

FICHE TECHNIQUE



Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Carcasse | : 160M | 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 | : 132 kg | |
| Degré de protection | : IP55 | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² | |
| Type | : N | | | |
| Puissance nominale [kW] | 9.2 | 9.2 | 9.2 | 9.2 |
| 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] | 18.1/10.4 | 17.6/10.2 | 17.1 | 15.2 |
| Courant de démarrage [A] | 127/72.9 | 127/73.5 | 133 | 129 |
| Intensité de démarrage [A] | 7.0 | 7.2 | 7.8 | 8.5 |
| Courant à vide [A] | 7.30/4.20 | 7.90/4.58 | 8.40 | 7.50 |
| Vitesse à pleine charge [RPM] | 1475 | 1477 | 1479 | 1780 |
| Glissement [%] | 1.67 | 1.53 | 1.40 | 1.11 |
| Couple à pleine charge [Nm] | 59.6 | 59.5 | 59.4 | 49.4 |
| Couple de démarrage [%] | 220 | 250 | 270 | 310 |
| Couple maximum [%] | 260 | 300 | 320 | 340 |
| 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) 0s (à chaud) | 27s (à froid) 0s (à chaud) | 25s (à froid) 0s (à chaud) | 30s (à froid) 0s (à chaud) |
| Bruit ² | 61.0 dB(A) | 61.0 dB(A) | 61.0 dB(A) | 64.0 dB(A) |
| Rendement (%) | 25% | | | |
| | 50% | 90.8 | 90.0 | 90.4 |
| | 75% | 90.9 | 91.0 | 91.3 |
| | 100% | 91.0 | 91.1 | 91.4 |
| Cos Φ | 25% | | | |
| | 50% | 0.70 | 0.66 | 0.64 |
| | 75% | 0.81 | 0.77 | 0.76 |
| | 100% | 0.85 | 0.83 | 0.82 |

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

| | | | | | |
|------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| Losses (%) | P1 (0,9;1,0) | 9.9 | 9.8 | 9.4 | 8.2 |
| | P2 (0,5;1,0) | 9.0 | 8.9 | 8.5 | 7.5 |
| | P3 (0,25;1,0) | 8.1 | 8.0 | 7.7 | 6.8 |
| | P4 (0,9;0,5) | 4.6 | 4.6 | 4.4 | 3.8 |
| | P5 (0,5;0,5) | 3.4 | 3.4 | 3.3 | 2.9 |
| | P6 (0,5;0,25) | 2.3 | 2.2 | 2.1 | 1.9 |
| | P7 (0,25;0,25) | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.4 |

| | | | | |
|-------------------------|--------------------|-------|----------|------------------------------|
| Type de palier | : 6309 C3 | Avant | Derrière | Efforts sur l'embase |
| Modèle - blindage | : 00030 | | 6209 C3 | Traction maximum : 1970 N |
| Intervalle de graissage | : 20000 h | | 00009 | Compression maximum : 3318 N |
| Quantité de lubrifiant | : 13 g | | 9 g | |
| 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 | 16/04/2025 | | | | | |
| | | | | | Page | Révision |
| | | | | | 1 / 15 | |

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| | | | | |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 2 / 15 | 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 | 140 °C |
| 2 | Bobinage | PTC - 2 FD_MT_FIOS | 1 x Phase | 155 °C |

| | | | | | |
|--------------|--------------------------|--|------|----------------|----------|
| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | Page 3 / 15 | Révision |

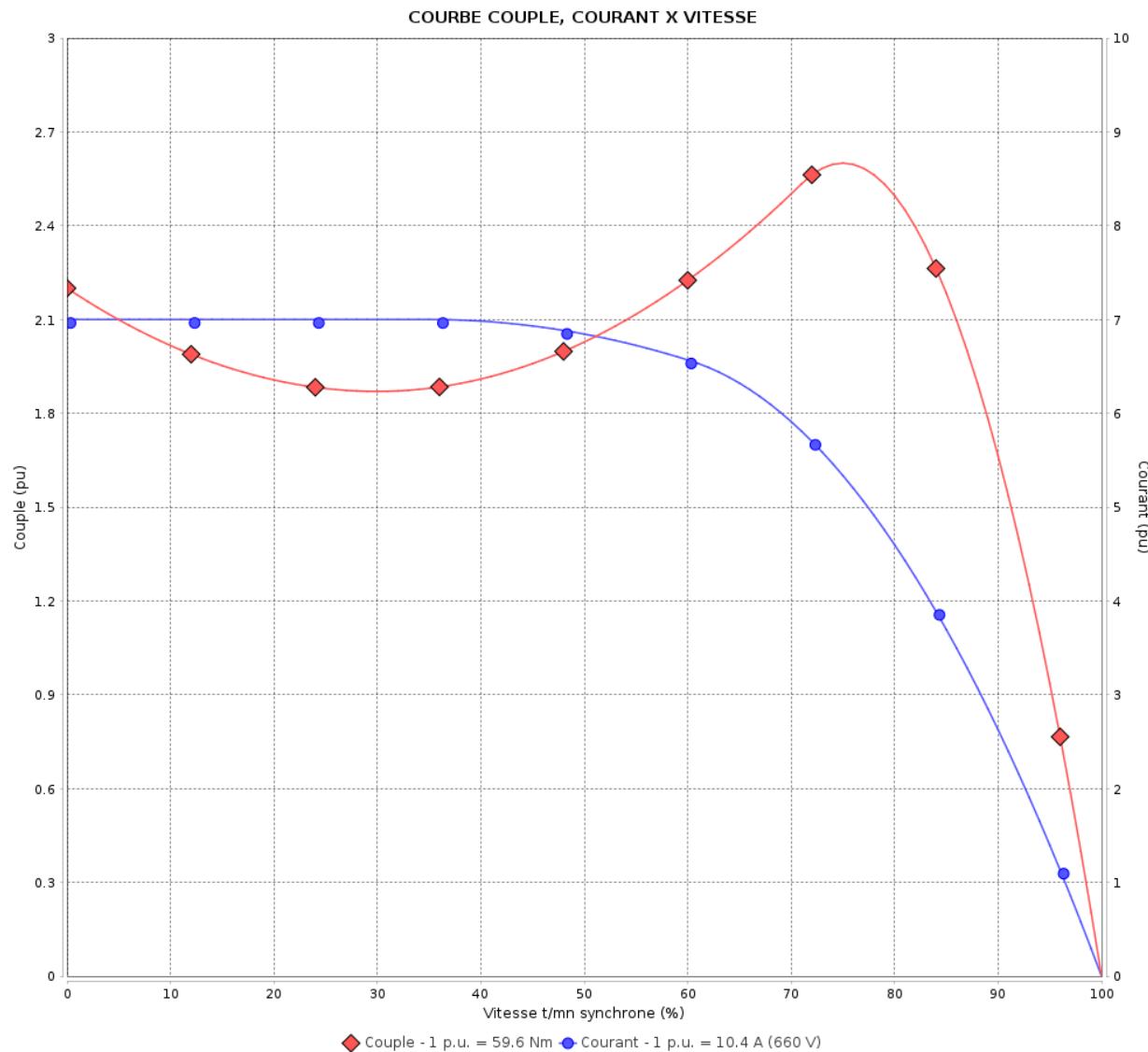
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 380/660 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 18.1/10.4 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.0 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.6 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 220 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 260 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1475 rpm | Type | : N |

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 0s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| | | | | |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 4 / 15 | Révision |

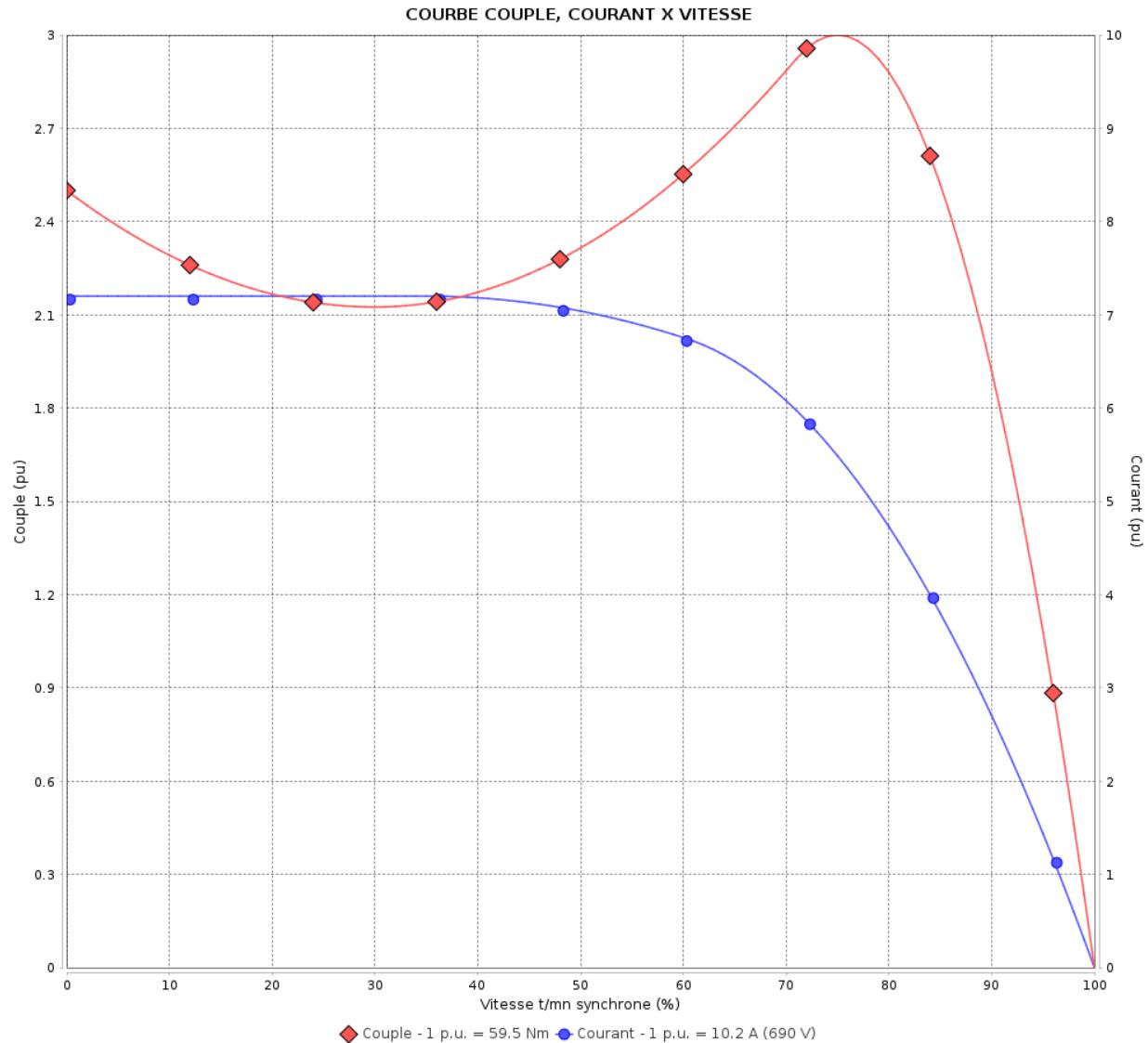
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 17.6/10.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.5 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 250 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 300 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1477 rpm | Type | : N |

Temps de blocage du rotor : 27s (à froid) 0s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 5 / 15 | Révision |

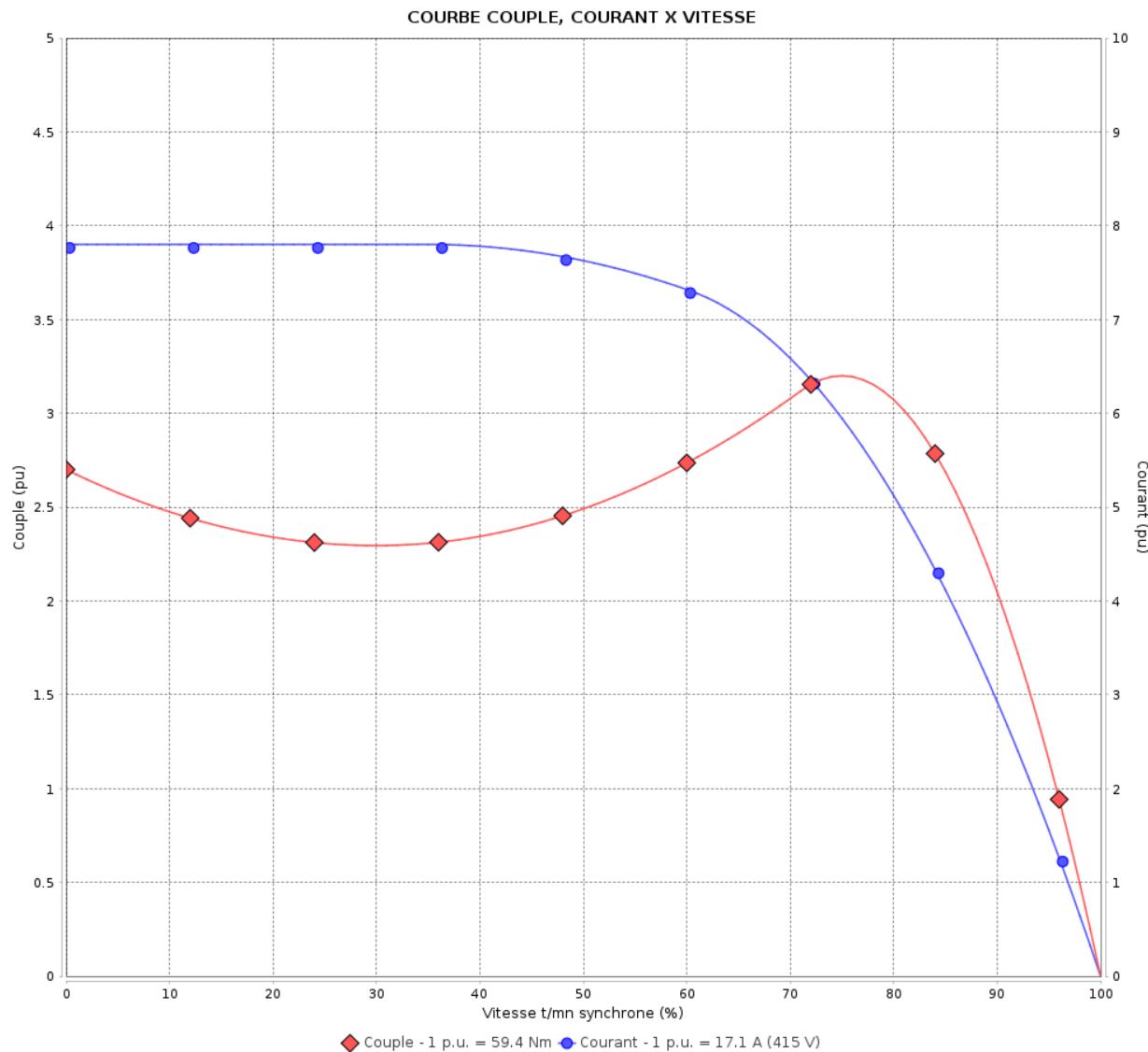
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 415 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 17.1 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.8 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.4 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 320 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1479 rpm | Type | : N |

Temps de blocage du rotor : 25s (à froid) 0s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| | | | | |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 6 / 15 | Révision |

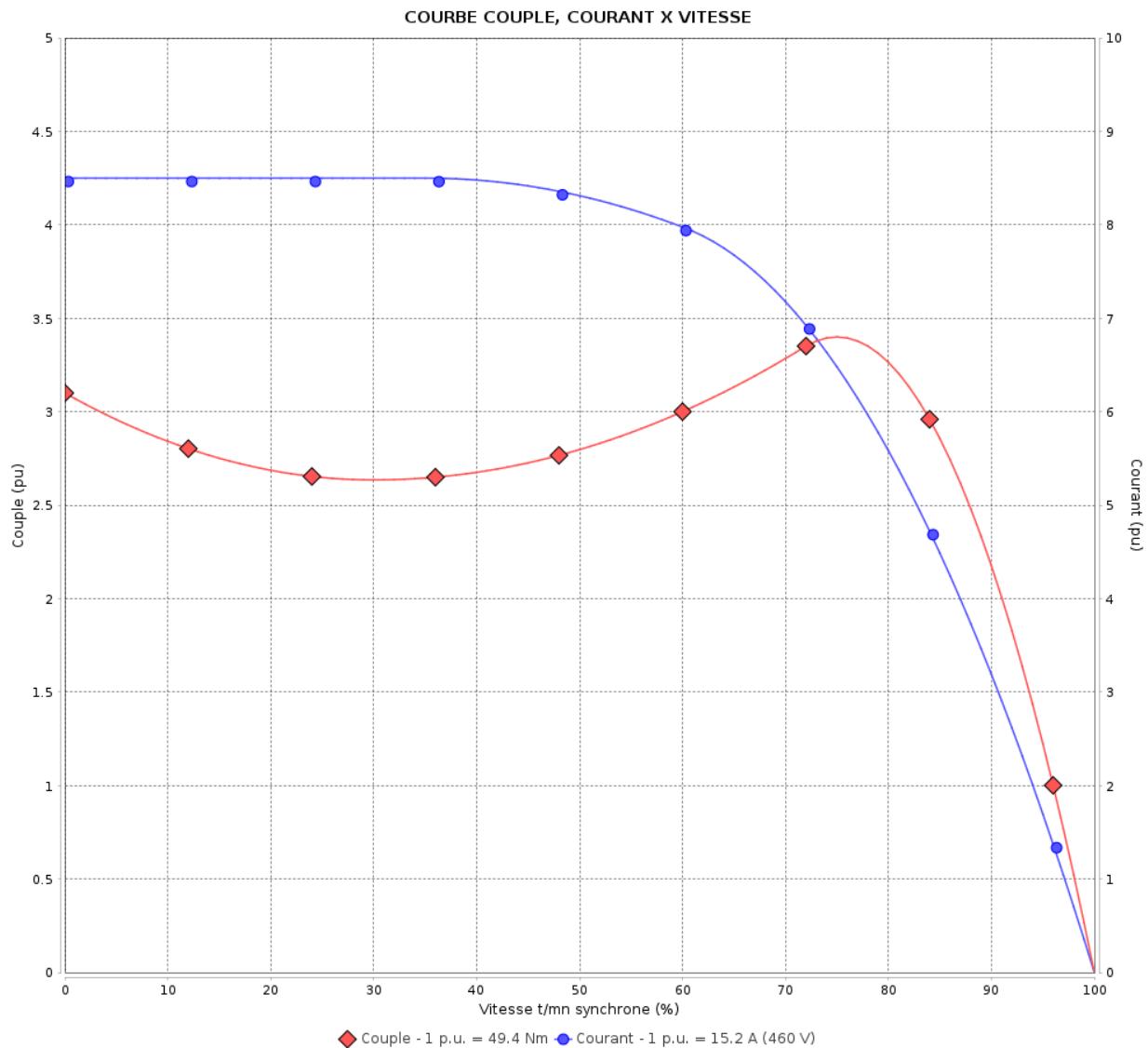
COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 460 V 60 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 15.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.5 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 49.4 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 310 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 340 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1780 rpm | Type | : N |

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 0s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 7 / 15 | Révision |

Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



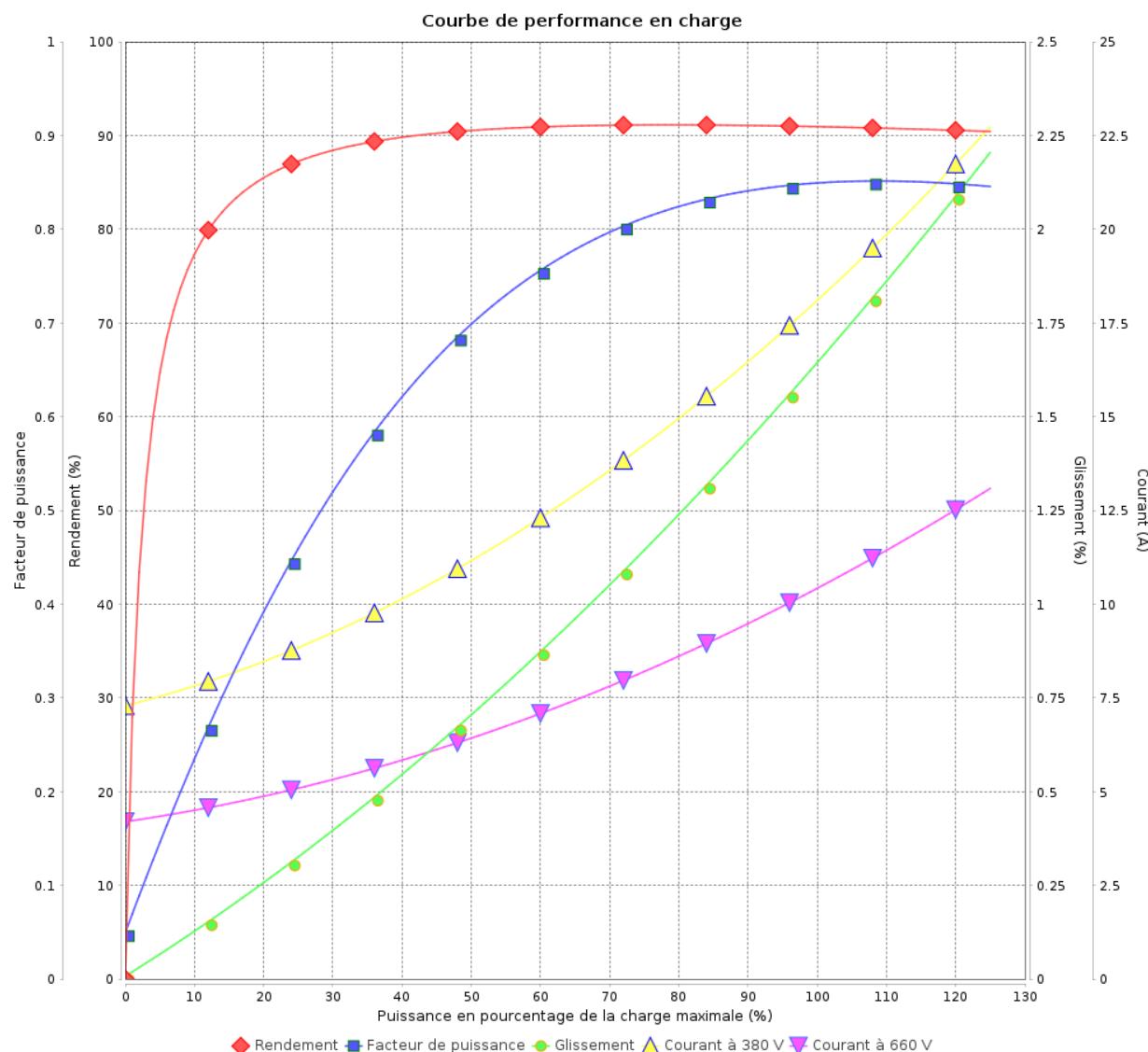
Client :

Gamme de moteur

: W22Xec IE3 Three-Phase

Code produit :

15442776



| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| Performance | | : 380/660 V 50 Hz 4P | | |
| Courant à pleine charge | : 18.1/10.4 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 7.0 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 59.6 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 220 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 260 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 1475 rpm | Type | : N | |
| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié |
| | | | | Date |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | Page |
| Date | 16/04/2025 | | | Révision |
| | | | | 8 / 15 |

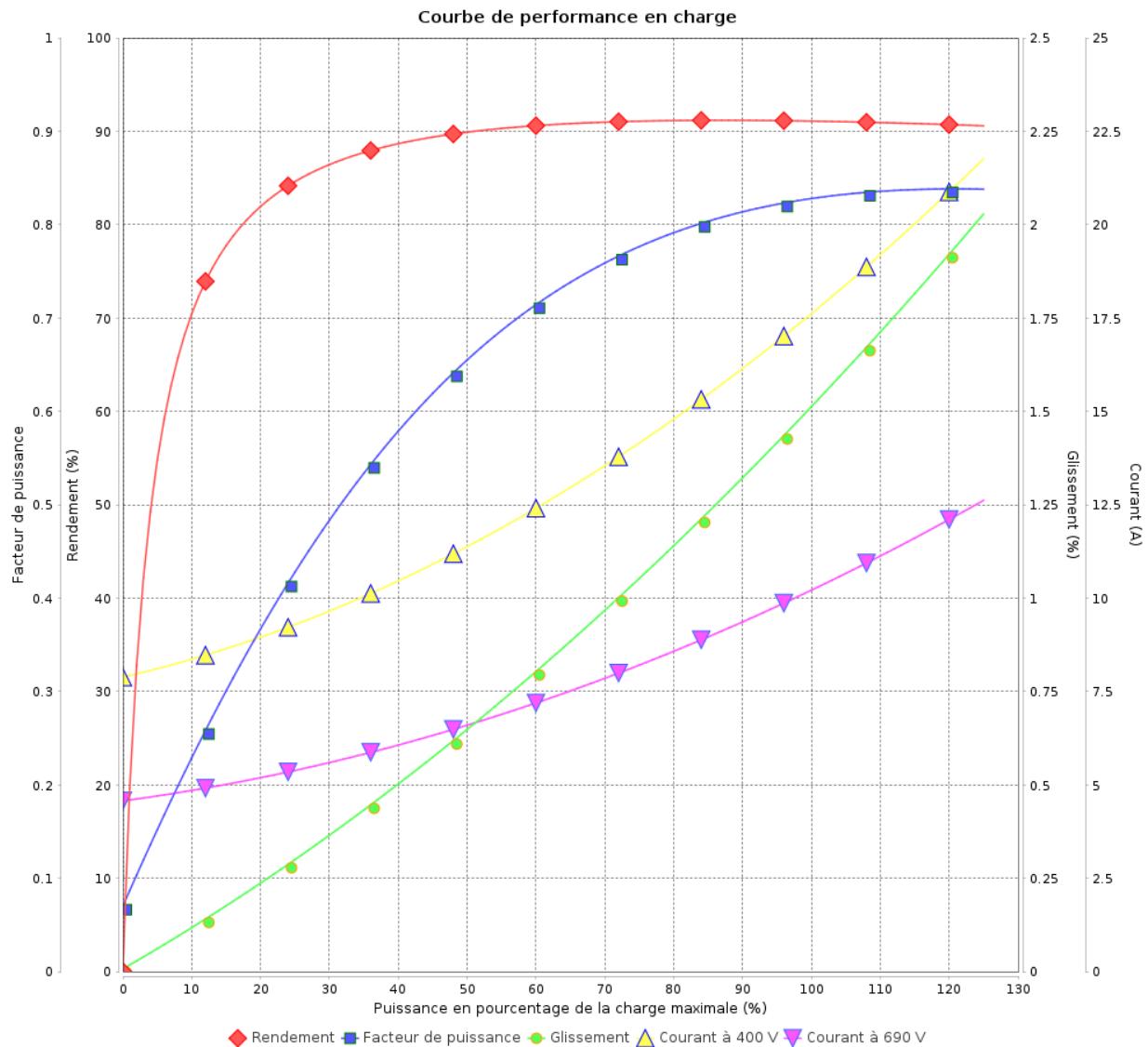
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 17.6/10.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.5 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 250 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 300 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1477 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 9 / 15 | Révision |

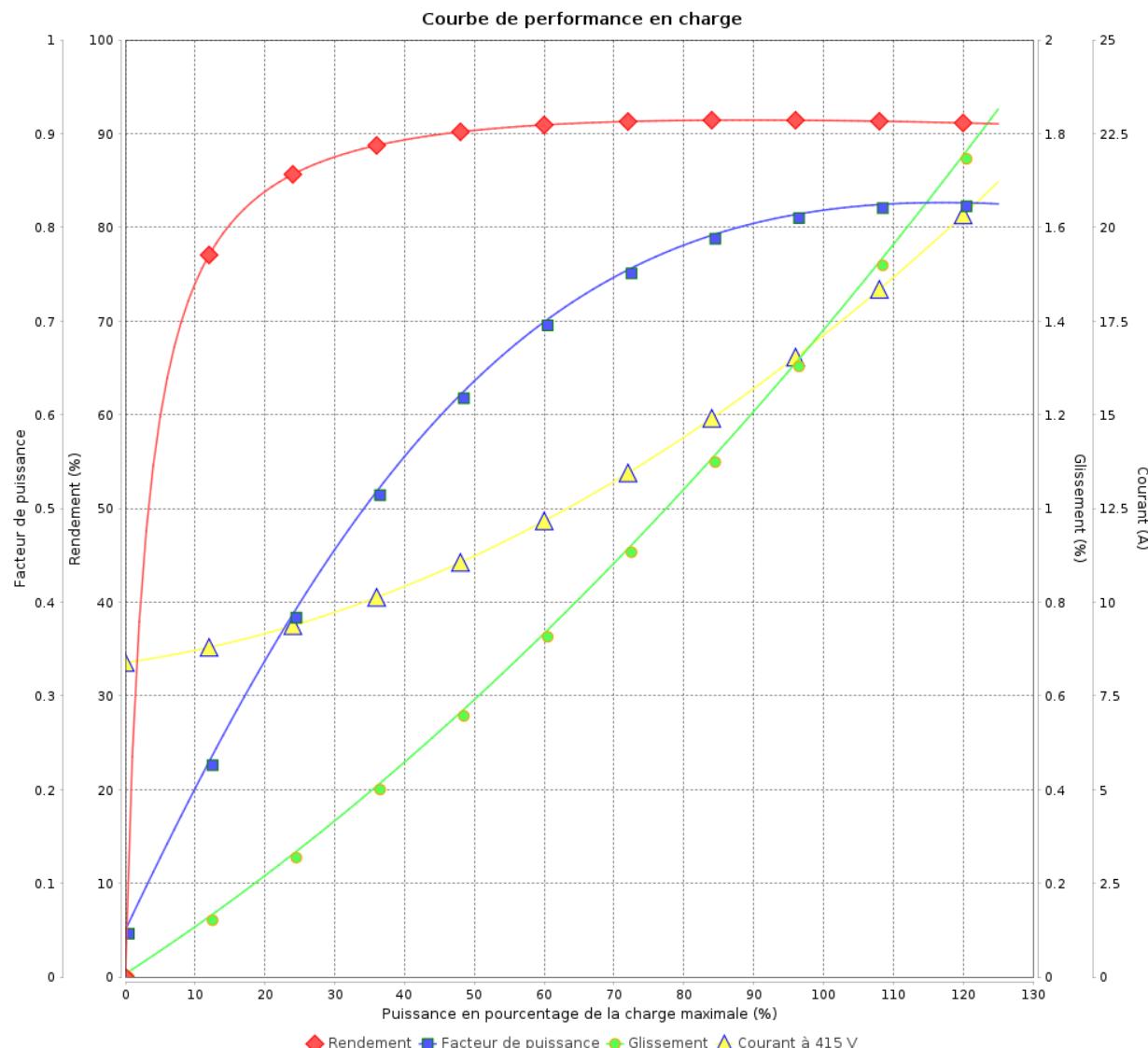
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 415 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 17.1 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.8 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.4 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 320 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1479 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|---------|----------|------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page | Révision | |
| | | | 10 / 15 | | |

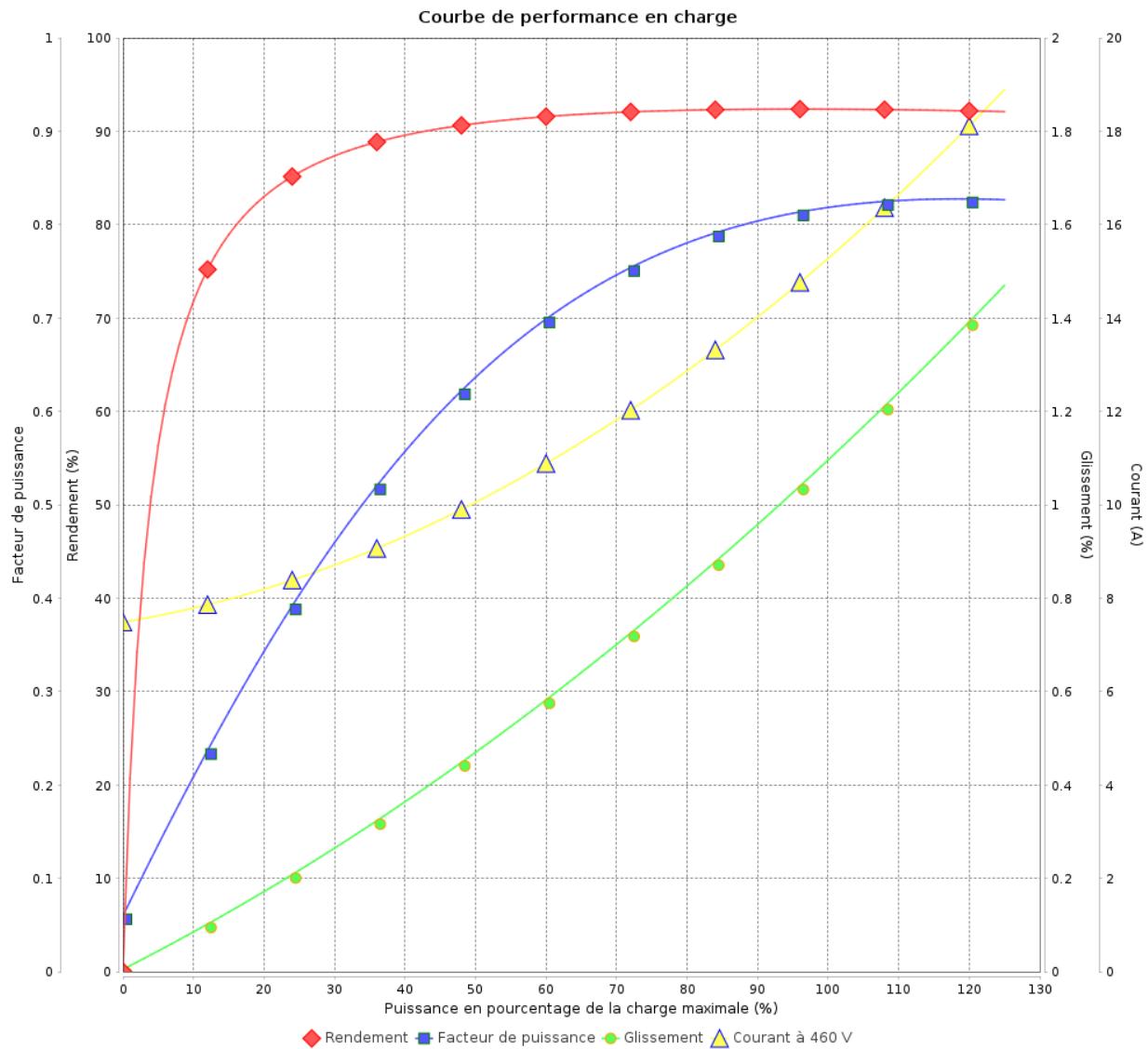
Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| Performance | | : 460 V 60 Hz 4P | | |
| Courant à pleine charge | : 15.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 8.5 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 49.4 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 310 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 340 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 1780 rpm | Type | : N | |
| Rév. | Résime des modifications | | | Fait |
| | | | | Verifié |
| Exécuteur | | | | Date |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | Page | 11 / 15 | Révision |

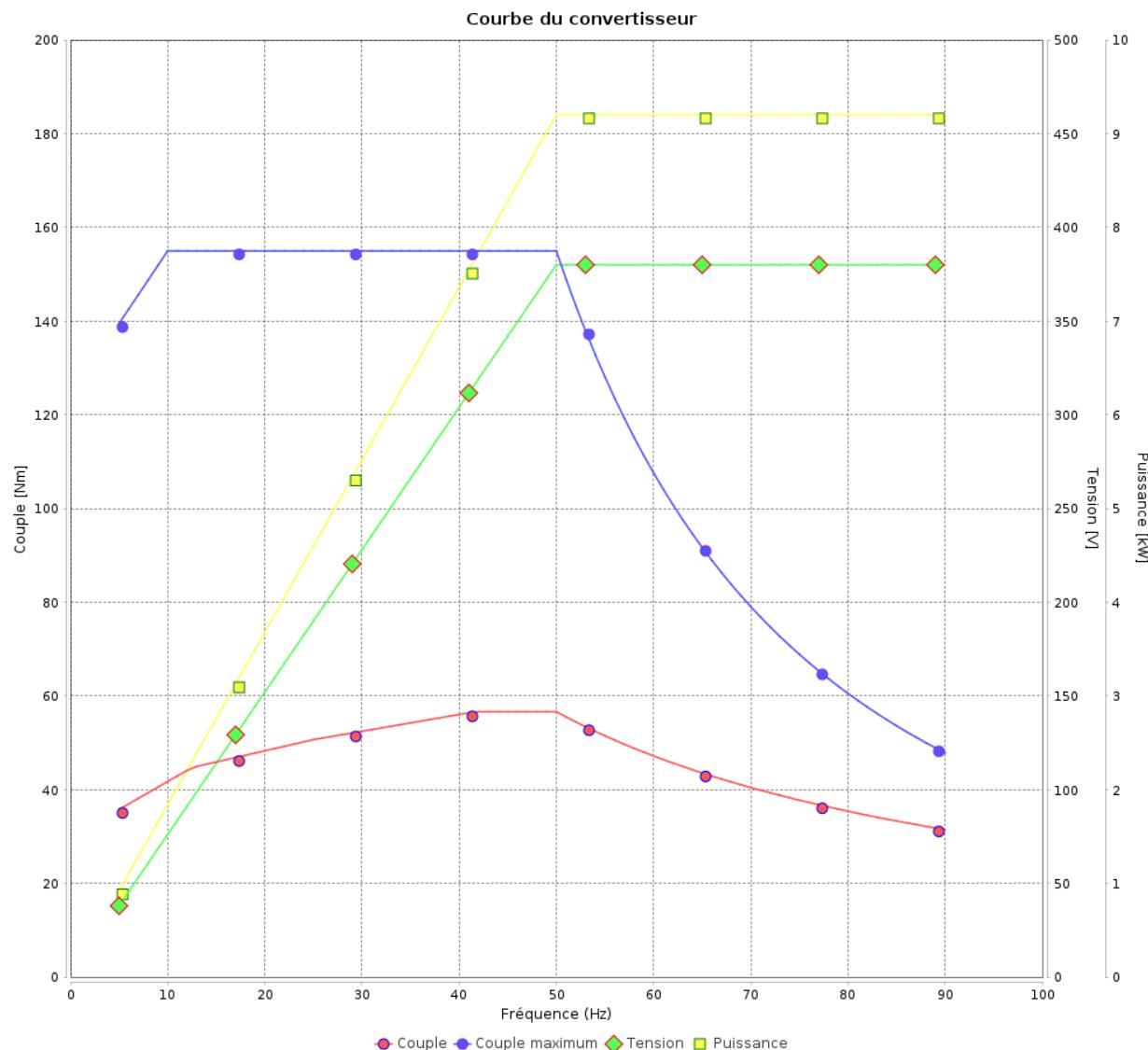
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



| | | | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| Performance | | : 380/660 V 50 Hz 4P | | |
| Courant à pleine charge | : 18.1/10.4 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² | |
| Intensité de démarrage | : 7.0 | Service | : S1 | |
| Couple à pleine charge | : 59.6 Nm | Classe d'isolation | : F | |
| Couple de démarrage | : 220 % | Facteur de service | : 1.00 | |
| Couple maximum | : 260 % | Echauffement | : 80 K | |
| Vitesse à pleine charge | : 1475 rpm | Type | : N | |
| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié |
| | | | | Date |
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | Page | Révision |
| Date | 16/04/2025 | | 12 / 15 | |

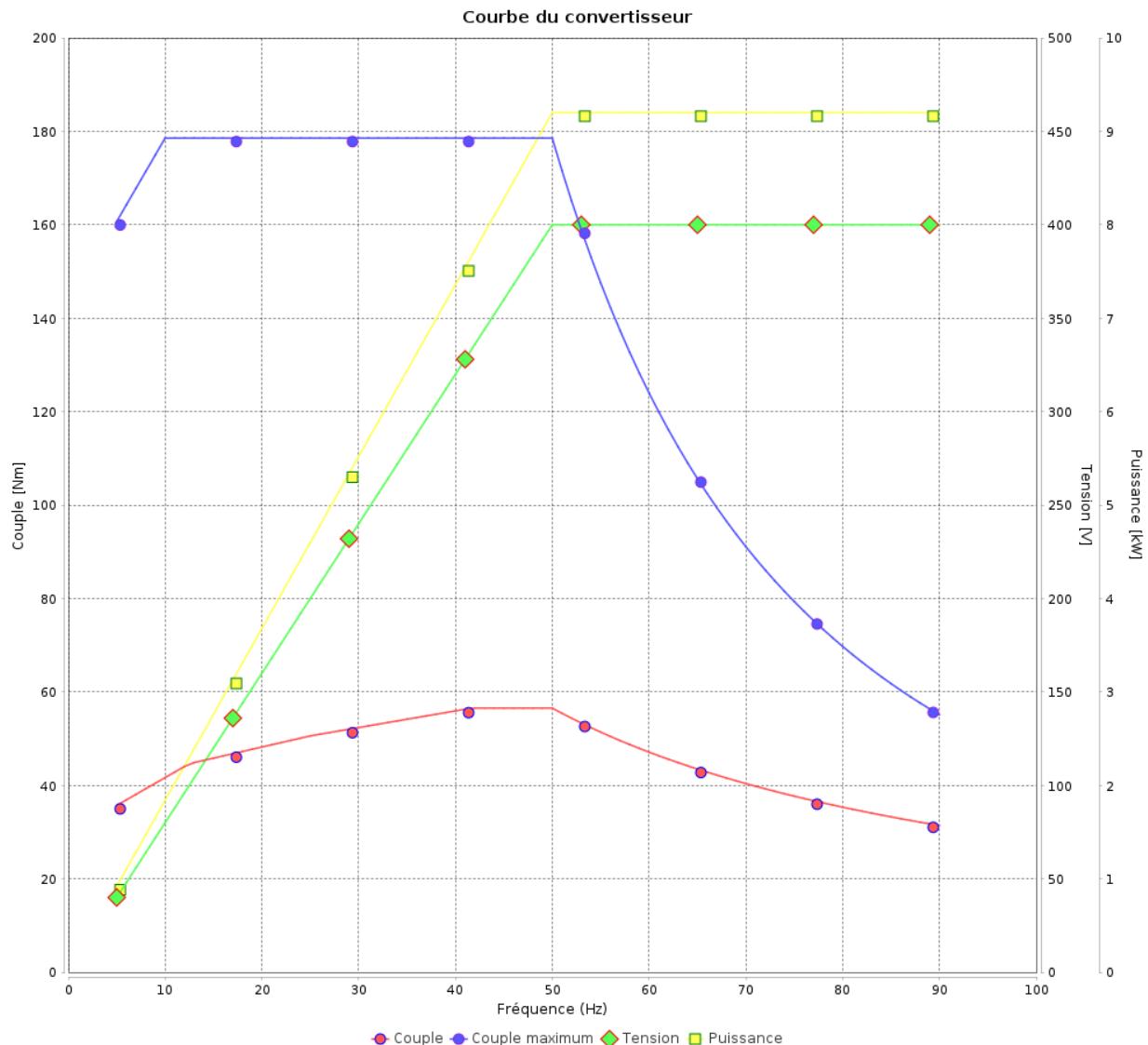
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 400/690 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 17.6/10.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.2 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.5 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 250 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 300 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1477 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | Page 13 / 15 | Révision |

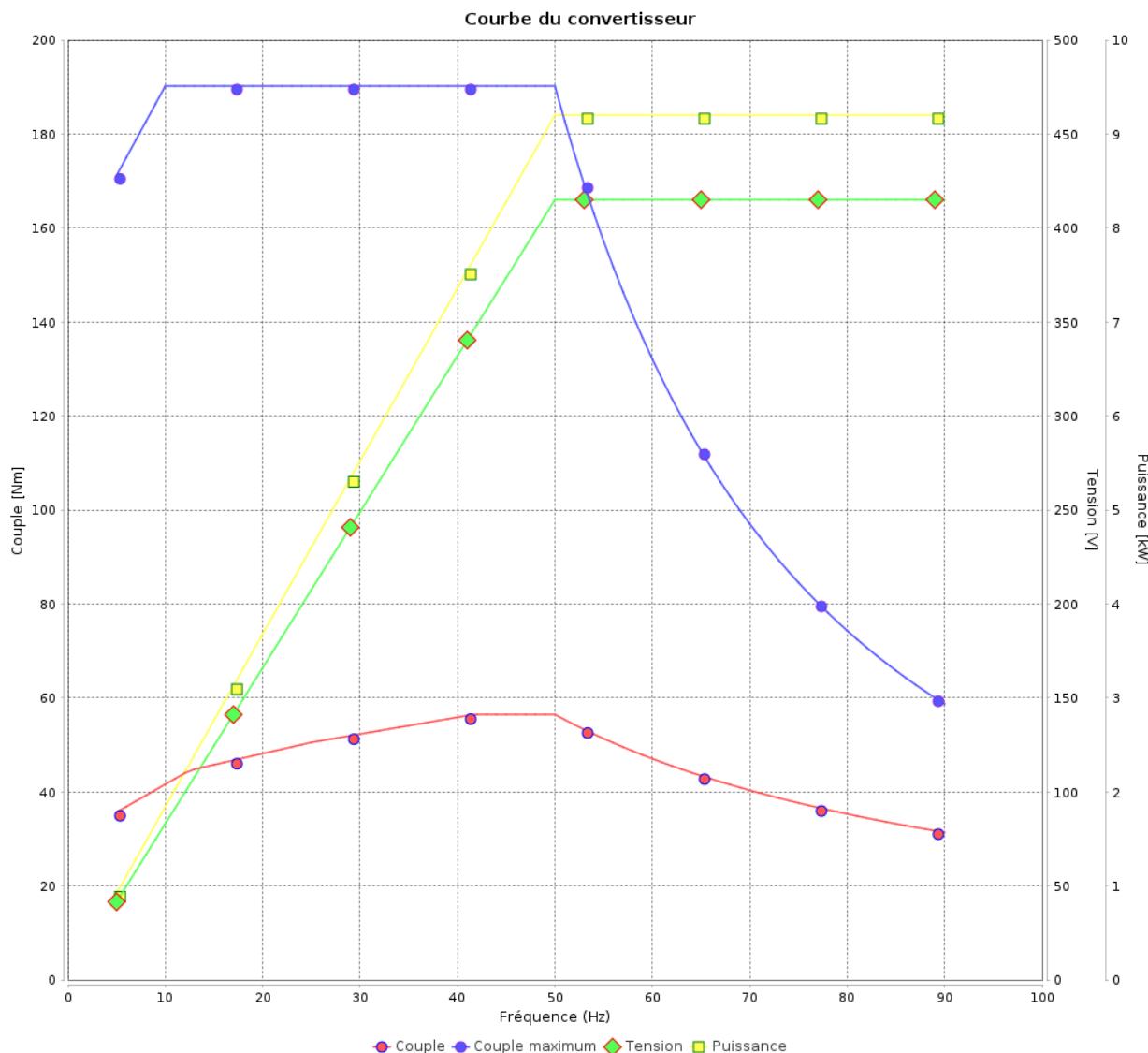
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776



Performance : 415 V 50 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 17.1 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 7.8 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 59.4 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 270 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 320 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1479 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|---------|----------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | Page | Révision |
| Date | 16/04/2025 | | | 14 / 15 | |

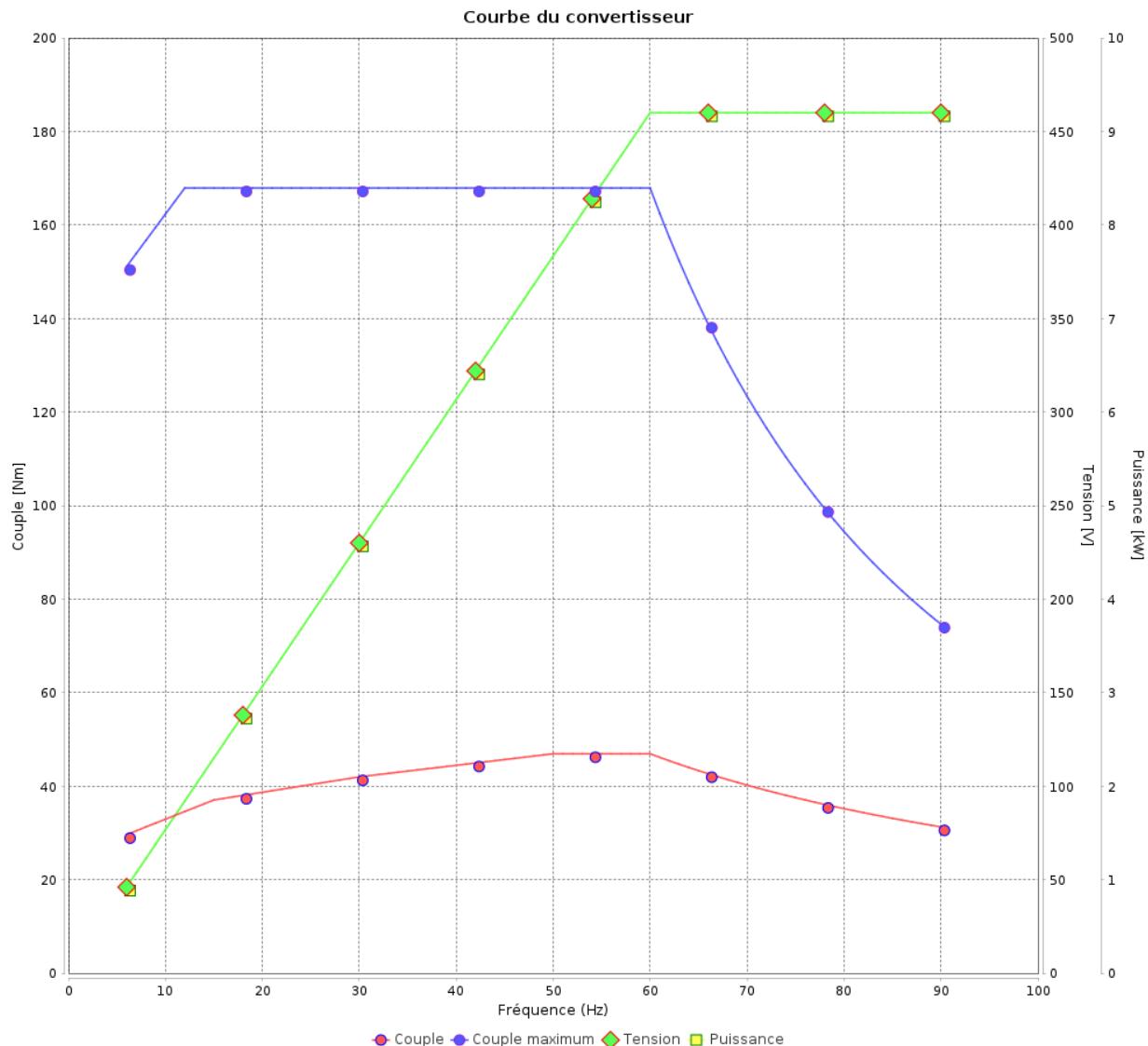
Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xec IE3 Three-Phase Code produit : 15442776

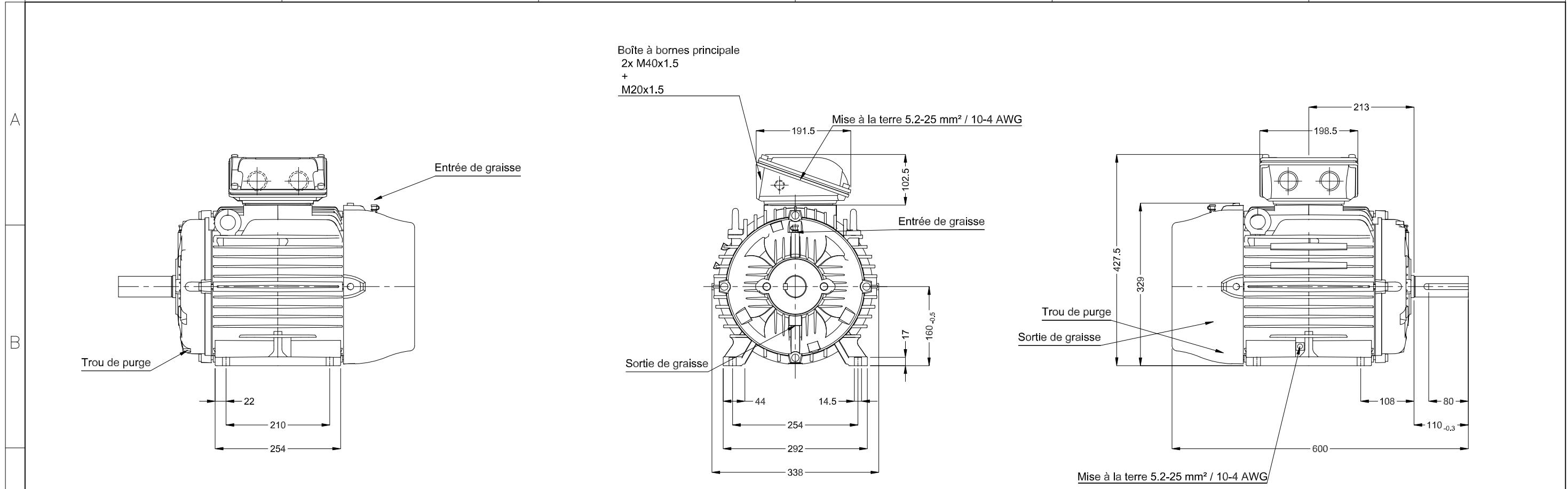


Performance : 460 V 60 Hz 4P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 15.2 A | Moment d'inertie (J) | : 0.1118 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.5 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 49.4 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 310 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 340 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 1780 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résime des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | Page 15 / 15 | Révision |

1 2 3 4 5 6



Dimensions en mm

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|---------------------------------|--|--|
| A | | | | | | | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Bout d'arbre devant | | | | | | | | | | | | | |
| Couleur RAL 5009 Peinture epoxy WEG 203A Forme B3T | | | | | | | | 02946 04 Pôles 50 Hz HYBRISUSER EXÉC. VÉRIF. LIBÉRÉ DATE LB. | | A Échelle 1 : 8 HYBRISUSER EXÉCUTÉ VÉRIFIÉ LIBÉRÉ DATE VER | | PREVIEW WDD 00 PAGE 1 / 1 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |