

# FICHE TECHNIQUE

## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

|                               |                                |                                 |                                |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Carcasse                      | : 225S/M                       | Type de refroidissement         | : IC411 - TEFC                 |                                |
| Classe d'isolation            | : F                            | Forme                           | : B3T                          |                                |
| Service                       | : S1                           | Sens de rotation <sup>1</sup>   | : Les deux sens de rotation    |                                |
| Température ambiante          | : -20°C à +40°C                | Méthode de démarrage            | : Variateur de vitesse         |                                |
| Altitude                      | : 1000 m                       | Poids approximatif <sup>3</sup> | : 558 kg                       |                                |
| Degré de protection           | : IP56                         | Moment d'inertie (J)            | : 0.2861 kgm <sup>2</sup>      |                                |
| Type                          | : N                            |                                 |                                |                                |
| Puissance nominale [kW]       | 45                             | 45                              | 45                             | 45                             |
| Pôles                         | 2                              | 2                               | 2                              | 2                              |
| Fréquence [Hz]                | 50                             | 50                              | 50                             | 60                             |
| Tension à pleine charge [V]   | 380/660                        | 400/690                         | 415                            | 460                            |
| Courant à pleine charge [A]   | 81.7/47.1                      | 78.4/45.5                       | 76.6                           | 69.4                           |
| Courant de démarrage [A]      | 596/344                        | 604/350                         | 613                            | 583                            |
| Intensité de démarrage [A]    | 7.3                            | 7.7                             | 8.0                            | 8.4                            |
| Courant à vide [A]            | 20.0/14.6                      | 21.7/14.0                       | 23.0                           | 21.0                           |
| Vitesse à pleine charge [RPM] | 2960                           | 2965                            | 2970                           | 3570                           |
| Glissement [%]                | 1.33                           | 1.17                            | 1.00                           | 0.83                           |
| Couple à pleine charge [Nm]   | 145                            | 145                             | 145                            | 120                            |
| Couple de démarrage [%]       | 250                            | 250                             | 280                            | 310                            |
| Couple maximum [%]            | 290                            | 300                             | 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     | 45s (à froid)<br>25s (à chaud) | 41s (à froid)<br>23s (à chaud)  | 39s (à froid)<br>22s (à chaud) | 48s (à froid)<br>27s (à chaud) |
| Bruit <sup>2</sup>            |                                |                                 |                                |                                |
| Rendement (%)                 | 25%                            | 91.2                            | 90.9                           | 90.6                           |
|                               | 50%                            | 93.5                            | 93.5                           | 93.5                           |
|                               | 75%                            | 93.8                            | 93.9                           | 94.0                           |
|                               | 100%                           | 94.0                            | 94.1                           | 94.0                           |
| Cos Φ                         | 25%                            | 0.64                            | 0.60                           | 0.56                           |
|                               | 50%                            | 0.81                            | 0.78                           | 0.75                           |
|                               | 75%                            | 0.87                            | 0.85                           | 0.83                           |
|                               | 100%                           | 0.89                            | 0.88                           | 0.87                           |

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

|            |                |     |     |     |     |
|------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| Losses (%) | P1 (0,9;1,0)   | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.4 |
|            | P2 (0,5;1,0)   | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 5.0 |
|            | P3 (0,25;1,0)  | 4.4 | 4.4 | 4.4 | 4.7 |
|            | P4 (0,9;0,5)   | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 3.1 |
|            | P5 (0,5;0,5)   | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.8 |
|            | P6 (0,5;0,25)  | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |
|            | P7 (0,25;0,25) | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.7 |

|                         |                    |         |          |                              |
|-------------------------|--------------------|---------|----------|------------------------------|
| Type de palier          | : 6314 C3          | Avant   | Derrière | Efforts sur l'embase         |
| Modèle - blindage       | : 00037            | 6314 C3 | 00017    | Traction maximum : 2270 N    |
| Intervalle de graissage | : 5000 h           | 5000 h  |          | Compression maximum : 7744 N |
| Quantité de lubrifiant  | : 27 g             | 27 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<br>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 | 150 °C                   |

### Information concernant les résistances de réchauffage

Spannung: 200 - 240 V

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

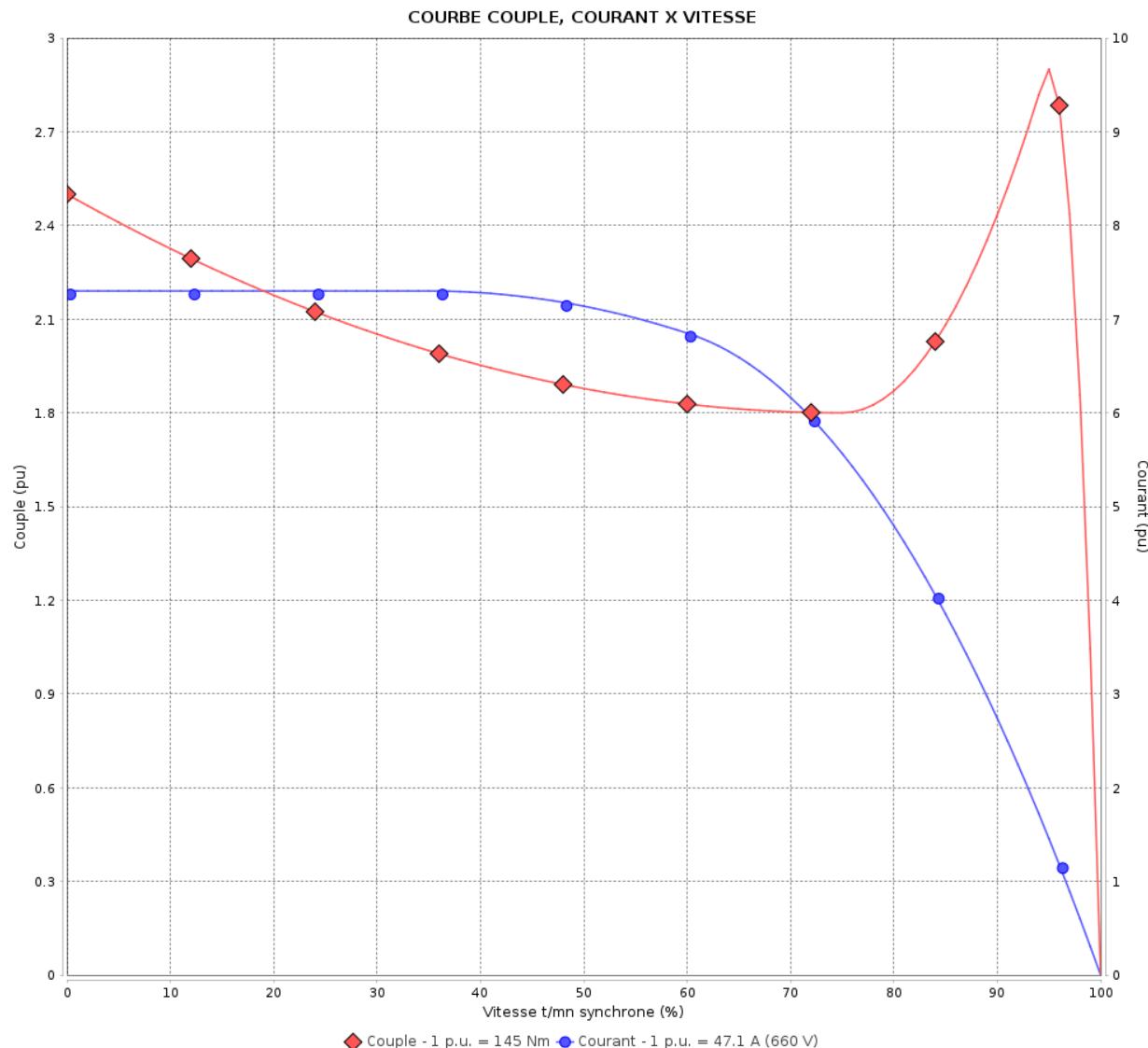
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

|                         |               |                      |                           |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 81.7/47.1 A | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 7.3         | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm      | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 250 %       | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 290 %       | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2960 rpm    | Type                 | : N                       |

Temps de blocage du rotor : 45s (à froid) 25s (à chaud)

| Rév.         | Résime des modifications |  | Fait | Verifié        | Date     |
|--------------|--------------------------|--|------|----------------|----------|
|              |                          |  |      |                |          |
| Exécuteur    |                          |  |      |                |          |
| Vérificateur |                          |  |      |                |          |
| Date         | 16/04/2025               |  |      | Page<br>4 / 15 | Révision |

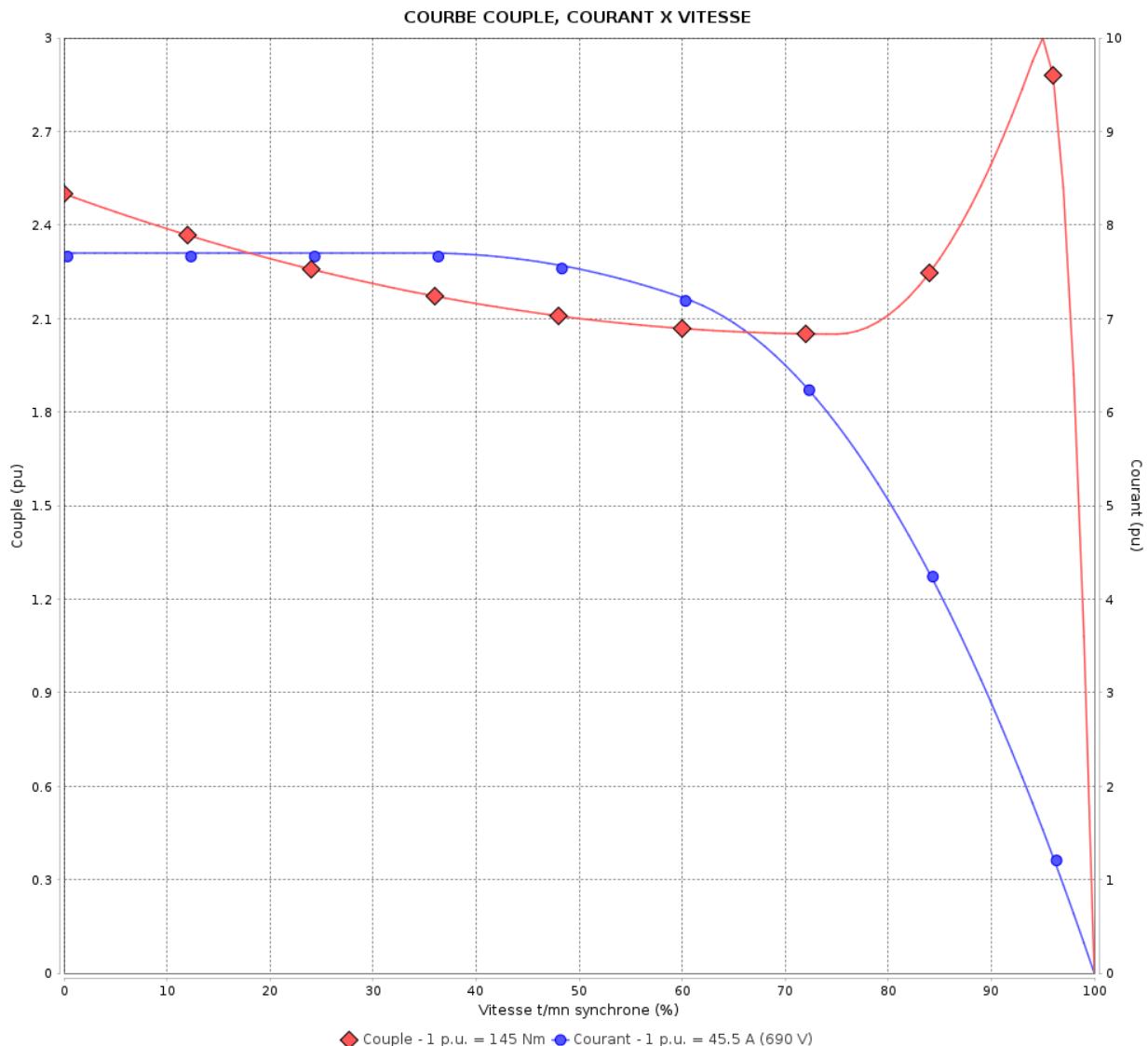
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

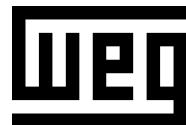
|                         |               |                      |                           |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 78.4/45.5 A | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 7.7         | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm      | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 250 %       | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 300 %       | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2965 rpm    | Type                 | : N                       |

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

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

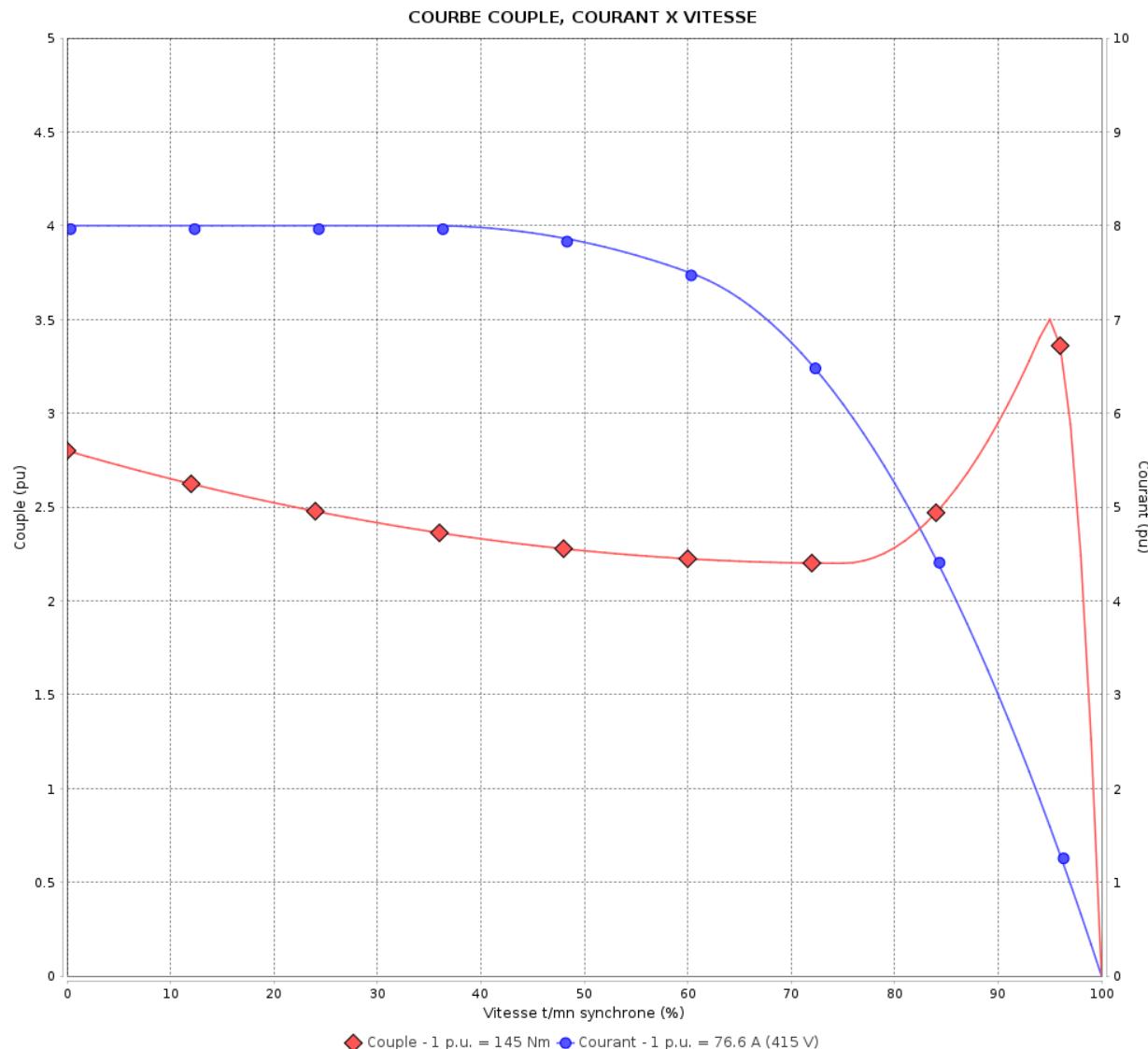
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



Performance : 415 V 50 Hz 2P

|                         |            |                      |                           |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 76.6 A   | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 8.0      | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm   | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 280 %    | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 350 %    | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2970 rpm | Type                 | : N                       |

Temps de blocage du rotor : 39s (à froid) 22s (à chaud)

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

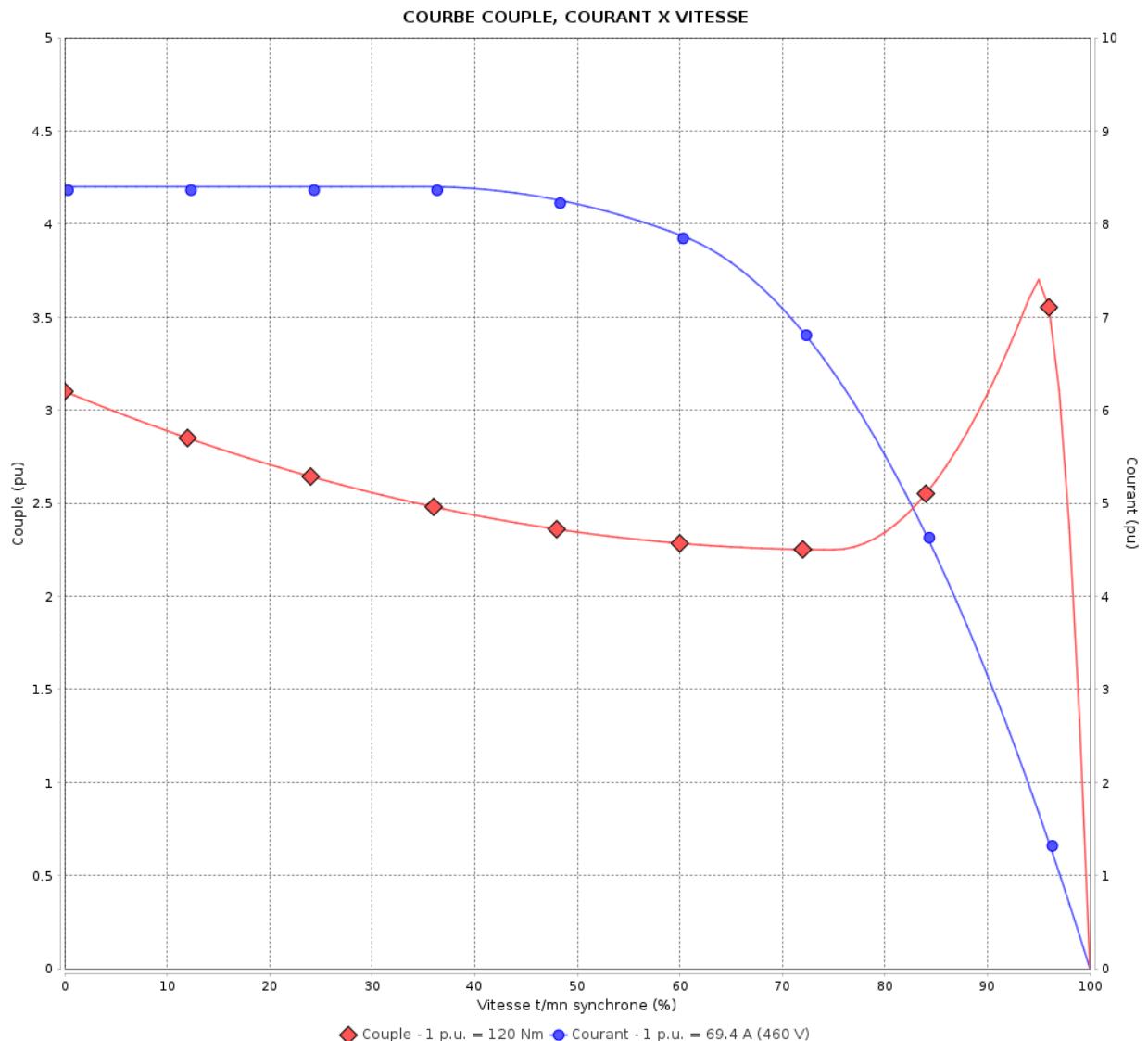
# COURBE COUPLE, COURANT X VITESSE

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



Performance : 460 V 60 Hz 2P

|                         |            |                      |                           |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 69.4 A   | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 8.4      | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 120 Nm   | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 310 %    | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 370 %    | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 3570 rpm | Type                 | : N                       |

Temps de blocage du rotor : 48s (à froid) 27s (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

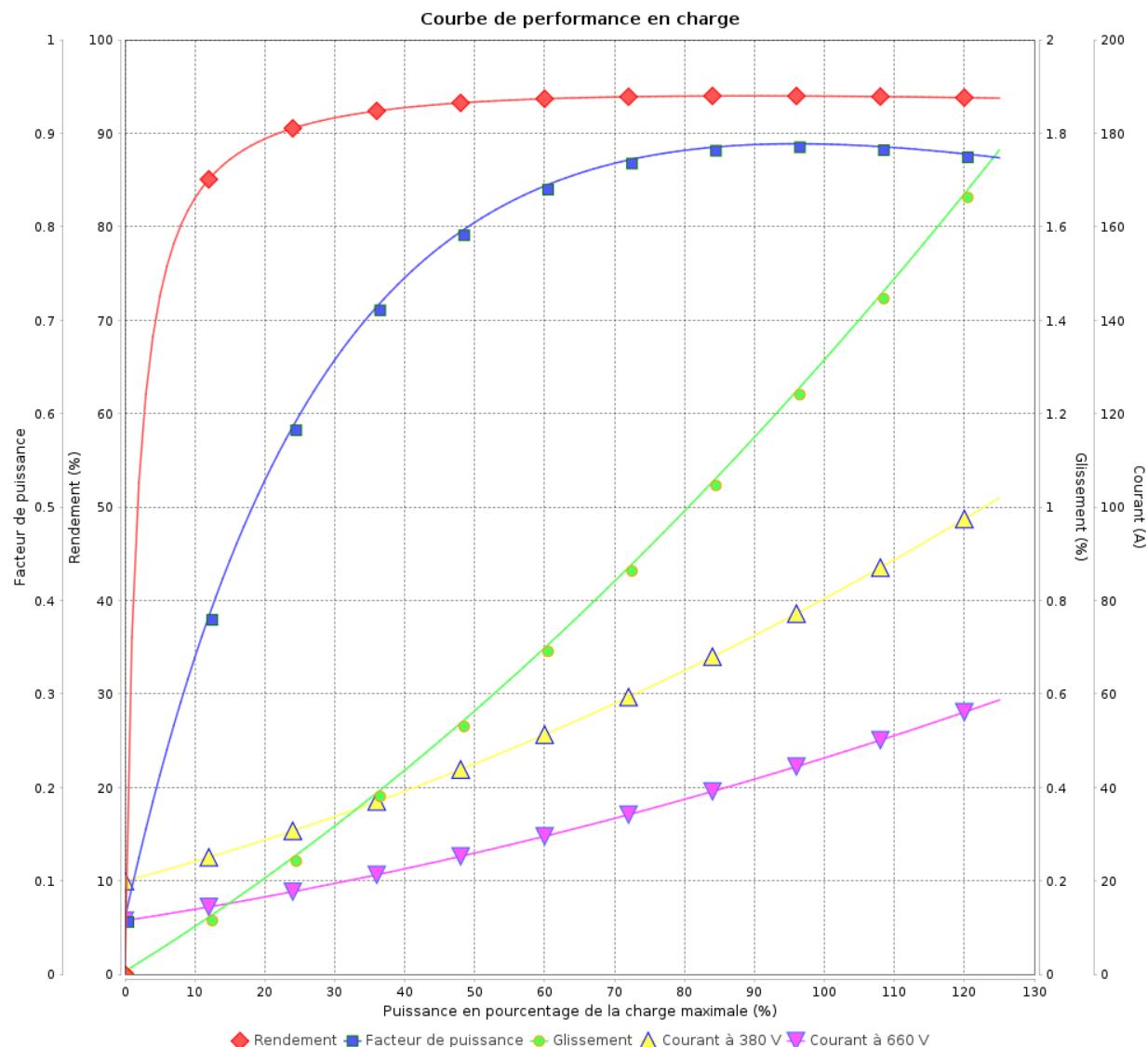


Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit :

15558718



|                         |                          |                      |                           |          |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------|
| Performance             |                          | : 380/660 V 50 Hz 2P |                           |          |
| Courant à pleine charge | : 81.7/47.1 A            | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |          |
| Intensité de démarrage  | : 7.3                    | Service              | : S1                      |          |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm                 | Classe d'isolation   | : F                       |          |
| Couple de démarrage     | : 250 %                  | Facteur de service   | : 1.00                    |          |
| Couple maximum          | : 290 %                  | Echauffement         | : 80 K                    |          |
| Vitesse à pleine charge | : 2960 rpm               | Type                 | : N                       |          |
| Rév.                    | Résime des modifications |                      | Fait                      | Verifié  |
|                         |                          |                      |                           | Date     |
| Exécuteur               |                          |                      |                           |          |
| Vérificateur            |                          |                      |                           | Page     |
| Date                    | 16/04/2025               |                      |                           | Révision |
|                         |                          |                      |                           | 8 / 15   |

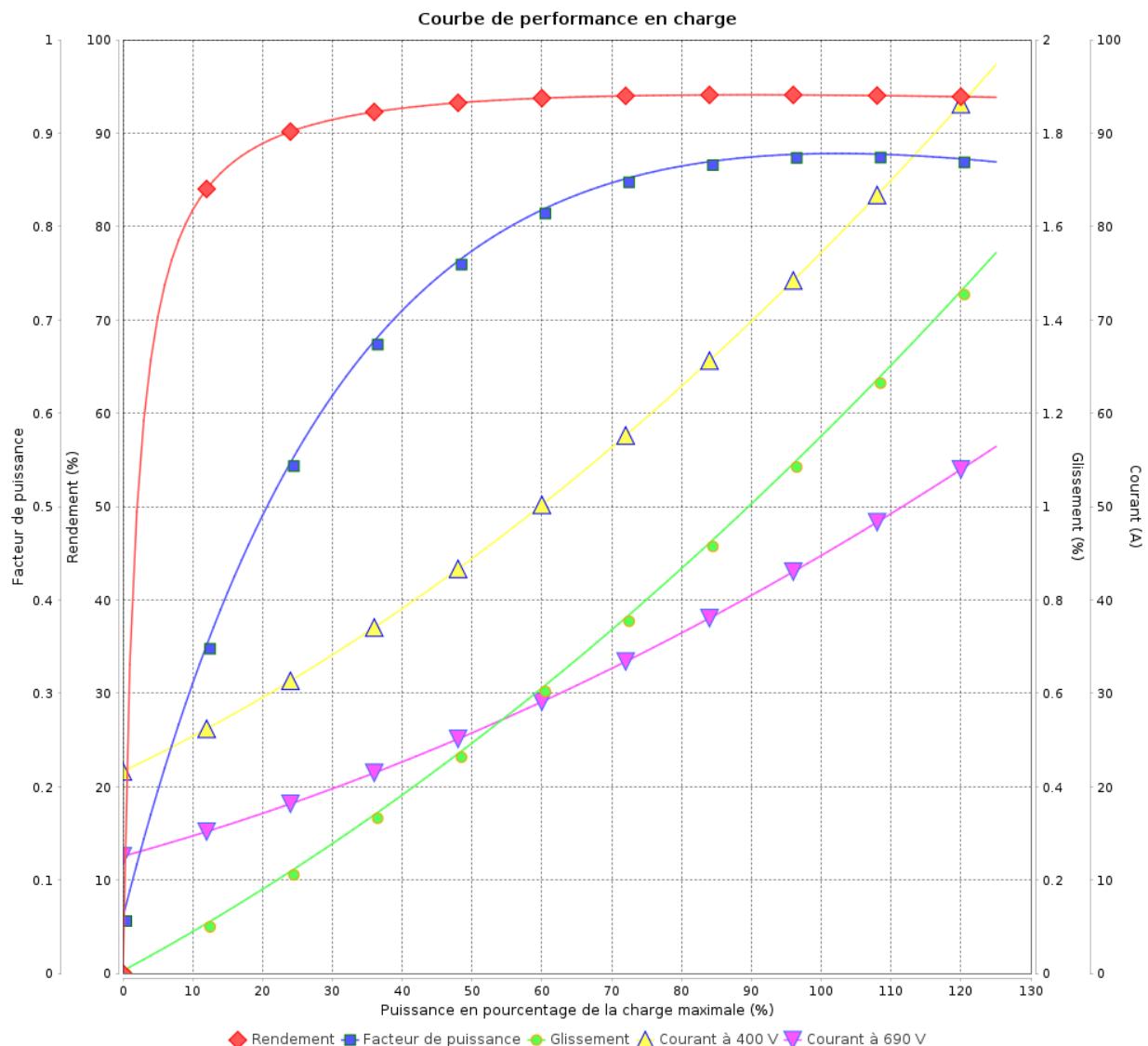
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**WEG**

Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



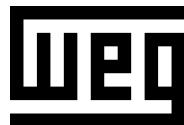
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

|                         |               |                      |                           |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 78.4/45.5 A | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 7.7         | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm      | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 250 %       | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 300 %       | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2965 rpm    | Type                 | : N                       |

| Rév.         | Résime 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



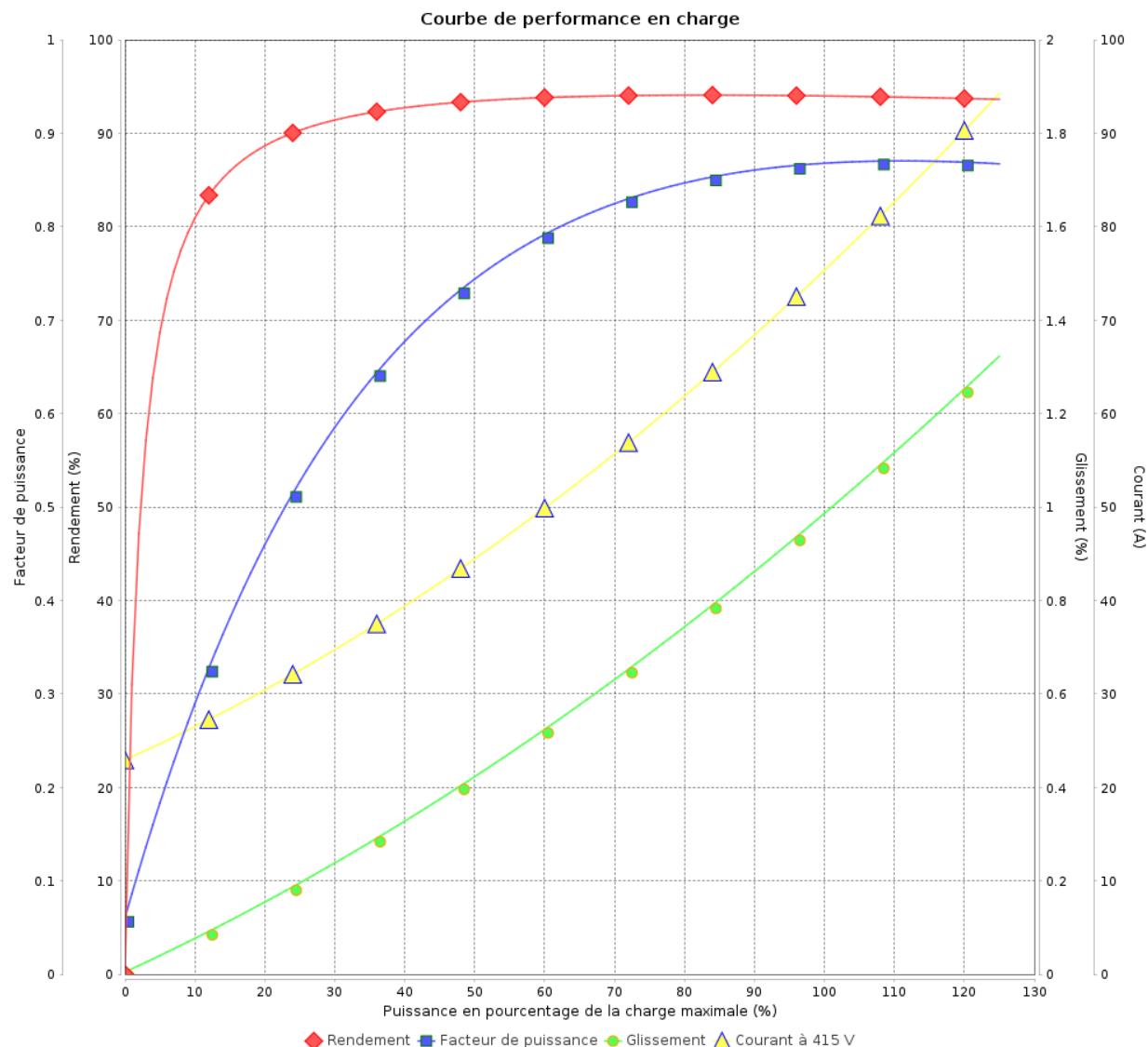
Client :

Gamme de moteur

: W22Xdb IE3 Three-Phase

Code produit :

15558718



Performance : 415 V 50 Hz 2P

|                         |            |                      |                           |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 76.6 A   | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 8.0      | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm   | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 280 %    | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 350 %    | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2970 rpm | Type                 | : N                       |

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

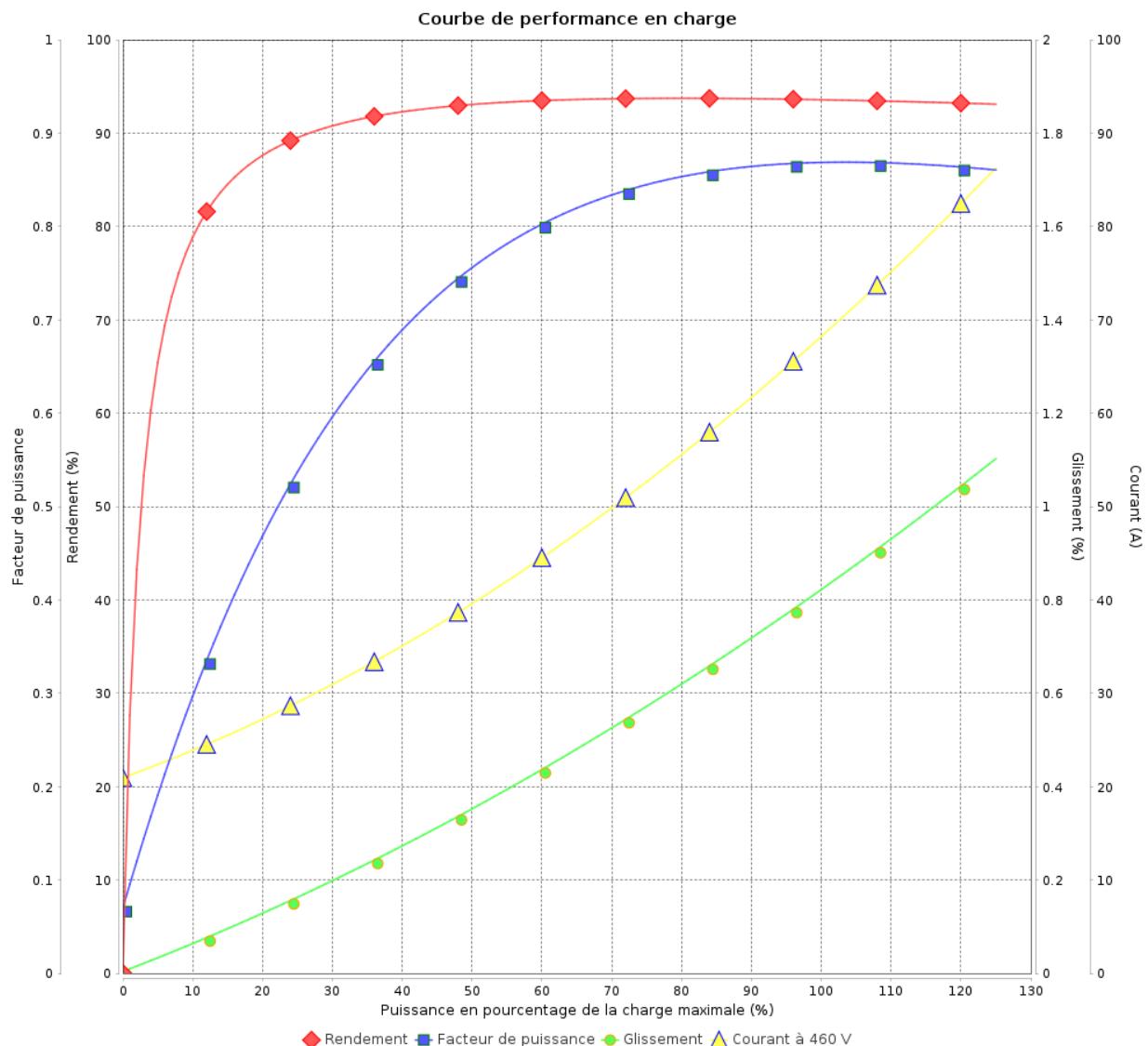
# Courbe de performance en charge

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage

**WEG**

Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



Performance : 460 V 60 Hz 2P

|                         |            |                      |                           |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 69.4 A   | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 8.4      | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 120 Nm   | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 310 %    | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 370 %    | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 3570 rpm | Type                 | : N                       |

| Rév.         | Résime des modifications |  | Fait | Verifié      | Date     |
|--------------|--------------------------|--|------|--------------|----------|
| Exécuteur    |                          |  |      |              |          |
| Vérificateur |                          |  |      |              |          |
| Date         | 16/04/2025               |  |      | Page 11 / 15 | Révision |

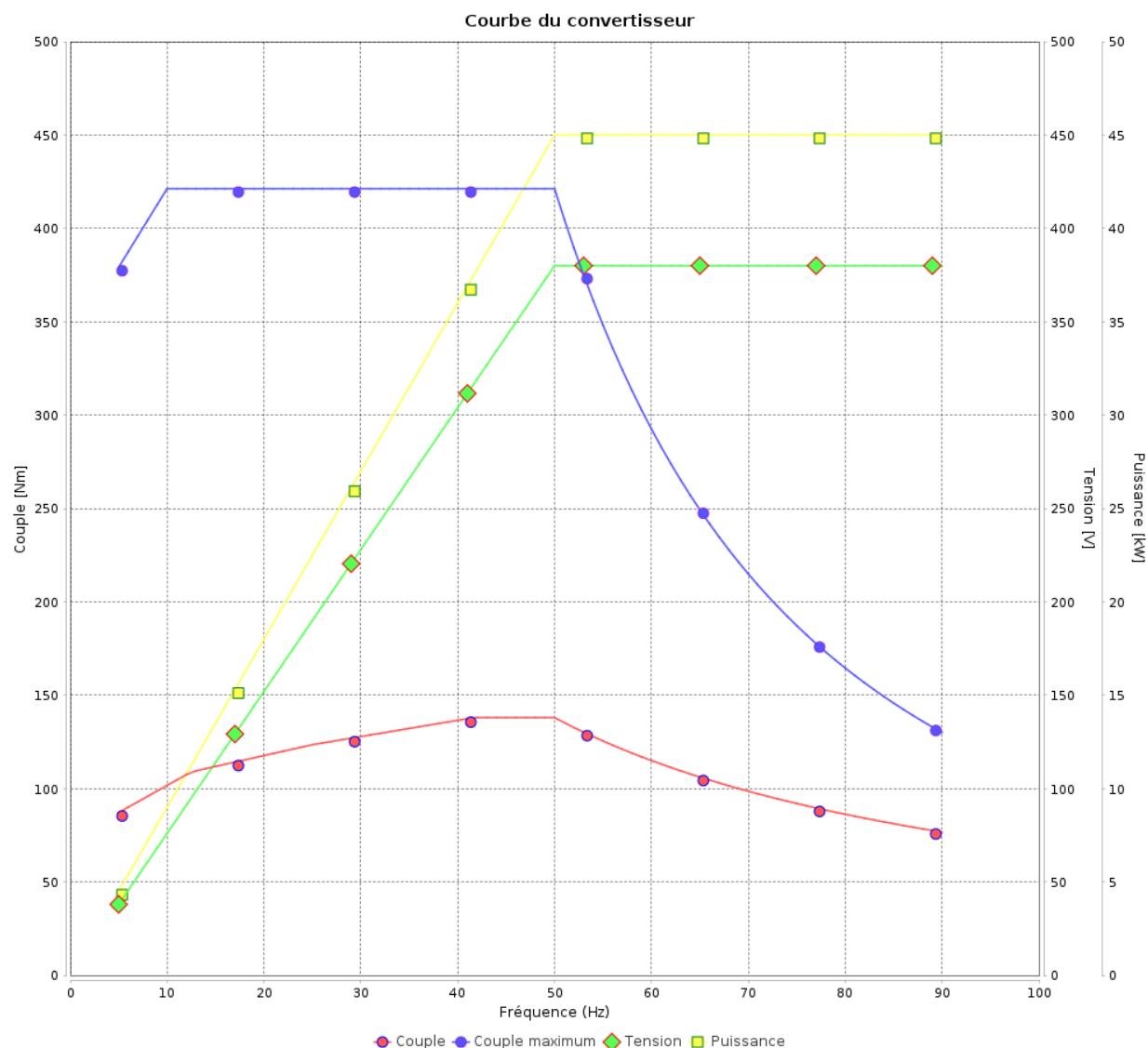
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



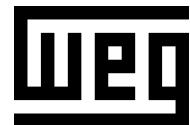
Performance : 380/660 V 50 Hz 2P

|                         |               |                      |                           |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 81.7/47.1 A | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 7.3         | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm      | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 250 %       | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 290 %       | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2960 rpm    | Type                 | : N                       |

| Rév.         | Résime des modifications |  | Fait | Verifié         | Date     |
|--------------|--------------------------|--|------|-----------------|----------|
|              |                          |  |      |                 |          |
| Exécuteur    |                          |  |      |                 |          |
| Vérificateur |                          |  |      |                 |          |
| Date         | 16/04/2025               |  |      | Page<br>12 / 15 | Révision |

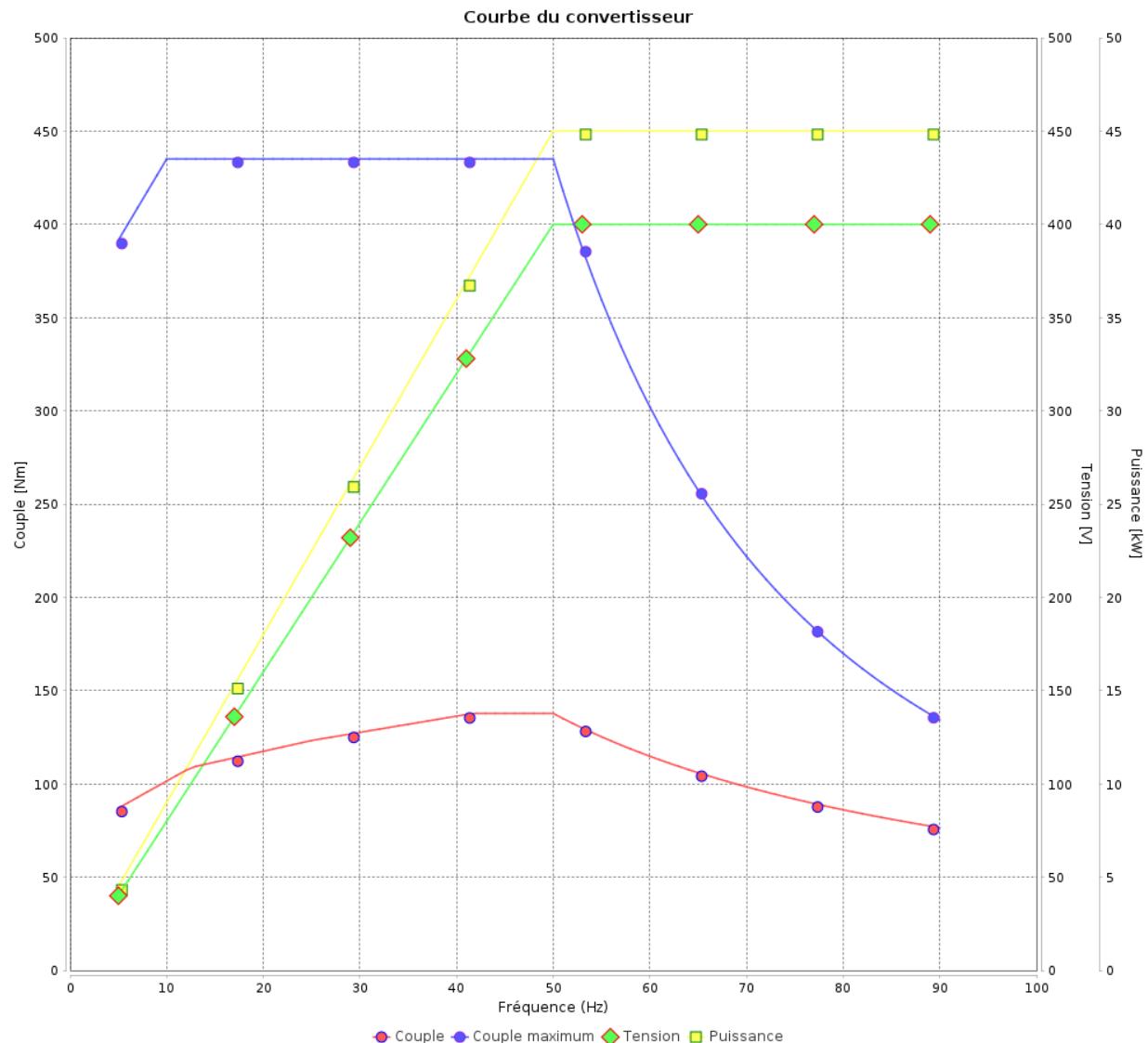
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



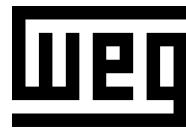
Performance : 400/690 V 50 Hz 2P

|                         |               |                      |                           |
|-------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 78.4/45.5 A | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 7.7         | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm      | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 250 %       | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 300 %       | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2965 rpm    | Type                 | : N                       |

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

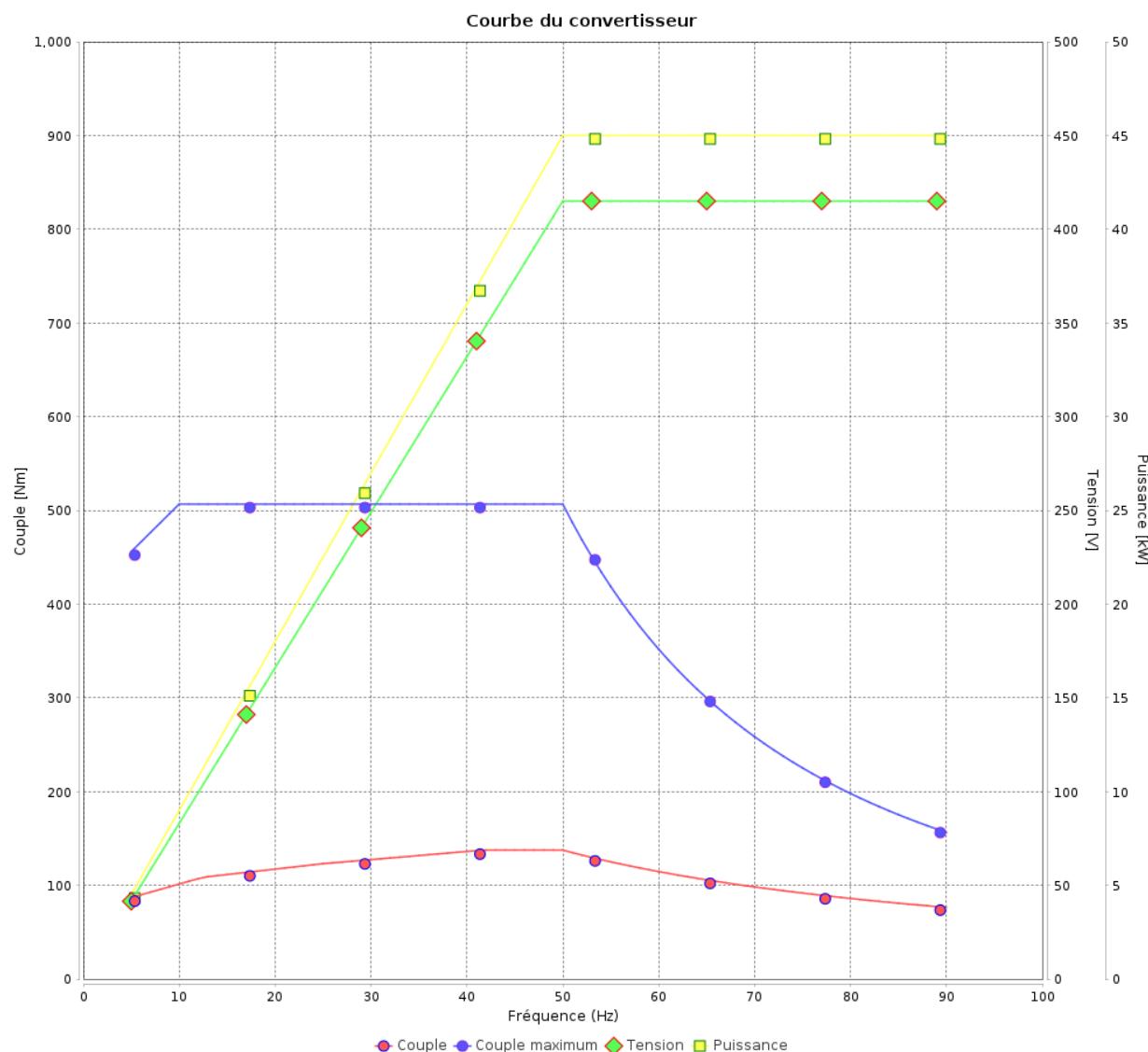
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718



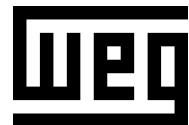
Performance : 415 V 50 Hz 2P

|                         |            |                      |                           |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 76.6 A   | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 8.0      | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 145 Nm   | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 280 %    | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 350 %    | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 2970 rpm | Type                 | : N                       |

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

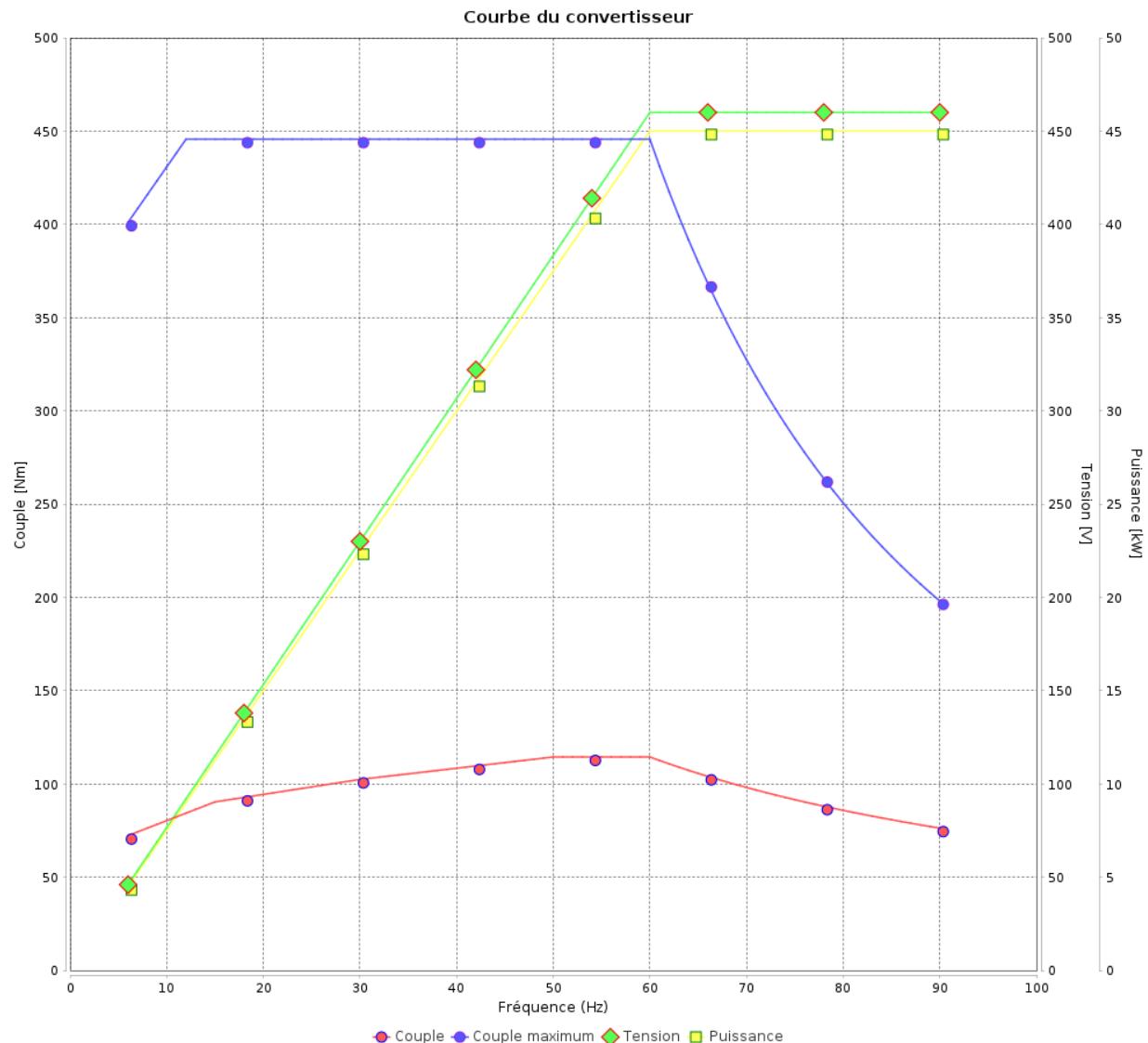
# Courbe du convertisseur

Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à cage



Client :

Gamme de moteur : W22Xdb IE3 Three-Phase Code produit : 15558718

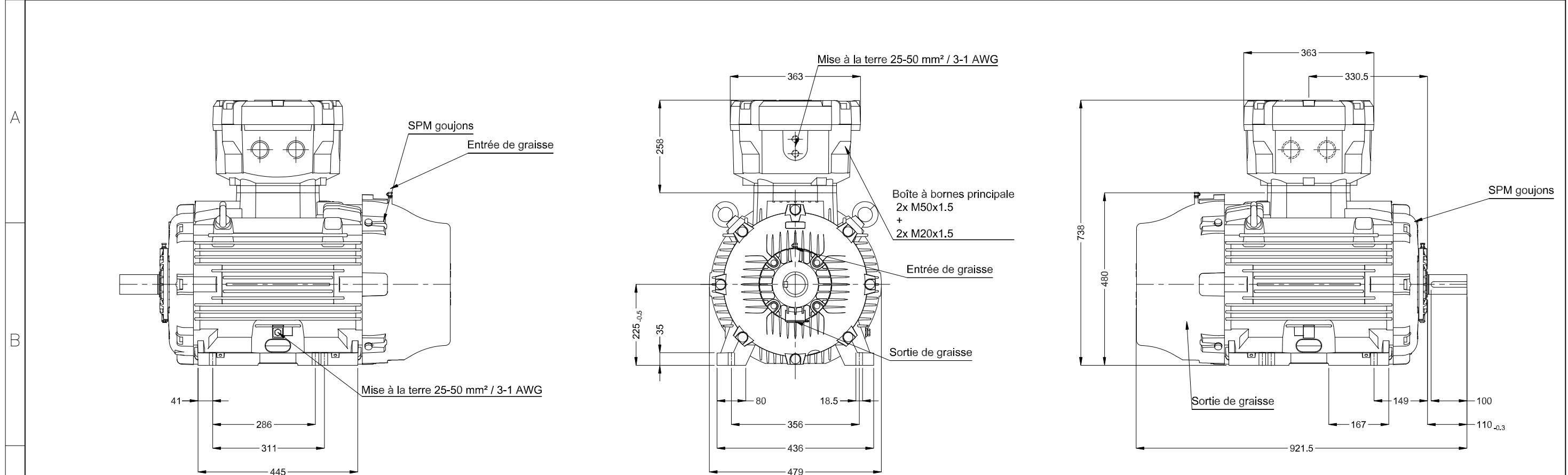


Performance : 460 V 60 Hz 2P

|                         |            |                      |                           |
|-------------------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Courant à pleine charge | : 69.4 A   | Moment d'inertie (J) | : 0.2861 kgm <sup>2</sup> |
| Intensité de démarrage  | : 8.4      | Service              | : S1                      |
| Couple à pleine charge  | : 120 Nm   | Classe d'isolation   | : F                       |
| Couple de démarrage     | : 310 %    | Facteur de service   | : 1.00                    |
| Couple maximum          | : 370 %    | Echauffement         | : 80 K                    |
| Vitesse à pleine charge | : 3570 rpm | Type                 | : N                       |

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

1 2 3 4 5 6



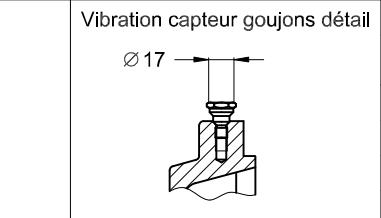
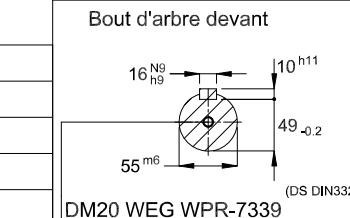
Dimensions en mm

02266 02 Pôles 50 Hz

A

Échelle 1 : 11

Plaque à bornes Ex eb sécurité accrue  
Prévision pour capteur SPM  
Couleur RAL 5009  
Peinture epoxy WEG 205P  
Forme B3T



| N° MODIFICATION |            | LOC | RESUME DES MODIFICATIONS |  | EXÉCUTÉ | VÉRIFIÉ | LIBÉRÉ | DATE | VER |
|-----------------|------------|-----|--------------------------|--|---------|---------|--------|------|-----|
| EXÉC.           | HYBRISUSER |     |                          |  |         |         |        |      | 00  |
| VÉRIF.          |            |     |                          |  |         |         |        |      |     |
| LIBÉRÉ          |            |     |                          |  |         |         |        |      |     |
| DATE LB.        |            |     |                          |  |         |         |        |      |     |

MOTEUR TRIP. W22Xdb IE3  
CARCASSE 225S/M IP56 TEFC

PREVIEW  
WDD 00  
PAGE 1 / 1

