

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Surface cleaning appliances –
Part 4: Cordless dry vacuum cleaners for household or similar use –
Methods for measuring the performance**

**Appareils de nettoyage des sols –
Partie 4: Aspirateurs à sec sans fil à usage domestique ou analogue –
Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 97.080

ISBN 978-2-8322-8597-8

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
5 Dry vacuum cleaning tests	8
6 Miscellaneous tests	15
7 Test material and equipment	19
8 Instructions for use	19
Annex A (informative) Information on materials	20
Annex B (informative) Information at the point of sale	21
Annex C (normative) Guidance specification on verified carpets	22
Annex D (informative) Reference vacuum cleaner system (RSB)	23
Annex E (informative) Maintenance of the RSB	24
Bibliography	25
Figure 101 – Air data curves	9
Figure 102 – Carpet and hard floor test plates with suction tap locations	12
Figure 103 – Test setup runtime determination	13
Table 101 – Overview of duration and the values that should be reported	16

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SURFACE CLEANING APPLIANCES –**Part 4: Cordless dry vacuum cleaners for household or similar 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 62885-4 has been prepared by subcommittee 59F: Surface cleaning appliances, of IEC technical committee 59: Performance of household and similar electrical appliances.

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

FDIS	Report on voting
59F/397/FDIS	59F/404/RVD

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.

This standard is to be read in conjunction with IEC 62885-2:2016, to which it refers, and which is applicable unless otherwise specified in this standard. In order to simplify the indication of corresponding requirements, the same numbering of clauses and subclauses is used as in IEC 62885-2:2016. Amendments to these clauses and subclauses are given under the same references whilst additional subclauses, tables, figures and notes are numbered from 101. Additional annexes are lettered AA, BB, etc.

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**

Where the term **dry vacuum cleaner** is used, it shall be read **cordless dry vacuum cleaner**.

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 4: Cordless dry vacuum cleaners for household or similar use – Methods for measuring the performance

1 Scope

This part of IEC 62885 is applicable to measurements of the performance of **cordless dry vacuum cleaners** for household use or under conditions similar to those in households. The results obtained under this document are intended to be comparable to the results obtained under IEC 62885-2 for mains-connected vacuums.

The purpose of this document is to specify essential performance characteristics of **cordless dry vacuum cleaners** which are of interest to users and to describe methods for measuring these characteristics.

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

NOTE 2 This document is not intended for mains-operated vacuum cleaners or cleaning robots.

NOTE 3 Cordless handheld vacuums are excluded, except for 5.7.2 and 5.8.

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

A recommendation on information for the consumer at the point of sale is given in Annex B of IEC 62885-2.

2 Normative references

Clause 2 of IEC 62885-2:2016 applies with the following addition:

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

IEC 62301:2011, *Household electrical appliances – Measurement of standby power*

SOMMAIRE

1	Domaine d'application	29
2	Références normatives	29
3	Termes et définitions	29
4	Conditions générales des essais	30
5	Essais d'aspiration à sec	32
6	Essais divers	39
7	Matériel et équipement d'essai	44
8	Instructions d'utilisation	44
	Annexe A (informative) Informations relatives aux matériaux	45
	Annexe B (informative) Informations disponibles sur le point de vente	46
	Annexe C (normative) Spécification des recommandations relatives aux tapis vérifiés	47
	Annexe D (informative) Système d'aspiration de référence (RSB)	48
	Annexe E (informative) Maintenance du RSB	49
	Bibliographie.....	50
	Figure 101 – Courbes de données relatives à l'air.....	33
	Figure 102 – Tapis et plaque d'essai de sol dur avec emplacements de robinet d'aspiration	37
	Figure 103 – Détermination du temps de fonctionnement du montage d'essai	37
	Tableau 101 – Vue d'ensemble de la durée et des valeurs qu'il convient de consigner.....	41

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

APPAREILS DE NETTOYAGE DES SOLS –

**Partie 4: Aspirateurs à sec sans fil à usage domestique ou analogue –
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 62885-4 a été établie par le sous-comité 59F: Appareils de nettoyage des sols, du comité d'études 59 de l'IEC: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques et analogues.

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

FDIS	Rapport de vote
59F/397/FDIS	59F/404/RVD

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.

La présente norme doit être lue conjointement avec l'IEC 62885-2:2016, à laquelle elle fait référence, et qui s'applique sauf spécification contraire dans la présente norme. Pour simplifier l'indication des exigences correspondantes, la même numérotation des articles et des paragraphes que celle de l'IEC 62885-2:2016 est utilisée. Les amendements des articles et paragraphes sont indiqués sous les mêmes références, alors que les paragraphes, tableaux, figures et notes supplémentaires sont numérotés à partir de 101. Les annexes supplémentaires sont appelées AA, BB, etc.

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**

Si le terme **aspirateur à sec** est utilisé, il doit être compris comme désignant un **aspirateur à sec sans fil**.

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 4: Aspirateurs à sec sans fil à usage domestique ou analogue – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 62885 s'applique aux mesures de l'aptitude à la fonction des **aspirateurs à sec sans fil** à usage domestique ou utilisés dans des conditions similaires. Les résultats obtenus dans le présent document sont destinés à être comparés à ceux de l'IEC 62885-2 pour les aspirateurs raccordés au réseau.

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

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

NOTE 2 Le présent document ne concerne pas les aspirateurs raccordés au réseau ni les robots de nettoyage.

NOTE 3 Les aspirateurs portatifs sans fil sont exclus, sauf pour l'Article 5.7.2 et l'Article 5.8.

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

Une recommandation concernant les informations destinées au consommateur sur le point de vente est donnée à l'Annexe B de l'IEC 62885-2.

2 Références normatives

L'Article 2 de l'IEC 62885-2:2016 s'applique avec l'ajout suivant:

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*

IEC 62301:2011, *Appareils électrodomestiques - Mesure de la consommation en veille*