

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 International Electrotechnical 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 60050-12-1:1955

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 International Electrotechnical 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

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'en 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 reprendent 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'Électronique, 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 IEC 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 IEC expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the IEC 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 IEC 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,
espagnol,
italien,
polonais,
suédois,

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'Education, 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.

Etabli 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 suggéraient des modifications, les unes n'ayant pas un caractère fondamental, furent apportées à l'édition définitive, les autres paraissant s'écarte 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 pouvait 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, demeureront 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 IEC 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 USSR 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 Transductors.

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-Afriqueaine

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
Section 10 Termes relatifs aux grandeurs physiques
Section 15 Modes d'excitation
Section 20 Classification
Section 25 Modes d'utilisation

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

IECNORM.COM: Click to view the full PDF

[IECNORM.COM](#): Click to view the full PDF of IEC 60050-12-1:1955

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 ferrimagnetic 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

Transduttore 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

Styrwicklung

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 samowzbudzające

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 transductor

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 transductor 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 transductor

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 transductor

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 transductor):

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 caratterística

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 wzmacniania napięciowego

Spänningssättning, 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 wzmacniania prądowego Strömmomsättning, 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 wzmacniania 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 nasycenia 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 nasycenia 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

Eiierung eines Transektors
Excitación de un transductor
Eccitazione di un trasduttore
magnetico
Wzbudzenie transduktora
Magnetsering 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, Eriegung mit positiver Rückkopplung
Autoexcitación
Autoeccitazione
Samowzbudzenie
Självagnetisering

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
Sparsjälvagnetisering

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, äusserer
Mitkopplung
Autoexcitación indirecta
Autoeccitazione indiretta
Samowzbudzenie pośrednie
Självagnetisering på särskild
lindning, separat
självagnetisering

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) Selbst-
erregung
Autoexcitación crítica
Autoeccitazione critica
Samowzbudzenie krytyczne
Kritisk självagnetisering

12-15-030 Autoexcitation complète:

Degré d'autoexcitation qui conférait 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 Selbst-
erregung
Autoexcitación completa
Auto-eccitazione limite
Samowzbudzenie zupełne
Full självagnetisering

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

Transdutor szeregowy, transdutor posobny

Serietransduktor

Transduktor in Parallelschaltung

Transductor de acoplamiento en paralelo

Trasduttore magnetico in parallelo

Transdutor równoległy, transdutor oboczny

Paralleltransduktor

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

Transdutor równoległy, transdutor 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

Autotransduktor

Autotrasduttore magnetico

Transdutor samosterowny

Sparkopplad 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 impedance 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

Arbetsätt 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 erzwungenen Stromform)

Funcionamiento con corrientes armónicas forzadas

Funzionamento a corrente dipendente, eccitazione forzata

Działanie wymuszone, wzbudzenie wymuszone

Arbetsätt 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 mag-

netico

Regulator transduktorowy

Transduktoregulator

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,

Transduktorenverstärker

Amplificador magnético

Amplificatore magnetico, am-

plificatore a trasduttore ma-

gnetico

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

Messtransduktork

Transductor de medida

Trasduttore magnetico di misura

Transduktor miernikowy

Mättransduktork

12-25-020 Transducteur de mesure pour courant continu:

Transducteur de mesure qui reproduit dans un rapport déterminé un courant continu

Direct current measuring trans-

ductor:

A measuring transductor which reproduces a direct current at a determined ratio to the quantity measured

Gleichstrom-Messtransduktork,
Gleichstromwandler

Transductor de medida para corriente continua

Trasduttore magnetico di misura per corrente continua

Transduktor miernikowy prądu stałego

Likströmsmättransduktork

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-Transduktork

Reactancia por transductor

Reattore a trasduttore magne-

tico

Transduktorreaktork

INDEX

FRANÇAIS

ENGLISH

DEUTSCH

ESPAÑOL

ITALIANO

POLSKI

SVENSKA

9

10

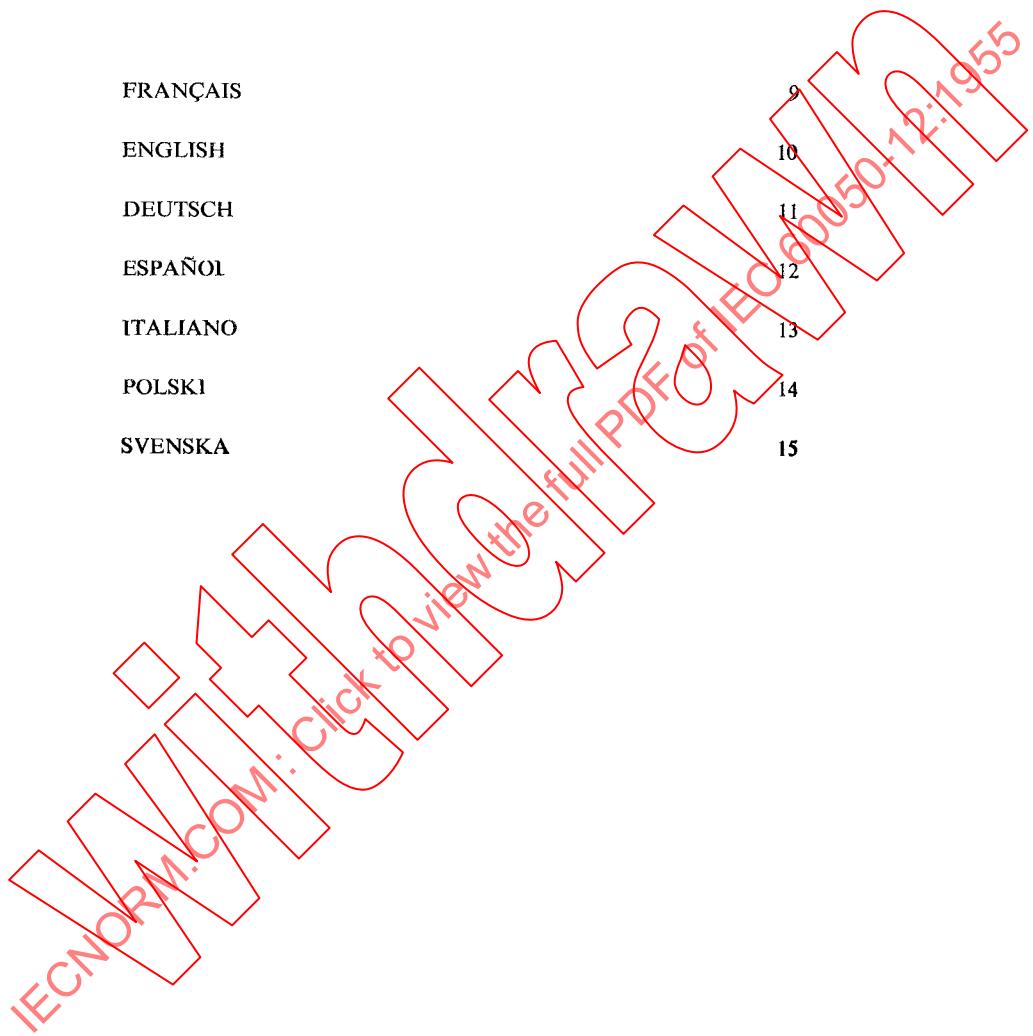
11

12

13

14

15



[IECNORM.COM](#): Click to view the full PDF of IEC 60050-12-1:1955

INDEX

A		
Amplificateur magnétique	Facteur d'amplification en puissance apparente	12-10-040
Autoexcitation	Facteur d'amplification en puissance active équivalente	12-10-040
Autoexcitation complète	Fonctionnement à courants harmoniques dépendants	12-20-025
Autoexcitation critique	Fonctionnement à courants harmoniques indépendants	12-20-020
Autoexcitation directe		
Autoexcitation indirecte		
C		
Constante de temps d'entrée	Inductance de saturation	12-10-065
Constante de temps interne de sortie		
Constante de temps globale		
Caractéristique de réglage (d'un transducteur)	Rapport des courants	12-10-035
Courant de commande	Rapport des tensions	12-10-030
D	Réactance de saturation	12-10-070
Durée de réponse	Régulateur à transducteur	12-25-005
E		
Elément de transducteur	Tension absorbée	12-10-010
Enroulement d'autoexcitation	Tension de commande	12-10-020
Enroulement de commande	Transducteur magnétique	12-05-005
Enroulement de polarisation	Tension de sortie	12-10-005
Enroulement de puissance	Transducteur à auto commande	12-20-015
Excitation d'un transducteur	Transducteur à couplage parallèle	12-20-010
F	Transducteur à couplage série	12-20-005
Facteur d'amplification en courant	Transducteur de mesure	12-25-015
Facteur d'amplification en tension	Transducteur de mesure pour courant continu	12-25-020
	Transducteur réactance	12-25-025

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

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	R	
Current amplification	12-10-035	Residual time constant	
Current ratio	12-10-035	Response time	
D		S	
Direct current measuring transductor	12-25-020	Saturation inductance	12-10-065
E		Saturation reactance	12-10-070
Excitation of a transductor	12-15-005	Self-excitation	12-15-010
Forced excitation	12-20-025	Self-excitation winding	12-05-030
Free current operation	12-20-020	Self-saturation	12-15-015
Input time constant	12-10-055	Separate self-excitation	12-15-020
Load voltage	12-10-005	Series transductor	12-20-005
Magnetic amplifier	12-25-010	Static characteristic (of a transductor)	12-10-025
Measuring transductor	12-25-015		
F		T	
		Total time constant	12-10-045
		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	
		Voltage amplification	12-10-030
		Voltage ratio	12-10-030

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

INHALTSVERZEICHNIS

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

IECNORM.COM: Click to view the full version