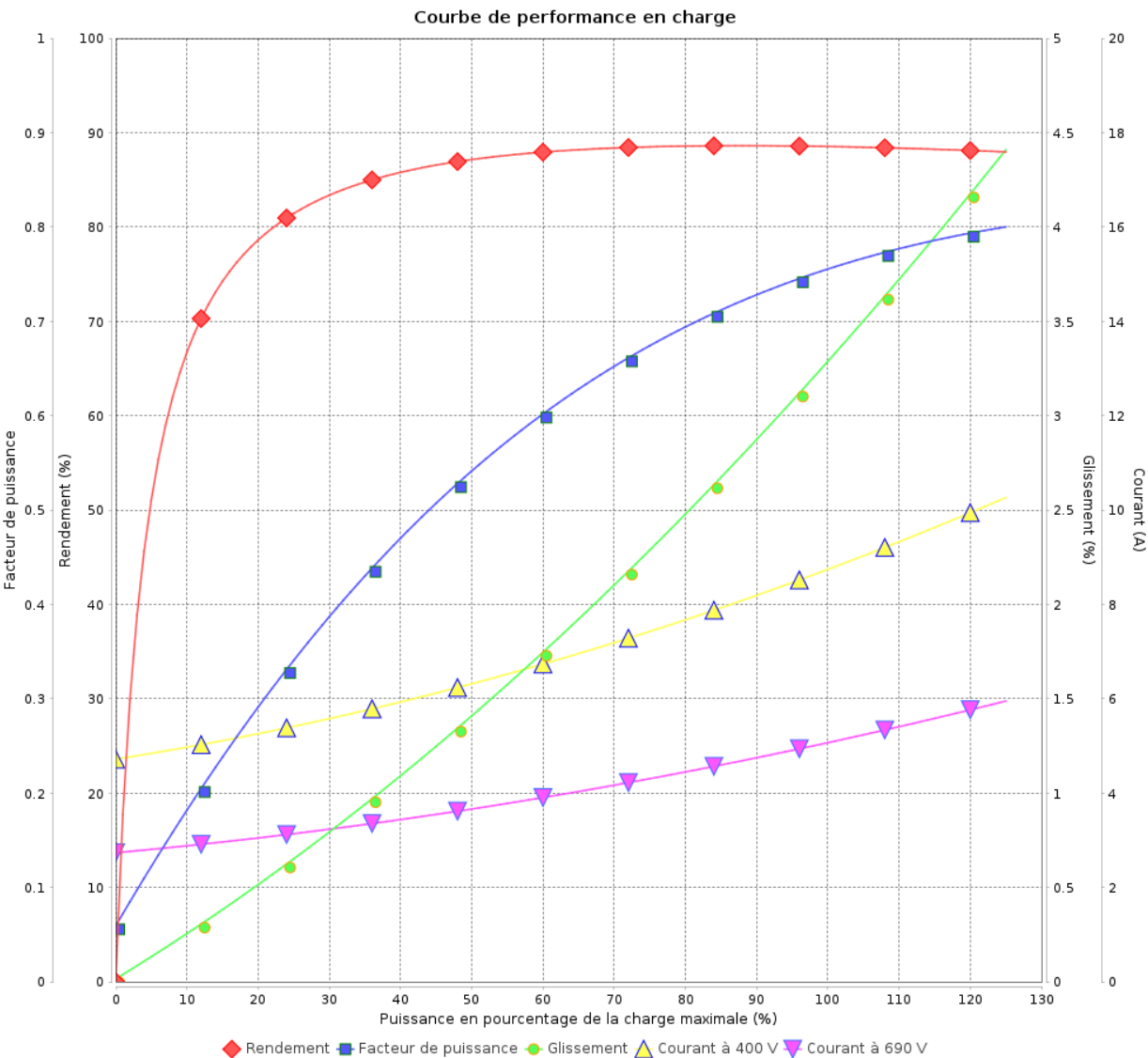
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.69/5.04 A  
Intensité de démarrage : 7.1  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 320 %  
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 9 / 23	Révision

Courbe de performance en charge

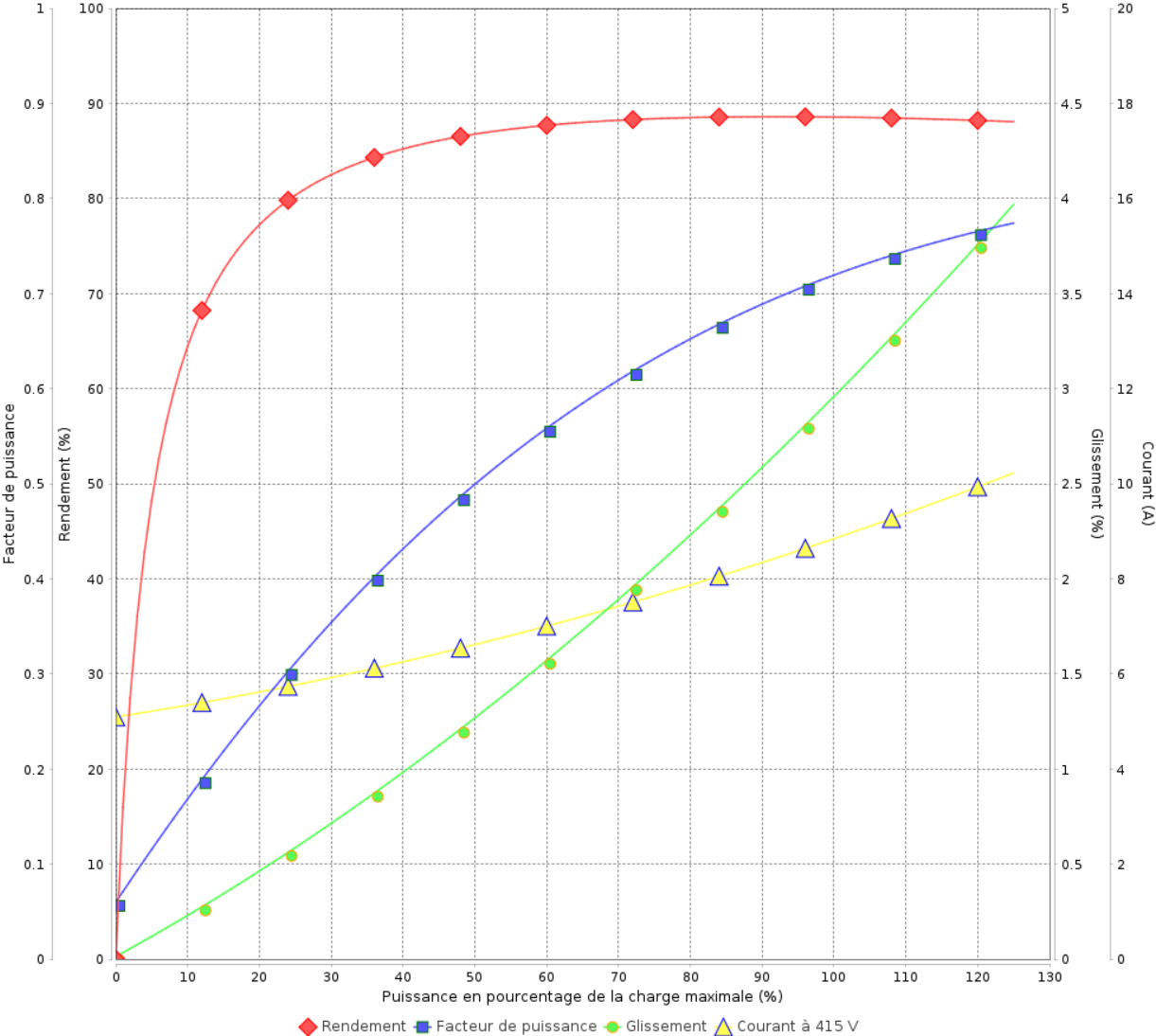
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882078

Courbe de performance en charge



Performance : 415 V 50 Hz 4P			
Courant à pleine charge	: 8.72 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 7.5	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.3 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 350 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1455 rpm	Type	: N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 10 / 23	Révision

# Courbe de performance en charge

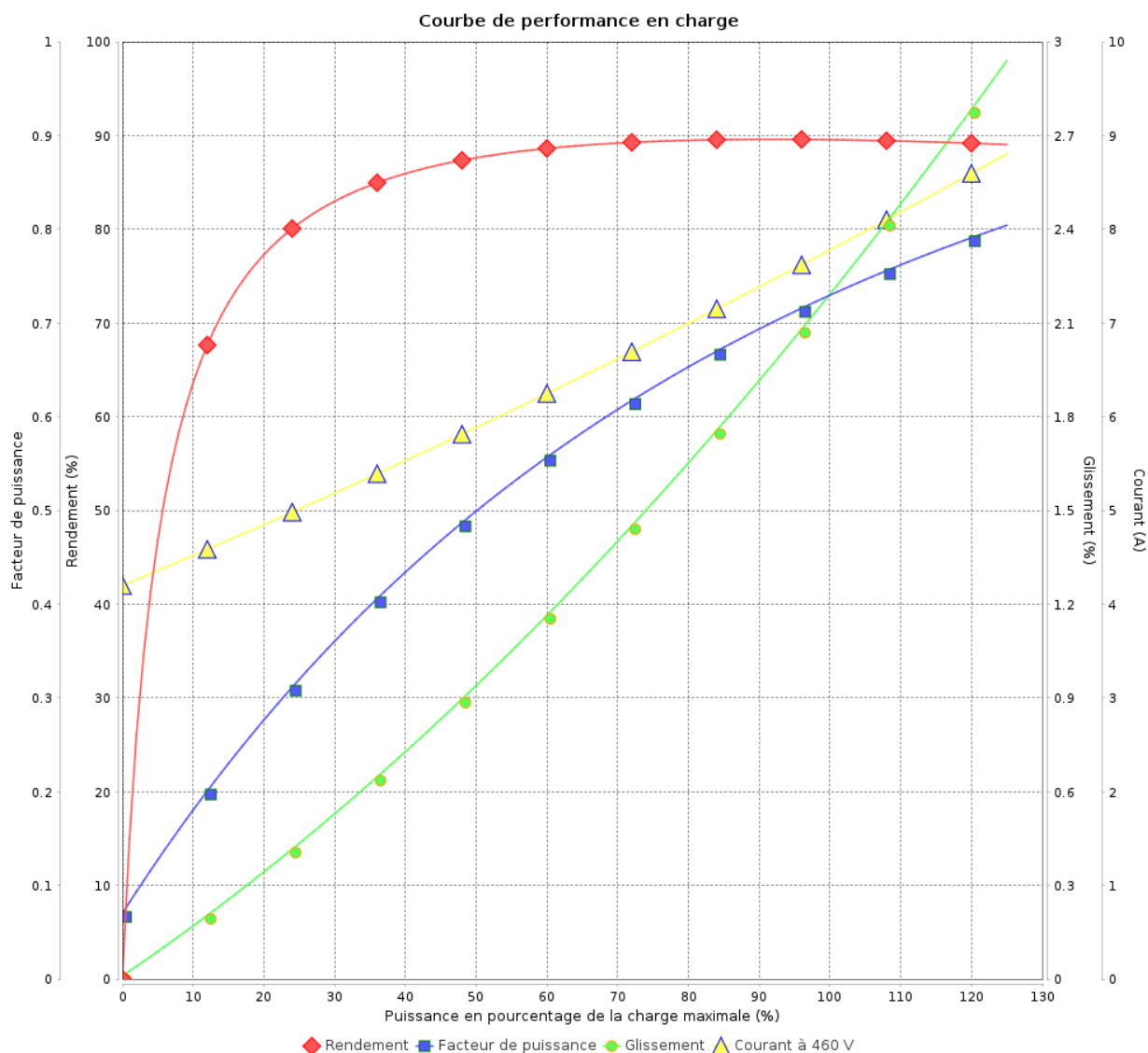
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge : 7.68 A  
Intensité de démarrage : 8.1  
Couple à pleine charge : 21.7 Nm  
Couple de démarrage : 290 %  
Couple maximum : 370 %  
Vitesse à pleine charge : 1760 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 11 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078

Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.68/5.00 A  
Intensité de démarrage : 6.5  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 229 %  
Couple maximum : 280 %  
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

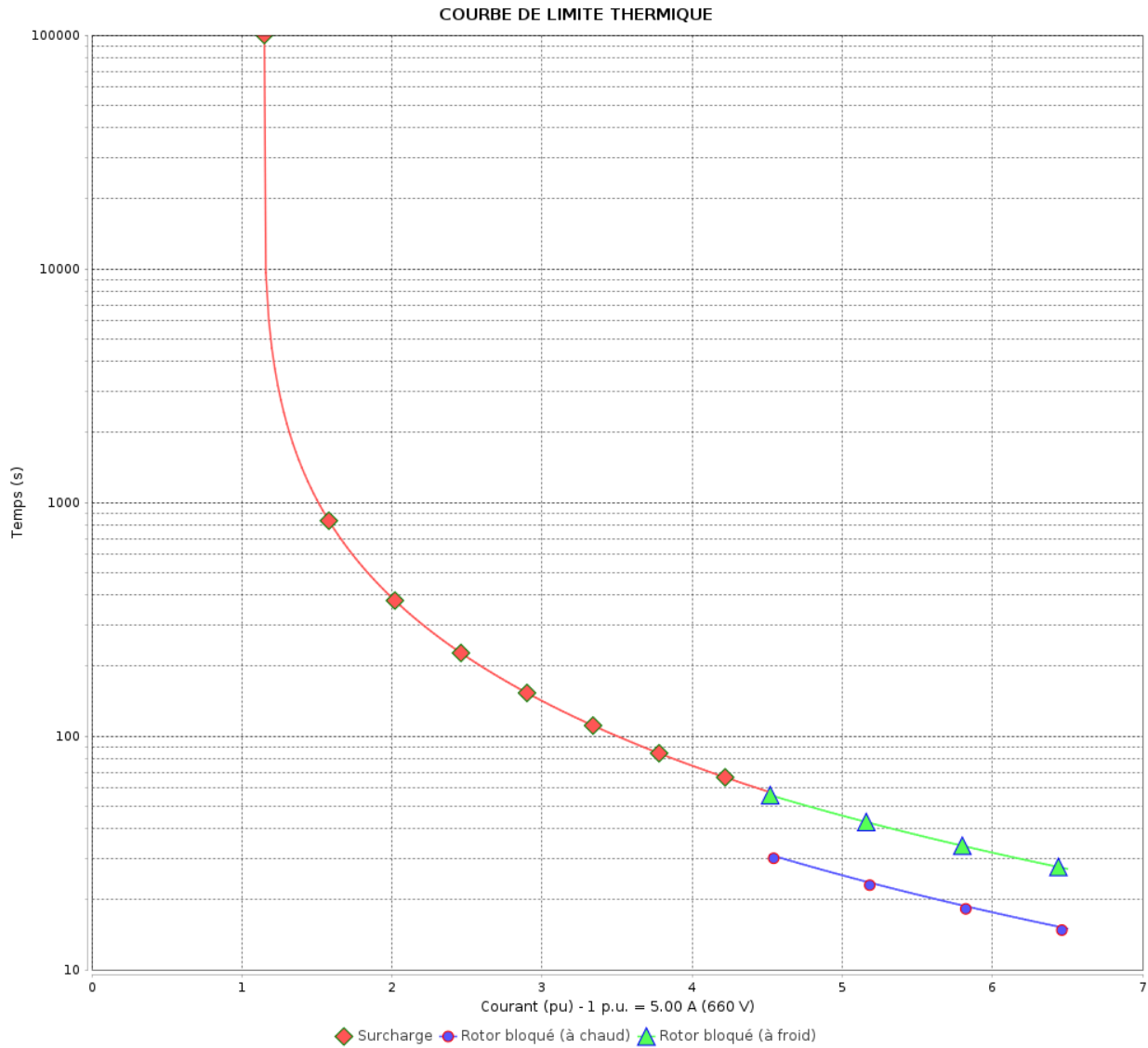
Page 12 / 23 Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



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



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025				
				Page 13 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078

Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 8.69/5.04 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 7.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 26.4 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 270 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 320 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1450 rpm	Type	: N

Constante de temps  
d'échauffement  
Constante de temps de  
refroidissement

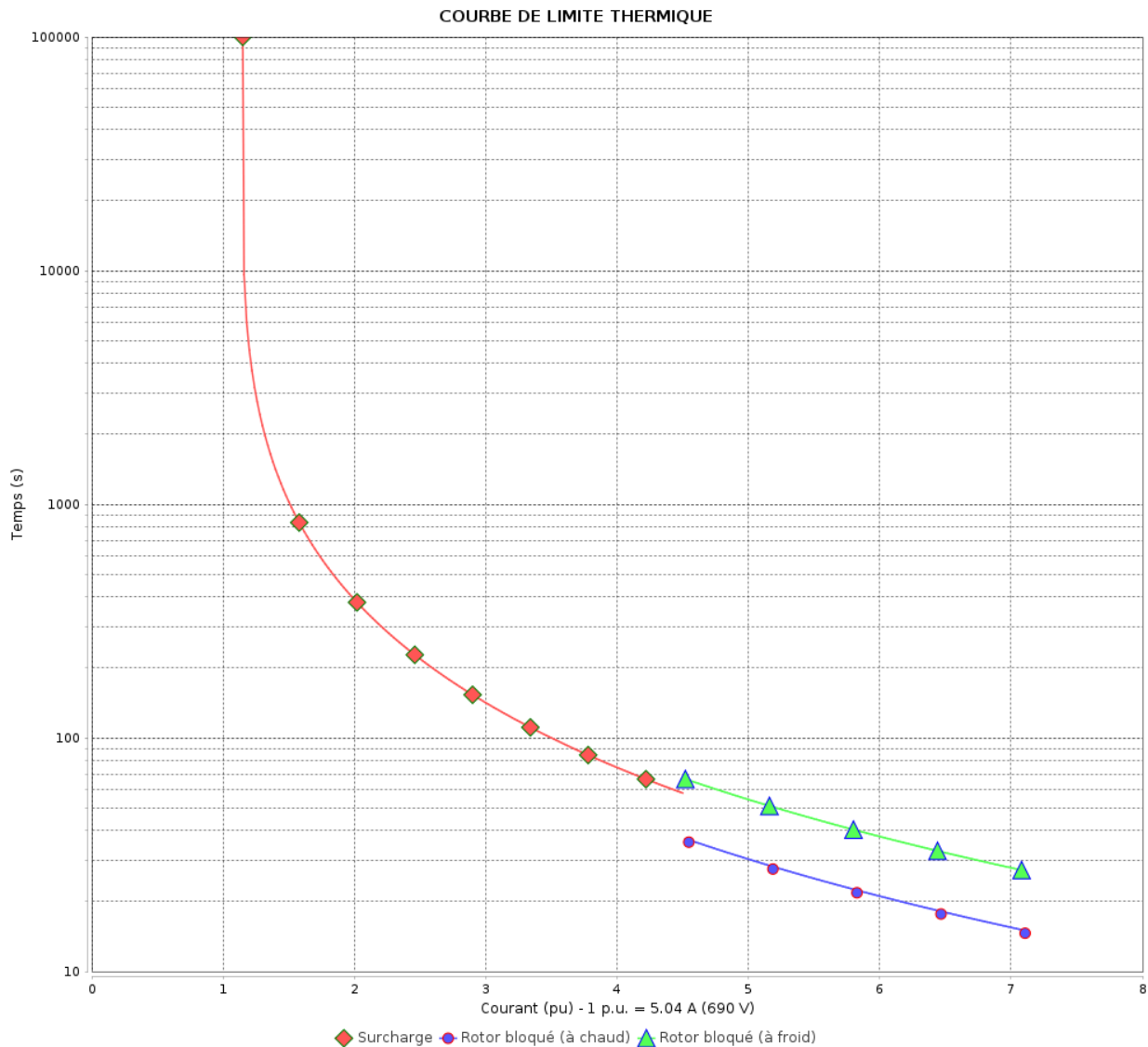
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 14 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 15 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882078

Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 8.72 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 26.3 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1455 rpm	Type : N
Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur				16 / 23	
Date	16/04/2025				

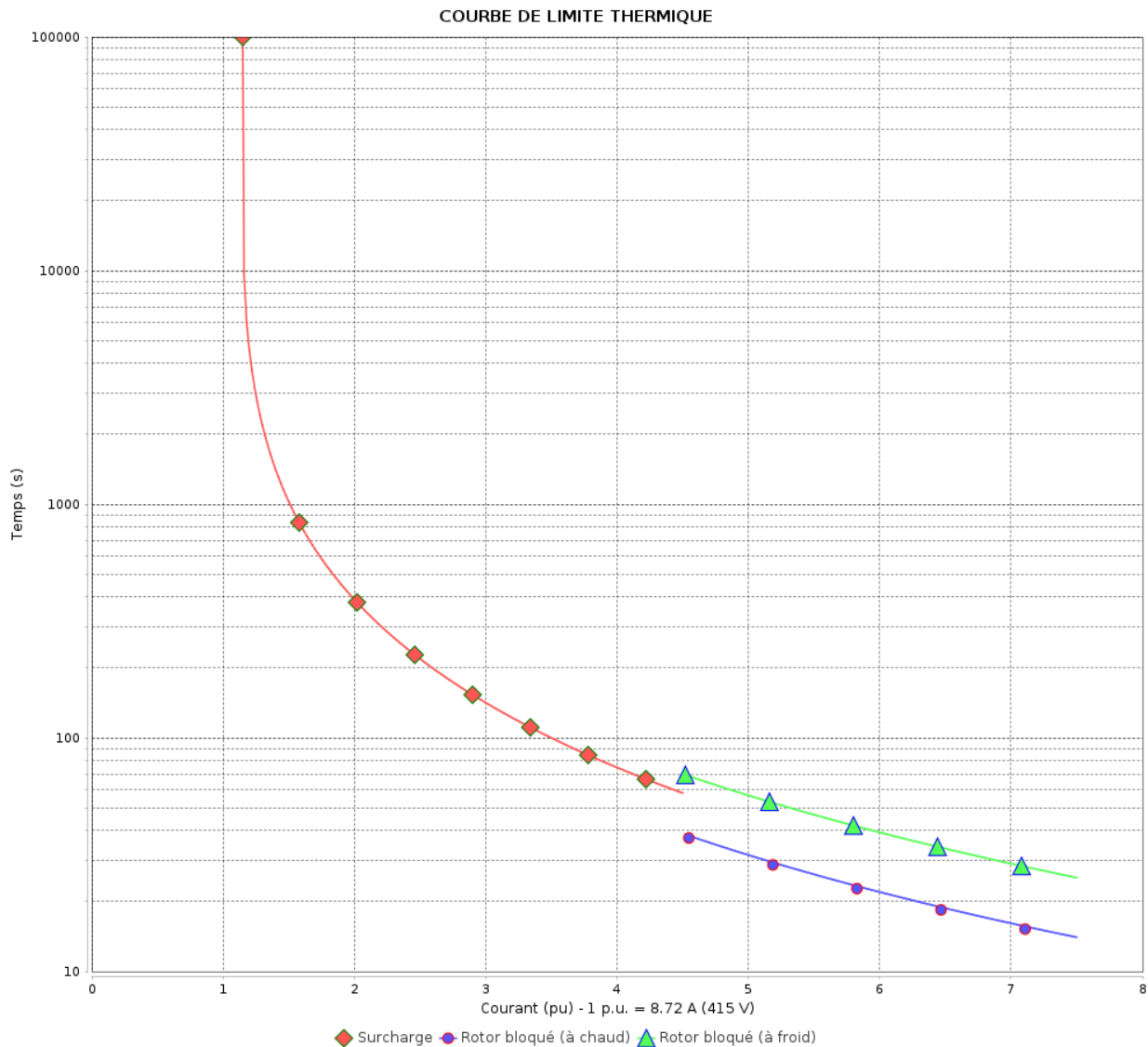


# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page 17 / 23	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase      Code produit : 12882078



Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 rpm	Type	: N

Constante de temps d'échauffement	
Constante de temps de refroidissement	

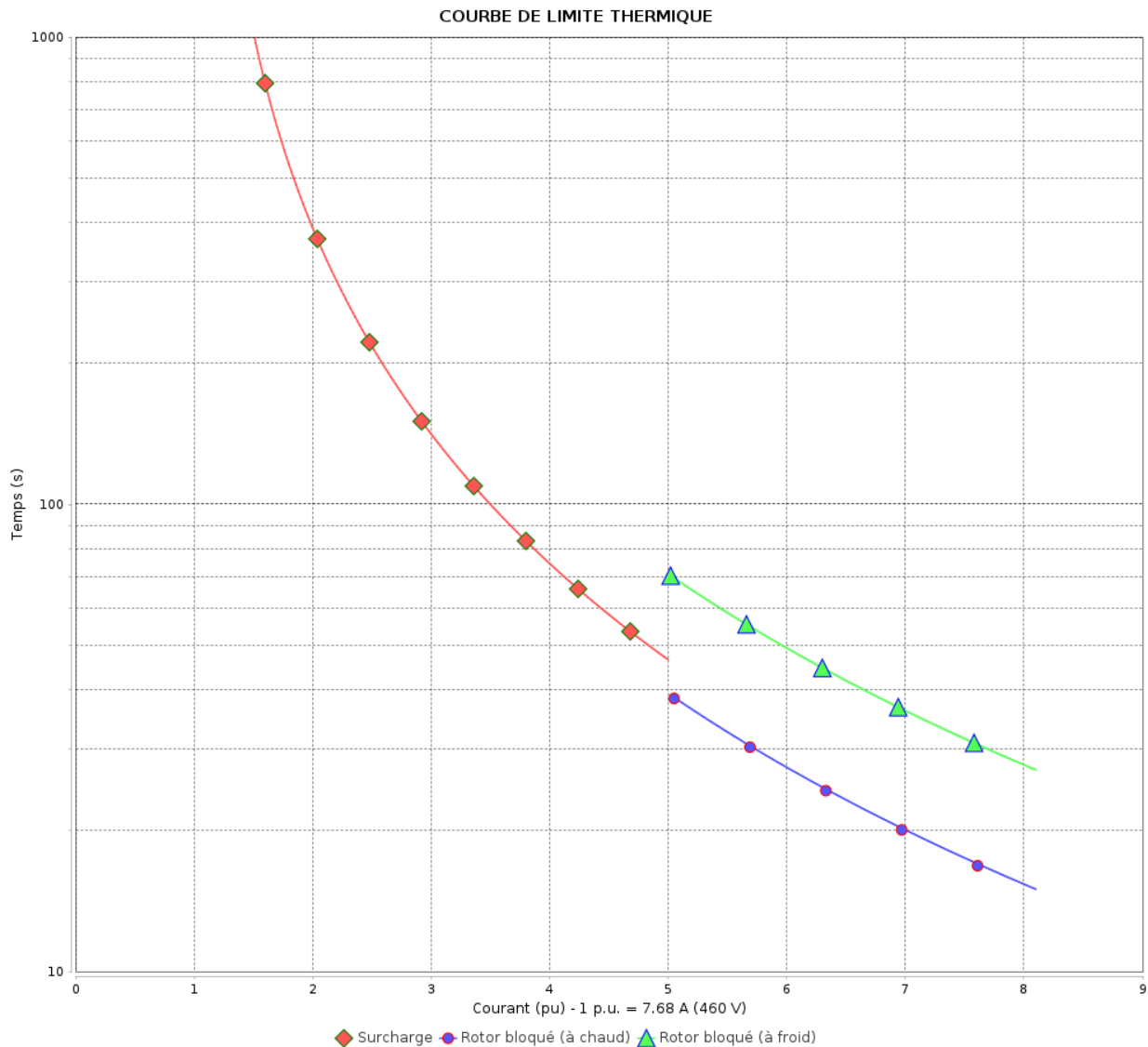
Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 18 / 23	Révision

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :



Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur				Page	Révision
Vérificateur					
Date	16/04/2025				19 / 23

# Courbe du convertisseur

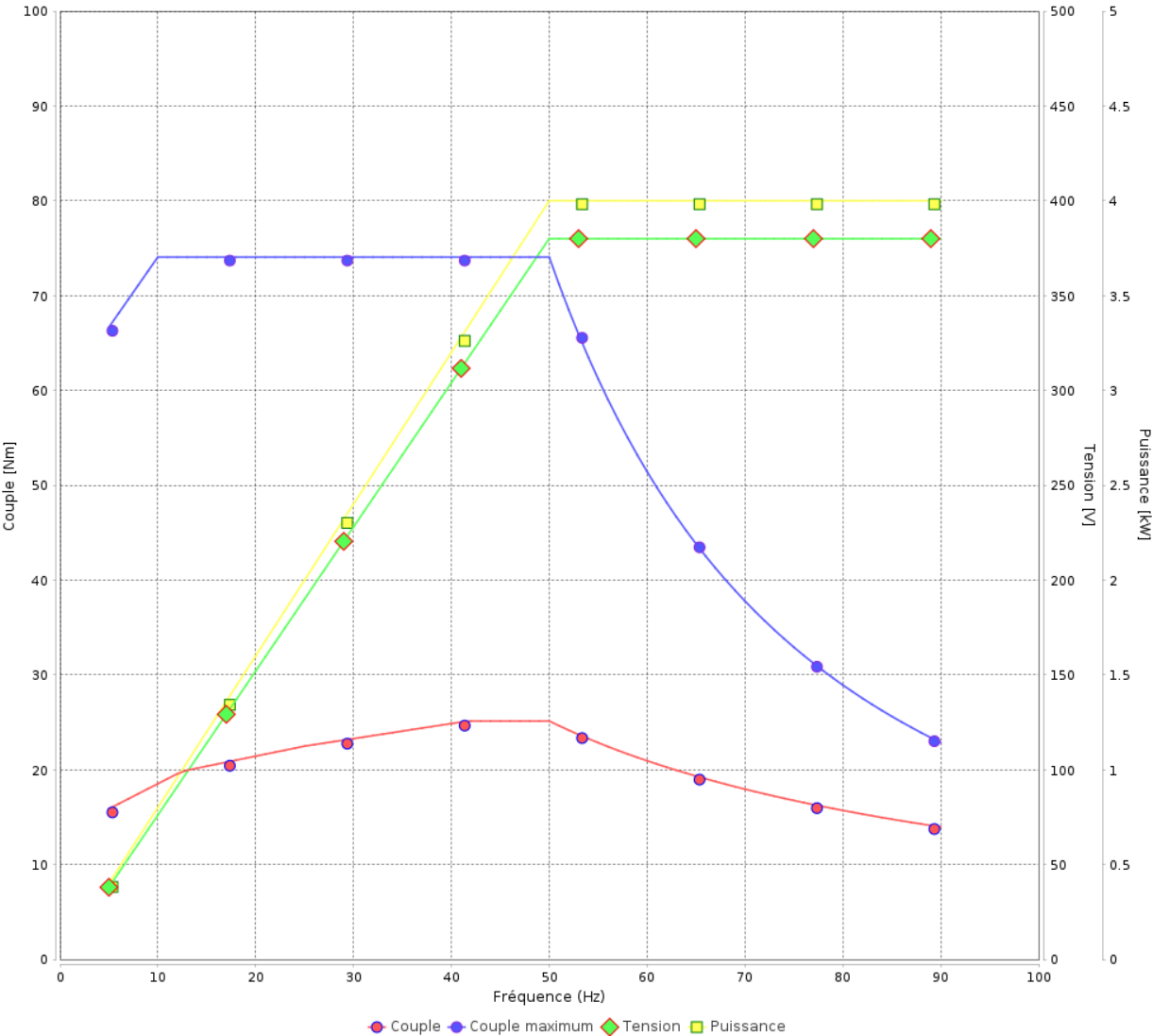
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12882078

Courbe du convertisseur



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 8.68/5.00 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 6.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 26.4 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 229 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 280 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1445 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 20 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

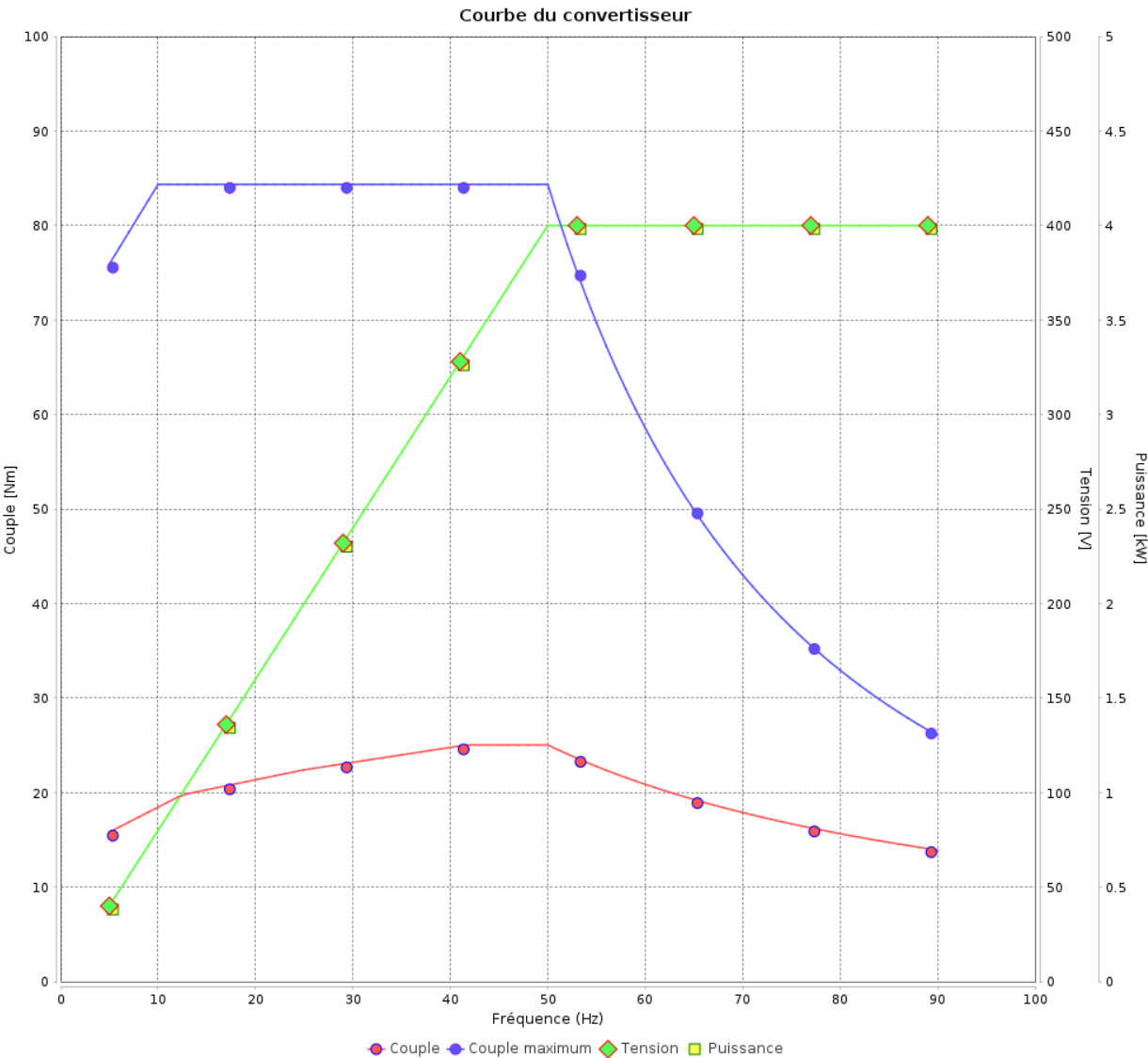
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12882078



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

Courant à pleine charge : 8.69/5.04 A  
Intensité de démarrage : 7.1  
Couple à pleine charge : 26.4 Nm  
Couple de démarrage : 270 %  
Couple maximum : 320 %  
Vitesse à pleine charge : 1450 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm<sup>2</sup>  
Service : S1  
Classe d'isolation : F  
Facteur de service : 1.00  
Echauffement : 80 K  
Type : N

Rév.	Résumé des modifications		Fait	Verifié	Date
Exécuteur					
Vérificateur					
Date	16/04/2025			Page 21 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

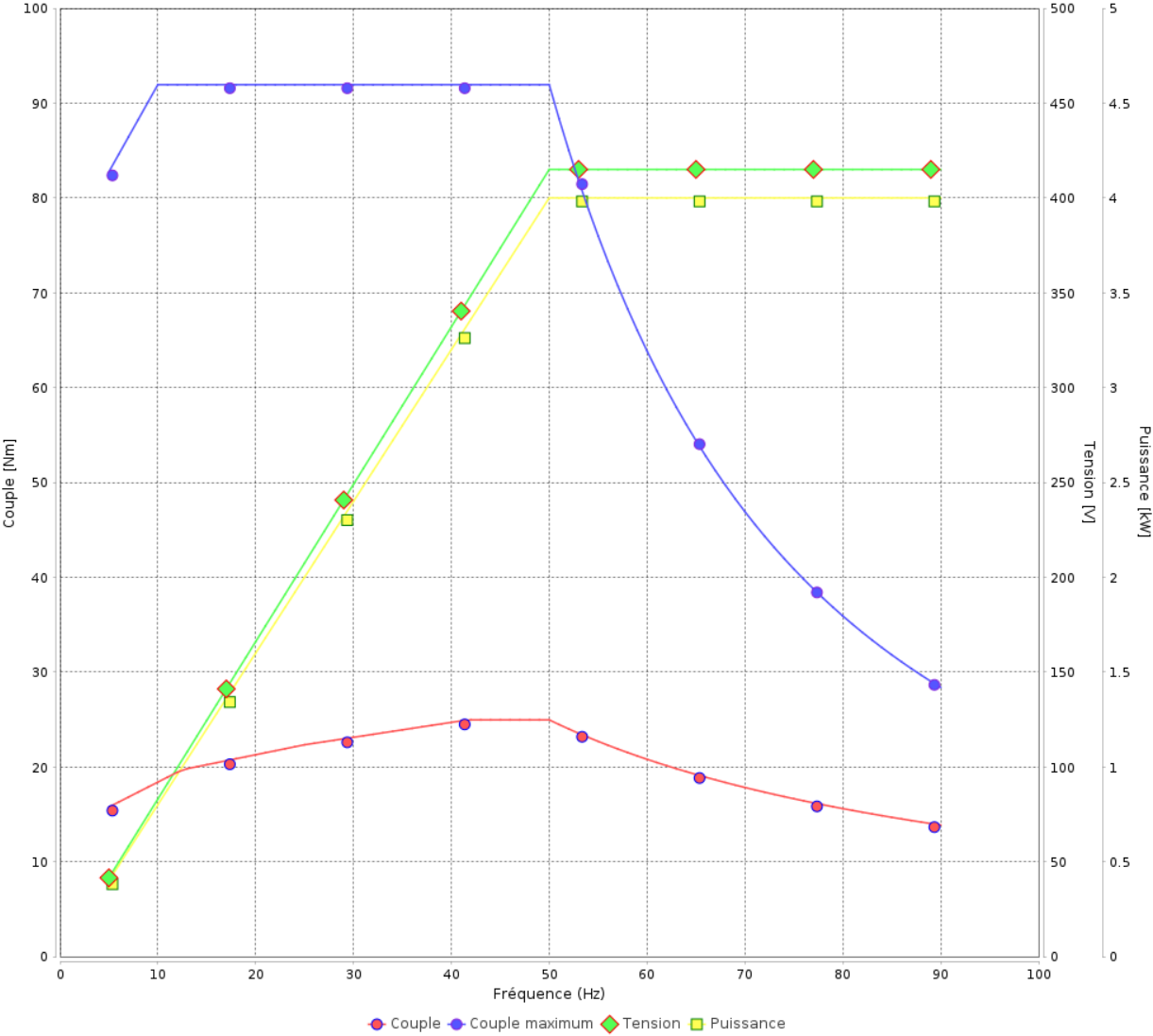
## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase      Code produit : 12882078

Courbe du convertisseur



Performance : 415 V 50 Hz 4P	
Courant à pleine charge : 8.72 A	Moment d'inertie (J) : 0.0180 kgm²
Intensité de démarrage : 7.5	Service : S1
Couple à pleine charge : 26.3 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 290 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximum : 350 %	Echauffement : 80 K
Vitesse à pleine charge : 1455 rpm	Type : N

Rév.	Résume des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 22 / 23	Révision

# Courbe du convertisseur

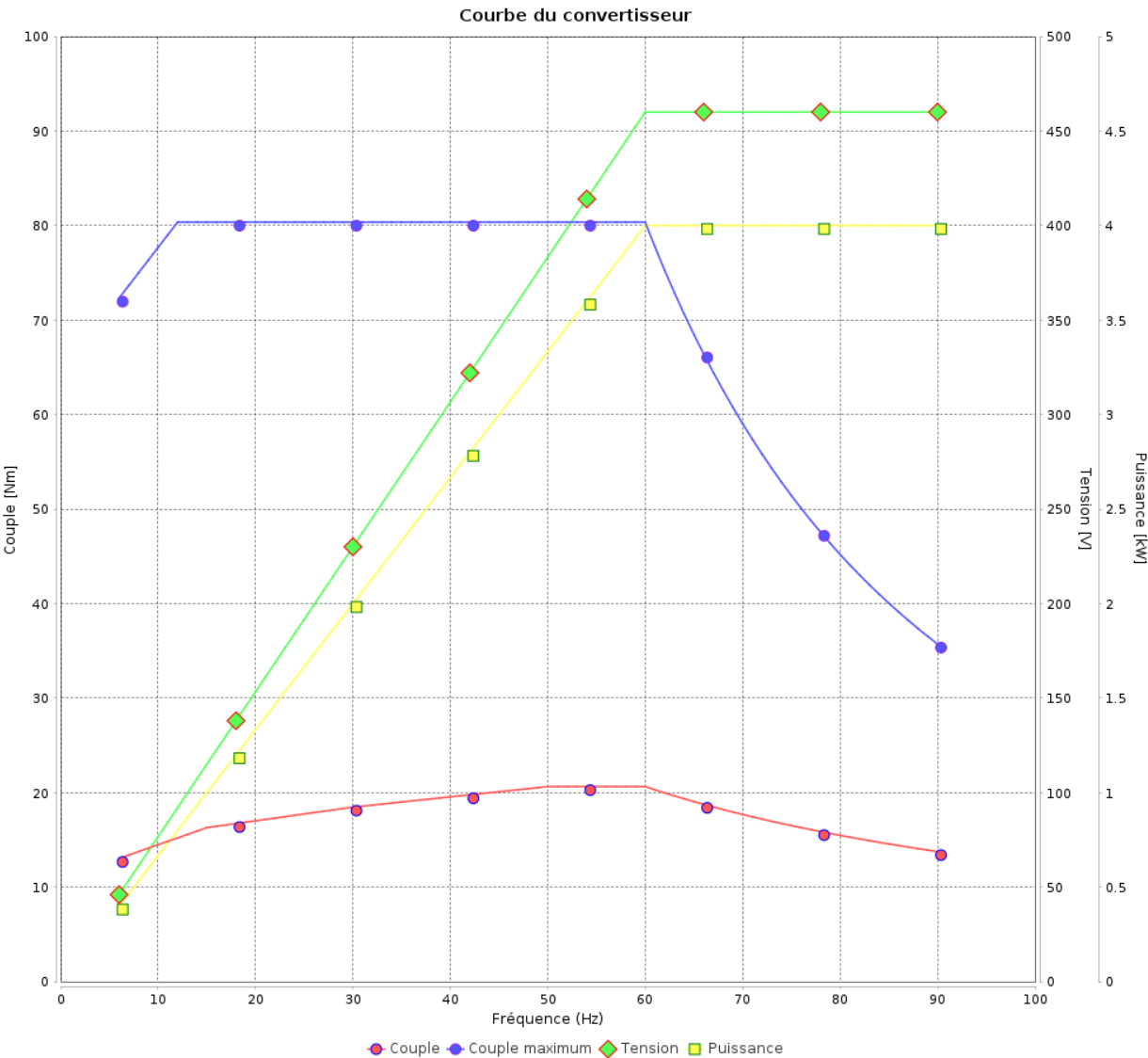
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

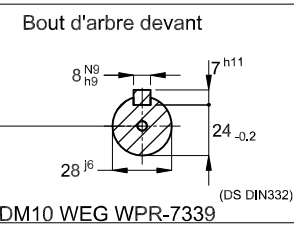
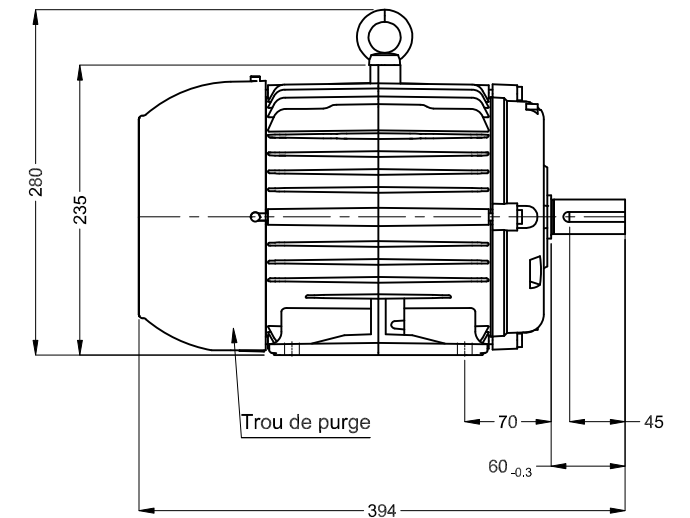
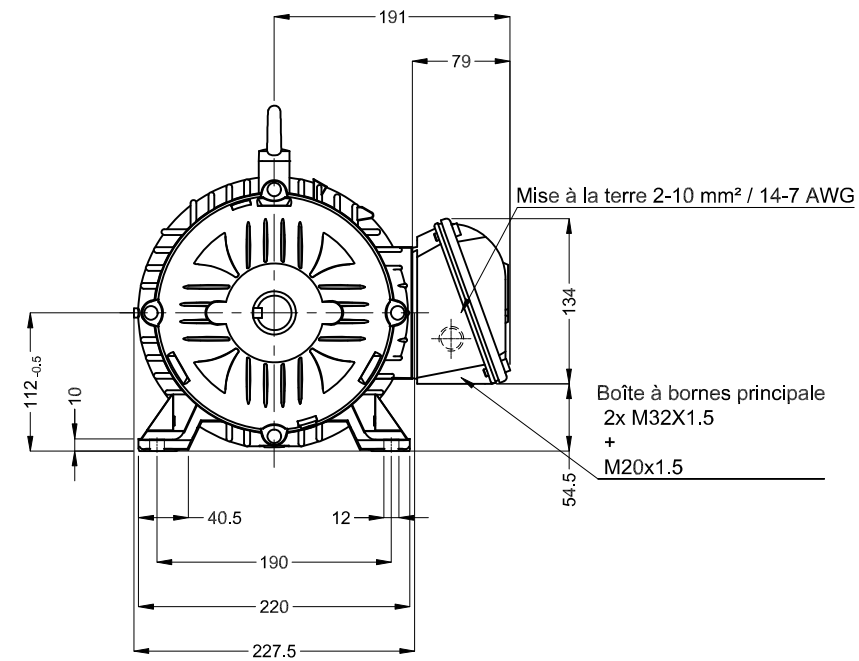
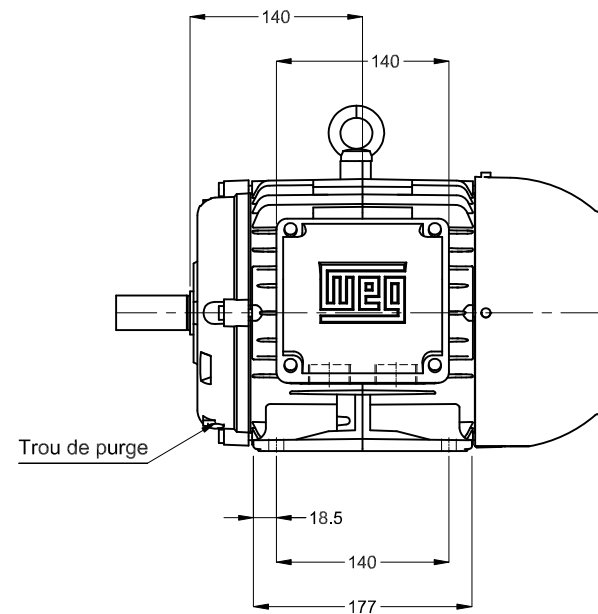
Code produit : 12882078





Performance : 460 V 60 Hz 4P

Courant à pleine charge	: 7.68 A	Moment d'inertie (J)	: 0.0180 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage	: 8.1	Service	: S1
Couple à pleine charge	: 21.7 Nm	Classe d'isolation	: F
Couple de démarrage	: 290 %	Facteur de service	: 1.00
Couple maximum	: 370 %	Echauffement	: 80 K
Vitesse à pleine charge	: 1760 rpm	Type	: N

Rév.	Résumé des modifications	Fait	Verifié	Date
Exécuteur				
Vérificateur				
Date	16/04/2025		Page 23 / 23	Révision



Protection thermique Déclenchement - PTC 155°C
Couleur RAL 5009
Peinture epoxy WEG 207A
Forme B3R(E)

02308 04 Pôles 50 Hz										A
						Échelle 1 : 6				
						HYBRISUSER				00
N° MODIFICATION	LOC	RESUME DES MODIFICATIONS				EXÉCUTÉ	VÉRIFIÉ	LIBÉRÉ	DATE	VER
EXÉC.	HYBRISUSER		MOTEUR TRIP, W22 IE3 CARCASSE 112M IP55 TEFC				<div>PREVIEW</div> <div>WDD   00</div>			
VÉRIF.										
LIBÉRÉ										
DATE LB.										
						PAGE		1 / 1		