

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774272

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Carcasse | : 200L | Type de refroidissement | : IC411 - TEFC |
| Classe d'isolation | : F | Forme | : B3T |
| Service | : S1 | Sens de rotation ¹ | : Les deux sens de rotation |
| Température ambiante | : -20°C à +40°C | Méthode de démarrage | : Démarrage direct |
| Altitude | : 1000 m | Poids approximatif ³ | : 264 kg |
| Degré de protection | : IP55 | Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| Type | : NE | | |
| Puissance nominale [kW] | 18.5 | | 18.5 |
| Pôles | 6 | | 6 |
| Fréquence [Hz] | 50 | | 60 |
| Tension à pleine charge [V] | 400/690 | | 460 |
| Courant à pleine charge [A] | 35.7/20.7 | | 31.2 |
| Courant de démarrage [A] | 236/137 | | 225 |
| Intensité de démarrage [A] | 6.6 | | 7.2 |
| Courant à vide [A] | 17.3/10.0 | | 16.2 |
| Vitesse à pleine charge [RPM] | 983 | | 1185 |
| Glissement [%] | 1.70 | | 1.25 |
| Couple à pleine charge [Nm] | 180 | | 149 |
| Couple de démarrage [%] | 240 | | 270 |
| Couple maximum [%] | 270 | | 310 |
| Facteur de service | 1.00 | | 1.00 |
| Echauffement | 80 K | | 80 K |
| Temps de blocage du rotor | 41s (à froid) 23s (à chaud) | | 63s (à froid) 35s (à chaud) |
| Bruit ² | 60.0 dB(A) | | 62.0 dB(A) |
| Rendement (%) | 25% | | |
| | 50% | 92.7 | 92.4 |
| | 75% | 93.2 | 93.6 |
| | 100% | 93.4 | 94.1 |
| Cos Φ | 25% | | |
| | 50% | 0.63 | 0.60 |
| | 75% | 0.75 | 0.72 |
| | 100% | 0.80 | 0.79 |

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

| | | | |
|------------|----------------|-----|-----|
| Losses (%) | P1 (0,9;1,0) | 6.9 | 6.1 |
| | P2 (0,5;1,0) | 6.0 | 5.3 |
| | P3 (0,25;1,0) | 5.8 | 5.2 |
| | P4 (0,9;0,5) | 3.5 | 3.1 |
| | P5 (0,5;0,5) | 2.6 | 2.3 |
| | P6 (0,5;0,25) | 1.8 | 1.6 |
| | P7 (0,25;0,25) | 1.3 | 1.2 |

| | | | | |
|-------------------------|--------------|------------------|----------|------------------------------|
| Type de palier | : 6312 ZZ C3 | Avant | Derrière | Efforts sur l'embase |
| Modèle - blindage | : 00030 | 6212 ZZ C3 | | Traction maximum : 4522 N |
| Intervalle de graissage | : | - | - | Compression maximum : 7110 N |
| 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 | 15/04/2025 | | | | |
| | | | | Page | Révision |
| | | | | 1 / 13 | |

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

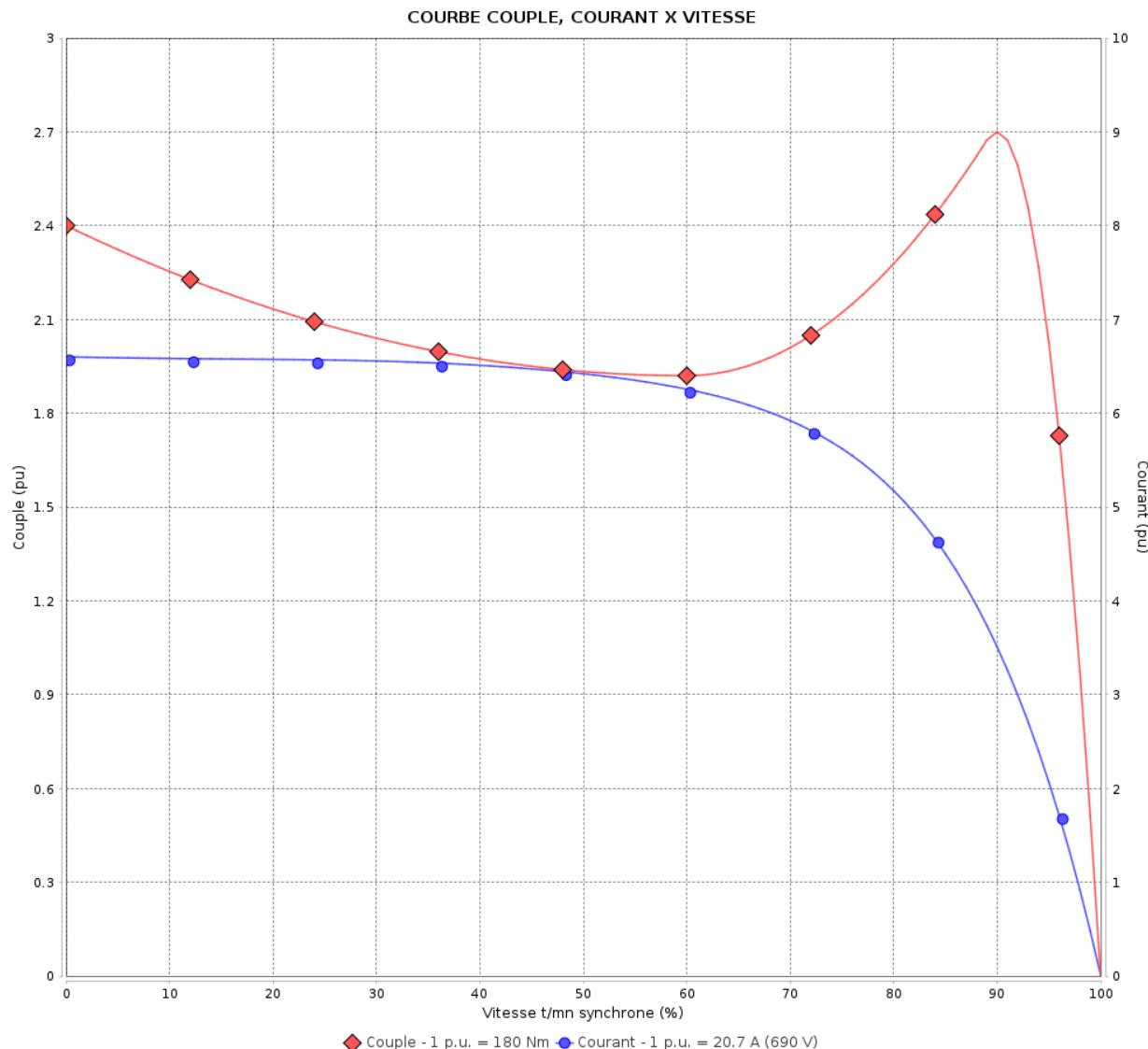
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774272



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 35.7/20.7 A | Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 6.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 180 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 240 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 270 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 983 rpm | Type | : NE |

Temps de blocage du rotor : 41s (à froid) 23s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| | | | | |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | Page 4 / 13 | Révision |

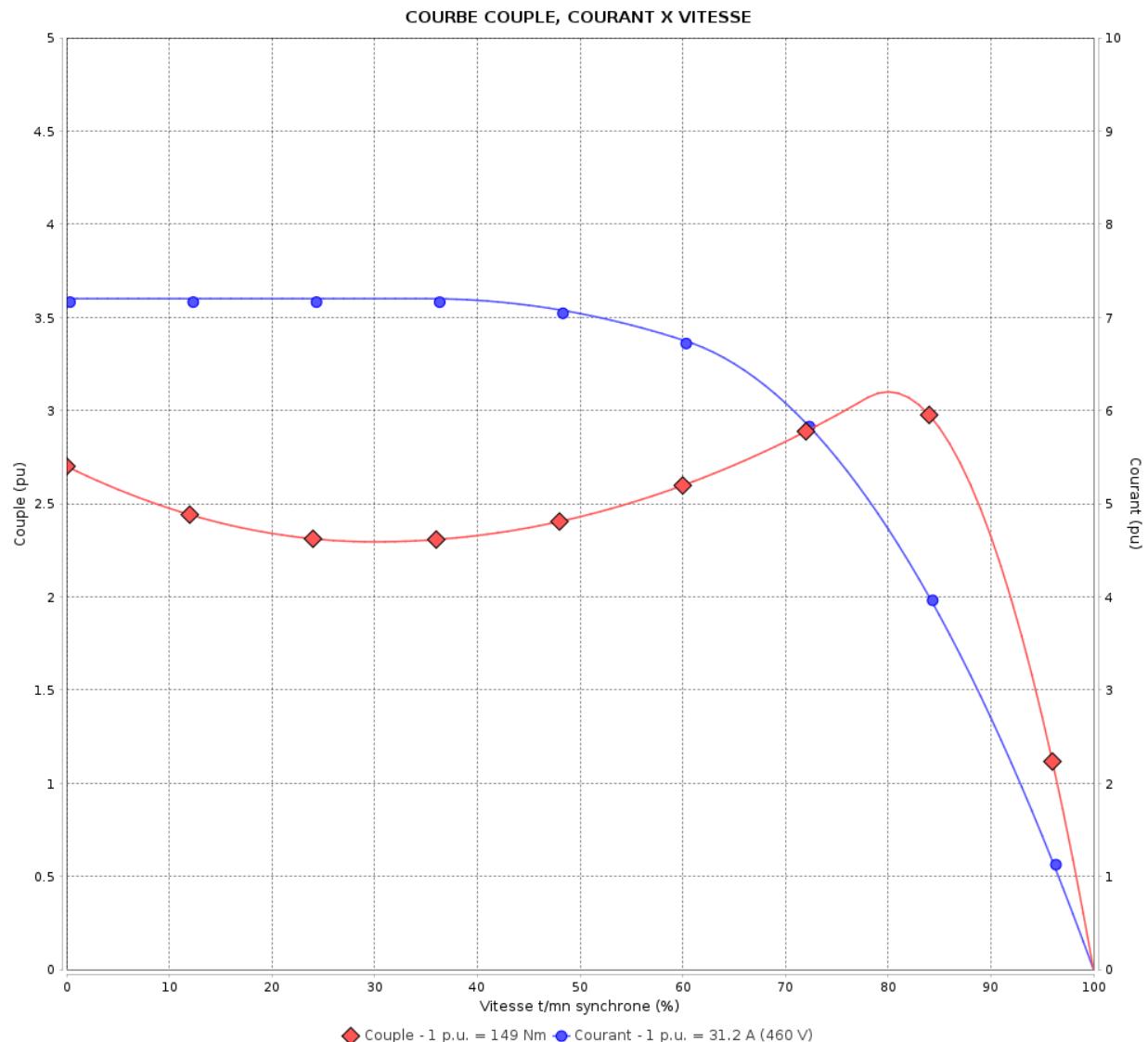
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774272



Performance : 460 V 60 Hz 6P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 31.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 149 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 310 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1185 rpm | Type | : NE |

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

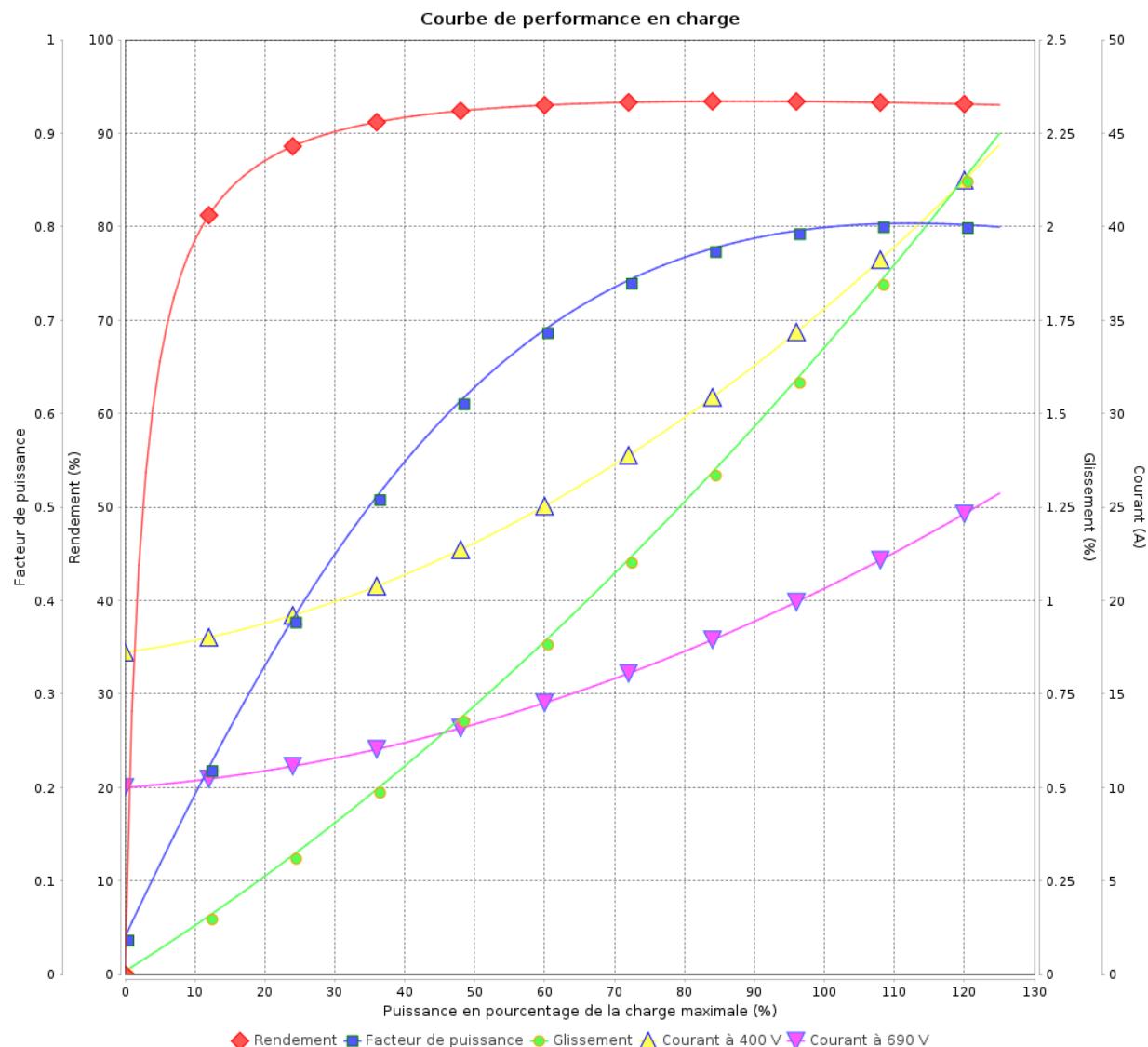


Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit :

12774272



| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Performance : 400/690 V 50 Hz 6P | |
| Courant à pleine charge | : 35.7/20.7 A |
| Intensité de démarrage | : 6.6 |
| Couple à pleine charge | : 180 Nm |
| Couple de démarrage | : 240 % |
| Couple maximum | : 270 % |
| Vitesse à pleine charge | : 983 rpm |
| Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| 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 |

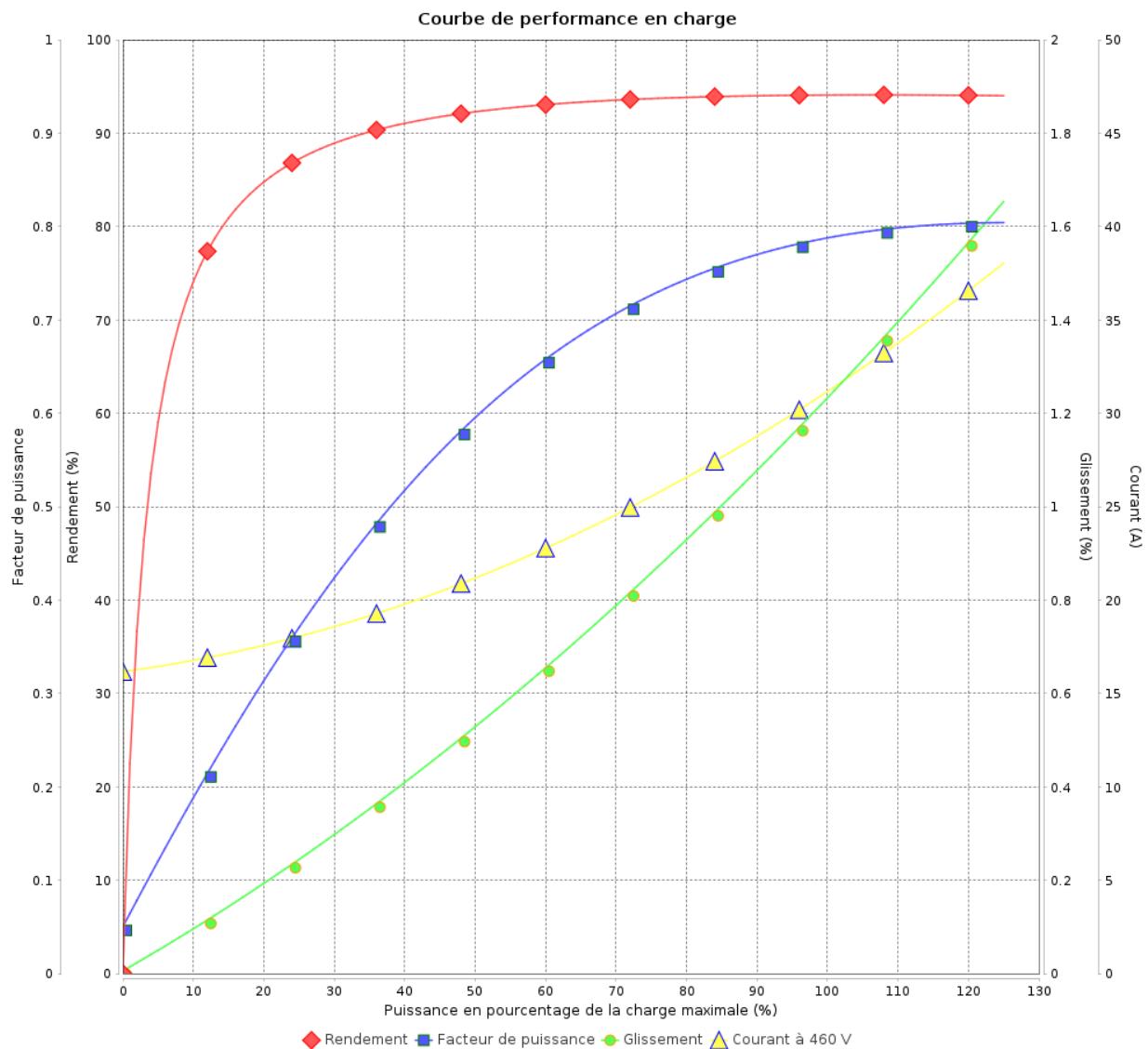
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774272



Performance : 460 V 60 Hz 6P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 31.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 149 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 310 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1185 rpm | Type | : NE |

| Rév. | Résime 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 : 12774272

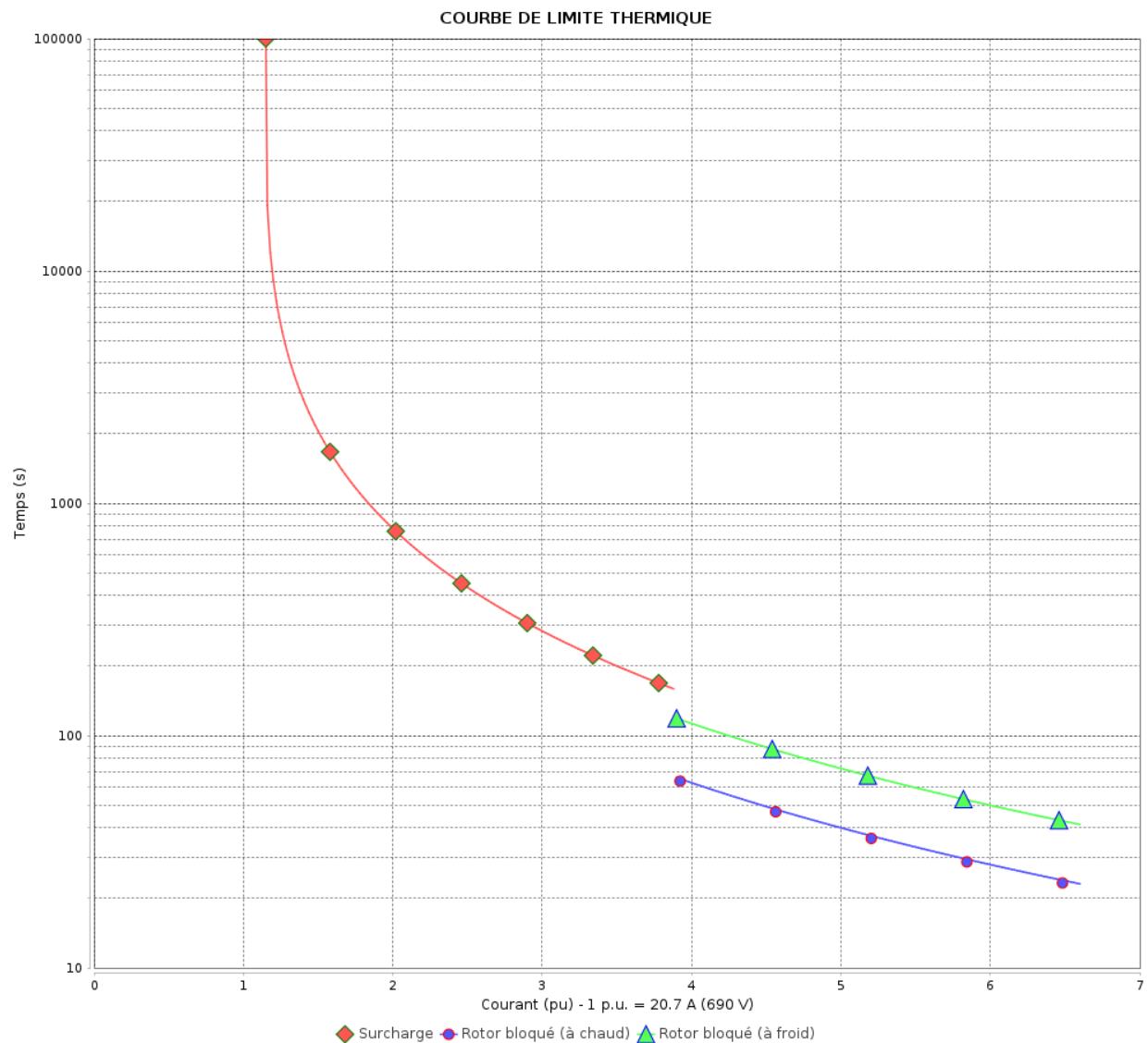
| Performance : 400/690 V 50 Hz 6P | | | | |
|---------------------------------------|--|------|---------|----------|
| Courant à pleine charge : 35.7/20.7 A | Moment d'inertie (J) : 0.4896 kgm ² | | | |
| Intensité de démarrage : 6.6 | Service : S1 | | | |
| Couple à pleine charge : 180 Nm | Classe d'isolation : F | | | |
| Couple de démarrage : 240 % | Facteur de service : 1.00 | | | |
| Couple maximum : 270 % | Echauffement : 80 K | | | |
| Vitesse à pleine charge : 983 rpm | Type : NE | | | |
| 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 | 8 / 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 9 / 13 | Révision |

COURBE DE Limite Thermique

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774272

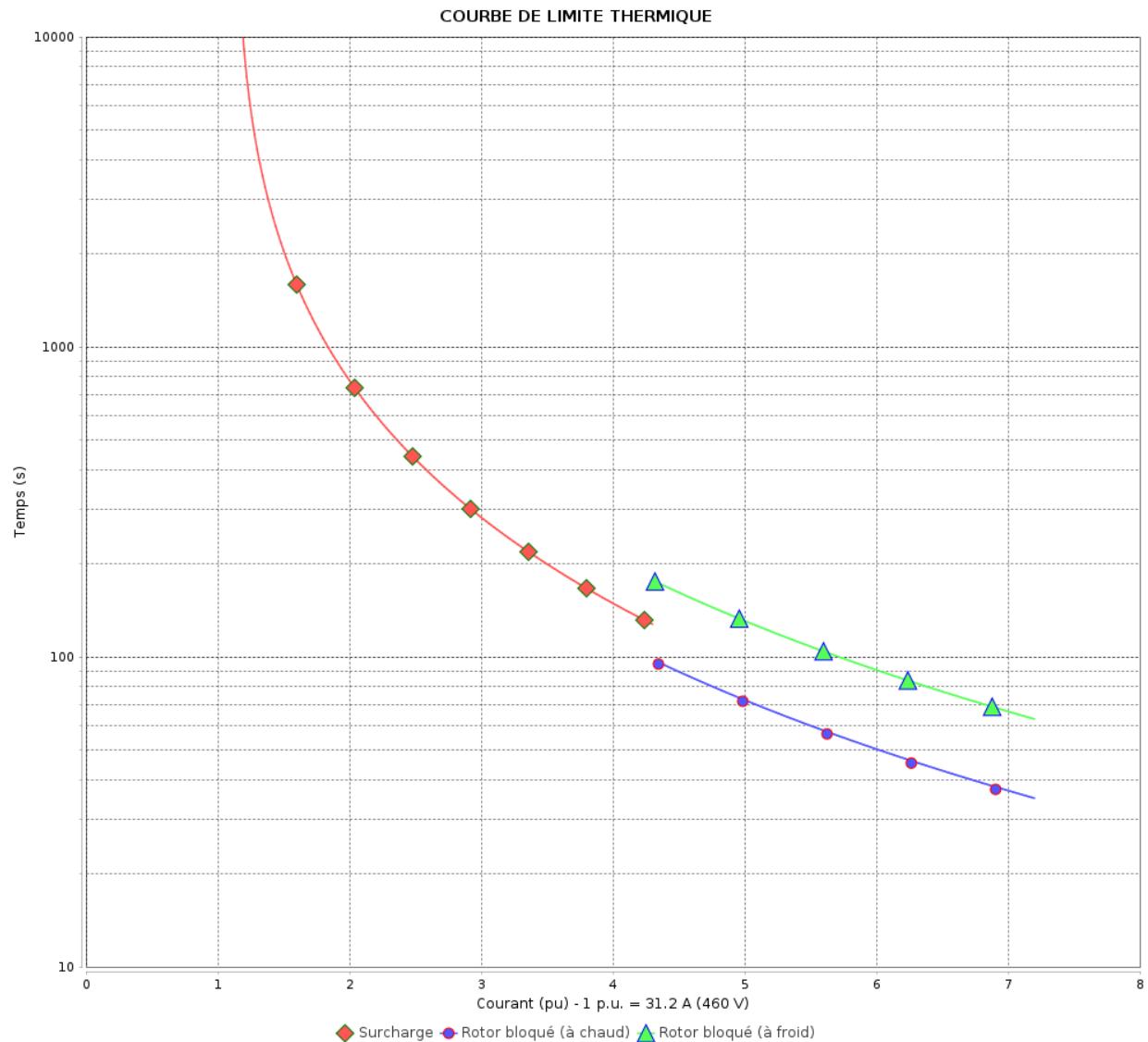
| Performance : 460 V 60 Hz 6P | | | | |
|---------------------------------------|--|--------------|---------|----------|
| Courant à pleine charge : 31.2 A | Moment d'inertie (J) : 0.4896 kgm ² | | | |
| Intensité de démarrage : 7.2 | Service : S1 | | | |
| Couple à pleine charge : 149 Nm | Classe d'isolation : F | | | |
| Couple de démarrage : 270 % | Facteur de service : 1.00 | | | |
| Couple maximum : 310 % | Echauffement : 80 K | | | |
| Vitesse à pleine charge : 1185 rpm | Type : NE | | | |
| 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 10 / 13 | | |

COURBE DE LIMITÉ THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



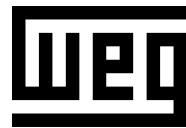
Client : _____



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

Courbe du convertisseur

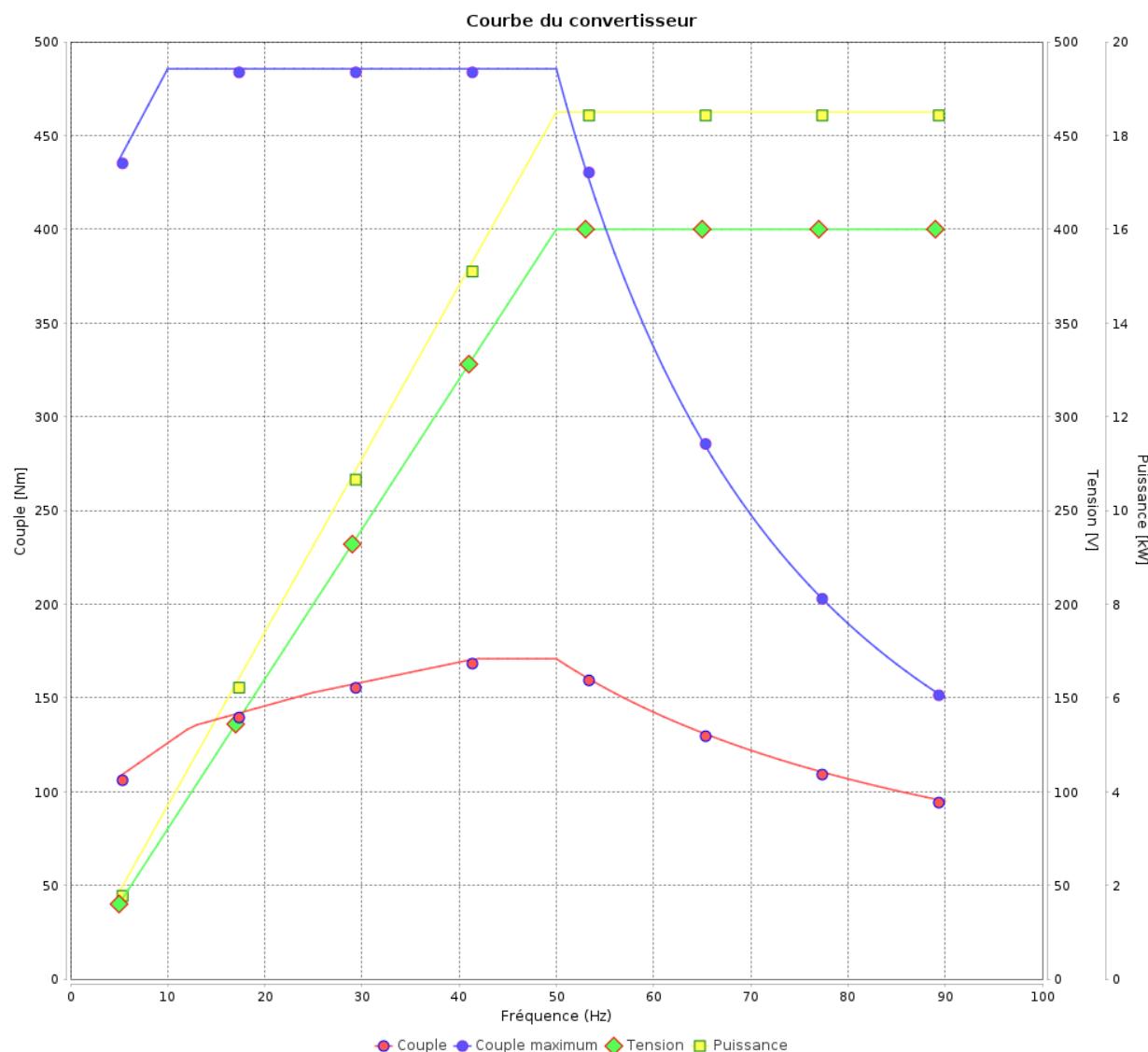
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 12774272



Performance : 400/690 V 50 Hz 6P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 35.7/20.7 A | Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 6.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 180 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 240 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 270 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 983 rpm | Type | : NE |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | Page 12 / 13 | Révision |

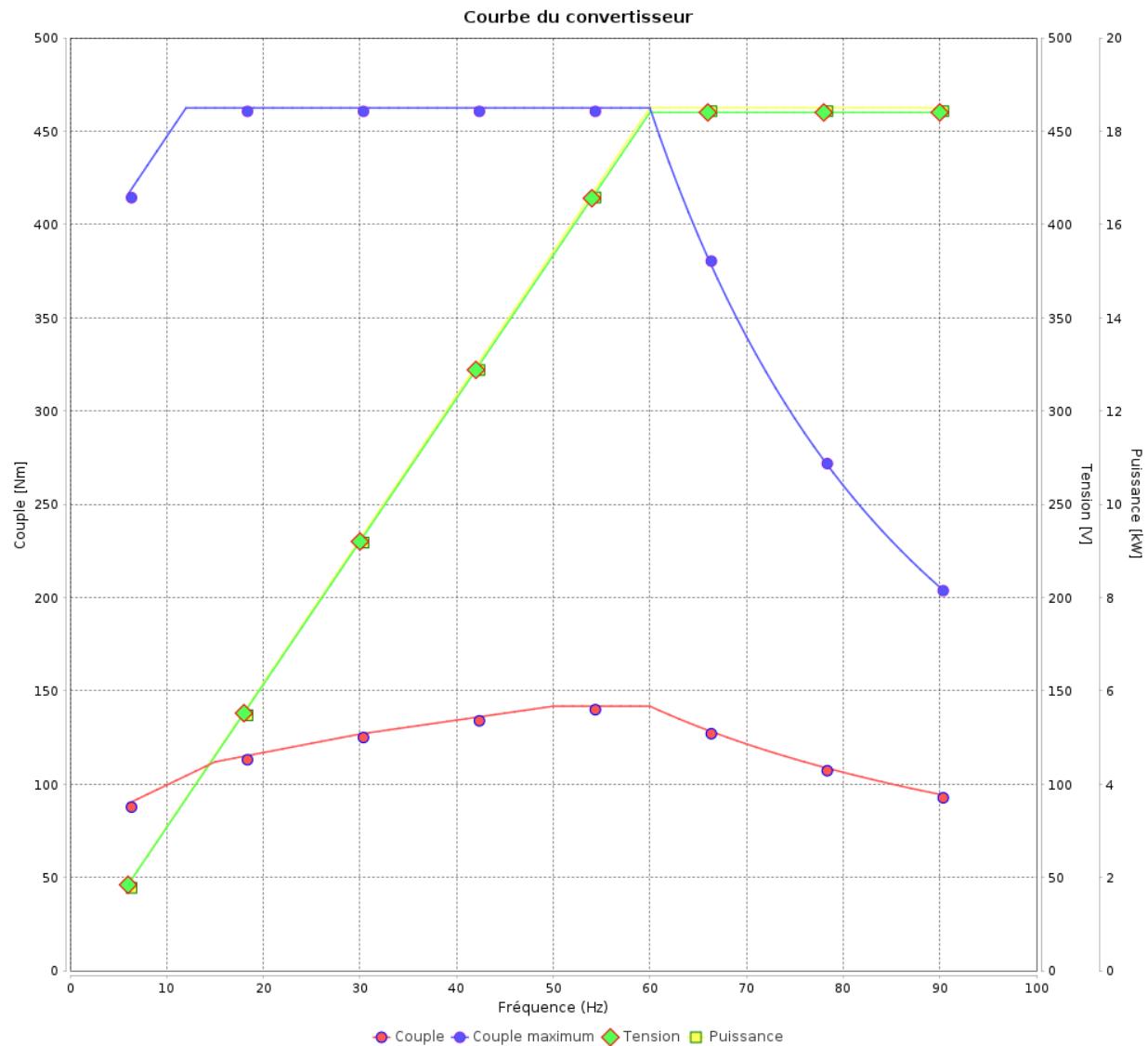
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

WEG

Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 12774272

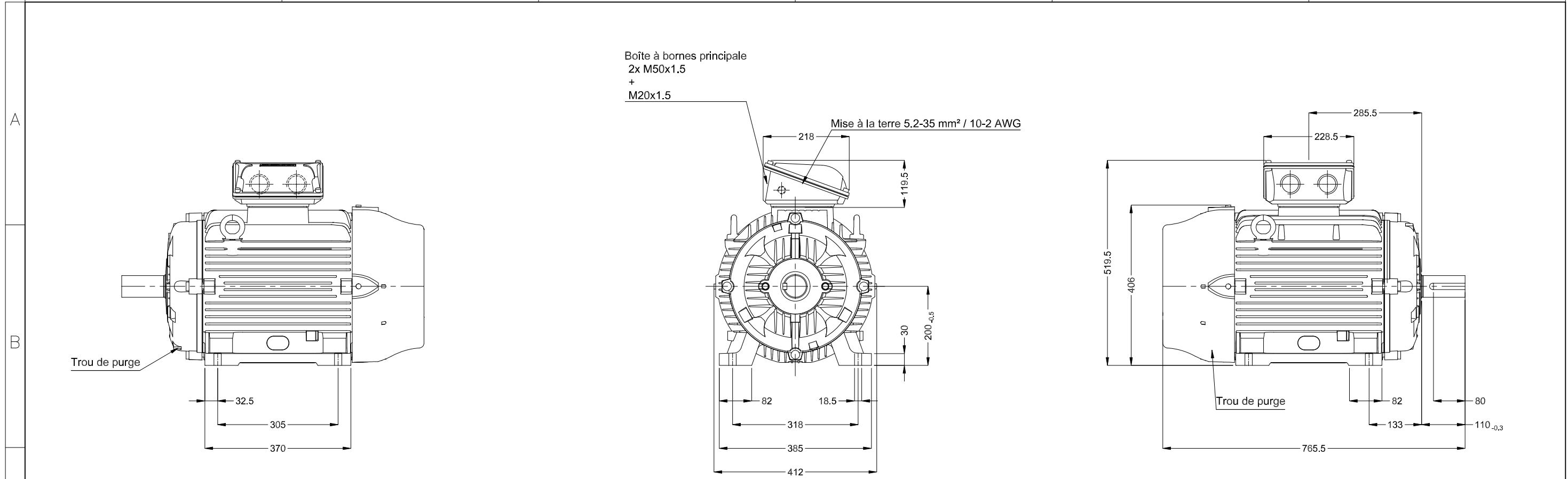


Performance : 460 V 60 Hz 6P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 31.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.4896 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 149 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 310 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1185 rpm | Type | : NE |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | Page 13 / 13 | Révision |

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

| | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|----------------|--------------------------|--|
| | | 01265 06 Pôles 50 Hz | | A | | |
| | | | | | | |
| | | | | Échelle 1 : 10 | | |
| E | Bout d'arbre devant | | HYBRISUSER | | 00 | |
| | (DS DIN332) | | N° MODIFICATION | | LOC | |
| | EXÉC. | | HYBRISUSER | | RESUME DES MODIFICATIONS | |
| | VÉRIF. | | | | EXÉCUTÉ | |
| | LIBÉRÉ | | | | VÉRIFIÉ | |
| | DATE LB. | | | | LIBÉRÉ | |
| Couleur RAL 5009 | | MOTEUR TRIP. W22 IE4 | | DATE | | |
| Peinture epoxy WEG 203A | | CARCASSE 200L IP55 TEFC | | VER | | |
| Forme NEMA F-3 | | PREVIEW | | | | |
| Forme B3T | | WDD 00 | | | | |
| DM20 WEG WPR-7339 | | | | PAGE 1 / 1 | | |

