

NORME INTERNATIONALE

**Appareillages et ensembles d'appareillage basse tension - Données et propriétés de produits pour l'échange d'informations -
Partie 1: Données de catalogue**

get full document from standards.iteh.ai



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED
Copyright © 2026 IEC, Geneva, Switzerland

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, ...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	6
INTRODUCTION.....	8
1 Domaine d'application	10
2 Références normatives	10
3 Termes et définitions	10
4 Généralités.....	11
5 Propriétés.....	11
5.1 Critères de dénomination des propriétés	11
5.2 Attributs d'une propriété.....	12
6 Bloc de propriétés	12
7 Classes d'appareillages.....	13
7.1 Attributs de classe d'appareillage.....	13
7.2 Classification des appareillages à basse tension	13
7.3 Classification des ensembles d'appareillage à basse tension.....	25
7.4 Propriétés des classes de disjoncteurs	31
7.4.1 Généralités.....	31
7.4.2 Disjoncteur	32
7.4.3 Déclencheur pour disjoncteur	34
7.4.4 Déclencheur à courant résiduel pour disjoncteur	35
7.4.5 Déclencheur shunt pour disjoncteur.....	36
7.4.6 Déclencheur à minimum de tension pour disjoncteur	36
7.4.7 Commande motorisée pour disjoncteur.....	37
7.4.8 Platine d'embrochage pour disjoncteur	38
7.4.9 Support de chariot débrochable pour disjoncteur	39
7.5 Propriétés des classes d'interrupteurs	39
7.5.1 Généralités.....	39
7.5.2 Interrupteur-sectionneur	40
7.5.3 Interrupteur-sectionneur à fusible	41
7.5.4 Fusible-interrupteur-sectionneur	43
7.5.5 Poignée de manœuvre (d'un appareil mécanique de connexion).....	45
7.5.6 Axe de poignée de manœuvre	46
7.6 Propriétés des classes de contacteurs, de démarreurs et d'équipements similaires	46
7.6.1 Généralités.....	46
7.6.2 Appareil de connexion de protection des moteurs	47
7.6.3 Système de gestion de moteur.....	48
7.6.4 Système de gestion de moteur, module d'extension.....	50
7.6.5 Système de gestion de moteur, panneau opérateur	51
7.6.6 Combiné de démarrage de moteur.....	52
7.6.7 Gradateur à semiconducteurs de moteur	53
7.6.8 Contacteur de puissance, courant alternatif	54
7.6.9 Contacteur pour condensateur.....	56
7.6.10 Combiné de contacteurs	57
7.6.11 Contacteur de puissance, courant continu	58
7.6.12 Relais thermique de surcharge	59
7.6.13 Relais électronique de surcharge.....	60

7.6.14	Relais de protection à thermistance (CTP).....	62
7.6.15	Contacteur électromécanique à usage domestique et similaire	63
7.6.16	Démarrreur de moteur.....	64
7.6.17	Suppresseur de transitoire.....	65
7.6.18	Dispositif d'interverrouillage mécanique.....	66
7.6.19	Coffret pour démarreur de moteur.....	66
7.6.20	Bobine pour contacteur ou contacteur auxiliaire.....	67
7.6.21	Dispositif d'accrochage électromécanique	68
7.6.22	Interface de commande pour contacteur	69
7.7	Propriétés des classes d'auxiliaires de commande	69
7.7.1	Généralités.....	69
7.7.2	Détecteur de proximité inductif	70
7.7.3	Détecteur de proximité capacitif.....	71
7.7.4	Détecteur de proximité magnétique non mécanique	72
7.7.5	Détecteur de proximité ultrasonique	74
7.7.6	Détecteur de proximité photoélectrique à barrage.....	75
7.7.7	Émetteur pour détecteur de proximité photoélectrique en barrage	77
7.7.8	Détecteur de proximité photoélectrique réflex	78
7.7.9	Détecteur de proximité photoélectrique à détection directe	79
7.7.10	Détecteur de proximité photoélectrique à détection directe avec effacement d'arrière-plan.....	81
7.7.11	Bloc de contact auxiliaire.....	82
7.7.12	Contacteur auxiliaire.....	83
7.7.13	Interrupteur de position.....	84
7.7.14	Interrupteur magnétique codé.....	86
7.7.15	Interrupteur de position de sécurité avec organe de commande séparé	87
7.7.16	Interrupteur de sécurité pour blocage de protecteur.....	88
7.7.17	Interrupteur à commande par câble	90
7.7.18	Interrupteur de sécurité sur charnière	91
7.7.19	Bouton-poussoir	92
7.7.20	Bouton rotatif.....	94
7.7.21	Tête de bouton rotatif	95
7.7.22	Manipulateur.....	96
7.7.23	Interrupteur à pédale	97
7.7.24	Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence	99
7.7.25	Voyant lumineux	100
7.7.26	Colonne lumineuse	101
7.7.27	Unité frontale du bouton-poussoir	102
7.7.28	Bloc de contact pour circuit de commande.....	103
7.7.29	Unité frontale du bouton d'arrêt d'urgence	104
7.7.30	Module pour colonne lumineuse	105
7.7.31	Réflecteur pour détecteur de proximité photoélectrique réfléchif.....	106
7.7.32	Lampe pour auxiliaire de commande.....	107
7.7.33	Porte étiquette pour bouton-poussoir et voyant lumineux.....	108
7.7.34	Étiquette pour auxiliaire de commande	108
7.7.35	Capuchon de protection pour auxiliaire de commande	109
7.7.36	Bloc de contacts auxiliaires de temporisation électronique.....	110
7.7.37	Bloc auxiliaires de temporisation électronique	111
7.7.38	Relais temporisé.....	112

7.7.39	Organe de signalisation sonore encastrable	113
7.7.40	Codeur rotatif	114
7.7.41	Codeur linéaire	115
7.7.42	Boîtier de commande vide	116
7.7.43	Boîte de commande équipée	117
7.7.44	Boîte à boutons pendante vide	118
7.7.45	Boîte à boutons pendante équipée	119
7.7.46	Dispositifs de commande bimanuelle	120
7.7.47	Ensemble de raccordement par câble pour organe de commande	121
7.7.48	Actionneur pour interrupteur magnétique codé.....	122
7.8	Propriétés des classes de matériels à fonctions multiples	122
7.8.1	Équipement de transfert de source	122
7.8.2	Appareil de connexion de commande de protection (ACP).....	122
7.9	Propriétés des classes de blocs de jonction	122
7.9.1	Généralités	122
7.9.2	Bloc de jonction traversant	123
7.9.3	Bloc de jonction de déconnexion	124
7.9.4	Bloc de jonction de conducteur de protection.....	125
7.9.5	Bloc de jonction à fusible	126
8	Propriétés des produits.....	128
	Bibliographie.....	197
	Figure 1 – Portées des détecteurs de proximité inductifs et capacitifs.....	189
	Figure 2 – Portée d'un détecteur de proximité ultrasonique (IEC 60947-5-2:2019, Figure 2).....	190
	Figure 3 – Hauteur de l'appareil.....	190
	Figure 4 – Largeur de l'appareil	191
	Figure 5 – Longueur de l'appareil.....	191
	Tableau 1 – Bibliothèque des blocs utilisés dans les classes de dispositifs des appareillages à basse tension.....	12
	Tableau 2 – Classification des appareillages à basse tension	13
	Tableau 3 – Classification des ensembles d'appareillage à basse tension	26
	Tableau 4 – Disjoncteur	32
	Tableau 5 – Déclencheur pour disjoncteur	34
	Tableau 6 – Déclencheur à courant résiduel pour disjoncteur	35
	Tableau 7 – Déclencheur shunt pour disjoncteur.....	36
	Tableau 8 – Déclencheur à minimum de tension pour disjoncteur	36
	Tableau 9 – Commande motorisée pour disjoncteur.....	37
	Tableau 10 – Platine d'embrochage pour disjoncteur	38
	Tableau 11 – Support de chariot débrochable pour disjoncteur	39
	Tableau 12 – Interrupteur-sectionneur	40
	Tableau 13 – Interrupteur-sectionneur à fusible	41
	Tableau 14 – Fusible-interrupteur-sectionneur.....	43
	Tableau 15 – Poignée de manœuvre (d'un appareil mécanique de connexion).....	45
	Tableau 16 – Axe de poignée de manœuvre	46

Tableau 17 – Appareil de connexion de protection des moteurs	47
Tableau 18 – Système de gestion de moteur	48
Tableau 19 – Système de gestion de moteur, module d'extension.....	50
Tableau 20 – Système de gestion de moteur, panneau opérateur	51
Tableau 21 – Combiné de démarrage de moteur.....	52
Tableau 22 – Gradateur à semiconducteurs de moteur	53
Tableau 23 – Contacteur de puissance, courant alternatif.....	54
Tableau 24 – Contacteur pour condensateur.....	56
Tableau 25 – Combiné de contacteurs	57
Tableau 26 – Contacteur de puissance, courant continu	58
Tableau 27 – Relais thermique de surcharge	59
Tableau 28 – Relais électronique de surcharge.....	60
Tableau 29 – Relais de protection à thermistance (CTP).....	62
Tableau 30 – Contacteur électromécanique à usage domestique et similaire	63
Tableau 31 – Démarreur de moteur	64
Tableau 32 – Suppresseur de transitoire.....	65
Tableau 33 – Dispositif d'interverrouillage mécanique.....	66
Tableau 34 – Coffret pour démarreur de moteur	66
Tableau 35 – Bobine pour contacteur ou contacteur auxiliaire.....	67
Tableau 36 – Dispositif d'accrochage électromécanique	68
Tableau 37 – Interface de commande pour contacteur	69
Tableau 38 – Détecteur de proximité inductif	70
Tableau 39 – Détecteur de proximité capacitif.....	71
Tableau 40 – Détecteur de proximité magnétique non mécanique.....	72
Tableau 41 – Détecteur de proximité ultrasonique	74
Tableau 42 – Détecteur de proximité photoélectrique à barrage.....	75
Tableau 43 – Émetteur pour détecteur de proximité photoélectrique en barrage	77
Tableau 44 – Détecteur de proximité photoélectrique réflex	78
Tableau 45 – Détecteur de proximité photoélectrique à détection directe	79
Tableau 46 – Détecteur de proximité photoélectrique à détection directe avec effacement d'arrière-plan	81
Tableau 47 – Bloc de contact auxiliaire.....	82
Tableau 48 – Contacteur auxiliaire.....	83
Tableau 49 – Interrupteur de position	84
Tableau 50 – Interrupteur magnétique codé.....	86
Tableau 51 – Interrupteur de position de sécurité avec organe de commande séparé	87
Tableau 52 – Interrupteur de sécurité pour blocage de protecteur.....	88
Tableau 53 – Interrupteur à commande par câble	90
Tableau 54 – Interrupteur de sécurité sur charnière	91
Tableau 55 – Bouton-poussoir	92
Tableau 56 – Bouton rotatif.....	94
Tableau 57 – Tête de bouton rotatif	95
Tableau 58 – Manipulateur	96

Tableau 59 – Interrupteur à pédale	97
Tableau 60 – Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence	99
Tableau 61 – Voyant lumineux	100
Tableau 62 – Colonne lumineuse	101
Tableau 63 – Unité frontale du bouton-poussoir	102
Tableau 64 – Bloc de contact pour circuit de commande	103
Tableau 65 – Unité frontale du bouton d'arrêt d'urgence	104
Tableau 66 – Module pour colonne lumineuse	105
Tableau 67 – Réflecteur pour détecteur de proximité photoélectrique réfléchif	106
Tableau 68 – Lampe pour auxiliaire de commande	107
Tableau 69 – Porte étiquette pour bouton-poussoir et voyant lumineux	108
Tableau 70 – Étiquette pour auxiliaire de commande	108
Tableau 71 – Capuchon de protection pour auxiliaire de commande	109
Tableau 72 – Bloc de contacts auxiliaires de temporisation électronique	110
Tableau 73 – Bloc auxiliaires de temporisation électronique	111
Tableau 74 – Relais temporisé	112
Tableau 75 – Organe de signalisation sonore encastrable	113
Tableau 76 – Codeur rotatif	114
Tableau 77 – Codeur linéaire	115
Tableau 78 – Boîtier de commande vide	116
Tableau 79 – Boîte de commande équipée	117
Tableau 80 – Boîte à boutons pendante vide	118
Tableau 81 – Boîte à boutons pendante équipée	119
Tableau 82 – Dispositifs de commande bimanuelle	120
Tableau 83 – Ensemble de raccordement par câble pour organe de commande	121
Tableau 84 – Actionneur pour interrupteur magnétique codé	122
Tableau 85 – Bloc de jonction traversant	123
Tableau 86 – Bloc de jonction de déconnexion	124
Tableau 87 – Bloc de jonction de conducteur de protection	125
Tableau 88 – Bloc de jonction à fusible	126
Tableau 89 – Bibliothèque des propriétés utilisées dans les classes de dispositifs	128
Tableau 90 – Liste de valeurs pour les propriétés	191

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

Appareillages et ensembles d'appareillage basse tension - Données et propriétés de produits pour l'échange d'informations - Partie 1: Données de catalogue

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Électrotechnique 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. À 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'IEC 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'IEC 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'IEC 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 <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets.

L'IEC 62683-1 a été établie par le comité d'études 121: Appareillages et ensembles d'appareillages basse tension. Il s'agit d'une Norme internationale.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 2017. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente pour refléter le contenu de l'IEC CDD 62683DB, qui a été mis à jour avec les demandes de modification C00073, C00074, C00081, C00087, C00089, C00098, C00100, C00107, C00111, C00116, C00119, C00122, C00146, C00148, C00159, C00167, C00174 et C00135:

- a) Nouvelles descriptions de classe de dispositif: ACC304, ACC305, ACC413, ACC417, ACC503, ACC504, ACC505, ACC512, ACC516, ACC536, ACC537, ACC538, ACC540, ACC541, ACC542, ACC543, ACC544, ACC545, ACC546, ACC547, ACC548.
- b) Nouvelles propriétés associées.
- c) Nouvelle structure de classe d'ensemble: ACC101, ACC102, ACC103, ACC104, ACC106, ACC110, ACC111, ACC112, ACC113, ACC114, ACC115, ACC116, ACC117, ACC118, ACC119, ACC120, ACC121, ACC123, ACC124, ACC125, ACC126, ACC127, ACC131, ACC132, ACC133, ACC135, ACC141, ACC142, ACC143, ACC144, ACC145, ACC146, ACC147, ACC148, ACC150, ACC151, ACC152, ACC153, ACC154, ACC155, ACC156, ACC157, ACC158, ACC159, ACC160, ACC161, ACC162, ACC163, ACC164, ACC165, ACC166, ACC167, ACC170, ACC171, ACC172, ACC173, ACC174, ACC175.

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

Projet	Rapport de vote
121/237/FDIS	121/241/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à son approbation.

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 62683, publiées sous le titre général *Appareillages et ensembles d'appareillage basse tension - Données et propriétés de produits pour l'échange d'informations*, se trouve sur le site web de l'IEC.

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 webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

INTRODUCTION

Ce sont principalement les clients importants et les grossistes qui demandent aux fabricants de produits des descriptions et propriétés de produits normalisées. Toutes les parties prenantes peuvent cependant tirer profit de cette présentation et de cet échange de données normalisés.

Plusieurs groupes et associations ont lancé différentes initiatives pour tenter de répondre à cette demande, mais en raison de l'absence de normalisation des classes et des propriétés, la situation demeure insatisfaisante pour les clients et les fabricants.

Afin de continuer à montrer la voie en matière de description de produits, l'IEC propose une solution cohérente parmi ses normes de produits.

Le présent document a pour objet de:

- définir les classes et les propriétés de dispositifs pour les appareillages et ensembles d'appareillage à basse tension dans une norme spécifique;
- proposer une base pour les classes et les propriétés des appareillages et ensembles d'appareillage à basse tension, qui seront ajoutées à la [base de données IEC 61360](http://std.iec.ch/iec61360) tenue à jour par le SC 3D de l'IEC (voir <http://std.iec.ch/iec61360>).

Le présent document n'est pas destiné à établir une hiérarchie de classes de produits appelée "classification".

Les bénéfices attendus du présent document sont les suivants:

- réduire les coûts, le temps et le travail nécessaires pour mettre en correspondance les données pour chaque demande client;
- optimiser le flux des échanges interentreprises;
- réduire le plus possible la duplication d'articles dans les inventaires des clients et les bases de données;
- réduire le plus possible les pertes et les mauvaises interprétations de données durant les échanges;
- faciliter la sélection d'un produit, en particulier du point de vue de la fiabilité et de la sécurité;
- donner accès aux données de produits à tout le monde, indépendamment du pays, de la langue et de la culture;
- fournir des données de produits relatives aux aspects environnementaux, comme la déclaration de matières;
- contribuer à la croissance rapide des activités professionnelles en ligne en simplifiant le développement:
 - des catalogues électroniques permettant de différencier les performances des produits, les certificats, etc.;
 - du commerce électronique, avec l'utilisation de réseaux électroniques pour échanger des informations, des produits, des services et des règlements, à des fins commerciales et de communication entre les personnes (consommateurs) et les entreprises, et entre les entreprises elles-mêmes.

Le présent document est constitué des éléments suivants:

- un dictionnaire de référence des appareillages et ensembles d'appareillage à basse tension, qui utilise des termes existants issus de documents de l'IEC. La terminologie employée dans les activités professionnelles en ligne peut toutefois se révéler adaptée pour dénommer les classes du présent document afin de faciliter leur acceptation;
- des propriétés destinées au commerce électronique, le principal objectif du présent document étant que les propriétés soient conformes aux normes de produits.

NOTE Les classes notées "à l'étude" sont données seulement à titre d'information et seront complétées lors des prochaines révisions du document.

La description des appareillages et ensembles d'appareillage à basse tension dans la base de données IEC 61360 couvre les aspects techniques suivants:

- L'IEC 61360 exige des attributs obligatoires. Les ensembles complets d'attributs pour les appareillages et ensembles d'appareillage à basse tension sont disponibles dans le domaine IEC 62683DB, à l'adresse <https://cdd.iec.ch/cdd/iec62683/iec62683.nsf/TreeFrameset?OpenFrameSet>. Seuls les attributs les plus utiles sont décrits dans le présent document.
- Les modèles de données des appareillages et ensembles d'appareillage sont mis en œuvre dans le domaine IEC 62683DB du dictionnaire de données de l'IEC concernant les composants (IEC CDD), avec la création de dictionnaires de blocs, de classes et de propriétés.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 62683 définit le dictionnaire de référence pour la description générale des classes d'appareillages et ensembles d'appareillage à basse tension à partir de propriétés définies.

Ce dictionnaire est utilisé pour faciliter l'échange, au format électronique, de données décrivant les appareillages, accessoires et ensembles d'appareillage à basse tension.

Le présent document propose des définitions claires et sans équivoque pour un certain nombre de propriétés et de classes principalement destinées à la présentation, à la sélection et à l'identification de produits, en particulier dans les catalogues électroniques.

Chaque propriété a une signification et un nom définis de manière univoque et, le cas échéant, une liste de valeurs définie, un format défini et une unité définie.

Les fonctions spécifiques aux fabricants ne sont pas traitées.

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).

IEC 60947-1:2020, *Appareillage à basse tension - Partie 1: Règles générales*

IEC 61360-1, *Types normalisés d'éléments de données avec plan de classification pour composants électriques - Partie 1: Définitions - Principes et méthodes*

IEC 61439-1:2020, *Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 1: Règles générales*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'IEC 60947-1, de l'IEC 61439-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

3.1

attribut

élément de donnée destiné à décrire une propriété, une relation ou une classe de dispositif

EXEMPLE Nom d'une propriété, code d'une classe, unité de mesure d'une propriété

3.2

bloc

<propriétés> ensemble de propriétés décrivant un aspect commun de la classe de dispositif

Note 1 à l'article: Un bloc est une classe de caractéristique au sens de l'IEC 61360-1 et de l'ISO 13584-42.

EXEMPLE Fonctions de diagnostic, circuit de commande.

3.3

cardinalité

modèle qui définit le nombre de fois où un concept réapparaît dans une description

Note 1 à l'article: La cardinalité permet d'utiliser une ou plusieurs fois un bloc de propriétés contenu dans une liste de propriétés, par exemple pour décrire lors d'une transaction particulière un dispositif avec plusieurs sorties différentes ou avec plus d'une variante.

Note 2 à l'article: La cardinalité est définie dans l'IEC 61987-10.

3.4

dispositif

élément matériel ou assemblage d'éléments matériels destiné à remplir une fonction déterminée

Note 1 à l'article: Dans le présent document, un dispositif correspond à un appareillage à basse tension.

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-11-20, modifié – La note a été remplacée par une nouvelle note à l'article.]

3.5

classe de dispositif

ensemble de propriétés qui donne une description d'un dispositif

3.6

polymorphisme

modèle qui permet de remplacer dans le même contexte un concept simple par un concept différent plus spécifique (spécialisé)

Note 1 à l'article: Un bloc de propriétés polymorphe spécialisé peut remplacer un bloc plus générique dans le même contexte. Un opérateur polymorphe (propriété de contrôle) peut agir en effectuant une sélection entre diverses spécialisations.

Note 2 à l'article: Le polymorphisme est défini dans l'IEC 61987-10.

3.7

propriété

paramètre défini qui permet de décrire et de distinguer une caractéristique particulière d'une classe de dispositif décrivant un aspect d'une classe de dispositif

4 Généralités

Les attributs doivent respecter l'IEC 61360-1.

Les données structurées appelées "cardinalité" et "polymorphisme" peuvent être utilisées conformément au modèle de données de l'IEC 61360-1.

5 Propriétés

5.1 Critères de dénomination des propriétés

Afin de conserver cohérence et clarté dans la dénomination des propriétés, les termes issus des normes de produits doivent être utilisés lorsqu'ils existent.

Des noms synonymes peuvent être associés au nom de la propriété lorsque des termes bien établis sont utilisés sur le marché.

5.2 Attributs d'une propriété

Les attributs d'une propriété qui sont traités dans le présent document sont les suivants: identificateur, nom préférentiel, définition, document source, type de données, unité de mesure, format de valeur et liste de valeurs.

6 Bloc de propriétés

Une propriété dans un bloc doit décrire un aspect commun correspondant à la définition de ce bloc.

Une propriété peut être réutilisée dans différents blocs. Dans ce cas, cette propriété s'applique dans le cadre de la définition de chaque bloc.

La liste des blocs de propriétés est définie dans le Tableau 1.

Tableau 1 – Bibliothèque des blocs utilisés dans les classes de dispositifs des appareillages à basse tension

Nom de bloc	Définition	Source	ID classe
Identification	informations nécessaires à une identification sans ambiguïté de l'appareil		ACC011
Données techniques générales	aspects techniques généraux de l'appareil		ACC012
Fonctions de diagnostic	capacité à analyser une situation correspondant à un ensemble de paramètres prédéfinis de l'appareil		ACC013
Circuit principal	ensemble des pièces conductrices d'un appareil de connexion ou d'un ensemble insérées dans le circuit qu'il a pour fonction de fermer ou d'ouvrir	IEC 60050-441:1984, 441-15-02, modifiée	ACC014
Circuit d'entrée/sortie	circuit de l'appareil servant à recevoir ou envoyer des signaux ou des données		ACC015
Circuits de commande et auxiliaire	ensemble des pièces conductrices de l'appareil destinées à être insérées dans un circuit autre que le circuit principal		ACC016
Tête de l'appareil pour circuit de commande	partie qui contient et supporte l'actionneur ou qui contient le cabochon du voyant lumineux, montée sur un boîtier ou le corps de l'appareil		ACC017
Bloc lumineux de l'appareil pour circuit de commande	partie qui contient et supporte la lampe, montée sur le boîtier ou le corps de l'appareil		ACC018
Équipement de la boîte de commande	ensemble d'auxiliaires de commande et d'indicateurs montés sur une boîte de commande		ACC019
Source d'émission de détecteur de proximité	source de rayonnement qui produit le faisceau qui actionne le détecteur de proximité		ACC020
Court-circuit	conditions de court-circuit, déclarées par le fabricant, que l'appareil peut établir, supporter ou interrompre de façon satisfaisante		ACC040
Déclencheur à maximum de courant	déclencheur qui permet l'ouverture, avec ou sans temporisation, d'un appareil mécanique de connexion, lorsque le courant dans le déclencheur dépasse une valeur prédéterminée NOTE Cette valeur peut, dans certains cas, dépendre de la vitesse d'accroissement du courant.	IEC 60947-1:2020, 3.6.26, modifiée	ACC041

Nom de bloc	Définition	Source	ID classe
Interfaces de communication	fonctions de communication destinées au transfert des informations entre l'appareil et le système		ACC050
Installation, montage et dimensions	informations physiques pour l'installation de l'appareil		ACC066
Éléments de raccordement	bornes, vis et autres pièces utilisées pour le raccordement électrique aux conducteurs des circuits externes de l'appareil		ACC068
Certificats et normes de produits	conformité de l'appareil aux exigences spécifiées et aux normes de produits reconnues		ACC070

7 Classes d'appareillages

7.1 Attributs de classe d'appareillage

Les attributs de la classe d'appareillage doivent respecter l'IEC 61360-1.

Les attributs d'une classe d'appareillage qui sont traités dans le présent document sont les suivants: identificateur, nom préférentiel, définition, nom synonyme et document source.

NOTE Les noms synonymes se limitent aux noms nécessaires pour éviter toute confusion lors de la sélection d'une classe d'appareillage.

7.2 Classification des appareillages à basse tension

Le Tableau 2 donne la classification des appareillages à basse tension d'après les normes de produits correspondantes. La colonne Nom de la classe est construite sur quatre niveaux de hiérarchie matérialisés par des retraits différents.

Tableau 2 – Classification des appareillages à basse tension

Nom de la classe	Synonyme	Définition	Source	ID classe
Domaine des appareillages à basse tension		domaine applicable aux appareils de connexion et à leur combinaison avec des appareils de commande, de mesure, de protection et de réglage qui leur sont associés ainsi qu'aux ensembles de tels appareils avec les connexions, les accessoires, les enveloppes et les charpentes correspondantes	IEC 60947-1:2020, 3.3.1, modifiée	ACC001
Classes d'appareillages à basse tension		ensemble d'appareils de connexion et de leur combinaison avec des appareils de commande, de mesure, de protection et de réglage qui leur sont associés ainsi qu'aux ensembles de tels appareils avec les connexions, les accessoires, les enveloppes et les charpentes correspondantes	IEC 60947-1:2020, 3.3.1, modifiée	ACC100
Classes de disjoncteurs		ensemble de disjoncteurs, déclencheurs et accessoires		ACC200