

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12892388

| | | | |
|----------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Carcasse | : 80 | 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 | : 14.7 kg |
| Degré de protection | : IP55 | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm ² |
| Type | : N | | |

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Puissance nominale [kW] | 1.1 | 1.1 | 1.1 |
| Pôles | 2 | 2 | 2 |
| Fréquence [Hz] | 50 | 50 | 60 |
| Tension à pleine charge [V] | 220/380 | 240/415 | 460 |
| Courant à pleine charge [A] | 4.16/2.41 | 4.20/2.43 | 2.08 |
| Courant de démarrage [A] | 27.5/15.9 | 29.4/17.0 | 17.7 |
| Intensité de démarrage [A] | 6.6 | 7.0 | 8.5 |
| Courant à vide [A] | 1.90/1.10 | 2.42/1.40 | 1.10 |
| Vitesse à pleine charge [RPM] | 2815 | 2850 | 3460 |
| Glissement [%] | 6.17 | 5.00 | 3.89 |
| Couple à pleine charge [Nm] | 3.73 | 3.69 | 3.04 |
| Couple de démarrage [%] | 330 | 400 | 450 |
| Couple maximum [%] | 290 | 360 | 409 |
| Facteur de service | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Echauffement | 80 K | 80 K | 80 K |
| Temps de blocage du rotor | 30s (à froid) 17s (à chaud) | 27s (à froid) 15s (à chaud) | 28s (à froid) 16s (à chaud) |
| Bruit ² | 59.0 dB(A) | 59.0 dB(A) | 62.0 dB(A) |
| Rendement (%) | 25% | | |
| | 50% | 82.0 | 78.5 |
| | 75% | 82.7 | 81.5 |
| | 100% | 82.7 | 84.0 |
| Cos Φ | 25% | | |
| | 50% | 0.66 | 0.59 |
| | 75% | 0.78 | 0.71 |
| | 100% | 0.84 | 0.79 |

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

| | | | | |
|------------|----------------|------|------|------|
| Losses (%) | P1 (0,9;1,0) | 19.4 | 18.8 | 18.0 |
| | P2 (0,5;1,0) | 17.0 | 16.5 | 15.8 |
| | P3 (0,25;1,0) | 17.7 | 17.2 | 16.5 |
| | P4 (0,9;0,5) | 9.7 | 9.5 | 9.1 |
| | P5 (0,5;0,5) | 6.6 | 6.4 | 6.1 |
| | P6 (0,5;0,25) | 4.5 | 4.3 | 4.1 |
| | P7 (0,25;0,25) | 3.1 | 3.0 | 2.8 |

| | | | |
|-------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|
| Type de palier | : Avant 6204 ZZ | Derrière 6203 ZZ | Efforts sur l'embase |
| Modèle - blindage | : 00030 | 00009 | Traction maximum : 326 N |
| Intervalle de graissage | : - | - | Compression maximum : 470 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 | 16/04/2025 | | Page 1 / 17 | Révision |

FICHE TECHNIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Remarque

| Rév. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|----------------|----------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | Page 2 / 17 | Révision |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | | |

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

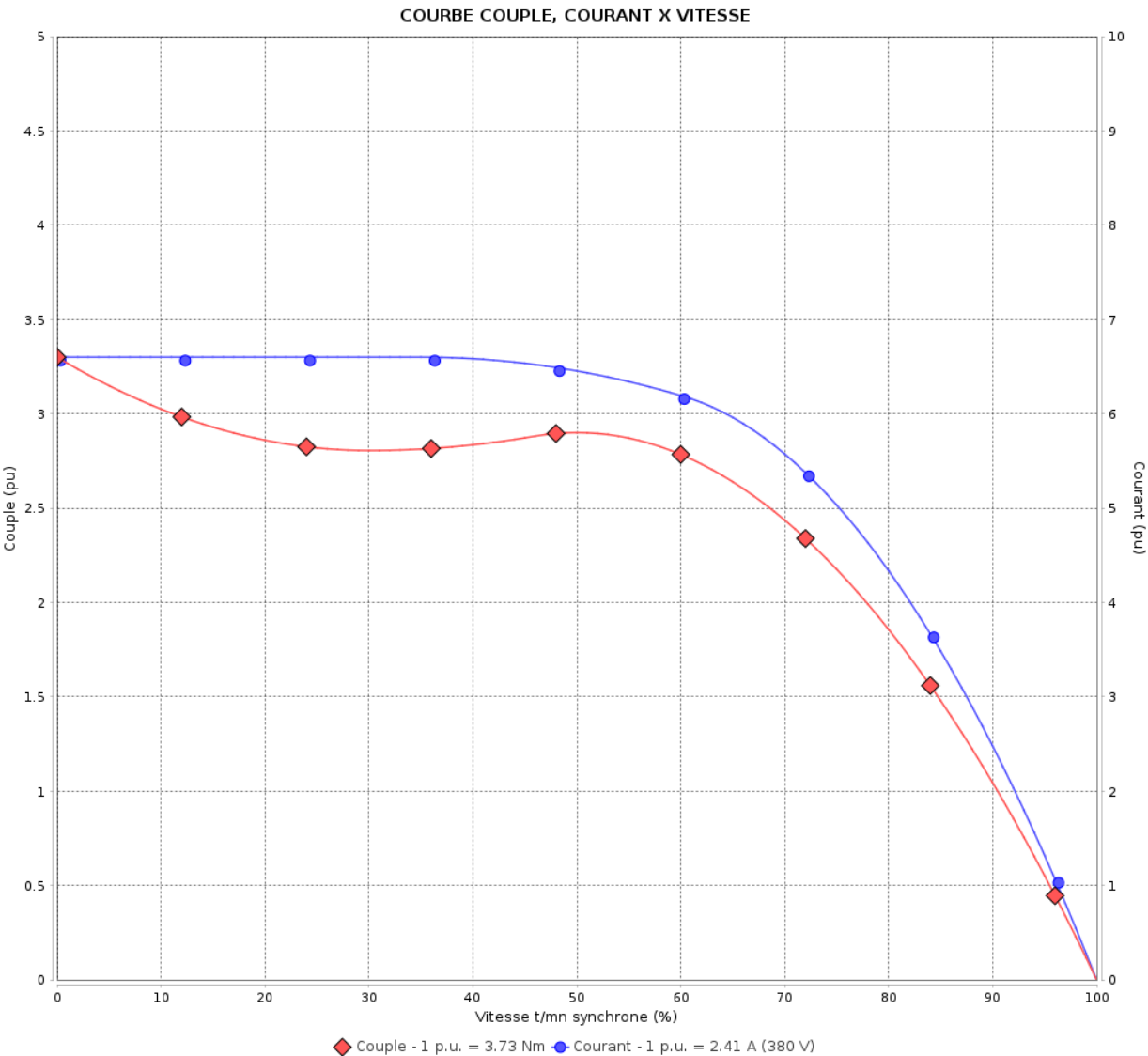
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12892388



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 4.16/2.41 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 6.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.73 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 330 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 290 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2815 rpm | Type | : N |

Temps de blocage du rotor : 30s (à froid) 17s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|-------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 3 / 17 | Révision |

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

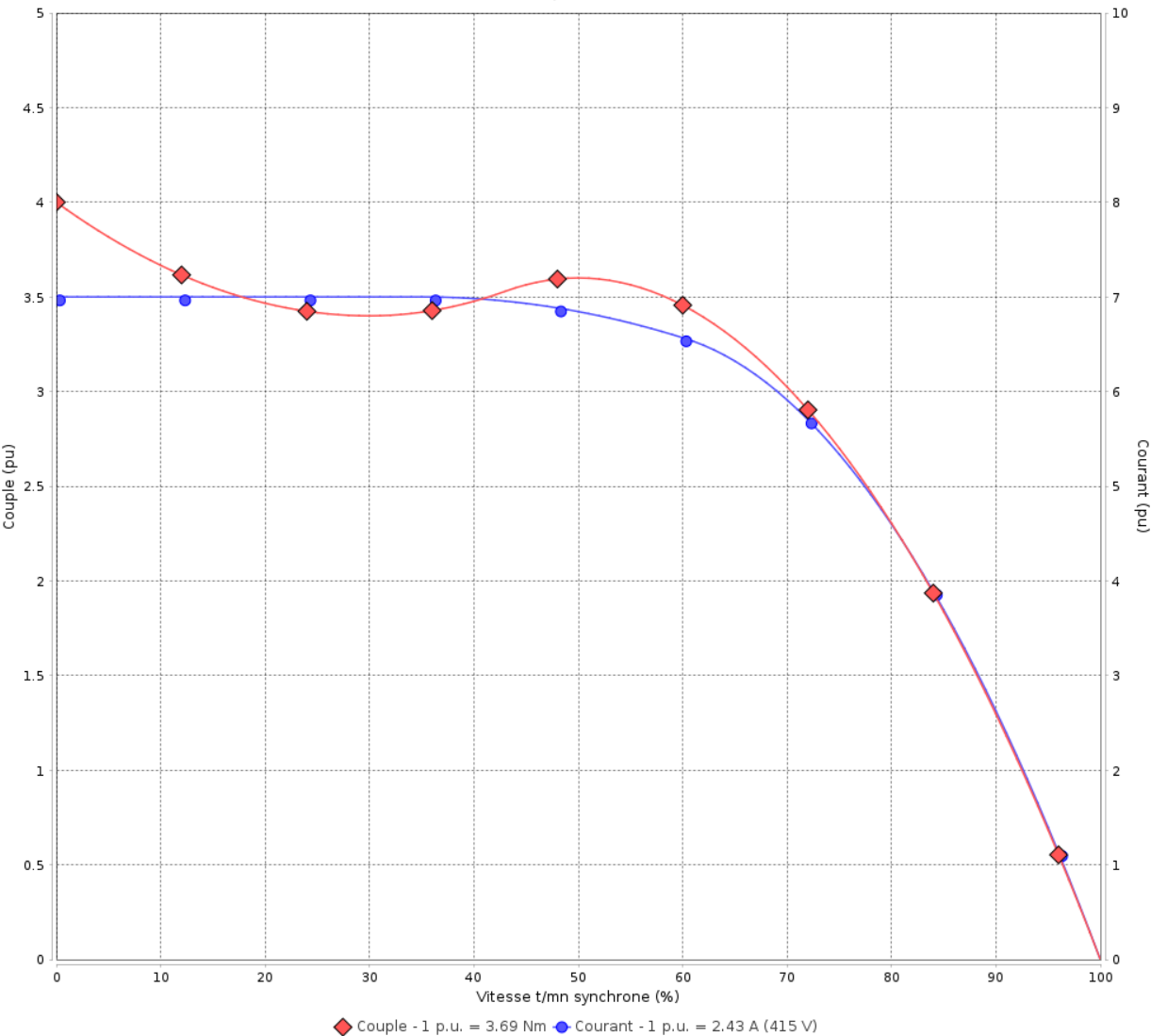
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12892388

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------|
| Courant à pleine charge | : 4.20/2.43 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm² |
| Intensité de démarrage | : 7.0 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.69 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 400 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 360 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2850 rpm | Type | : N |

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

| Rév. | Résime des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|-------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 4 / 17 | Révision |

COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

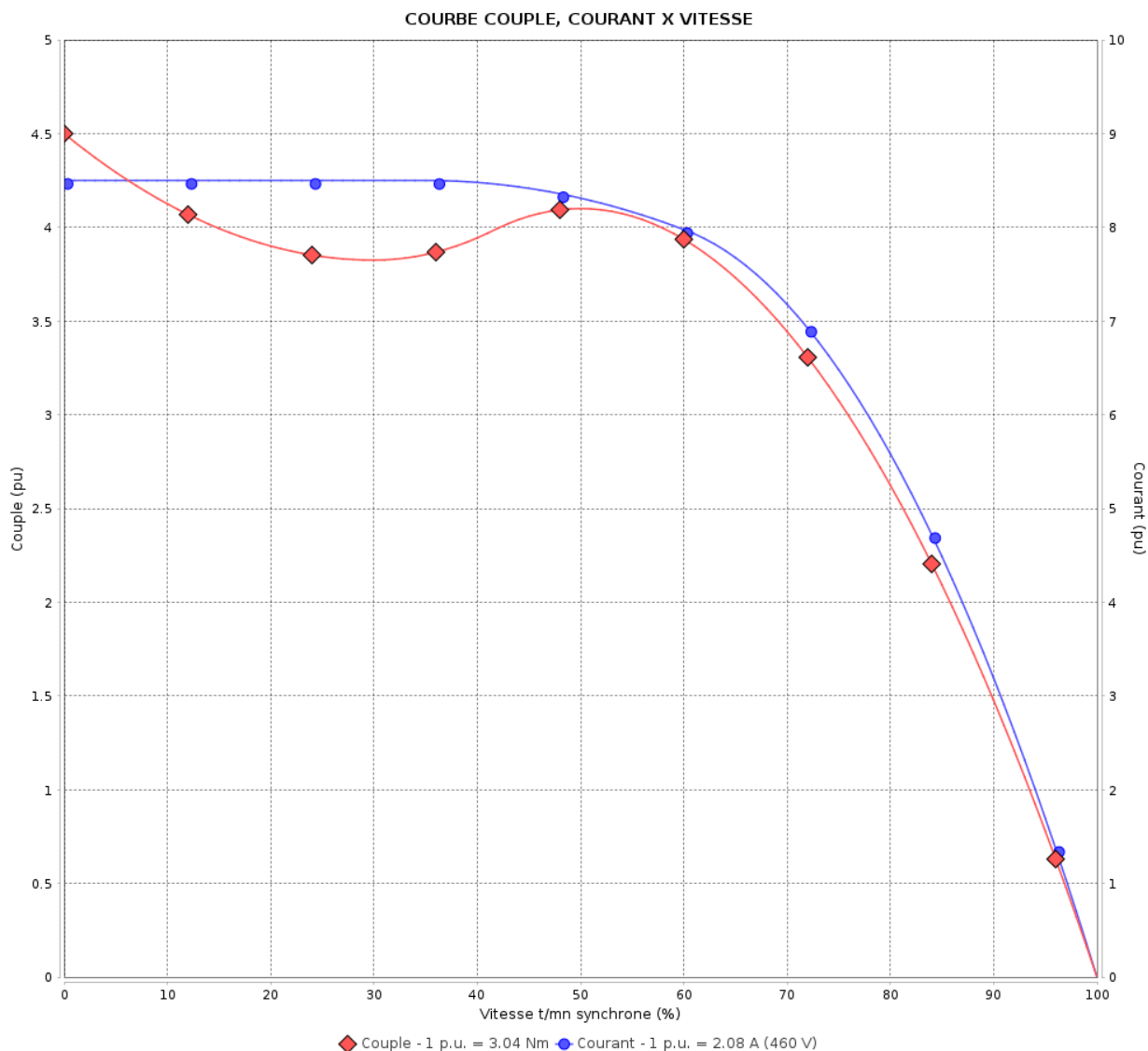
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12892388



Performance : 460 V 60 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 2.08 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.5 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.04 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 450 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 409 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 3460 rpm | Type | : N |

Temps de blocage du rotor : 28s (à froid) 16s (à chaud)

| Rév. | Résumé des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|----------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 5 / 17 | Révision |

Courbe de performance en charge

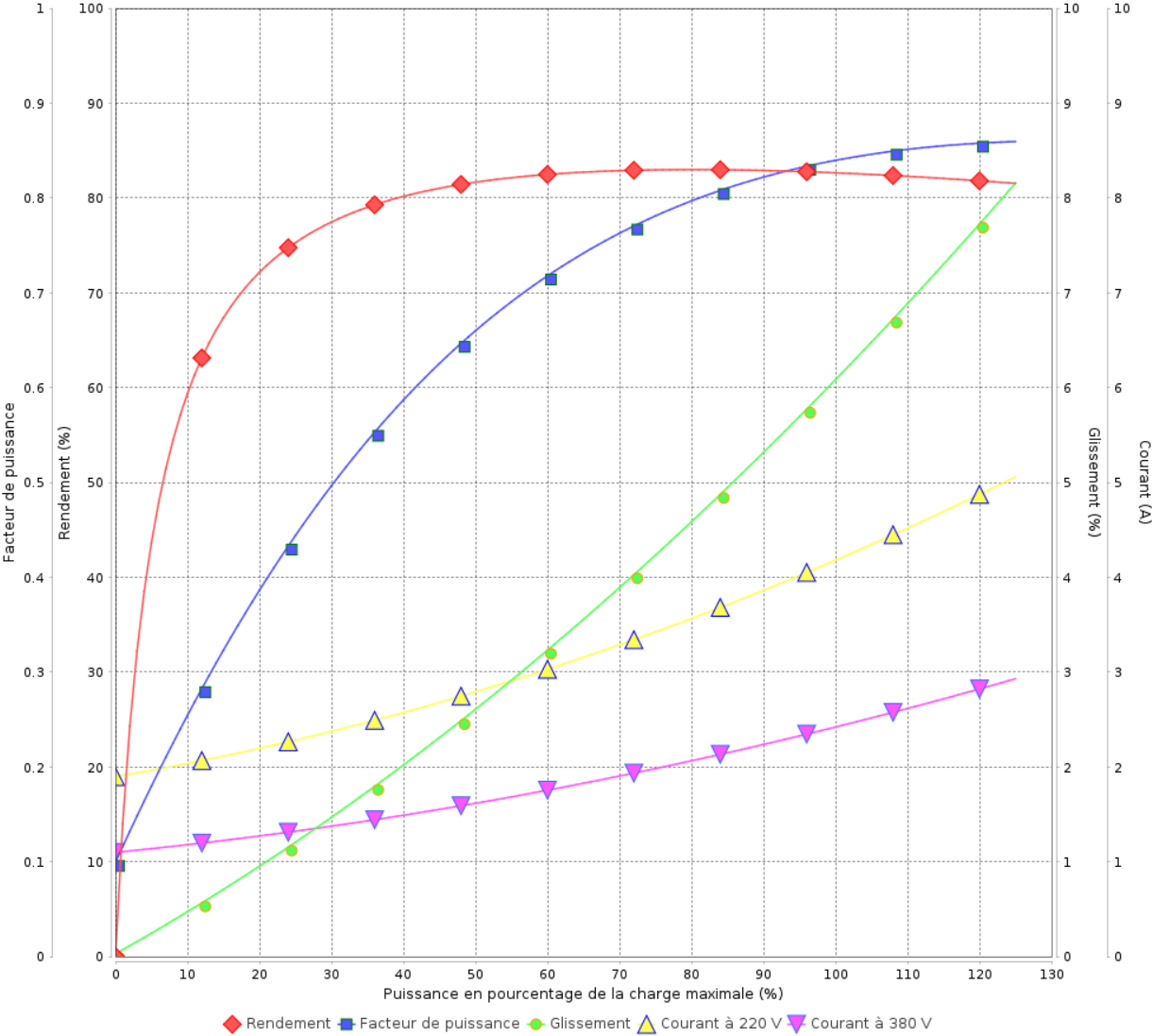
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12892388

Courbe de performance en charge



| | | | |
|----------------------------------|---------------|----------------------|---------------|
| Performance : 220/380 V 50 Hz 2P | | | |
| Courant à pleine charge | : 4.16/2.41 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm² |
| Intensité de démarrage | : 6.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.73 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 330 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 290 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2815 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|---------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | Page | Révision |
| Date | 16/04/2025 | | | 6 / 17 | |

Courbe de performance en charge

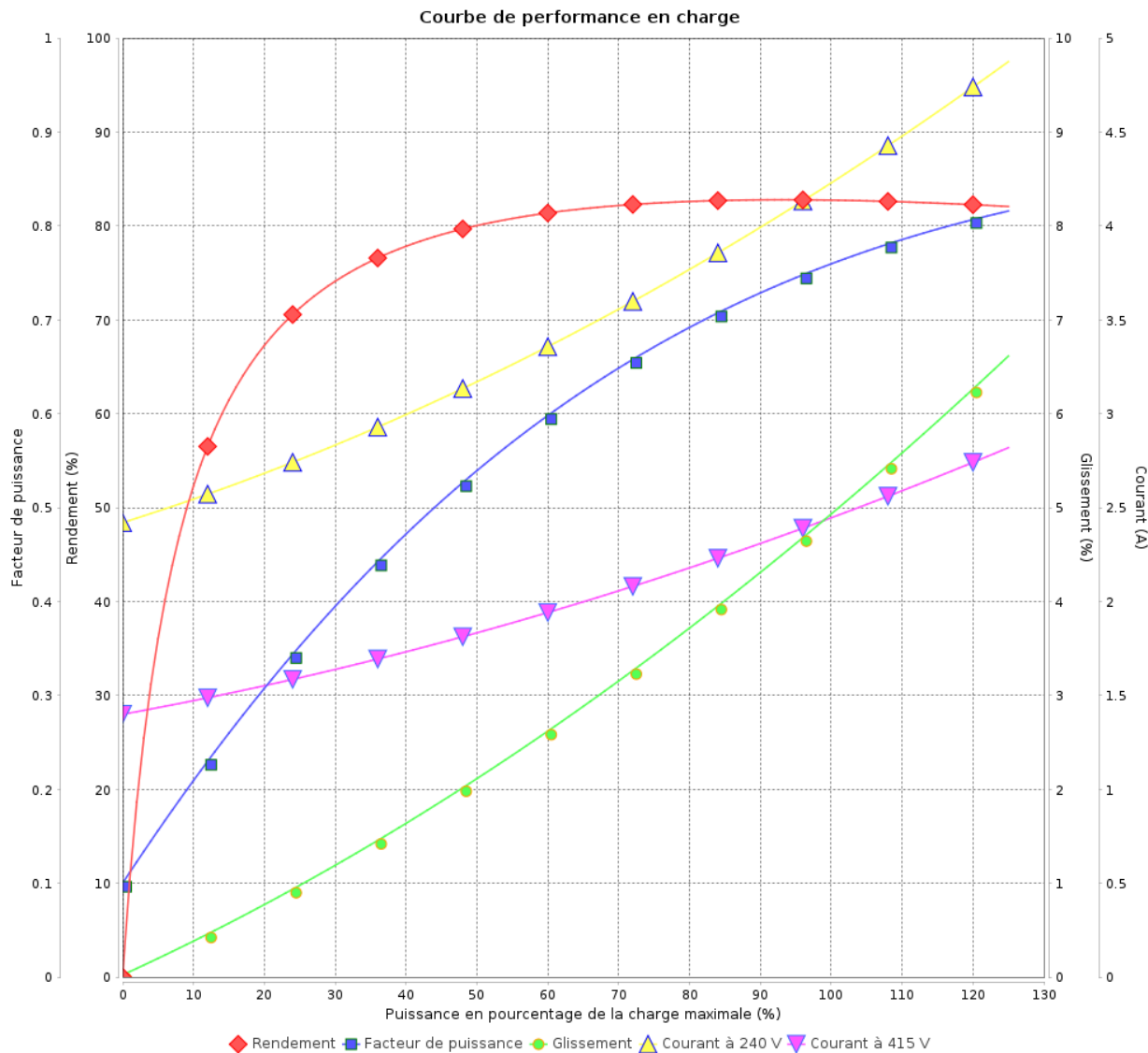
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12892388



Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

Courant à pleine charge : 4.20/2.43 A
Intensité de démarrage : 7.0
Couple à pleine charge : 3.69 Nm
Couple de démarrage : 400 %
Couple maximum : 360 %
Vitesse à pleine charge : 2850 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm²
Service : S1
Classe d'isolation : F
Facteur de service : 1.00
Echauffement : 80 K
Type : N

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|----------------|----------|
| Exécuter | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | Page 7 / 17 | Révision |

Courbe de performance en charge

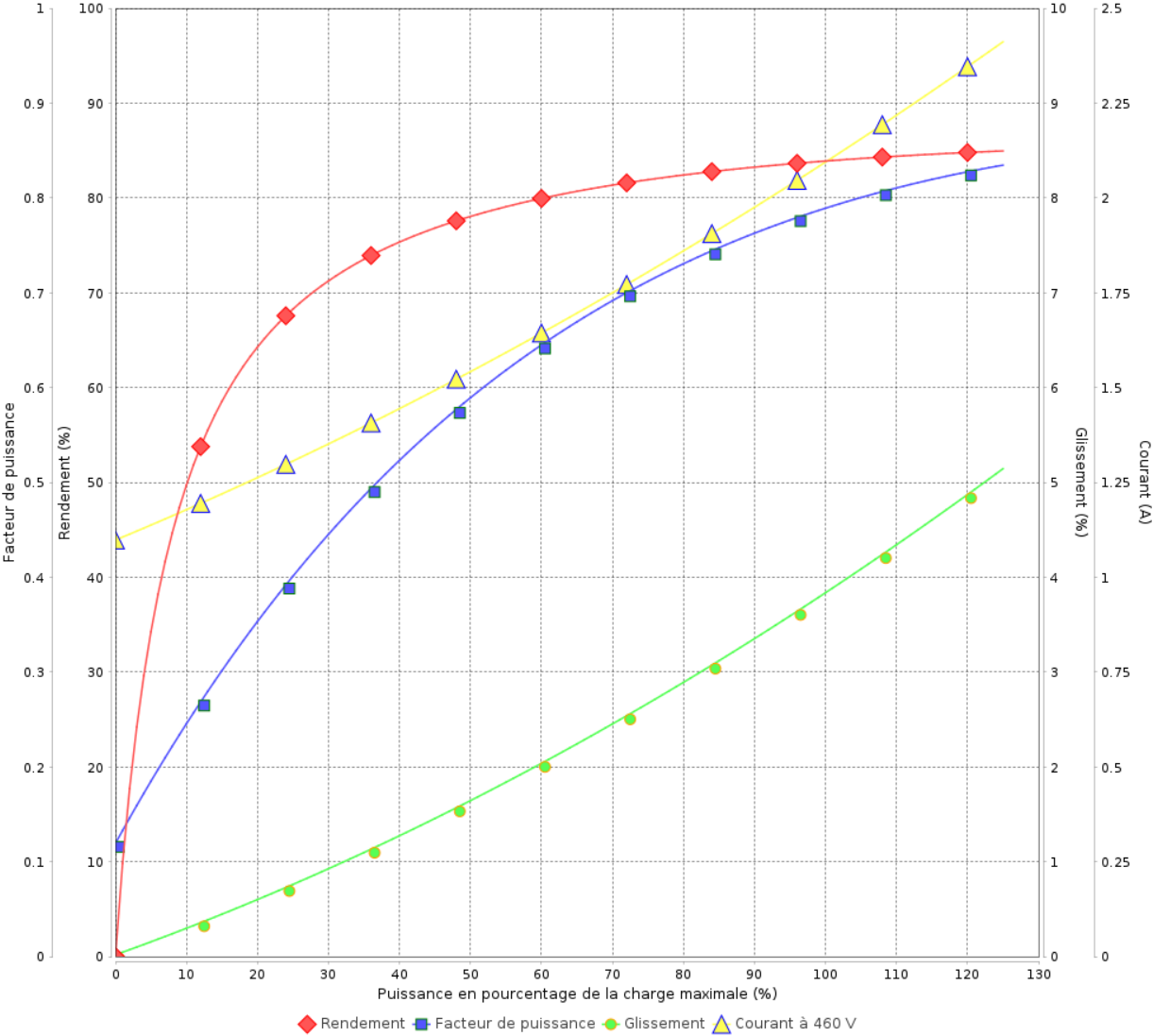
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12892388

Courbe de performance en charge



| | | | |
|------------------------------|------------|----------------------|---------------|
| Performance : 460 V 60 Hz 2P | | | |
| Courant à pleine charge | : 2.08 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm² |
| Intensité de démarrage | : 8.5 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.04 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 450 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 409 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 3460 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|----------------|----------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | Page 8 / 17 | 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 : 12892388

Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------|
| Courant à pleine charge | : 4.16/2.41 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm² |
| Intensité de démarrage | : 6.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.73 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 330 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 290 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2815 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 9 / 17 | Révision |

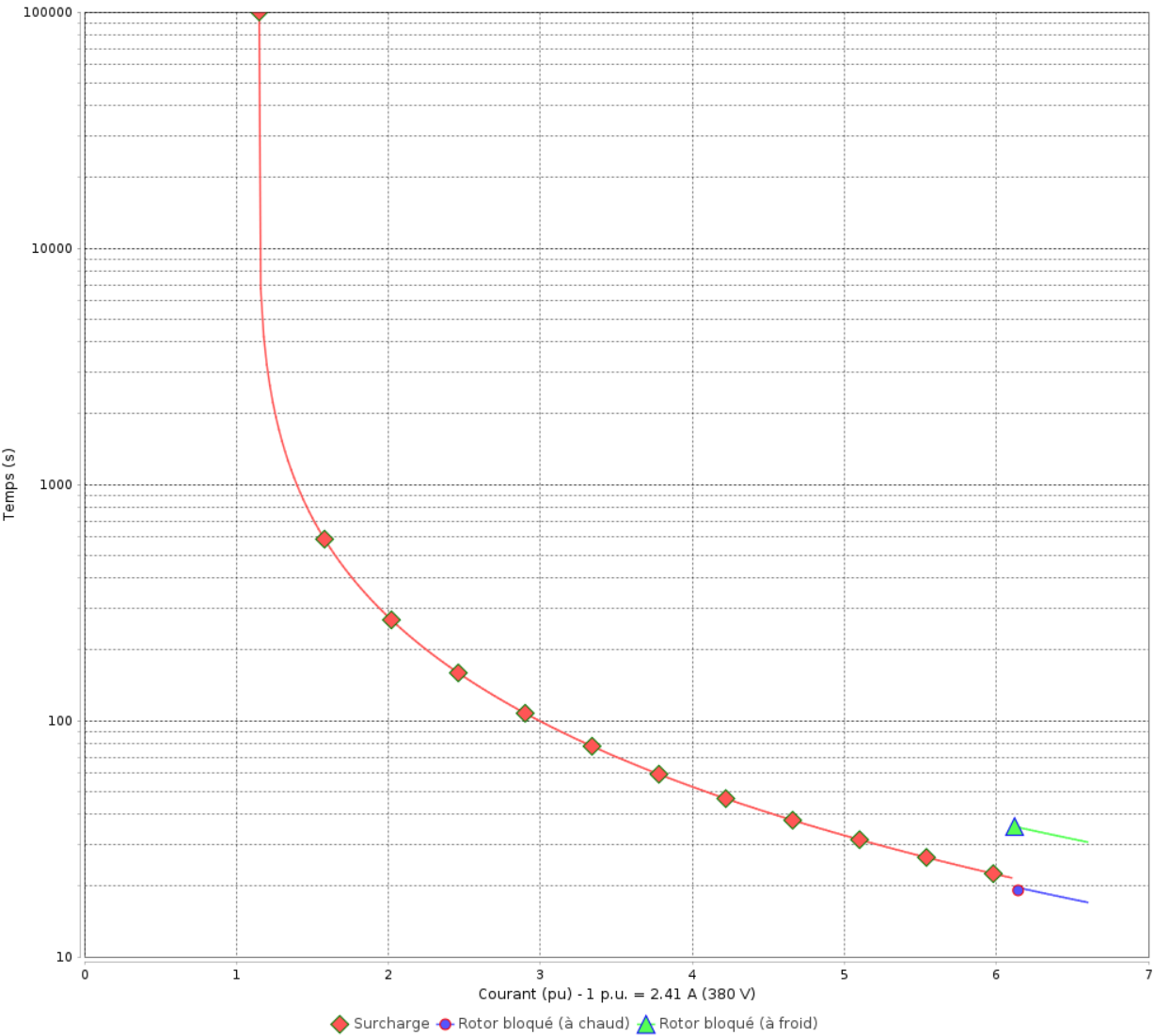
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



| | | | | | |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Rév. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | | |
| | | | | Page 10 / 17 | Révision |

COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12892388

Performance : 240/415 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------|
| Courant à pleine charge | : 4.20/2.43 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm² |
| Intensité de démarrage | : 7.0 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.69 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 400 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 360 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2850 rpm | Type | : N |

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | Page 11 / 17 | Révision |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | | |

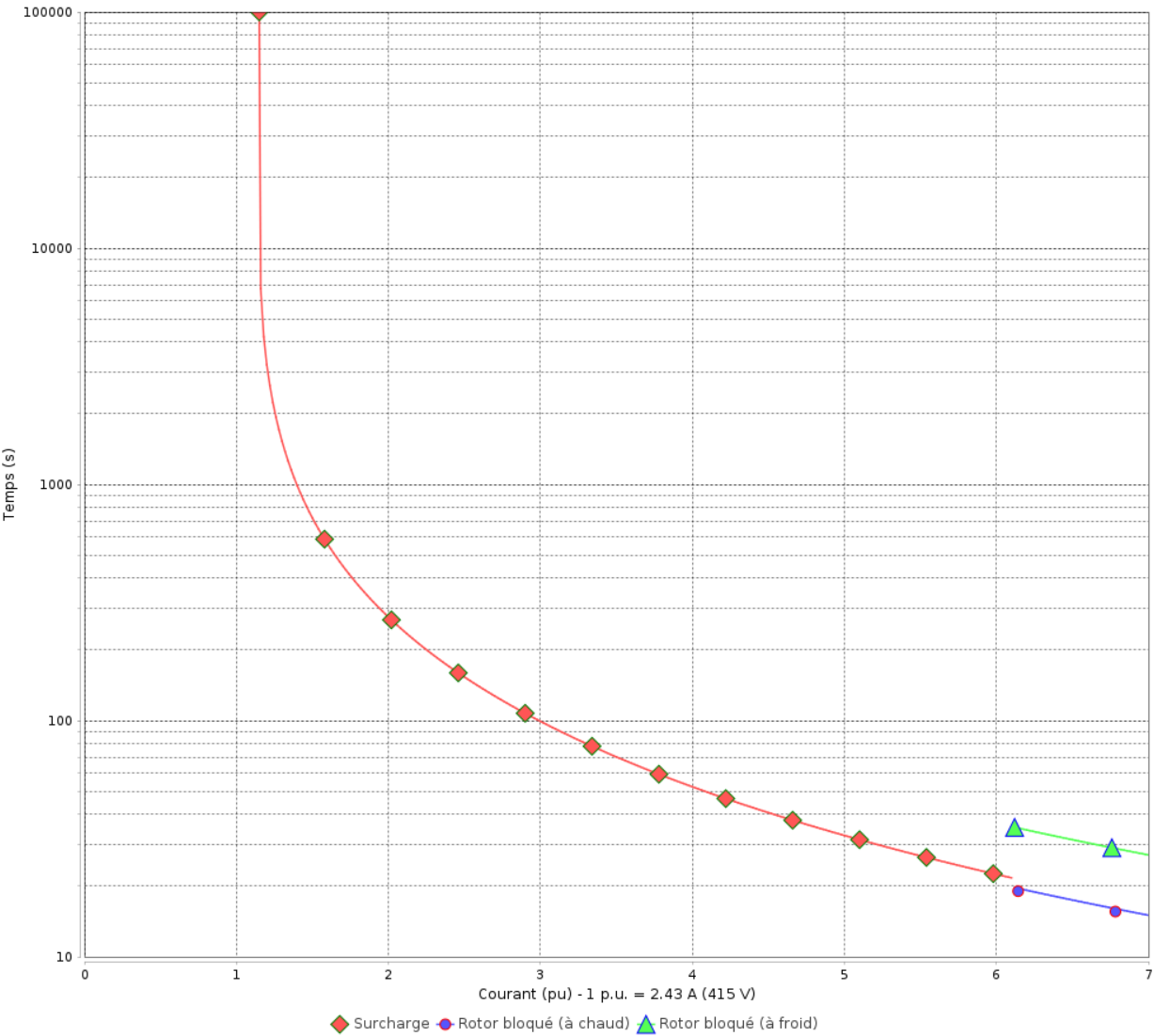
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



| Rév. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | Page 12 / 17 | 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 : 12892388

Performance : 460 V 60 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 2.08 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 8.5 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.04 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 450 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 409 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 3460 rpm | Type | : N |

Constante de temps
d'échauffement
Constante de temps de
refroidissement

| Rév. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| | | | | | |
| Exécuteur | | | | Page 13 / 17 | Révision |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | | |

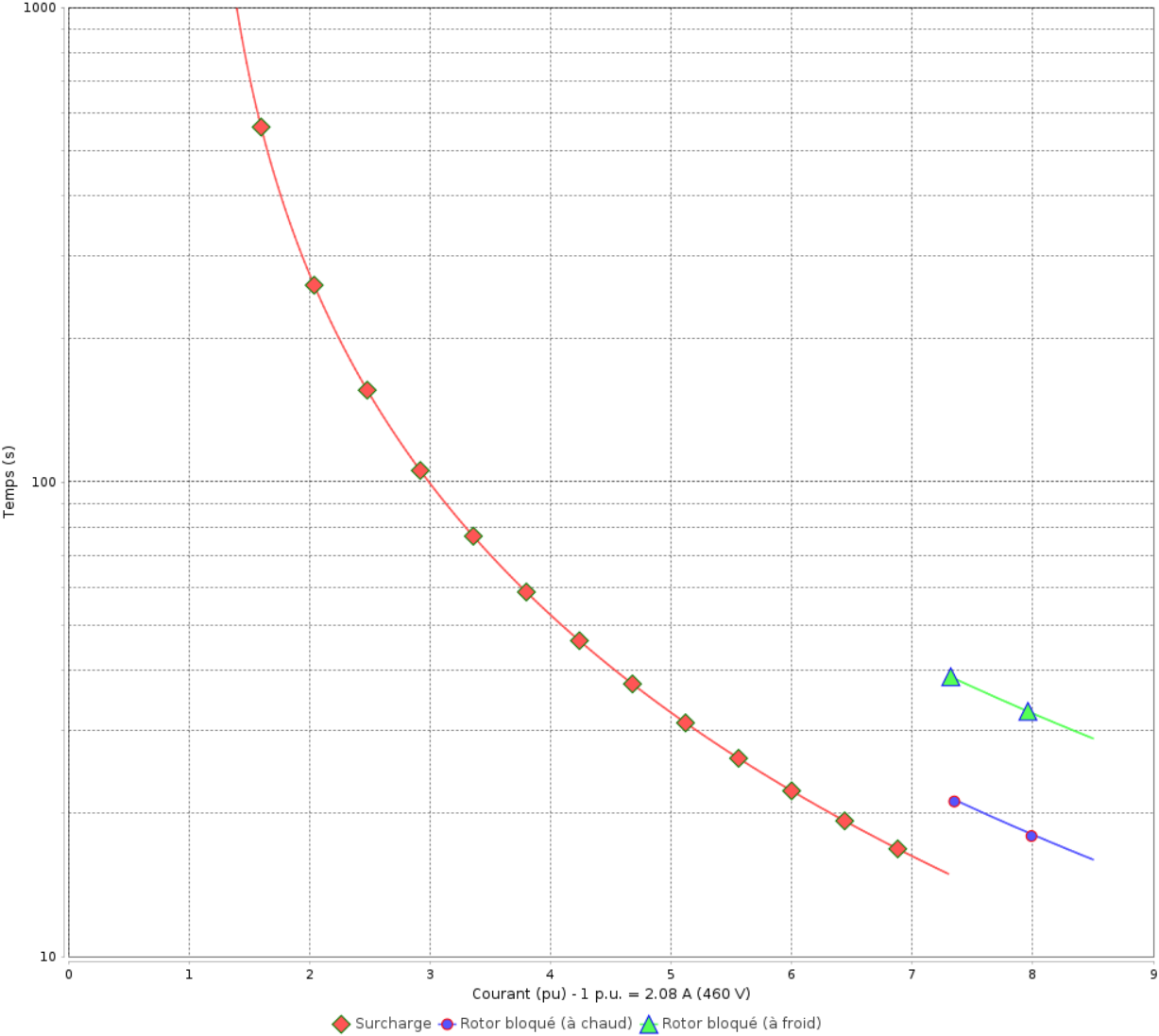
COURBE DE LIMITE THERMIQUE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

COURBE DE LIMITE THERMIQUE



| Rév. | Résume des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|---------|----------|
| Exécuteur | | | | Page | Révision |
| Vérificateur | | | | 14 / 17 | |
| Date | 16/04/2025 | | | | |

Courbe du convertisseur

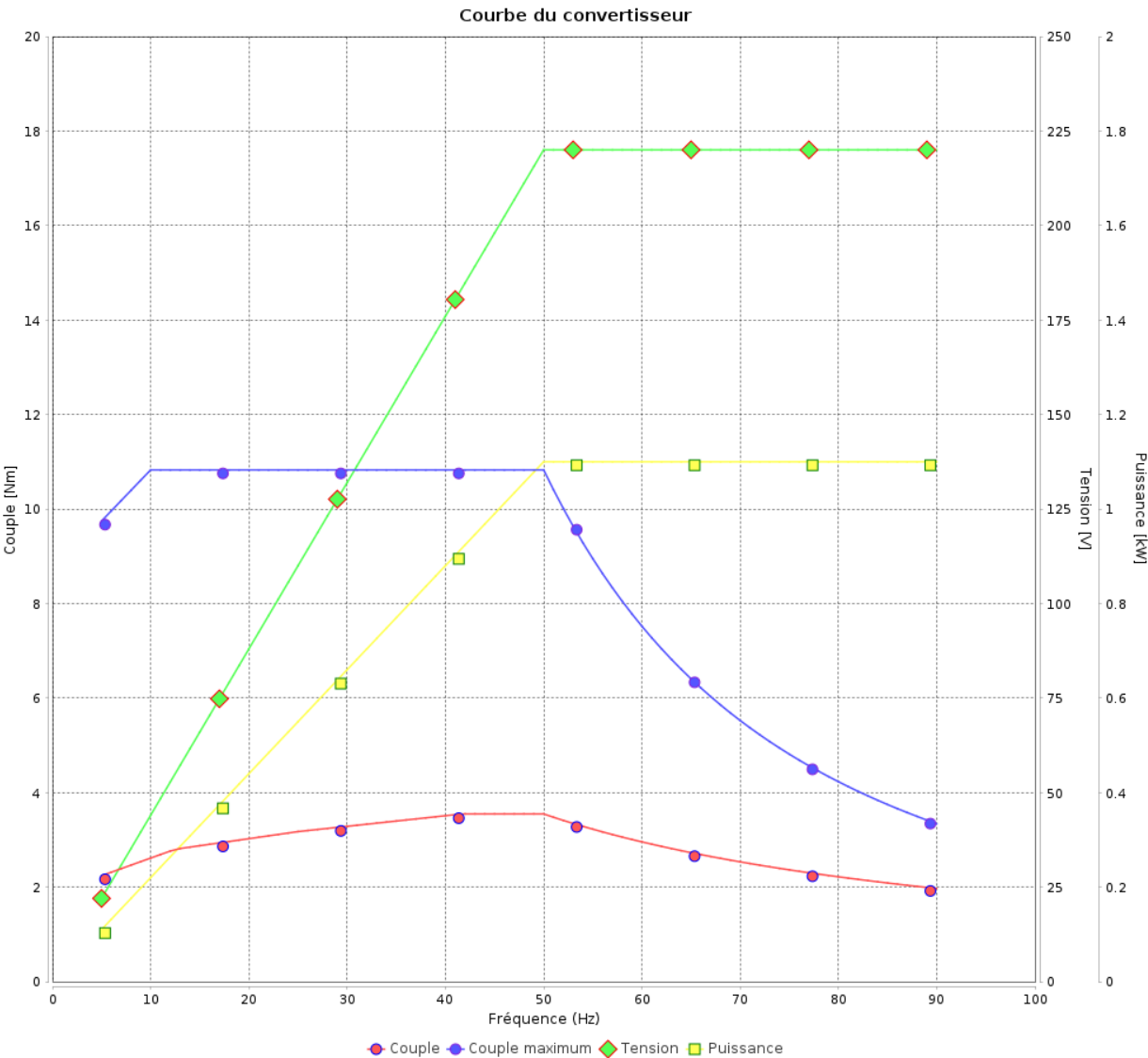
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12892388



Performance : 220/380 V 50 Hz 2P

| | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 4.16/2.41 A | Moment d'inertie (J) | : 0.0009 kgm ² |
| Intensité de démarrage | : 6.6 | Service | : S1 |
| Couple à pleine charge | : 3.73 Nm | Classe d'isolation | : F |
| Couple de démarrage | : 330 % | Facteur de service | : 1.00 |
| Couple maximum | : 290 % | Echauffement | : 80 K |
| Vitesse à pleine charge | : 2815 rpm | Type | : N |

| Rév. | Résumé des modifications | | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
| Exécuteur | | | | | |
| Vérificateur | | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | | Page 15 / 17 | Révision |

Courbe du convertisseur

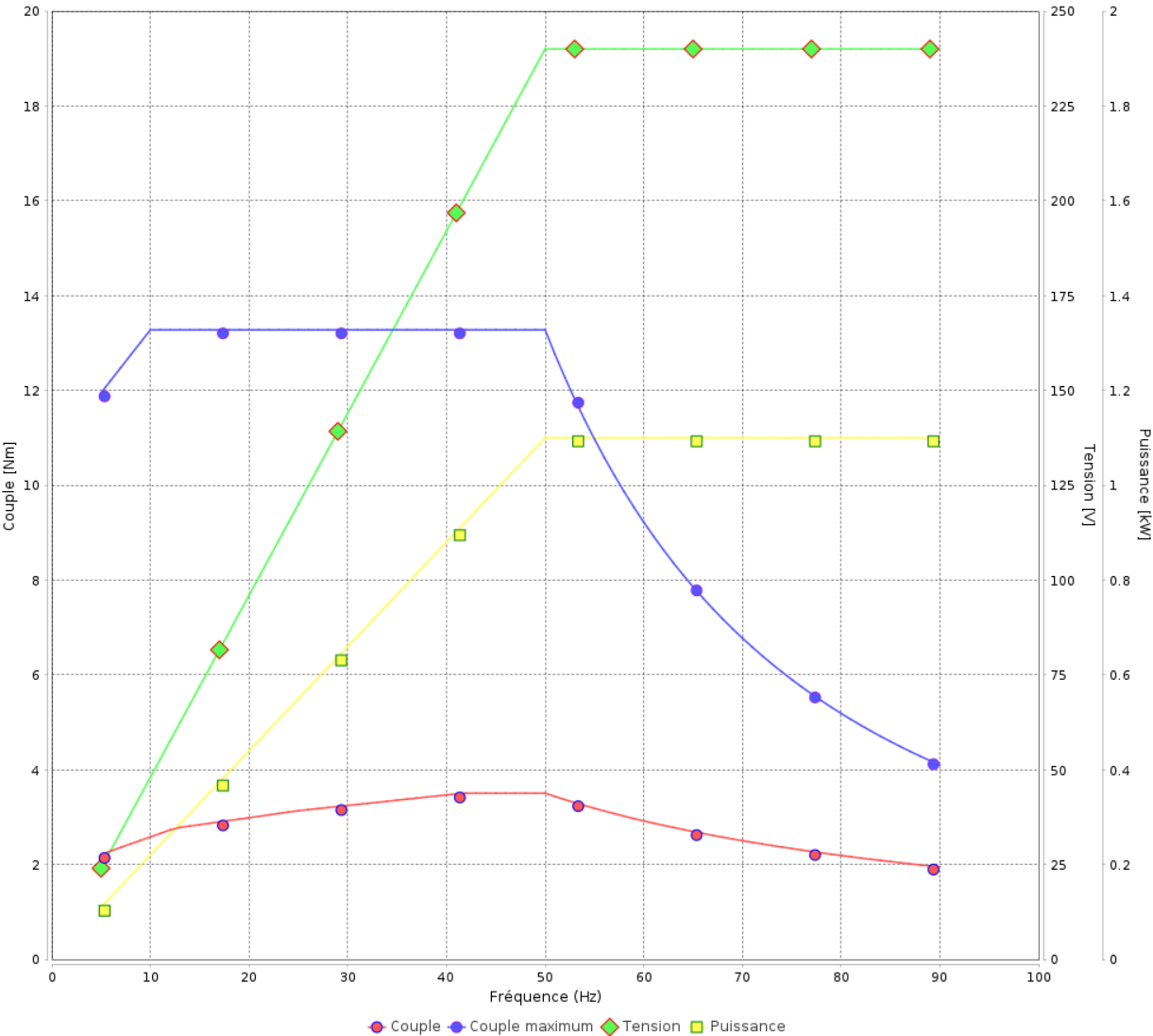
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase Code produit : 12892388

Courbe du convertisseur



| | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Performance : 240/415 V 50 Hz 2P | |
| Courant à pleine charge : 4.20/2.43 A | Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm² |
| Intensité de démarrage : 7.0 | Service : S1 |
| Couple à pleine charge : 3.69 Nm | Classe d'isolation : F |
| Couple de démarrage : 400 % | Facteur de service : 1.00 |
| Couple maximum : 360 % | Echauffement : 80 K |
| Vitesse à pleine charge : 2850 rpm | Type : N |

| Rév. | Résume des modifications | Fait | Verifié | Date |
|--------------|--------------------------|------|--------------|----------|
| Exécuteur | | | | |
| Vérificateur | | | | |
| Date | 16/04/2025 | | Page 16 / 17 | Révision |

Courbe du convertisseur

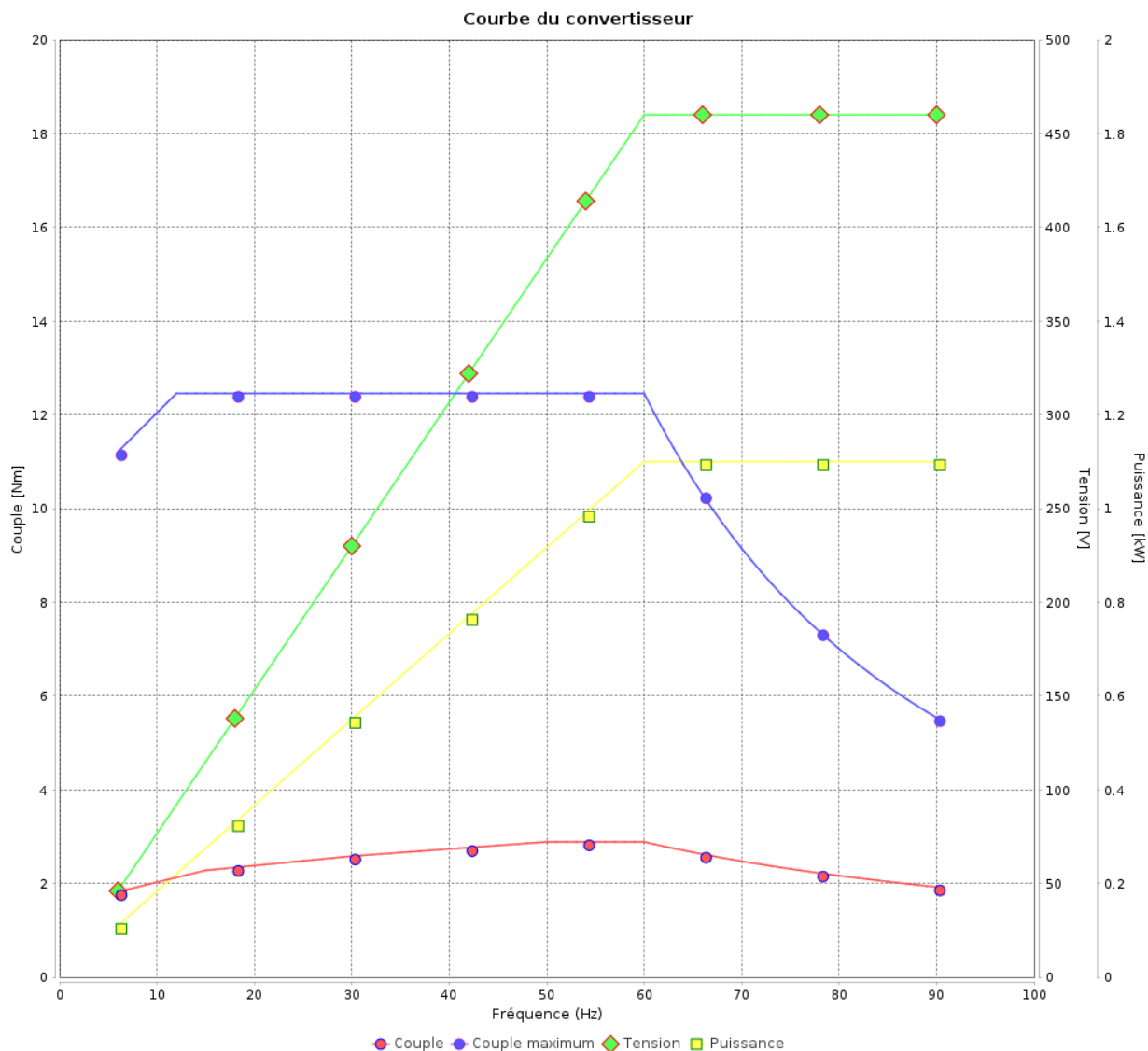
Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22 IE3 Three-Phase

Code produit : 12892388



Performance : 460 V 60 Hz 2P

Courant à pleine charge : 2.08 A
Intensité de démarrage : 8.5
Couple à pleine charge : 3.04 Nm
Couple de démarrage : 450 %
Couple maximum : 409 %
Vitesse à pleine charge : 3460 rpm

Moment d'inertie (J) : 0.0009 kgm²
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 17 / 17 | Révision |

