

---

---

**Ventilateurs — Classification du  
rendement des ventilateurs —**

**Partie 2:  
Détermination à charge partielle**

*Fans — Efficiency classification for fans —*

*Part 2: Standard losses for drive components*

*iTech Standards*  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

ISO 12759-2:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/393c3d6a-677f-4438-81f9-2dbabfbe56ce/iso-12759-2-2019>



**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

ISO 12759-2:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/393c3d6a-677f-4438-81f9-2dbabfbe56ce/iso-12759-2-2019>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 749 09 47  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

|                                                                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos</b>                                                                                                                                 | <b>iv</b> |
| <b>Introduction</b>                                                                                                                                 | <b>v</b>  |
| <b>1 Domaine d'application</b>                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| <b>2 Références normatives</b>                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| <b>3 Termes, définitions et symboles</b>                                                                                                            | <b>1</b>  |
| 3.1 Termes et définitions                                                                                                                           | 1         |
| 3.2 Symboles                                                                                                                                        | 2         |
| <b>4 Calculs de performance du système de ventilation</b>                                                                                           | <b>3</b>  |
| 4.1 Généralités                                                                                                                                     | 3         |
| 4.2 Composants                                                                                                                                      | 3         |
| 4.2.1 Ventilateur                                                                                                                                   | 3         |
| 4.2.2 Transmission de puissance                                                                                                                     | 3         |
| 4.2.3 Moteur et commande de moteur                                                                                                                  | 4         |
| 4.3 Intégration du système                                                                                                                          | 6         |
| <b>5 Consignation des résultats</b>                                                                                                                 | <b>7</b>  |
| <b>Annexe A (informative) Pertes de puissance du système de ventilation</b>                                                                         | <b>8</b>  |
| <b>Annexe B (informative) Loi américaine Energy policy et conservation act (EPCA)</b>                                                               |           |
| <b>Rendement nominal d'un moteur (moteurs 60 Hz)</b>                                                                                                | <b>9</b>  |
| <b>Annexe C (informative) IEC 60034-30-1 rendement nominal d'un moteur à 50 Hz</b>                                                                  | <b>10</b> |
| <b>Annexe D (informative) Rendement nominal du moteur conformément à la Référence [7] pour la Chine</b>                                             | <b>14</b> |
| <b>Annexe E (normative) Constantes du rendement de la puissance en chevaux d'un moteur à induction polyphasé lorsqu'il est alimenté par un EFV</b>  | <b>15</b> |
| <b>Annexe F (normative) Constante du rendement de la puissance en kilowatts d'un moteur à induction polyphasé lorsqu'il est alimenté par un EFV</b> | <b>16</b> |
| <b>Annexe G (normative) Constantes du rendement nominal de la puissance en chevaux d'un EFV</b>                                                     | <b>17</b> |
| <b>Annexe H (normative) Constantes du rendement nominal d'un EFV en kilowatt</b>                                                                    | <b>18</b> |
| <b>Annexe I (normative) Constantes du rendement d'un moteur à induction polyphasé (DOL, moteur de puissance en hp)</b>                              | <b>19</b> |
| <b>Annexe J (normative) Constantes du rendement d'un moteur à induction polyphasé (DOL, moteur de puissance en kW)</b>                              | <b>20</b> |
| <b>Bibliographie</b>                                                                                                                                | <b>21</b> |

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 117, *Ventilateurs*.

Cette première édition de l'ISO 12759-2, ainsi que l'ISO 12759-1 et les ISO 12759-3 et ISO 12759-6, annule et remplace l'ISO 12759:2010, qui a fait l'objet d'une révision technique. Cette édition intègre également l'Amendement ISO 12759:2010/Amd.1:2013.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 12759 se trouve sur le site Web de l'ISO.

Il convient d'adresser tout retour ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de l'utilisateur. La liste complète de ces organismes est disponible sur [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).