

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13744841

| | | | |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Carcasse | : L112M | Temps de blocage du rotor | : 32s (à froid) 18s (à chaud) |
| Puissance nominale | : 4 kW (5.5 HP) | Echauffement | : 80 K |
| Pôles | : 2 | Service | : S1 |
| Fréquence | : 50 Hz | Température ambiante | : -20°C à +40°C |
| Tension à pleine charge | : 400/690 V | Altitude | : 1000 m |
| Courant à pleine charge | : 7.64/4.43 A | Degré de protection | : IP55 |
| Courant de démarrage | : 75.6/43.9 A | Type de refroidissement | : IC411 - TEFC |
| Intensité de démarrage | : 9.9 | Forme | : B3T |
| Courant à vide | : 3.51/2.03 A | Sens de rotation ¹ | : Les deux sens de rotation |
| Vitesse à pleine charge | : 2920 rpm | Méthode de démarrage | : Démarrage direct |
| Glissement | : 2.67 % | Poids approximatif ³ | : 52.0 kg |
| Couple à pleine charge | : 13.1 Nm | | |
| Couple de démarrage | : 370 % | | |
| Couple maximum | : 480 % | | |
| Classe d'isolation | : F | | |
| Facteur de service | : 1.00 | | |
| Moment d'inertie (J) | : 0.0109 kgm ² | | |
| Type | : N | | |

| | | | | | |
|--------------------|-------|------|------|------|------------------------------|
| Puissance nominale | 25% | 50% | 75% | 100% | Efforts sur l'embase |
| Rendement (%) | 0.000 | 88.0 | 89.0 | 90.0 | Traction maximum : 1067 N |
| Cos Φ | 0.00 | 0.65 | 0.77 | 0.84 | Compression maximum : 1577 N |

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

| P1 (0,9;1,0) | P2 (0,5;1,0) | P3 (0,25;1,0) | P4 (0,9;0,5) | P5 (0,5;0,5) | P6 (0,5;0,25) | P7 (0,25;0,25) |
|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| 10.6 | 8.3 | 7.7 | 6.0 | 3.8 | 2.7 | 1.8 |

| | | | |
|-------------------------|---|------------------|-----------------|
| Type de palier | : | <u>Avant</u> | <u>Derrière</u> |
| Modèle - blindage | : | 6207 ZZ | 6206 ZZ |
| Intervalle de graissage | : | 00030 | 00009 |
| Quantité de lubrifiant | : | 0 h | 0 h |
| Type de lubrifiant | : | 0 g | 0 g |
| | | Mobil Polyrex EM | |

Remarque

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 / 7 | 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. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
| Exécuteur | | | | Page | Révision |
| Vérificateur | | | | 2 / 7 | |
| Date | 15/04/2025 | | | | |

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

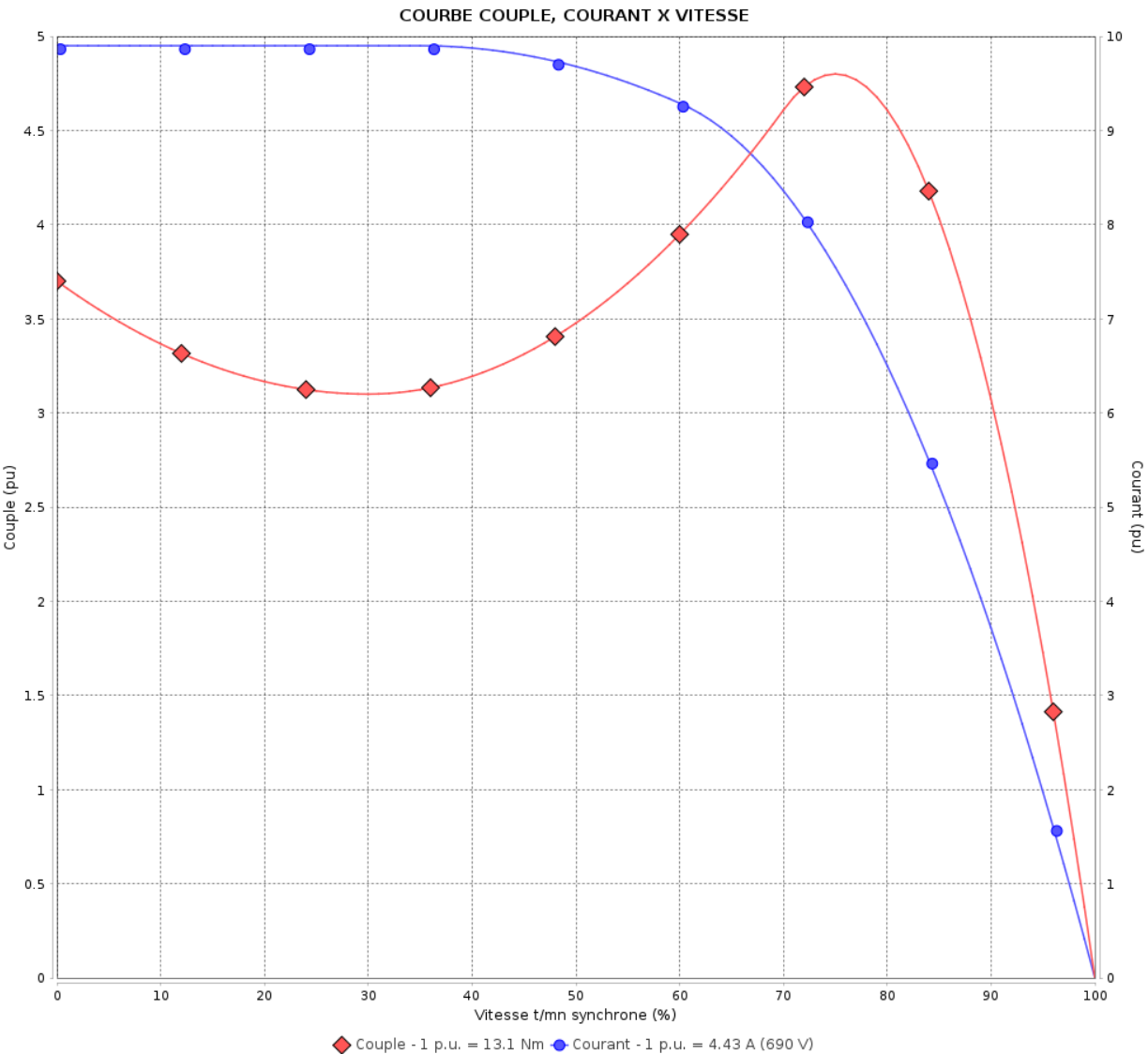
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13744841



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 7.64/4.43 A
Intensité de démarrage : 9.9
Couple à pleine charge : 13.1 Nm
Couple de démarrage : 370 %
Couple maximum : 480 %
Vitesse à pleine charge : 2920 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0109 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

Temps de blocage du rotor : 32s (à froid) 18s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|---------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | Page 3 / 7 | Révision |

Courbe de performance en charge

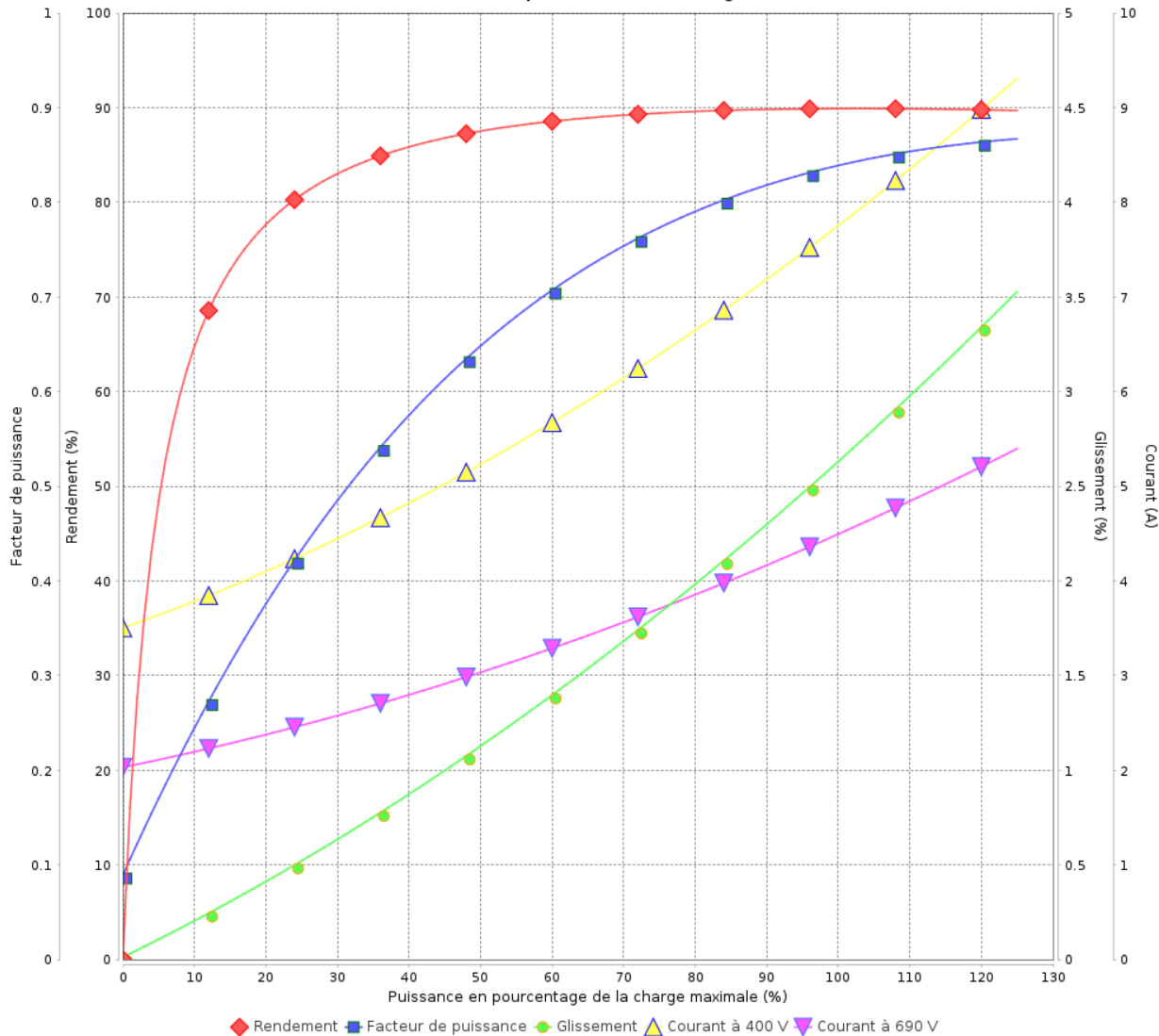
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13744841

Courbe de performance en charge



| | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------|----------|
| Performance : 400/690 V 50 Hz 2P | | | | |
| Courant à pleine charge : 7.64/4.43 A | | Moment d'inertie (J) : 0.0109 kgm² | | |
| Intensité de démarrage : 9.9 | | Service : S1 | | |
| Couple à pleine charge : 13.1 Nm | | Classe d'isolation : F | | |
| Couple de démarrage : 370 % | | Facteur de service : 1.00 | | |
| Couple maximum : 480 % | | Echauffement : 80 K | | |
| Vitesse à pleine charge : 2920 rpm | | Type : N | | |
| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | Page 4 / 7 | Révision |

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase Code produit : 13744841

Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 7.64/4.43 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0109 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 9.9 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 13.1 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 370 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 480 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2920 rpm | Type | : N |

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|---------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | | |
| | | | | Page 5 / 7 | Révision |

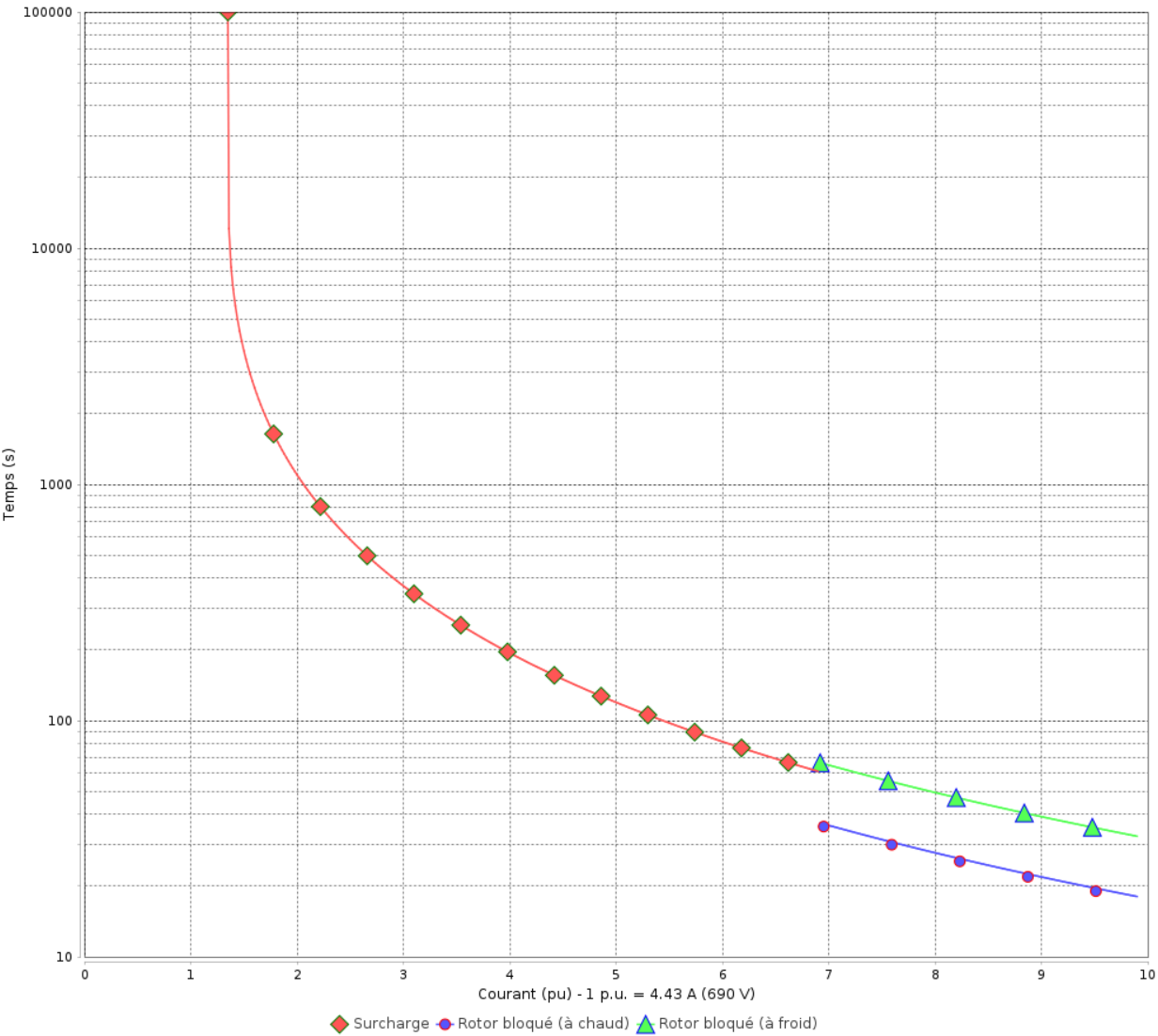
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



| Rév. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|---------------|----------|
| Exécuteur | | | | Page 6 / 7 | Révision |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | | |

Courbe du convertisseur

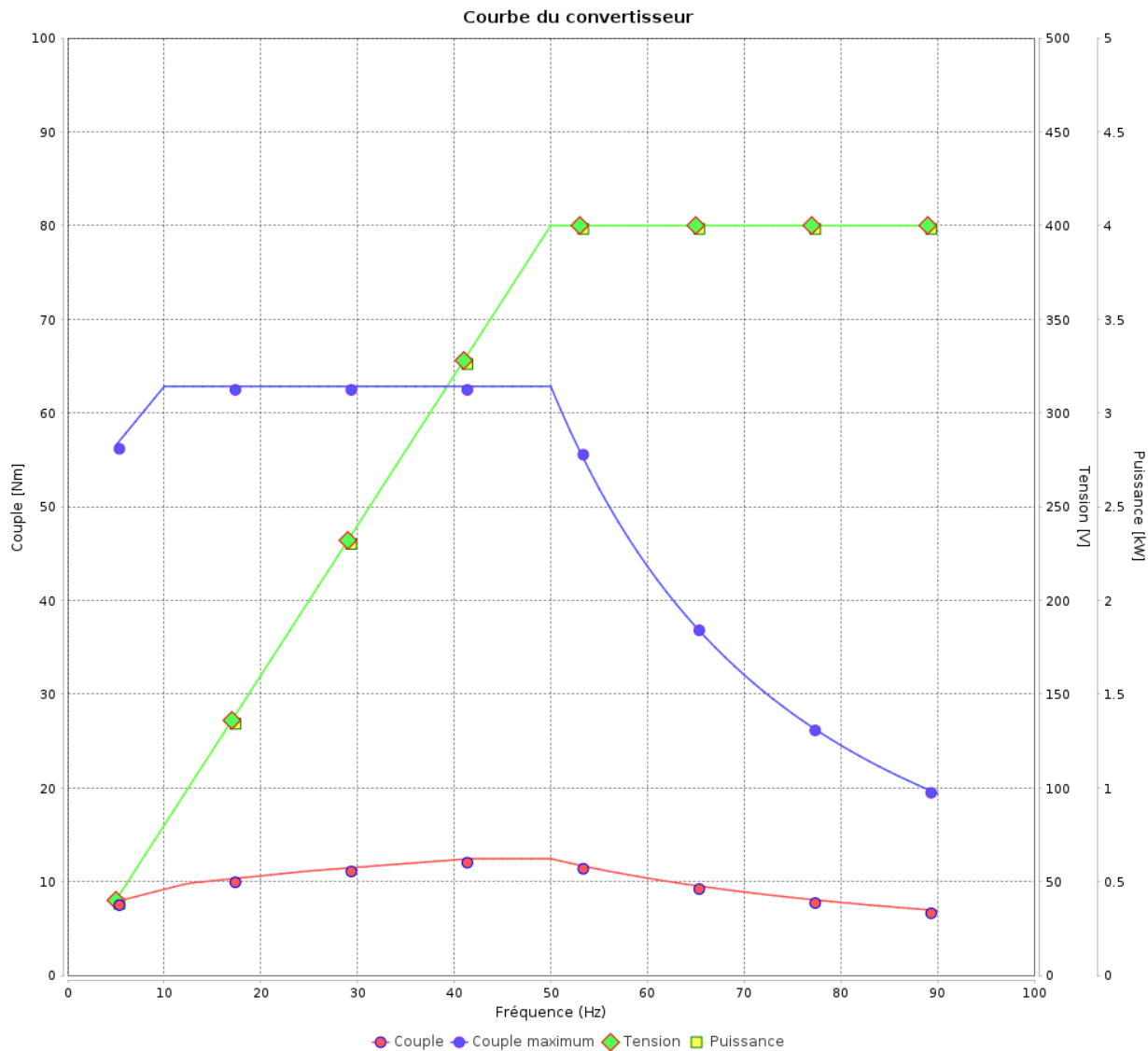
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE4 Three-Phase

Code produit : 13744841



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 7.64/4.43 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0109 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 9.9 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 13.1 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 370 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 480 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2920 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|---------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 15/04/2025 | | | Page 7 / 7 | Révision |