

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.



Edition 1.0 2013-05

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite –
Part 6-1: Object Identification System (OBIS)**

**Échange des données de comptage de l'électricité – La suite DLMS/COSEM –
Partie 6-1: Système d'identification des objets (OBIS)**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

X

ICS 17.220; 35.110; 91.140.50

ISBN 978-2-83220-802-1

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	5
INTRODUCTION	7
1 Scope	8
2 Normative references	8
3 Terms, definitions and abbreviations	9
4 OBIS code structure	9
4.1 General	9
4.2 Value group A	9
4.3 Value group B	9
4.4 Value group C	10
4.5 Value group D	10
4.6 Value group E	10
4.7 Value group F	10
4.8 Manufacturer specific codes	10
4.9 Reserved ranges	10
4.10 Summary of rules for manufacturer, utility, consortia and country specific codes	11
4.11 Standard object codes	11
5 Value group definitions common to all media	12
5.1 Value group A	12
5.2 Value group B	12
5.3 Value group C	12
5.3.1 General	12
5.3.2 Abstract objects	13
5.4 Value group D	13
5.4.1 General	13
5.4.2 Consortia specific identifiers	13
5.4.3 Country specific identifiers	14
5.4.4 Identification of abstract objects	15
5.5 Value group E	15
5.6 Value group F	15
5.6.1 General	15
5.6.2 Identification of billing periods	16
6 Abstract objects (A = 0)	16
6.1 Abstract objects, general service entries	16
6.2 Error registers, alarm registers and alarm filters – Abstract	19
6.3 List objects – Abstract	19
6.4 Register table objects – Abstract	19
6.5 Data profile objects – Abstract	20
7 Electricity (A = 1)	20
7.1 Value group C codes – Electricity	20
7.2 Value group D codes – Electricity	22
7.2.1 Processing of measurement values	22
7.2.2 Use of value group D for identification of other objects	25
7.3 Value group E codes – Electricity	25
7.3.1 General	25

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

7.3.2	Tariff rates	25
7.3.3	Harmonics	25
7.3.4	Phase angles	26
7.3.5	Transformer and line loss quantities	26
7.3.6	UNIPEDE voltage dips	29
7.3.7	Use of value group E for the identification of other objects	30
7.4	Value group F codes – Electricity	30
7.4.1	Billing periods	30
7.4.2	Multiple thresholds	30
7.5	OBIS codes – Electricity	30
7.5.1	General purpose objects – Electricity	30
7.5.2	Error register objects – Electricity	33
7.5.3	List objects – Electricity	34
7.5.4	Data profile objects – Electricity	34
7.5.5	Register table objects – Electricity	34
Annex A (normative)	Code presentation	36
Annex B (informative)	Significant technical changes with respect to IEC 62056-61	39
Bibliography	41	
Index	42	
Figure 1 – OBIS code structure	9	
Figure 2 – Quadrant definitions for active and reactive power	22	
Figure 3 – Model of the line and the transformer for calculation of loss quantities	27	
Figure A.1 – Reduced ID code presentation	36	
Table 1 – Rules for manufacturer, utility, consortia and country specific codes	11	
Table 2 – Value group A codes	12	
Table 3 – Value group B codes	12	
Table 4 – Value group C codes – Abstract objects	13	
Table 5 – Value group D codes – Consortia specific identifiers	13	
Table 6 – Value group D codes – Country specific identifiers	14	
Table 7 – OBIS codes for abstract objects, general service entries	16	
Table 8 – OBIS codes for error registers, alarm registers and alarm filters – Abstract	19	
Table 9 – OBIS codes for list objects – Abstract	19	
Table 10 – OBIS codes for Register table objects – Abstract	19	
Table 11 – OBIS codes for data profile objects – Abstract	20	
Table 12 – Value group C codes – Electricity	20	
Table 13 – Value group D codes – Electricity	22	
Table 14 – Value group E codes – Electricity – Tariff rates	25	
Table 15 – Value group E codes – Electricity – Harmonics	25	
Table 16 – Value group E codes – Electricity – Extended phase angle measurement	26	
Table 17 – Value group E codes – Electricity – Transformer and line losses	27	
Table 18 – Value group E codes – Electricity – UNIPEDE voltage dips	29	
Table 19 – OBIS codes for general purpose objects – Electricity	30	
Table 20 – OBIS codes for error register objects – Electricity	34	

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click [here](#) to purchase the full version from the ANSI store.

Table 21 – OBIS codes for list objects – Electricity	34
Table 22 – OBIS codes for data profile objects – Electricity	34
Table 23 – OBIS codes for Register table objects – Electricity	35
Table A.1 – Example of display code replacement	36
Table A.2 – Value group F – Billing periods	37

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICITY METERING DATA EXCHANGE – THE DLMS/COSEM SUITE –

Part 6-1: Object Identification System (OBIS)

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.

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a maintenance service concerning the stack of protocols on which the present standard IEC 62056-6-1 is based.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this maintenance service.

The provider of the maintenance service has assured the IEC that he is willing to provide services under reasonable and non-discriminatory terms and conditions for applicants throughout the world. In this respect, the statement of the provider of the maintenance service is registered with the IEC. Information may be obtained from:

DLMS¹ User Association
Zug/Switzerland
www.dlms.ch

International Standard IEC 62056-6-1 has been prepared by IEC technical committee 13: Electrical energy measurement, tariff- and load control.

¹ Device Language Message Specification.

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

This edition cancels and replaces IEC 62056-61 published in 2006. It constitutes a technical revision.

The significant technical changes with respect to IEC 62056-61 are listed in Annex B.

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
13/1524/FDIS	13/1542/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all the parts in the IEC 62056 series, published under the general title *Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite*, can be found on the IEC website.

Future standards in this series will carry the new general title as cited above. Titles of existing standards in this series will be updated at the time of the next edition.

The numbering scheme has changed from IEC 62056-XY to IEC 62056-X-Y. For example IEC 62056-61 becomes IEC 62056-6-1.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click [here](#) to purchase the full version from the ANSI store.

INTRODUCTION

The competitive electricity market requires an ever-increasing amount of timely information concerning the usage of electrical energy. Recent technology developments enable to build intelligent static metering equipment, which is capable of capturing, processing and communicating this information to all parties involved.

To facilitate the analysis of metering information, for the purposes of billing, load-, customer- and contract management, it is necessary to uniquely identify data items, whether collected manually or automatically, via local or remote data exchange, in a manufacturer-independent way. The definition of identification codes to achieve this – the OBIS codes – is based on DIN 43863-3:1997, *Electricity meters – Part 3: Tariff metering device as additional equipment for electricity meters – EDIS – Energy Data Identification System*.

ELECTRICITY METERING DATA EXCHANGE – THE DLMS/COSEM SUITE –

Part 6-1: Object Identification System (OBIS)

1 Scope

This part of IEC 62056 specifies the overall structure of the OBject Identification System (OBIS) and the mapping of all commonly used data items in metering equipment to their identification codes.

OBIS provides a unique identifier for all data within the metering equipment, including not only measurement values, but also abstract values used for configuration or obtaining information about the behaviour of the metering equipment. The ID codes defined in this standard are used for the identification of:

- logical names of the various instances of the ICs, or objects, as defined in IEC 62056-6-2²;
- data transmitted through communication lines,
- data displayed on the metering equipment, see A.2.

This standard applies to all types of metering equipment, such as fully integrated meters, modular meters, tariff attachments, data concentrators etc.

To cover metering equipment measuring energy types other than electricity, combined metering equipment measuring more than one type of energy or metering equipment with several physical measurement channels, the concepts of medium and channels are introduced. This allows meter data originating from different sources to be identified. While this standard fully defines the structure of the identification system for other media, the mapping of non-electrical energy related data items to ID codes needs to be completed separately.

NOTE EN 13757-1 defines identifiers for metering equipment other than electricity: heat cost allocators, cooling, heating, gas, cold water and hot water.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC/TR 62051:1999, *Electricity metering – Glossary of terms*

IEC/TR 62051-1:2004, *Electricity metering – Data exchange for meter reading, tariff and load control – Glossary of terms – Part 1: Terms related to data exchange with metering equipment using DLMS/COSEM*

IEC 62053-23:2003, *Electricity metering equipment (a.c.) – Particular requirements – Part 23: Static meters for reactive energy (classes 2 and 3)*

² To be published simultaneously with this part of IEC 62056.

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

IEC 62056-21:2002, *Electricity metering – Data exchange for meter reading, tariff and load control – Part 21: Direct local data exchange*

IEC 62056-6-2:—, *Electricity metering data exchange – The DLMS/COSEM suite – Part 6-2: COSEM interface classes*

NOTE See also the Bibliography.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	47
INTRODUCTION	49
1 Domaine d'application	50
2 Références normatives	50
3 Termes, définitions et abréviations	51
4 Structure des codes OBIS	51
4.1 Généralités.....	51
4.2 Groupe de valeurs A	51
4.3 Groupe de valeurs B	51
4.4 Groupe de valeurs C	52
4.5 Groupe de valeurs D	52
4.6 Groupe de valeurs E	52
4.7 Groupe de valeurs F.....	52
4.8 Codes spécifiques au constructeur.....	52
4.9 Intervalles réservés	53
4.10 Résumé des règles pour les codes spécifiques au constructeur, au réseau, aux consortiums et au pays	53
4.11 Codes d'objets normalisés.....	54
5 Définition des groupes de valeurs communes à tous les supports.....	54
5.1 Groupe de valeurs A	54
5.2 Groupe de valeurs B	54
5.3 Groupe de valeurs C	55
5.3.1 Généralités.....	55
5.3.2 Objets abstraits	55
5.4 Groupe de valeurs D	56
5.4.1 Généralités.....	56
5.4.2 Identifiants spécifiques aux consortiums	56
5.4.3 Identifiants spécifiques au pays	56
5.4.4 Identification des objets abstraits.....	58
5.5 Groupe de valeurs E	58
5.6 Groupe de valeurs F.....	58
5.6.1 Généralités.....	58
5.6.2 Identification des périodes d'arrêté de facturation.....	58
6 Objets abstraits (A = 0)	58
6.1 Objets abstraits, entrées générales de services	58
6.2 Registres d'erreurs, registres d'alarme et filtres d'alarme – Objets abstraits	61
6.3 Objets liste – Objets abstraits.....	62
6.4 Objets tableau de registres – Objets abstraits	62
6.5 Objets profil de données – Objets abstraits	62
7 Électricité (A = 1).....	63
7.1 Codes du groupe de valeurs C – Électricité	63
7.2 Codes du groupe de valeurs D – Électricité	65
7.2.1 Traitement des valeurs de mesure.....	65
7.2.2 Utilisation du groupe de valeurs D pour l'identification d'autres objets	67
7.3 Codes du groupe de valeurs E – Électricité	68
7.3.1 Généralités.....	68

7.3.2	Tarifs	68
7.3.3	Harmoniques	68
7.3.4	Angles de phase	69
7.3.5	Pertes dans les transformateurs et pertes en ligne	69
7.3.6	Creux de tension UNIPEDE	72
7.3.7	Utilisation du groupe de valeurs E pour l'identification d'autres objets	73
7.4	Codes du groupe de valeurs F – Électricité	73
7.4.1	Périodes d'arrêté de facturation	73
7.4.2	Seuils multiples	73
7.5	Codes OBIS – Électricité	74
7.5.1	Objets à usage général – Électricité	74
7.5.2	Objets registres d'erreurs – Électricité	77
7.5.3	Objets listes – Électricité	77
7.5.4	Objets profils de données – Électricité	77
7.5.5	Objets tableaux de registre – Électricité	78
Annexe A (normative)	Présentation des codes	79
Annexe B (informative)	Modifications techniques majeures par rapport à la CEI 62056-61	82
Bibliographie	84	
Index	85	
Figure 1 – Structure des codes OBIS	51	
Figure 2 – Définition des quadrants pour la puissance active et réactive	65	
Figure 3 – Modèle de la ligne et des transformateurs utilisés pour le calcul des pertes	70	
Figure A.1 – Présentation des codes d'ID réduits	79	
Tableau 1 – Règles pour les codes spécifiques au constructeur, au fournisseur de service aux consortiums et au pays	53	
Tableau 2 – Codes du groupe de valeurs A	54	
Tableau 3 – Codes du groupe de valeurs B	55	
Tableau 4 – Codes du groupe de valeurs C – Objets abstraits	55	
Tableau 5 – Codes du groupe de valeurs D – Identifiants spécifiques aux consortiums	56	
Tableau 6 – Codes du groupe de valeurs D – Identifiants spécifiques au pays	56	
Tableau 7 – Codes OBIS pour les objets abstraits, entrées générales de services	58	
Tableau 8 – Codes OBIS pour les registres d'erreurs, registres d'alarme et filtres d'alarme – Objets abstraits	62	
Tableau 9 – Codes OBIS pour les objets liste – Objets abstraits	62	
Tableau 10 – Codes OBIS pour les objets tableau de registres – Objets abstraits	62	
Tableau 11 – Codes OBIS pour les objets profil de données – Objets abstraits	63	
Tableau 12 – Codes du groupe de valeurs C – Électricité	63	
Tableau 13 – Codes du groupe de valeurs D – Électricité	65	
Tableau 14 – Codes du groupe de valeurs E – Électricité – Tarifs	68	
Tableau 15 – Codes du groupe de valeurs E – Électricité – Harmonique	68	
Tableau 16 – Codes du groupe de valeurs E – Électricité – Mesure d'angle de phase étendu	69	

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

Tableau 17 – Codes du groupe de valeurs E – Électricité – Pertes dans les transformateurs et en ligne	70
Tableau 18 – Codes du groupe de valeurs E – Électricité – Creux de tension UNIPEDE	73
Tableau 19 – Codes OBIS pour objets à usage général – Électricité	74
Tableau 20 – Codes OBIS pour les objets registres d'erreurs – Électricité	77
Tableau 21 – Codes OBIS pour les objets listes – Électricité	77
Tableau 22 – Codes OBIS pour les objets profils de données – Électricité	78
Tableau 23 – Codes OBIS pour les objets tableaux de registre – Électricité.....	78
Tableau A.1 – Exemple de remplacement des codes d'affichage	79
Tableau A.2 – Groupe de valeurs F – Périodes de facturation.....	80

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ÉCHANGE DES DONNÉES DE COMPTAGE DE L'ÉLECTRICITÉ – LA SUITE DLMS/COSEM –

Partie 6-1: Système d'identification des objets (OBIS)

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI 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, la CEI – 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 la CEI"). 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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 la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI 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 la CEI. La CEI 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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 la CEI peuvent faire l'objet de droits de brevet. La CEI 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 Commission Électrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité à la présente Norme internationale peut nécessiter l'utilisation d'un service de maintenance concernant la pile de protocoles sur laquelle est basée la présente Norme CEI 62056-6-1.

La CEI ne prend pas position concernant la preuve, la validité et le domaine d'application de ce service de maintenance.

Le fournisseur du service de maintenance a assuré à la CEI qu'il souhaite fournir des services aux demandeurs dans le monde entier, selon des termes et les conditions raisonnables et non discriminatoires. À cet égard, la déclaration du fournisseur du service de maintenance est enregistrée avec la CEI. Des informations peuvent être obtenues auprès de:

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

DLMS¹ User Association
Zug/Switzerland
www.dlms.ch

La Norme internationale CEI 62056-6-1 a été établie par le Comité d'études 13 de la CEI:
Mesure de l'énergie électrique, contrôle des tarifs et de la charge.

Cette édition annule et remplace la CEI 62056-61 parue en 2006. Cette édition constitue une révision technique.

Les modifications techniques majeures par rapport à la CEI 62056-61 sont énumérées dans l'Annexe B.

Le texte de cette norme est basé sur les documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
13/1524/FDIS	13/1542/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.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série CEI 62056, publiées sous le titre général *Échange des données de comptage de l'électricité – La suite DLMS/COSEM*, peut être consultée sur le site web de la CEI.

Les futures normes de cette série porteront dorénavant le nouveau titre général cité ci-dessus. Le titre des normes existant déjà dans cette série sera mis à jour lors de la prochaine édition.

La numérotation est passée de CEI 62056-XY à CEI 62056-X-Y. Par exemple, la CEI 62056-61 devient la CEI 62056-6-1.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

¹ Spécification de message de langage de dispositif.

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click [here](#) to purchase the full version from the ANSI store.

INTRODUCTION

Le marché compétitif de l'électricité nécessite une quantité de plus en plus grande d'informations liées au temps concernant l'utilisation de l'énergie électrique. Les développements récents de la technologie permettent de fabriquer du matériel de comptage statique intelligent, capable d'acquérir, traiter et communiquer ces informations à toutes les parties impliquées.

Pour faciliter l'analyse des informations de comptage, pour la facturation, la gestion de la charge, du client et du contrat, il est nécessaire d'identifier les éléments de données de manière unique, qu'ils soient recueillis manuellement ou automatiquement, par l'intermédiaire d'un échange de données local ou distant, d'une manière indépendante du constructeur. La définition des codes d'identification permettant d'y parvenir, les codes OBIS, est basée sur la DIN 43863-3:1997, *Electricity meters – Part 3: Tariff metering device as additional equipment for electricity meters – EDIS – Energy Data Identification System*.

ECHANGE DES DONNEES DE COMPTAGE DE L'ÉLECTRICITÉ – LA SUITE DLMS/COSEM –

Partie 6-1: Système d'identification des objets (OBIS)

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 62056 spécifie la structure globale du Système d'Identification d'Objet (OBIS) et le mappage de tous les éléments de données couramment utilisés dans le matériel de comptage sur leurs codes d'identification.

OBIS fournit un identifiant unique pour toutes les données du matériel de comptage, incluant non seulement les valeurs de mesure mais également des valeurs abstraites utilisées pour la configuration ou pour obtenir des informations sur le comportement du matériel de comptage. Les codes d'ID définis dans la présente norme sont utilisés pour l'identification:

- des noms logiques des diverses instances des IC ou objets, tels que définis dans la CEI 62056-6-2²;
- des données transmises par des lignes de communication;
- des données affichées sur le matériel de comptage, voir A.2.

La présente norme s'applique à tous les types de matériels de comptage, tels que les compteurs entièrement intégrés, les compteurs modulaires, les saisies de tarifs, les concentrateurs de données, etc.

Pour traiter les matériels de comptage mesurant d'autres types d'énergie que l'électricité, des matériels de mesure combinés mesurant plusieurs types d'énergie ou des matériels de mesure avec plusieurs canaux de mesure physiques, les concepts de support et de canaux sont introduits. Ceci permet d'identifier des données de comptage provenant de différentes sources. Bien que la présente norme définit la structure du système d'identification pour d'autres supports, le mappage d'éléments de données associés à une énergie non électrique sur des codes d'ID doit être effectué séparément.

NOTE L'EN 13757-1 définit des identifiants pour des matériels de comptage autres que l'électricité: allocateurs de coût de chaleur, refroidissement, chauffage, gaz, eau froide et eau chaude.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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).

CEI/TR 62051:1999, *Lecture des compteurs électriques – Glossaire de termes* (disponible en anglais seulement)

CEI/TR 62051-1:2004, *Electricity metering – Data exchange for meter reading, tariff and load control – Glossary of terms – Part 1: Terms related to data exchange with metering equipment using DLMS/COSEM* (disponible en anglais seulement)

² À publier simultanément avec la présente partie de la CEI 62056.

This is a preview of "IEC 62056-6-1 Ed. 1....". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

CEI 62053-23:2003, *Equipement de comptage de l'électricité (c.a.) – Prescriptions particulières – Partie 23: Compteurs statiques d'énergie réactive (classes 2 et 3)*

CEI 62056-21:2002, *Équipements de mesure de l'énergie électrique – Échange des données pour la lecture des compteurs, le contrôle des tarifs et de la charge – Partie 21: Échange des données directes en local*

CEI 62056-6-2:—, *Échange des données de comptage de l'électricité – La suite DLMS/COSEM – Partie 6-2: Classes d'interface COSEM*

NOTE Voir également la Bibliographie.