



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

ILNAS-EN ISO 52120-1:2022

Performance énergétique des bâtiments - Contribution de l'automatisation, de la régulation et de la gestion technique des bâtiments -

Energy performance of buildings -
Contribution of building automation,
controls and building management - Part
1: General framework and procedures

Energieeffizienz von Gebäuden - Einfluss
von Gebäudeautomation und
Gebäudemanagement - Teil 1:
Allgemeiner Rahmen und Verfahren (ISO

03/2022



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 52120-1:2022 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 52120-1:2022.

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 ISO 52120-1:2022

NORME EUROPÉENNE **EN ISO 52120-1**

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Mars 2022

ICS 91.120.10

Remplace l' EN 15232-1:2017

Version Française

**Performance énergétique des bâtiments - Contribution de
l'automatisation, de la régulation et de la gestion technique
des bâtiments - Partie 1: Cadre général et procédures (ISO
52120-1:2021, Version corrigée 2022-09)**

Energieeffizienz von Gebäuden - Einfluss von
Gebäudeautomation und Gebäudemanagement - Teil 1:
Allgemeiner Rahmen und Verfahren (ISO 52120-
1:2021, korrigierte Fassung 2022-09)

Energy performance of buildings - Contribution of
building automation, controls and building
management - Part 1: General framework and
procedures (ISO 52120-1:2021, Corrected version
2022-09)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 3 décembre 2021.

Cette norme européenne a été corrigée et rééditée par le Centre de gestion du CEN-CENELEC le 28 septembre 2022.

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

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 CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation 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
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

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

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
-----------------------------	---

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 52120-1:2022) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 205 « Conception de l'environnement intérieur des bâtiments » en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 247 « Automatisation, régulation et gestion technique du bâtiment » dont le secrétariat est tenu par SNV.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en septembre 2022 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en septembre 2022.

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 CEN et/ou le CENELEC ne sauraient être tenus pour responsables de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Ce document remplace l'EN 15232-1:2017.

Ce document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation faite au CEN 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 CEN.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : 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 tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 52120-1:2021, Version corrigée 2022-09 a été approuvé par le CEN en tant que EN ISO 52120-1:2022 sans aucune modification.

NORME INTERNATIONALE

ISO
52120-1

Première édition
2021-12

Version corrigée
2022-09

Performance énergétique des bâtiments — Contribution de l'automatisation, de la régulation et de la gestion technique des bâtiments —

Partie 1: Cadre général et procédures

*Energy performance of buildings — Contribution of building
automation, controls and building management —*

Part 1: General framework and procedures



Numéro de référence
ISO 52120-1:2021(F)

© ISO 2021

**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

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.orgWeb: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
Introduction	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Symboles, indices et termes abrégés	5
4.1 Symboles	5
4.2 Indices	5
4.3 Termes abrégés	5
5 Description des méthodes	6
5.1 Résultats	6
5.2 Description générale des méthodes	6
5.3 Critères de sélection entre les méthodes	6
5.4 Fonctions BAC et GTB ayant un impact sur la performance énergétique des bâtiments	7
5.5 Classe d'efficacité de BAC	25
5.6 Fonctions BAC et GTB affectées aux classes d'efficacité de BAC	25
5.7 Application des fonctions BAC à un SMÉ et maintien de l'efficacité énergétique de BAC	37
5.7.1 Généralités	37
5.7.2 Application des fonctions BAC à un SMÉ	37
5.7.3 Maintien de l'efficacité énergétique de BAC	38
6 Méthode 1 - Mode opératoire de calcul détaillé de la contribution de l'automatisation et de la régulation à la performance énergétique des bâtiments (Méthode détaillée)	38
6.1 Données de sortie	38
6.2 Intervalles de temps de calcul	40
6.3 Données d'entrée - Origine des données	40
6.4 Mode opératoire de calcul	40
6.4.1 Intervalle de temps applicable	40
6.4.2 Calcul de la performance énergétique	41
7 Méthode 2 - Mode opératoire de calcul basé sur des facteurs de l'impact de l'automatisation et de la régulation sur la performance énergétique des bâtiments (méthode basée sur les facteurs BAC)	43
7.1 Données de sortie	43
7.2 Intervalles de temps de calcul	44
7.3 Mode opératoire de calcul - Calcul de l'énergie	45
7.3.1 General	45
8 Corrélations simplifiées des données d'entrée	49
9 Contrôle qualité	49
10 Vérification de conformité	49
Annexe A (informative) Facteurs d'efficacité de BAC	50
Annexe B (normative) Exigences minimales des types de fonctions BAC	55
Annexe C (informative) Détermination des facteurs d'efficacité de BAC	60
Annexe D (informative) Exemples d'utilisation de la liste de fonctions BAC de l'ISO 16484-3 pour décrire les fonctions du présent document	78
Annexe E (informative) Application de l'automatisation et de la régulation des bâtiments (BAC) pour le système de management de l'énergie (SMÉ) spécifié dans l'ISO 50001: 2018	81

Annexe F (informative) Maintien de l'efficacité énergétique de BAC	97
Annexe G (informative) Précision de la régulation.....	100
Bibliographie.....	101