

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN IEC 60335-2-34:2023

**Appareils électrodomestiques et
analogues - Sécurité - Partie 2-34:
Exigences particulières pour les
motocompresseurs**

Household and similar electrical
appliances - Safety - Part 2-34: Particular
requirements for motor-compressors

Sicherheit elektrischer Geräte für den
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-34: Besondere Anforderungen für
Motorverdichter

05/2023



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 60335-2-34:2023 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 60335-2-34:2023.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN IEC 60335-2-34:2023

NORME EUROPÉENNE **EN IEC 60335-2-34**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Mai 2023

ICS 97.040.30

Remplace l'EN 60335-2-34:2013

Version française

**Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-34: Exigences particulières pour les motocompresseurs
(IEC 60335-2-34:2021)**

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und
ähnliche Zwecke - Teil 2-34: Besondere Anforderungen für
Motorverdichter
(IEC 60335-2-34:2021)

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-34: Particular requirements for motor-compressors
(IEC 60335-2-34:2021)

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2022-09-05. Les membres du CENELEC sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à cette Norme Européenne.

Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du CEN-CENELEC Management Centre ou auprès des membres du CENELEC.

La présente Norme Européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CENELEC dans sa langue nationale, et notifiée au CEN-CENELEC Management Centre, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CENELEC sont les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Avant-propos européen

Ce document (EN IEC 60335-2-34:2023) comprend le texte de l'IEC 60335-2-34:2021, préparé par le CE 61 de l'IEC, "Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues".

Les dates suivantes sont fixées:

- date limite à laquelle le présent document (dop) 2023-11-05 doit être mis en application au niveau national par publication d'une norme nationale identique ou par entérinement
- date limite à laquelle les normes nationales (dow) 2026-05-05 conflictuelles doivent être annulées

Le présent document remplace l'EN 60335-2-34:2013 ainsi que l'ensemble de ses amendements et corrigenda (le cas échéant).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CENELEC ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Ce document est lu conjointement avec EN IEC 60335-2-34:2023/A11:2023.

Ce document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation faite au CENELEC par la Commission européenne et l'Association européenne de libre-échange.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CENELEC.

Notice d'entérinement

Le texte de la Norme internationale IEC 60335-2-34:2021 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-34: Particular requirements for motor-compressors**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-34: Exigences particulières pour les motocompresseurs**



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	46
INTRODUCTION	49
1 Domaine d'application	51
2 Références normatives	52
3 Termes et définitions	52
4 Exigences générales	54
5 Conditions générales d'essais	54
6 Classification	56
7 Marquage et instructions	57
8 Protection contre l'accès aux parties actives	57
9 Démarrage des appareils à moteur	57
10 Puissance et courant	57
11 Echauffements	57
12 Vacant	57
13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime	58
14 Surtensions transitoires	58
15 Résistance à l'humidité	58
16 Courant de fuite et rigidité diélectrique	58
17 Protection contre la surcharge des transformateurs et des circuits associés	58
18 Endurance	58
19 Fonctionnement anormal	58
20 Stabilité et dangers mécaniques	63
21 Résistance mécanique	63
22 Construction	64
23 Conducteurs internes	68
24 Composants	68
25 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs	68
26 Bornes pour conducteurs externes	68
27 Dispositions en vue de la mise à la terre	68
28 Vis et connexions	69
29 Distances dans l'air, lignes de fuite et isolation solide	69
30 Résistance à la chaleur et au feu	70
31 Protection contre la rouille	70
32 Rayonnement, toxicité et dangers analogues	70
Annexes	71
Annexe C (normative) Essai de vieillissement des moteurs	71
Annexe D (normative) Protecteurs thermiques des moteurs	71
Annexe AA (normative) Essais de fonctionnement en surcharge des motocompresseurs classés comme ayant été soumis à l'essai avec l'Annexe AA	72
Annexe BB (normative) Essais de compatibilité de l'isolation des fils de bobinage	77
Annexe CC (normative) Cordons d'attache et essais de compatibilité de l'isolation	81

Annexe DD (normative) Appareillage électrique "n" non producteur d'étincelles et conditions d'essai des dispositifs "dc"	84
Annexe EE (normative) Essai d'endurance.....	85
Bibliographie.....	87
Figure 101 – Circuit d'alimentation pour l'essai à rotor bloqué d'un motocompresseur monophasé	70
Figure AA.1 – Circuit de réfrigération de substitution	76
Figure BB.1 – Composants de la motorette	79
Figure BB.2 – Motorette entièrement assemblée	80
Tableau 101 – Pressions d'essai minimales pour le côté haute pression	65
Tableau 102 – Pressions d'essai minimales pour le côté basse pression	66
Tableau AA.1 – Conditions de fonctionnement en charge maximale d'un circuit de réfrigération de substitution	74
Tableau AA.2 – Etapes pour l'augmentation de la charge sur le motocompresseur	75
Tableau BB.1 – Cycles de chauffage dans le temps	78
Tableau CC.1 – Cycles de chauffage dans le temps	82