

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Surface cleaning appliances –
Part 8: Dry vacuum cleaners for commercial use – Methods for measuring the
performance**

**Appareils de nettoyage des sols –
Partie 8: Aspirateurs à sec à usage commercial – Méthodes de mesure de
l'aptitude à la fonction**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 97.080

ISBN 978-2-8322-7294-70

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

CONTENTS

FOREWORD.....	3
1 Scope.....	5
2 Normative references	5
3 Terms and definitions	5
4 General conditions for testing	6
4.6 Operation of the dry vacuum cleaner.....	6
4.6.1 General.....	6
5 Dry vacuum cleaning tests.....	7
5.3 Dust removal from carpets	7
5.3.1 Test carpet	7
5.101 Debris removal from hard floor.....	7
5.101.1 Test equipment.....	7
5.101.2 Test area and stroke length	7
5.101.3 Distribution of test debris	8
5.101.4 Determination of debris removal ability	9
6 Miscellaneous tests	10
6.15 Airborne acoustical noise	10
6.18 Rated input power.....	10
7 Test material and equipment	10
7.3 Equipment for tests.....	10
7.3.101 Test plate without crevice for debris pick up	10
Bibliography.....	11
Figure 101 – Debris distribution and distances.....	9

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SURFACE CLEANING APPLIANCES –**Part 8: Dry vacuum cleaners for commercial use –
Methods for measuring the performance**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as “IEC Publication(s)”). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 62885-8 has been prepared by subcommittee 59F: Surface cleaning appliances, of IEC technical committee 59: Performance of household and similar electrical appliances.

This first edition cancels and replaces IEC PAS 62611, published in 2009.

This International Standard is to be used in conjunction with IEC 62885-2:2016. This document supplements and modifies the requirements of IEC 62885-2:2016. When a particular clause/subclause of IEC 62885-2:2016 is not mentioned in this document, that clause/subclause applies. Whenever a requirement of this document is in conflict with a requirement of IEC 62885-2:2016, the requirement of this document will take precedence. Additional specific provisions to those in IEC 62885-2:2016, given as individual clauses or subclauses, are numbered starting from 101.

The text of this International Standard is based on the following documents:

CDV	Report on voting
59F/368/CDV	59F/378A/RVC

Full information on the voting for the approval of this International Standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all the parts in the IEC 62885 series, under the general title *Surface cleaning appliances*, can be found on the IEC website.

In this standard, the following print types are used:

- terms defined in Clause 3: **bold type**.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

SURFACE CLEANING APPLIANCES –

Part 8: Dry vacuum cleaners for commercial use – Methods for measuring the performance

1 Scope

Replace the scope of IEC 62885-2:2016 by the following:

This part of IEC 62885 is applicable for measurements of the performance of mains-operated **dry vacuum cleaners**, including **water filter vacuum cleaners**, for commercial use. The requirements for the construction and testing covered by this document are applied in addition to the requirements for commercial vacuum cleaners in IEC 60335-2-69.

The purpose of this document is to specify essential performance characteristics of **dry vacuum cleaners** for commercial use that are of interest to operators and to describe methods for measuring these characteristics.

NOTE 1 Due to the influence of environmental conditions, variations in time, origin of test materials and proficiency of the operator, some of the described test methods will give more reliable results when applied for comparative testing of a number of appliances at the same time, in the same laboratory and by the same operator.

NOTE 2 The methods here can be applied with modifications for surface-cleaning product types or technologies not currently covered within the scope.

For safety requirements, reference is made to IEC 60335-1 and IEC 60335-2-69.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

This clause of IEC 62885-2 is applicable with the following modifications:

Delete the references IEC 60704-1 and IEC 60704-2-1 and replace by the following reference:

IEC 60335-2-69, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for commercial use*

Insert, after the entry for IEC TS 62885-1, the following reference:

IEC 62885-2:2016, *Surface cleaning appliances – Part 2: Dry vacuum cleaners for household or similar use – Methods for measuring the performance*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	13
1 Domaine d'application	15
2 Références normatives	15
3 Termes et définitions	16
4 Conditions générales des essais	16
4.6 Fonctionnement de l'aspirateur à sec	16
4.6.1 Généralités	16
5 Essais d'aspiration à sec	17
5.3 Dépoussiérage des tapis	17
5.3.1 Tapis d'essai	17
5.101 Aspiration de débris sur sols durs	17
5.101.1 Équipement d'essai	17
5.101.2 Zone d'essai et longueur de passage	18
5.101.3 Répartition des débris d'essai	18
5.101.4 Détermination de la capacité d'aspiration des débris	19
6 Essais divers	20
6.15 Niveau de bruit	20
6.18 Puissance d'entrée assignée	20
7 Matériel et équipement d'essai	20
7.3 Équipement pour les essais	20
7.3.101 Plaque d'essai sans fente pour le ramassage de débris	20
Bibliographie	21
Figure 101 – Répartition des débris et distances	19

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

APPAREILS DE NETTOYAGE DES SOLS –

**Partie 8: Aspirateurs à sec à usage commercial –
Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction**

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale IEC 62885-8 a été établie par le sous-comité 59F: Appareils de nettoyage des sols, du comité d'étude 59 de l'IEC: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques et analogues.

Cette première édition annule et remplace l'IEC PAS 62611, parue en 2009.

Cette Norme internationale doit être utilisée conjointement avec l'IEC 62885-2:2016. Le présent document complète et modifie les exigences de l'IEC 62885-2:2016. Lorsqu'un article/paragraphe particulier de l'IEC 62885-2:2016 n'est pas mentionné dans le présent document, cet article/paragraphe s'applique. Lorsqu'une exigence du présent document est en contradiction avec une exigence de l'IEC 62885-2:2016, l'exigence du présent document prévaut. Des dispositions spécifiques supplémentaires complétant celles de l'IEC 62885-2:2016, données sous forme d'articles ou de paragraphes individuels, sont numérotées à partir de 101.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
59F/368/CDV	59F/378A/RVC

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette Norme internationale.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 62885, publiées sous le titre général *Appareils de nettoyage des sols*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

Dans la présente norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

– termes définis à l'Article 3: **caractères gras**.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives au document recherché. A cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

APPAREILS DE NETTOYAGE DES SOLS –

Partie 8: Aspirateurs à sec à usage commercial – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction

1 Domaine d'application

Remplacer le domaine d'application de l'IEC 62885-2:2016 par ce qui suit:

La présente partie de l'IEC 62885 s'applique aux mesures de l'aptitude à la fonction des **aspirateurs à sec** qui fonctionnent sur le réseau, y compris les **aspirateurs à filtre à eau**, à usage commercial. Les exigences relatives à la construction et aux essais couvertes par le présent document sont appliquées en complément des exigences applicables aux aspirateurs à usage commercial de l'IEC 60335-2-69.

Le présent document a pour objet de spécifier les caractéristiques essentielles d'aptitude à la fonction des **aspirateurs à sec** à usage commercial présentant un intérêt pour les opérateurs et de décrire des méthodes de mesure de ces caractéristiques.

NOTE 1 En raison de l'influence des conditions environnementales, des variations dans le temps, de l'origine des matériaux d'essai et de l'aptitude de l'opérateur, certaines des méthodes d'essai décrites offrent des résultats plus fiables si elles sont appliquées lors d'essais comparatifs d'un certain nombre d'appareils à la fois, dans le même laboratoire et par le même opérateur.

NOTE 2 Les méthodes citées ici peuvent être appliquées avec des modifications pour des types de produits ou des technologies de nettoyage des sols qui ne sont actuellement pas couverts par le domaine d'application.

Pour les exigences de sécurité, il est fait référence aux normes IEC 60335-1 et IEC 60335-2-69.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

L'Article de l'IEC 62885-2 s'applique, avec les modifications suivantes:

Supprimer les références IEC 60704-1 et IEC 60704-2-1 et les remplacer par la référence suivante:

IEC 60335-2-69, Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-69: Règles particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage industriel et commercial

Insérer, après la référence à l'IEC TS 62885-1, la référence suivante:

IEC 62885-2:2016, Appareils de nettoyage des sols – Partie 2: Aspirateurs à sec à usage domestique ou analogue – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction