

NORME
INTERNATIONALE

ISO
25745-1

Deuxième édition
2023-07

**Performance énergétique des
ascenseurs, escaliers mécaniques et
trottoirs roulants —**

**Partie 1:
Mesure de l'énergie et vérification**

*Energy performance of lifts, escalators and moving walks —
Part 1: Energy measurement and verification*





DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

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
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
1.1 Généralités	1
1.2 Ascenseurs	1
1.3 Escaliers mécaniques et trottoirs roulants	1
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	2
4 Mesurage et vérification de la consommation énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants	4
4.1 Généralités	4
4.2 Mesurages de l'énergie consommée par les ascenseurs ou mesurages de la puissance consommée par les escaliers mécaniques et les trottoirs roulants	5
4.3 Contrôle de conformité énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants	5
4.3.1 Généralités	5
4.3.2 Ascenseur	6
4.3.3 Escalier mécanique et trottoir roulant	6
4.4 Installations comportant plusieurs ascenseurs, escaliers mécaniques ou trottoirs roulants	6
5 Modes opératoires de mesurage pour une installation d'ascenseur	6
5.1 Préambule	6
5.1.1 Instrumentation	6
5.1.2 Exactitude	6
5.1.3 Installation d'essai	6
5.1.4 Points de raccordement	7
5.2 Modes opératoires pour les mesurages de l'énergie	7
5.2.1 Généralités	7
5.2.2 Énergie principale — Fonctionnement	7
5.2.3 Énergie principale — Repos et attente	8
5.2.4 Énergie auxiliaire — Fonctionnement	8
5.2.5 Énergie auxiliaire — Repos et attente	9
5.3 Modes opératoires pour le contrôle de conformité énergétique	9
5.3.1 Généralités	9
5.3.2 Courant principal — Fonctionnement	9
5.3.3 Courant principal — Repos et attente	9
5.3.4 Courant auxiliaire — Fonctionnement	10
5.3.5 Courant auxiliaire — Repos et attente	10
6 Modes opératoires de mesurage pour une installation d'escalier mécanique ou de trottoir roulant	10
6.1 Préambule	10
6.1.1 Instrumentation	10
6.1.2 Exactitude	11
6.1.3 Installation d'essai	11
6.2 Modes opératoires pour les mesurages de la puissance	11
6.2.1 Généralités	11
6.2.2 Puissance principale — Fonctionnement	11
6.2.3 Puissance mesurée à l'état d'attente	11
6.2.4 Puissance mesurée à l'état de démarrage automatique (s'il est disponible)	12
6.2.5 Puissance mesurée à l'état de vitesse économique (s'il est disponible)	12
6.2.6 Puissance mesurée à l'état à vide (hors-charge)	12
6.2.7 Puissance mesurée dans les équipements auxiliaires	12

6.3	Modes opératoires pour le contrôle de conformité de la puissance.....	12
7	Rapports.....	12
7.1	Informations générales.....	12
7.2	Rapport relatif à un ascenseur.....	13
7.2.1	Généralités.....	13
7.2.2	Énergie principale — Fonctionnement:.....	13
7.2.3	Énergie principale — Repos et attente:.....	13
7.2.4	Énergie auxiliaire — Fonctionnement:.....	13
7.2.5	Énergie auxiliaire — Repos et attente:.....	13
7.3	Contrôle de conformité de la consommation énergétique d'un ascenseur.....	13
7.3.1	Généralités.....	13
7.3.2	Courant principal — Fonctionnement:.....	13
7.3.3	Courant principal — Repos et attente:.....	13
7.3.4	Courant auxiliaire — Fonctionnement:.....	14
7.3.5	Courant auxiliaire — Repos et attente:.....	14
7.4	Rapport énergétique d'un escalier mécanique ou d'un trottoir roulant.....	14
7.5	Rapport du contrôle de conformité énergétique d'un escalier mécanique ou d'un trottoir roulant.....	14
	Annexe A (informative) Points de raccordement des instruments de mesure.....	15
	Bibliographie.....	17

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).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 178, *Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 10, *Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 25745-1:2012), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- mise à jour du domaine d'application pour les ascenseurs relative aux systèmes de stockage de l'énergie et aux ventilateurs.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 25745 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.