

Commission Electrotechnique Internationale

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation - ISO)

International Electrotechnical Commission

(affiliated to the International Organization for Standardization - ISO)

Vocabulaire Electrotechnique International Electrotechnical International Vocabulary

(2ème Edition)

Groupe 12

Transducteurs magnétiques

(2nd Edition)

Group 12

Transducers



Publié par le
Bureau Central de la C E I
Genève (Suisse)
sous le patronage et avec la contribution
financière de l'Organisation des
Nations Unies pour l'Éducation, la Science
et la Culture (UNESCO)
1955

Droits de reproduction réservés

Published by the
Central Office of the I E C
Geneva (Switzerland)
Under the patronage and with the financial
assistance of the United Nations
Educational, Scientific and Cultural Organization
(UNESCO)
1955

Copyright All rights reserved

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60050-12:1955

Withdr2wn

Commission Electrotechnique Internationale

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation - ISO)

International Electrotechnical Commission

(affiliated to the International Organization for Standardization - ISO)

Vocabulaire Electrotechnique International Electrotechnical International Vocabulary

(2^{ème} Edition)

Groupe 12

Transducteurs magnétiques

(2nd Edition)

Group 12

Transducers



Publié par le
Bureau Central de la C E I
Genève (Suisse)
sous le patronage et avec la contribution
financière de l'Organisation des
Nations Unies pour l'Éducation, la Science
et la Culture (UNESCO)
1955

Droits de reproduction réservés

Published by the
Central Office of the I E C
Geneva (Switzerland)
Under the patronage and with the financial
assistance of the United Nations
Educational, Scientific and Cultural Organization
(UNESCO)
1955

Copyright All rights reserved

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

Groupe 12

TRANSDUCTEURS MAGNÉTIQUES

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C E I en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux
- 3) Dans le but d'encourager cette unification internationale, la C E I exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la C E I dans la mesure où les conditions nationales le permettent
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but

PRÉFACE

La Commission Electrotechnique Internationale forma en 1910 un Comité qui fut chargé de rédiger une liste internationale de termes et définitions. En 1938 fut publiée la première édition du Vocabulaire Electrotechnique International.

Dès cette même année, la Commission Electrotechnique Internationale envisagea la révision de cette première édition, et dans ce but recommanda à tous les Comités Electrotechniques nationaux d'assurer une très large diffusion afin de la soumettre à la critique du plus grand nombre possible de personnalités et d'organismes compétents de leur pays.

Les travaux de la Commission, interrompus par les événements, ne reprirent qu'en 1949. Au mois de juin, lors de la séance de Stresa, le Comité d'Etudes N° 1, placé sous la présidence de M. le Général WIENER, décida d'entreprendre l'établissement d'une nouvelle édition. La question s'était posée de savoir si, la première édition se trouvant complètement épuisée, il convenait de procéder à une simple réimpression ou au contraire à une révision et à une refonte complète. L'évolution très rapide dans certains domaines de l'Electrotechnique, notamment dans celui de l'Electronique, des Télécommunications et de l'Electroacoustique, conduisit la Commission à décider d'adopter la deuxième solution.

Les méthodes de travail qui furent décidées à Stresa d'abord, puis confirmées et complétées à Estoril en juillet 1951, furent les suivantes :

Après fixation de la liste des groupes, la rédaction de chacun d'eux fut confiée à un des Comités nationaux qui établit un premier projet, lequel fut soumis pour examen à tous les autres Comités nationaux. Les observations furent examinées et discutées par des sous-comités auxquels ont participé des experts des Comités nationaux, et un deuxième projet tenant compte des décisions prises lors de ces réunions, fut établi et diffusé afin de permettre dans un délai de six mois aux Comités nationaux de formuler de nouvelles observations et de proposer de nouvelles définitions.

Ainsi, le plus grand nombre possible de spécialistes des différents pays purent-ils être consultés et ont pu donner leur avis et émettre leurs suggestions.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

Group 12

TRANSDUCTORS

FOREWORD

- (1) The formal decisions or agreements of the I E C on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with
- (2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense
- (3) In order to promote this international unification, the I E C expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the I E C recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit
- (4) The desirability is recognised of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end

PREFACE

In 1910, the International Electrotechnical Commission formed a committee to prepare an international list of terms and definitions. The first edition of the International Electrotechnical Vocabulary was published in 1938.

In the same year the I E C decided upon the revision of this first edition and asked all the National Electrotechnical Committees, with this object in mind, to ensure that it was circulated as widely as possible in order to obtain the criticisms of the greatest possible number of competent persons and organizations in their countries.

The work of the Commission, interrupted by events, was not restarted until 1949. During the Stresa meeting in June of that year, Technical Committee No. 1, under the Chairmanship of General WIENER, decided to undertake the preparation of a new edition of the International Electrotechnical Vocabulary. The problem was to decide whether the first edition, which was out of print, should simply be reprinted or whether a revision and a complete new printing should be carried out. Rapid progress in certain fields of electrotechnology, especially in electronics, telecommunications, and electro-acoustics, led the Committee to decide in favour of the second solution.

The working methods, which were decided upon at Stresa, were confirmed and clarified at Estoril, in July, 1951, and were as follows —

After the list of groups had been decided upon, the drafting of each group was entrusted to one of the National Committees, which drew up a first draft, this draft being submitted to all the other National Committees for comment. The comments were examined and discussed by Sub-Committees formed of experts from the National Committees and a second draft was drawn up to take into account decisions made during these meetings. This second draft was then circulated so as to enable National Committees to make further comments and to propose new definitions within a period of six months. Thus it was possible to consult the greatest possible number of specialists in the different countries, who were able to give their comments and to make their suggestions.

Depuis 1938 de nombreux organismes internationaux avaient entrepris des travaux dans le domaine de la terminologie électrotechnique. Il importait qu'une coordination aussi étroite que possible fût établie et dans ce but de nombreux contacts ont eu lieu entre la C E I et ces organismes, qui pour n'en citer que quelques-uns, la liste en serait trop longue, furent

la Commission Internationale de l'Éclairage,
l'Union Internationale des Télécommunications,
l'Union Internationale des Chemins de Fer,
l'Union Radio Scientifique Internationale,
la Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques,
l'Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Énergie Électrique,
le Bureau International des Poids et Mesures,
l'Institut International de la Soudure

Du point de vue matériel il fut décidé que les groupes du Vocabulaire, dont le nombre total sera de vingt-deux, seront imprimés en fascicules séparés, de façon d'une part à ne pas différer la publication de la deuxième édition jusqu'à l'achèvement total des travaux, et d'autre part de faciliter les révisions et les mises à jour

Comme dans la première édition, les définitions sont données en français et en anglais, mais les termes sont traduits dans les cinq langues suivantes

allemand,	polonais,
espagnol,	suédois,
italien,	

et apparaissent dans cet ordre dans la quatrième colonne

Le Comité national de l'U R S S a été chargé de la préparation et de l'édition du vocabulaire en langue russe

Les travaux entrepris en 1949 se sont poursuivis sans interruption sous l'impulsion de M le Général WIENER, Président du Comité d'Études N° 1, et il est permis d'envisager pour 1957 ou 1958 la publication complète de la deuxième édition

Il convient de signaler que cette publication bénéficie de l'appui financier de l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO), laquelle a bien voulu s'intéresser à ces travaux et apporter, outre une aide matérielle, son soutien moral et ses encouragements

* * *

Le présent fascicule, le quatrième publié des vingt-deux groupes que comprendra la deuxième édition du Vocabulaire porte le numéro 50 (12) et concerne les Transducteurs

Établi par les soins du Comité Électrotechnique Suédois, le premier projet fut discuté à Bruxelles du 16 au 20 février 1953 par un Sous-Comité d'Experts comprenant des représentants de quatre pays. Le Comité suédois, continuant à assurer le Secrétariat de ce groupe, établit un deuxième projet qui, diffusé en mars 1953, fut soumis à l'examen de tous les Comités nationaux. Certains suggérèrent des modifications, les unes n'ayant pas un caractère fondamental, furent apportées à l'édition définitive, les autres paraissant s'écarter trop sensiblement des décisions prises à Bruxelles et semblant exiger de nouvelles discussions, n'ont pas été retenues pour la présente édition et ont été renvoyées à une édition ultérieure

Les définitions sont rédigées avec le souci d'établir un juste équilibre entre la précision absolue et la simplicité. Le vocabulaire ayant pour but principal de fournir des définitions suffisamment claires pour que chaque terme soit compris avec la même signification par tous les ingénieurs électriciens, il ne constitue pas un traité d'électricité. Aussi, pourra-t-on estimer parfois que les définitions ne sont pas suffisamment précises, ne concernent pas tous les cas, ne tiennent pas compte de certaines exceptions, ne sont pas identiques à celles que l'on pourrait trouver dans d'autres publications destinées à d'autres buts, à d'autres catégories de lecteurs. De telles imperfections, que d'ailleurs des éditions ultérieures s'efforceront de corriger, demeurent inévitables, et doivent être acceptées, dans l'intérêt de la simplicité et de la clarté

Since 1938, many international organizations have undertaken work in the field of electrical terminology. It was important, therefore, that as close a co-operation as possible be established between the I E C and these organizations, amongst which the following may be mentioned (the complete list would be too long to give here): —

International Commission on Illumination,
International Telecommunications Union,
International Railway Union,
International Scientific Radio Union,
International Conference on Large Electric Systems,
International Union of Producers and Distributors of Electrical Power,
International Bureau of Weights and Measures,
International Institute of Welding

It was decided that the groups of the Vocabulary, numbering 22, would be published in separate parts so that publication of the second edition would not be delayed until the completion of the work on all the groups. This would also facilitate revision.

As in the first edition the definitions are given in French and English, but the terms, in the following five languages —

German,	Polish,
Spanish,	Swedish,
Italian,	

are given in this order in the fourth column

The U S S R National Committee has been entrusted with the preparation and publication of the Vocabulary in the Russian language

The work commenced in 1949 has been continued without interruption under the direction of General WIENER, Chairman of Technical Committee No 1, and it is hoped that the second edition will be completed in 1957, or 1958

It should be noted that this publication has been supported financially by The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), which has shown a great interest in the work and, besides material assistance, has given its moral support and encouragement

* * *

This part, which contains the fourth of the 22 groups which form the second edition of the Vocabulary to be published, bears the reference number 50 (12) and concerns Transducers

The first draft, which was drawn up by the Swedish Electrotechnical Committee, was discussed at Brussels, 16th-20th February, 1953, by an Experts' Sub-Committee composed of experts from four countries. The Swedish Committee as Secretariat for this group drew up a second draft which was circulated in March, 1953, for comment to all the National Committees. Some of these Committees made suggestions for modifications, those which were not of fundamental character have been incorporated in the final edition, others which appeared to diverge too widely from the decisions taken at Brussels and seemed to require further discussion have not been incorporated into this edition but will be considered for a later edition.

The definitions have been drawn up with the object of striking a correct balance between absolute precision and simplicity. The principal object of the Vocabulary is to provide definitions which are sufficiently clear so that each term can be understood with the same meaning by all electrical engineers and it does not, therefore, constitute a treatise on electrical engineering. Thus it may sometimes be felt that the definitions are not sufficiently precise, do not include all cases, do not take account of certain exceptions or are not identical with those which may be found in other publications designed with other objects and for other readers. Such imperfections, which will be eliminated as far as possible in later editions, are inevitable and must be accepted in the interest of simplicity and clarity.

Les 13 pays suivants ont explicitement donné leur accord à cette publication

Autriche	Pays-Bas
Belgique	Pologne
Danemark	République Argentine
Finlande	Royaume-Uni
France	Suède
Inde	Suisse
	Union Sud-Africaine

The following 13 countries voted explicitly in favour of this publication:

Argentine Republic	India
Austria	Netherlands
Belgium	Poland
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
France	Union of South Africa
	United Kingdom

TABLE DES MATIÈRES

Section 05 Termes relatifs aux éléments de construction	1
Section 10 Termes relatifs aux grandeurs physiques	2
Section 15 Modes d'excitation	4
Section 20 Classification	5
Section 25 Modes d'utilisation	6

CONTENTS

Section 05 Terms relating to constructional elements	1
Section 10 Terms relating to physical quantities	2
Section 15 Modes of excitation	4
Section 20 Classification	5
Section 25 Applications	6

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60050-12:1955

Withdr2wn

GROUPE 12 — TRANSDUCTEURS MAGNÉTIQUES

GROUP 12 — TRANSDUCTORS

Section 05 — Termes relatifs aux éléments de construction

Terms relating to constructional elements

12-05-005	Transducteur magnétique: Dispositif constitué par un ou plusieurs noyaux ferromagnétiques munis d'enroulements, à l'aide duquel on peut faire varier une tension ou un courant alternatif, par l'intermédiaire d'une tension ou d'un courant indépendant, en utilisant les phénomènes de saturation du circuit magnétique	Transductor: A device consisting of one or more ferromagnetic cores with windings, by means of which an alternating current voltage or current can be varied by an independent voltage or current, utilizing saturation phenomena in the magnetic circuit	Transduktor Transductor magnético Trasduttore magnetico (o reattore saturabile) transduktor Transduktor
12-05-010	Élément de transducteur: L'un des circuits magnétiques, munis d'enroulements, qui constitue une partie du transducteur	Transductor element: One of the cores with its windings, which form part of a transductor	Transduktorelement Elemento de transductor Elemento di trasduttore magnetico Element transduktora Transduktorelement
12-05-015	Enroulement de puissance: Enroulement d'un élément de transducteur parcouru par le courant d'utilisation	Power winding: A winding of a transductor element through which the load current flows	Leistungswicklung Devanado de potencia Avvolgimento di potenza Uzwojenie mocowe Växelströmslindning, arbetslindning
12-05-020	Enroulement de commande: Enroulement d'excitation (12-15-005) alimenté par des moyens indépendants, dont le but est le réglage de la puissance à la sortie du transducteur	Control winding: An excitation winding (12-15-005) by means of which the output power is controlled from an external source	Steuerwicklung Devanado de mando Avvolgimento di comando Uzwojenie sterownicze Styrlindning
12-05-025	Enroulement de polarisation: Enroulement d'excitation par l'intermédiaire duquel on peut déplacer le point moyen de fonctionnement sur la caractéristique de réglage (12-10-025)	Bias winding: An excitation winding carrying a current used for displacing the mean operating point on the static characteristic (12-10-025)	Vormagnetisierungswicklung Devanado de polarización Avvolgimento di polarizzazione — Förmagnetiseringslindning
12-05-030	Enroulement d'autoexcitation: Enroulement d'excitation à l'aide duquel on peut réaliser une autoexcitation (12-15-010)	Self-excitation winding: An excitation winding by means of which self-excitation is obtained (12-15-010)	Rückkopplungswicklung Devanado de autoexcitación Avvolgimento di autoeccitazione Uzwojenie samowzbudzące Självmagnetiseringslindning

Section 10 – Termes relatifs aux grandeurs physiques

Terms relating to physical quantities

12-10-005	Tension de sortie: Tension appliquée au circuit d'utilisation dans un ensemble comportant un transducteur	Output voltage: Load voltage: The voltage which is transferred to the load impedance in a circuit which includes a transducer	Ausgangsspannung Tensión de salida Tensione d'uscita Napięcie wyjściowe Utgångsspänning, belastningsspänning
12-10-010	Tension absorbée: Tension qui est absorbée par le transducteur dans un circuit	The voltage which is absorbed by a transducer in a circuit	Aufgenommene Spannung Tensión absorbida Tensione assorbita Napięcie pochłonięte Upptagen spänning
12-10-015	Courant de commande: Courant qui circule dans un enroulement de commande d'un transducteur	Control current: The current which flows in a control winding of a transducer	Steuerstrom Corriente de mando Corrente di comando Prąd sterujący Styrström
12-10-020	Tension de commande: Tension aux bornes de l'enroulement de commande d'un transducteur	Control voltage: The voltage across the terminals of a control winding of a transducer	Steuerspannung Tensión de mando Tensione di comando Napięcie sterujące Styrspänning
12-10-025	Caractéristique de réglage (d'un transducteur) Représentation graphique de la relation entre une grandeur de sortie et une grandeur de commande en régime établi	Static characteristic (of a transducer): Transfer curve: The graphic representation of the relation between an output quantity and a control quantity under steady state conditions	Statische Kennlinie, statische Charakteristik Característica de régimen (de un transductor) Curva característica Transcaratteristica statica o Caratteristica di regolazione (di un trasduttore magnetico) Charakterystyka regulacyjna (transduktora) Styrkurva
12-10-030	Rapport des tensions: Facteur d'amplification en tension: Rapport d'une variation élémentaire de la tension de sortie à la variation correspondante de la tension de commande, en régime établi et pour des conditions de fonctionnement déterminées	Voltage ratio: Voltage amplification: The ratio under steady-state conditions of a small change of the output voltage to the corresponding change of the control voltage at specified load and operating conditions	Spannungsverstärkungsfaktor Razón de las tensiones o factor de amplificación en la tensión Rapporto di tensione, amplificazione di tensione Współczynnik wzmacnienia napięciowego Spänningsomsättning, spänningsförstärkning

12-10-035	Rapport des courants: Facteur d'amplification en courant: Rapport d'une variation élémentaire du courant de sortie à la variation correspondante du courant de commande, en régime établi et pour des conditions de fonctionnement déterminées	Current ratio: Current amplification: The ratio under steady-state conditions of a small change of the output current to the corresponding change of the control current at specified load and operating conditions	Stromverstärkungsfaktor Razón de las corrientes o factor de amplificación en la corriente Rapporto di corrente, amplificazione di corrente Współczynnik wzmocnienia prądowego Strömomsättning, strömförstärkning
12-10-040	Facteur d'amplification en puissance apparente [en puissance active équivalente]: Rapport d'une variation élémentaire de la puissance de sortie considérée à la variation correspondante de la puissance de commande, en régime établi et pour des conditions de fonctionnement déterminées	Power amplification: The ratio under steady-state conditions of a small change of the output power to the corresponding change of the control power at specified load and operating conditions	Leistungsverstärkung Factor de amplificación en la potencia aparente Amplificazione di potenza Współczynnik wzmocnienia mocowego Effektförstärkning
12-10-045	Constante de temps globale: Pour un transducteur, constante de temps de la loi de variation de la grandeur de sortie après une variation brusque de la tension de commande, pour des conditions de fonctionnement déterminées	Total time constant: The time constant of the response of an output quantity of a transducer to a sudden small change of the control voltage at specified load and operating conditions	Gesamtzeitkonstante Constante de tempo global Costante di tempo complessiva Stała czasowa ogólna Total tidskonstant
12-10-050	Constante de temps interne de sortie: Dans un transducteur, constante de temps de la loi de variation de la grandeur de sortie après une variation brusque du courant de commande, pour des conditions de fonctionnement déterminées	Residual time constant: The time constant of the response of an output quantity of a transducer to a sudden small change of the control current at specified load and operating conditions	Eigenzeitkonstante Constante de tiempo interna de salida Costante di tempo d'uscita Stała czasowa wyjściowa Rest-tidskonstant, gräns-tidskonstant
12-10-055	Constante de temps d'entrée: Différence entre la constante de temps globale et la constante de temps interne de sortie	Input time constant: The difference between the total time constant and the residual time constant	Eingangszeitkonstante Constante de tiempo de entrada Costante di tempo d'ingresso Stała czasowa wejściowa Ingångstidskonstant
12-10-060	Durée de réponse: Intervalle de temps depuis l'instant d'une variation brusque de la grandeur de commande jusqu'à l'instant où la grandeur de sortie atteint une fraction donnée de sa valeur finale	Response time: The time from a sudden change of a control quantity until the corresponding change of an output quantity has reached a specified fraction of its final value	Ansprechzeit Duración de respuesta Tempo di risposta — Tidsfördröjning
12-10-065	Inductance de saturation: Valeur de l'inductance propre d'un enroulement de puissance, mesurée pour de petites variations de flux, dans la partie saturée de la courbe d'aimantation	Saturation inductance: That inductance of a power winding which corresponds to small flux variations within the saturated range of the magnetizing curve	Sättigungsinduktivität, Restinduktivität Inductancia de saturación Induttanza di saturazione Indukcyjność nasyceniowa Mättningsinduktans
12-10-070	Réactance de saturation: Réactance correspondant à l'inductance de saturation pour la fréquence de la source d'alimentation	Saturation reactance: The reactance corresponding to the saturation inductance at the frequency of the alternating current power source	Sättigungsreaktanz, Restreaktanz Reactancia de saturación Reattanza di saturazione Oporność indukcyjna nasyce- niowa Mättningsreaktans

Section 15 — Modes d'excitation — Modes of excitation

12-15-005	Excitation d'un transducteur: Action d'un enroulement (enroulement d'excitation) ou d'une force magnéto-motrice auxiliaire ayant pour but de modifier les conditions magnétiques d'un élément de transducteur	Excitation of a transductor: The action of a winding (excitation winding) or of an auxiliary magneto-motive force for the purpose of modifying the magnetic conditions of a transductor element	Erregung eines Transduktors Excitación de un transductor Eccitazione di un trasduttore magnetico Wzbudzenie transduktora Magnetisering av en transduktor
12-15-010	Autoexcitation: Procédé par lequel la valeur d'une grandeur de sortie influence l'excitation du transducteur	Self-excitation: Procedure by means of which the value of an output quantity influences the excitation of a transductor	Selbsterregung, Erregung mit positiver Rückkopplung Autoexcitación Autoeccitazione Samowzbudzenie Självmagnetisering
12-15-015	Autoexcitation directe: Procédé par lequel l'autoexcitation est obtenue par l'intermédiaire des enroulements de puissance, en fonction du courant de sortie	Auto self-excitation: Self-saturation: Procedure by means of which self excitation is obtained with the aid of the power winding	Direkte Selbsterregung, innere Mitkopplung Autoexcitación directa Autoeccitazione diretta Samowzbudzenie bezpośrednie Sparsjälvmagnetisering
12-15-020	Autoexcitation indirecte: Procédé par lequel l'autoexcitation est obtenue au moyen d'un enroulement spécial	Separate self-excitation: Procedure by means of which self-excitation is obtained with the aid of a separate excitation winding	Getrennte Selbsterregung, äussere Mitkopplung Autoexcitación indirecta Autoeccitazione indiretta Samowzbudzenie pośrednie Självmagnetisering på särskild lindning, separat självmagnetisering
12-15-025	Autoexcitation critique: Autoexcitation qui confère une pente infinie à une partie de la caractéristique de réglage	Critical self-excitation: The self-excitation which results in infinite steepness of part of the static characteristic of a transductor	Kritische (oder volle) Selbsterregung Autoexcitación crítica Autoeccitazione critica Samowzbudzenie krytyczne Kritisk självmagnetisering
12-15-030	Autoexcitation complète: Degré d'autoexcitation qui conférerait une autoexcitation critique à un transducteur si la perméabilité du noyau était infinie dans le domaine de non-saturation et si le redresseur d'autoexcitation avait un fonctionnement idéal	The degree of self-excitation which would result in critical self-excitation of a transductor whose cores have infinite permeability in the unsaturated range and whose self-excitation rectifier was ideal	Ideale kritische Selbsterregung Autoexcitación completa Auto-eccitazione limite Samowzbudzenie zupełne Full självmagnetisering

Section 20 — Classification — Classification

12-20-005	Transducteur à couplage série: Transducteur dans lequel les enroulements de puissance qui se correspondent dans les différents éléments, et qui appartiennent à une même phase, sont connectés en série	Series transductor: A transductor in which the corresponding power windings of the transductor elements belonging to one phase are connected in series	Transduktor in Reihenschaltung Transductor de acoplamiento en serie Trasduttore magnetico in serie Transduktor szeregowy, transduktor posobny Serietransduktor
12-20-010	Transducteur à couplage parallèle: Transducteur dans lequel les enroulements de puissance qui se correspondent dans les différents éléments, et qui appartiennent à une même phase, sont connectés en parallèle	Parallel transductor: A transductor in which the corresponding power windings of the transductor elements belonging to one phase are connected in parallel	Transduktor in Parallelschaltung Transductor de acoplamiento en paralelo Trasduttore magnetico in parallelo Transduktor równoległy, transduktor oboczny Paralleltransduktor
12-20-015	Transducteur à auto-commande: Transducteur sans autoexcitation, dans lequel les mêmes enroulements sont utilisés à la fois comme enroulements de puissance et comme enroulements de commande	Auto-transductor: A non self-excited transductor in which the same windings serve both as control windings and as power windings	Spartransduktor, Autotransduktor Autotransductor Autotrasduttore magnetico Transduktor samosterowny Sparkoplad transduktor
12-20-020	Fonctionnement à courants harmoniques indépendants: Mode de fonctionnement d'un transducteur dans lequel la forme d'onde du courant de sortie n'est pas influencée par le circuit de commande (par exemple le mode de fonctionnement d'un transducteur à couplage parallèle ou d'un transducteur à couplage série avec faible impédance du circuit de commande)	Free current operation: Natural excitation: A mode of operation of a transductor in which the wave shape of the output current is developed without influence from the control circuit (e.g. the mode of operation of a parallel transductor or of a series transductor with low control circuit impedance)	Betrieb mit natürlicher Erregung (oder mit freier Stromform) Funcionamiento con corrientes armónicas libres Funzionamento a corrente indipendente, eccitazione naturale Działanie swobodne, wzbudzenie swobodne Arbetssätt med fri ström, naturlig magnetisering
12-20-025	Fonctionnement à courants harmoniques dépendants: Mode de fonctionnement d'un transducteur dans lequel la forme d'onde du courant est influencée par le circuit de commande (par exemple le mode de fonctionnement d'un transducteur à couplage série avec impédance élevée du circuit de réglage)	Constrained current operation: Forced excitation: A mode of operation of a transductor in which the wave shape of the current is determined by the forced wave shape of the control current (e.g. the mode of operation of a series transductor with high control circuit impedance)	Betrieb mit erzwungener Erregung (oder mit erzwungener Stromform) Funcionamiento con corrientes armónicas forzadas Funzionamento a corrente dipendente, eccitazione forzata Działanie wymuszone, wzbudzenie wymuszone Arbetssätt med bunden ström, bunden magnetisering

Section 25 — Modes d'utilisation — Applications

12-25-005	Régulateur à transducteur: Dispositif à transducteurs utilisé pour la régulation	Transductor regulator: A transductor device for regulating purposes	Transduktor-Regler Regulador de transductor Regolatore a trasduttore magnetico Regulator transduktorowy Transduktorregulator
12-25-010	Amplificateur magnétique: Dispositif à transducteurs utilisé pour l'amplification	Magnetic amplifier: Transductor amplifier: An electrical amplifier in which amplification is produced by transductors	Magnetischer Verstärker, Transduktorverstärker Amplificador magnético Amplificatore magnetico, amplificatore a trasduttore magnetico Wzmacniacz magnetyczny Transduktorförstärkare
12-25-015	Transducteur de mesure: Transducteur destiné à alimenter des appareils de mesure et par extension des relais ou autres appareils analogues	Measuring transductor: A transductor device used for feeding measuring apparatus, relays or other analogous apparatus	Messtransduktor Transductor de medida Trasduttore magnetico di misura Transduktor miernikowy Mätttransduktor
12-25-020	Transducteur de mesure pour courant continu: Transducteur de mesure qui reproduit dans un rapport déterminé un courant continu	Direct current measuring transductor: A measuring transductor which reproduces a direct current at a determined ratio to the quantity measured	Gleichstrom-Messtransduktor, Gleichstromwandler Transductor de medida para corriente continua Trasduttore magnetico di misura per corrente continua Transduktor miernikowy prądu stałego Likströmsmätttransduktor
12-25-025	Transducteur-réactance: Transducteur ou dispositif à transducteurs utilisé comme réactance	Transductor reactor: A transductor or transductor device utilized as a reactor	Blindlast-Transduktor Reactancia por transductor Reattore a trasduttore magnetico — Transduktorreaktor

INDEX

FRANÇAIS	9
ENGLISH	10
DEUTSCH	11
ESPAÑOL	12
ITALIANO	13
POLSKI	14
SVENSKA	15

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60050-12:1955

Withdr2wn

INDEX

A			
Amplificateur magnétique	12-25-010	Facteur d'amplification en puissance apparente	12-10-040
Autoexcitation	12-15-010	Facteur d'amplification en puissance active équivalente	12-10-040
Autoexcitation complète	12-15-030	Fonctionnement à courants harmoniques dépendants	12-20-025
Autoexcitation critique	12-15-025	Fonctionnement à courants harmoniques indépendants	12-20-020
Autoexcitation directe	12-15-015		
Autoexcitation indirecte	12-15-020		
C			
Constante de temps d'entrée	12-10-055		
Constante de temps interne de sortie	12-10-050		
Constante de temps globale	12-10-045		
Caractéristique de réglage (d'un transducteur)	12-10-025		
Courant de commande	12-10-015		
D			
Durée de réponse	12-10-060		
E			
Élément de transducteur	12-05-010		
Enroulement d'autoexcitation	12-05-030		
Enroulement de commande	12-05-020		
Enroulement de polarisation	12-05-025		
Enroulement de puissance	12-05-015		
Excitation d'un transducteur	12-15-005		
F			
Facteur d'amplification en courant	12-10-035		
Facteur d'amplification en tension	12-10-030		
		I	
		Inductance de saturation	12-10-065
		R	
		Rapport des courants	12-10-035
		Rapport des tensions	12-10-030
		Réactance de saturation	12-10-070
		Régulateur à transducteur	12-25-005
		T	
		Tension absorbée	12-10-010
		Tension de commande	12-10-020
		Transducteur magnétique	12-05-005
		Tension de sortie	12-10-005
		Transducteur à auto commande	12-20-015
		Transducteur à couplage parallèle	12-20-010
		Transducteur à couplage série	12-20-005
		Transducteur de mesure	12-25-015
		Transducteur de mesure pour courant continu	12-25-020
		Transducteur réactance	12-25-025

INDEX

A		N	
Auto self-excitation	12-15-015	Natural excitation	12-20-020
Auto-transductor	12-20-015		
B		O	
Bias winding	12-05-025	Output voltage	12-10-005
C		P	
Critical self-excitation	12-15-025	Parallel transductor	12-20-010
Constrained current operation	12-20-025	Power amplification	12-10-040
Control current	12-10-015	Power winding	12-05-015
Control voltage	12-10-020		
Control winding	12-05-020		
Current amplification	12-10-035		
Current ratio	12-10-035		
D		R	
Direct current measuring transductor	12-25-020	Residual time constant	12-10-050
		Response time	12-10-060
E		S	
Excitation of a transductor	12-15-005	Saturation inductance	12-10-065
		Saturation reactance	12-10-070
		Self-excitation	12-15-010
		Self-excitation winding	12-05-030
		Self-saturation	12-15-015
		Separate self-excitation	12-15-020
		Series transductor	12-20-005
		Static characteristic (of a transductor)	12-10-025
F		T	
Forced excitation	12-20-025	Total time constant	12-10-045
Free current operation	12-20-020	Transductor	12-05-005
		Transductor amplifier	12-25-010
		Transductor element	12-05-010
		Transductor reactor	12-25-025
		Transductor regulator	12-25-005
		Transfer curve	12-10-025
I		V	
Input time constant	12-10-055	Voltage amplification	12-10-030
		Voltage ratio	12-10-030
L			
Load voltage	12-10-005		
M			
Magnetic amplifier	12-25-010		
Measuring transductor	12-25-015		

INHALTSVERZEICHNIS

A		M	
Ansprechzeit	12-10-060	Messtransduktor	12-25-015
Ausgangsspannung	12-10-005	Mitkopplung, äussere	12-15-020
Autotransduktor	12-20-015	Mitkopplung, innere	12-15-015
B		R	
Betrieb mit erzwungener Erregung (oder mit erzwungener Stromform)	12-20-020	Restinduktivität	12-10-065
Betrieb mit natürlicher Erregung (oder mit freier Stromform)	12-20-020	Restreaktanz	12-10-070
Blindlast-Transduktor	12-25-025	Rückkopplungswicklung	12-05-030
C		S	
Charakteristik, statische	12-10-025	Sättigungsinduktivität	12-10-065
E		Sättigungsreaktanz	12-10-070
Eigenzeitkonstante	12-10-050	Selbsterregung	12-15-010
Eingangszeitkonstante	12-10-055	Selbsterregung, direkte	12-15-015
Erregung eines Transduktors	12-15-005	Selbsterregung, getrennte	12-15-020
Erregung mit positiver Rückkopplung	12-15-010	Selbsterregung, ideale kritische	12-15-030
G		Selbsterregung, kritische (oder volle)	12-15-025
Gesamtzeitkonstante	12-10-045	Spannung, aufgenommene	12-10-010
Gleichstrom-Messtransduktor	12-25-020	Spannungsverstärkungsfaktor	12-10-030
Gleichstromwandler	12-25-020	Spärtransduktor	12-20-015
K		Steuerspannung	12-10-020
Kennlinie, statische	12-10-025	Steuerstrom	12-10-015
L		Steuerwicklung	12-05-020
Leistungsverstärkung	12-10-040	Stromverstärkungsfaktor	12-10-035
Leistungswicklung	12-05-015	T	
		Transduktor	12-05-005
		Transduktorelement	12-05-010
		Transduktor in Parallelschaltung	12-20-010
		Transduktor in Reihenschaltung	12-20-005
		Transduktor-Regler	12-25-005
		Transduktorverstärker	12-25-010
		V	
		Verstärker, magnetischer	12-25-010
		Vormagnetisierungswicklung	12-05-025