

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**International Electrotechnical Vocabulary –
Part 851: Electric welding**

**Vocabulaire Electrotechnique International –
Partie 851: Soudage électrique**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2008 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

- Catalogue of IEC publications: www.iec.ch/searchpub

The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: www.iec.ch/online_news/justpub

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: www.iec.ch/webstore/custserv

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:

Email: csc@iec.ch

Tel.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

A propos de la CEI

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

A propos des publications CEI

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

- Catalogue des publications de la CEI: www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: www.iec.ch/online_news/justpub

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: csc@iec.ch

Tél.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00



IEC 60050-851

Edition 2.0 2008-06

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**International Electrotechnical Vocabulary –
Part 851: Electric welding**

**Vocabulaire Electrotechnique International –
Partie 851: Soudage électrique**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

XA

ICS 01.040.25; 25.160.10

ISBN 2-8318-9829-3

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	IV
INTRODUCTION.....	VIII
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
1 Scope	2
2 Normative references	2
3 Termes et définitions	3
3 Terms and definitions	3
Section 851-11 – Termes généraux	3
Section 851-12 – Caractéristiques électrique et thermique du matériel de soudage	12
Section 851-13 – Sources de courant de soudage	31
Section 851-14 – Accessoires pour soudage et produits consommables	35
Section 851-15 – Matériel de sécurité	56
Bibliographie	67
INDEX en arabe, chinois, allemand, espagnol, italien, japonais, polonais, portugais et suédois	69

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

CONTENTS

FOREWORD.....	V
INTRODUCTION.....	IX
1 Scope	2
2 Normative references	2
3 Terms and definitions	3
Section 851-11 – General terms	3
Section 851-12 – Electric and thermal characteristics of welding equipment.....	12
Section 851-13 – Welding power sources	31
Section 851-14 – Welding accessories and consumables.....	35
Section 851-15 – Safety equipment.....	56
Bibliography	68
INDEX in Arabic, Chinese, German, Spanish, Italian, Japanese, Polish, Portuguese and Swedish.....	69

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL
Partie 851: SOUDAGE ÉLECTRIQUE

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Électrotechnique 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 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 tels 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. Toute divergence entre toute Publication de la CEI et toute publication nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 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 CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété ou de ne pas avoir signalé leur existence.

La norme internationale CEI 60050-851 a été établie par le comité d'études 26 de la CEI: Soudage électrique, sous la responsabilité du comité d'études 1 de la CEI: Terminologie.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1991. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

En raison du progrès technique et en normalisation, de nouvelles entrées ont été introduites dans les sections. Les changements de cette liste ne sont pas numérotés car la numérotation de cette édition est différente à l'édition précédente. Les changements sont comme suit:

Section 11: Cette section est complétée pour répondre au développement en général..

Section 12: De nouveaux termes ont été introduits concernant l'équipement piloté par un moteur et les dispositifs d'amorçage et stabilisation.

Section 13: De nouveaux termes traitant les équipements pour soudage plasma.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY
Part 851: ELECTRICAL WELDING**

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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 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.

International Standard IEC 60050-851 has been prepared by IEC technical committee 26: Electric welding, under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1991. This edition constitutes a technical revision.

This edition included the following significant technical changes with respect to the previous edition:

Due to technical and standardisation progress, new entries had to be made in the sections. The changes in this listing are not numbered as the numbering of this edition is different to the preceeding edition. The changes are as follows:

- Section 11: This section augmented to take into consideration the development in general.
- Section 12: New terms are added taking care of engine (motor) driven equipment and arc striking and stabilizing devices.
- Section 13: New terms dealing with plasma welding equipment.

Section 14 : De nouveaux termes concernant les produits consommables ont été agrandis et des termes concernant l'équipement de soudage comme dévidoirs, systèmes de refroidissement et console de gaz ont été introduits.

Section 15: Cette section est complètement nouvelle, à l'exception de deux termes.

Le texte de la présente norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/2028/FDIS	1/2034/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.

Dans la présente partie du VEI, les termes et définitions sont donnés en français et en anglais: de plus, les termes sont indiqués en arabe (ar), chinois (zh), allemand (de), espagnol (es), italien (it), japonais (ja), polonais (pl), portugais (pt) et suédois (sv).

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date du résultat de la maintenance indiquée sur le site web de la CEI à l'adresse suivante: "<http://webstore.iec.ch>", dans les données liées à la publication spécifique. A cette date, la publication sera:

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

Section 14: The terms concerning consumables had to be enlarged and terms concerning welding equipment such as wire feeders, cooling systems and gas consoles are added.

Section 15: This section is completely new with the exception of two terms.

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

FDIS	Report on voting
1/2028/FDIS	1/2034/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.

In this part of IEC, the terms and definitions are written in French and English; in addition the terms are given in Arabic (ar), Chinese (zh), German (de), Spanish (es), Italian (it), Japanese (ja), Polish (pl), Portuguese (pt) and Swedish (sv).

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result 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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

INTRODUCTION

Principes d'établissement et règles suivies

Généralités

Le VEI (série de normes CEI 60050) est un vocabulaire multilingue à usage général couvrant le champ de l'électrotechnique, de l'électronique et des télécommunications. Il comprend environ 18 000 *articles terminologiques* correspondant chacune à une *notion*. Ces articles sont répartis dans environ 80 *parties*, chacune correspondant à un domaine donné.

Exemples:

Partie 161 (CEI 60050-161): Compatibilité électromagnétique

Partie 411 (CEI 60050-411): Machines tournantes

Les articles suivent un schéma de classification hiérarchique Partie/Section/Notion, les notions étant, au sein des sections, classées par ordre systématique.

Les termes, définitions et notes des articles sont donnés dans les trois langues de la CEI, c'est-à-dire français, anglais et russe (*langues principales du VEI*).

Dans chaque article, les termes seuls sont également donnés dans les *langues additionnelles du VEI* (arabe, chinois, allemand, grec, espagnol, italien, japonais, polonais, portugais et suédois).

De plus, chaque partie comprend un *index alphabétique* des termes inclus dans cette partie, et ce pour chacune des langues du VEI.

NOTE Certaines langues peuvent manquer.

Constitution d'un article terminologique

Chacun des articles correspond à une notion, et comprend:

- un *numéro d'article*,
- éventuellement un *symbole littéral de grandeur ou d'unité*,

puis, pour chaque langue principale du VEI:

- le terme désignant la notion, appelé "*terme privilégié*", éventuellement accompagné de *synonymes et d'abréviations*,
- la *définition* de la notion,
- éventuellement la *source*,
- éventuellement des *notes*,

et enfin, pour les langues additionnelles du VEI, les termes seuls.

Numéro d'article

Le numéro d'article comprend trois éléments, séparés par des traits d'union:

- Numéro de partie: 3 chiffres,
- Numéro de section: 2 chiffres,
- Numéro de la notion: 2 chiffres (01 à 99).

Exemple: **131-13-22**

INTRODUCTION

Principles and rules followed

General

The IEV (IEC 60050 series) is a general purpose multilingual vocabulary covering the field of electrotechnology, electronics and telecommunication. It comprises about 18 000 *terminological entries*, each corresponding to a *concept*. These entries are distributed among about 80 *parts*, each part corresponding to a given field.

Examples:

Part 161 (IEC 60050-161): Electromagnetic compatibility

Part 411 (IEC 60050-411): Rotating machines

The entries follow a hierarchical classification scheme Part/Section/Concept, the concepts being, within the sections, organized in a systematic order.

The terms, definitions and notes in the entries are given in the three IEC languages, that is French, English and Russian (*principal IEV languages*).

In each entry, the terms alone are also given in the *additional IEV languages* (Arabic, Chinese, German, Greek, Spanish, Italian, Japanese, Polish, Portuguese, and Swedish).

In addition, each part comprises an *alphabetical index* of the terms included in that part, for each of the IEV languages.

NOTE Some languages may be missing.

Organization of a terminological entry

Each of the entries corresponds to a concept, and comprises:

- an *entry number*,
- possibly a *letter symbol for quantity or unit*,

then, for each of the principal IEV languages:

- the term designating the concept, called "*preferred term*", possibly accompanied by *synonyms and abbreviations*,
- the *definition* of the concept,
- possibly the *source*,
- possibly *notes*,

and finally, for the additional IEV languages, the terms alone.

Entry number

The entry number is comprised of three elements, separated by hyphens:

- Part number: 3 digits,
- Section number: 2 digits,
- Concept number: 2 digits (00 to 99).

Example: **131-13-22**

Symboles littéraux de grandeurs et unités

Ces symboles, indépendants de la langue, sont donnés sur une ligne séparée suivant le numéro d'article.

Exemple:

131-12-04

symb.: *R*

résistance, f

Terme privilégié et synonymes

Le terme privilégié est le terme qui figure en tête d'un article ; il peut être suivi par des synonymes. Il est imprimé en gras.

Synonymes:

Les synonymes sont imprimés sur des lignes séparées sous le terme privilégié: ils sont également imprimés en gras, sauf les synonymes déconseillés, qui sont imprimés en maigre, et suivis par l'attribut " (déconseillé) ".

Parties pouvant être omises:

Certaines parties d'un terme peuvent être omises, soit dans le domaine considéré, soit dans un contexte approprié. Ces parties sont alors imprimées en gras, entre parenthèses:

Exemple: **émission (électromagnétique)**

Absence de terme approprié:

Lorsqu'il n'existe pas de terme approprié dans une langue, le terme privilégié est remplacé par cinq points, comme ceci:

" " (et il n'y a alors bien entendu pas de synonymes).

Attributs

Chaque terme (ou synonyme) peut être suivi d'attributs donnant des informations supplémentaires ; ces attributs sont imprimés en maigre, à la suite de ce terme, et sur la même ligne.

Exemples d'attributs:

- *spécificité d'utilisation du terme:*
rang (d'un harmonique)
- *variante nationale:*
unité de traitement CA
- *catégorie grammaticale:*
électronique, adj
électronique, f
- *abréviation:*
CEM (abréviation)
- *déconseillé:*
déplacement (terme déconseillé)

Letter symbols for quantities and units

These symbols, which are language independent, are given on a separate line following the entry number.

Example:

131-12-04

symp.: *R*
résistance, f

Preferred term and synonyms

The preferred term is the term that heads a terminological entry; it may be followed by synonyms. It is printed in boldface.

Synonyms:

The synonyms are printed on separate lines under the preferred term: they are also printed in boldface, excepted for deprecated synonyms, which are printed in lightface, and followed by the attribute "(deprecated)".

Parts that may be omitted:

Some parts of a term may be omitted, either in the field under consideration or in an appropriate context. Such parts are printed in boldface type, and placed in parentheses:

Example: **(electromagnetic) emission**

Absence of an appropriate term:

When no adequate term exists in a given language, the preferred term is replaced by five dots, like that: " " (and there are of course no synonyms).

Attributes

Each term (or synonym) may be followed by attributes giving additional information, and printed on the same line as the corresponding term, following this term.

Examples of attributes:

- *specific use of the term:*
transmission line (in electric power systems)
- *national variant:*
lift GB
- *grammatical information:*
thermoplastic, noun
AC, qualifier
- *abbreviation:*
EMC (abbreviation)
- *deprecated:* choke (deprecated)

Source

Dans certains cas, il a été nécessaire d'inclure dans une partie du VEI une notion prise dans une autre partie du VEI, ou dans un autre document de terminologie faisant autorité (VIM, ISO/CEI 2382, etc.), dans les deux cas avec ou sans modification de la définition (ou éventuellement du terme).

Ceci est indiqué par la mention de cette source, imprimée en maigre et placée entre crochets à la fin de la définition:

Exemple: [131-03-13 MOD]

(MOD indique que la définition a été modifiée)

Termes dans les langues additionnelles du VEI

Ces termes sont placés à la fin de l'article, sur des lignes séparées (une ligne par langue), précédés par le code alpha-2 de la langue, défini dans l'ISO 639, et dans l'ordre alphabétique de ce code. Les synonymes sont séparés par des points-virgules.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

Source

In some cases, it has been necessary to include in an IEV part a concept taken from another IEV part, or from another authoritative terminology document (VIM, ISO/IEC 2382, etc.), in both cases with or without modification to the definition (and possibly to the term).

This is indicated by the mention of this source, printed in lightface, and placed between square brackets at the end of the definition.

Example: [131-03-13 MOD]

(MOD indicates that the definition has been modified)

Terms in additional IEV languages

These terms are placed at the end of the entry, on separate lines (one single line for each language), preceded by the alpha-2 code for the language defined in ISO 639, and in the alphabetic order of this code. Synonyms are separated by semicolons.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL Partie 851: SOUDAGE ÉLECTRIQUE

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60050 définit les termes relatifs spécifiquement au soudage électrique.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*
Amendement 1 (1999)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

Part 851: ELECTRIC WELDING

1 Scope

This part of IEC 60050 defines terms specifically relevant to electric welding.

2 Normative references

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

IEC 60529:1989 *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*
Amendment 1 (1999)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

3 Termes et définitions

3 Terms and definitions

SECTION 851-11 – TERMES GÉNÉRAUX

SECTION 851-11 – GENERAL TERMS

851-11-01

soudage

opération consistant à réunir deux ou plusieurs parties constitutives d'un assemblage de manière à assurer la continuité de la nature des matériaux à assembler (par exemple matériau métallique, matière plastique), soit par chauffage, soit par l'intervention d'une pression, soit par les deux, avec ou sans emploi d'un produit d'apport dont la température de fusion est du même ordre de grandeur que celle du matériau de base

welding

operation by which two or more parts of an assembly are united by means of heat or pressure or both in such a way that there is continuity of the nature of the materials to be joined (e.g. metals or plastics, etc.), either with or without a filler material having a melting temperature that is of the same order as that of the parent material

ar	لحام
de	Schweißen, n
es	soldadura
it	saldatura
ja	溶接
pl	spawanie (dotyczy różnych technik) ; zgrzewanie (dotyczy różnych technik)
pt	soldadura
sv	svetsning
zh	焊接

851-11-02

brasage

opération consistant à assembler des pièces métalliques à l'aide d'un produit d'apport à l'état liquide fondu ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir et mouillant les matériaux de base qui ne participent pas par leur fusion à la constitution de l'assemblage

soldering

process by which the surfaces of two metallic parts are united by means of a molten filler material, having a melting temperature lower than that of the parts to be joined, and wetting these surfaces of the metallic parts which do not participate by fusion in the formation of the joint

ar	لحام قصدي
de	Löten, n
es	soldadura con metal de aportación de bajo punto de fusión
it	brasatura (saldatura in generale)
ja	ろう接
pl	lutowanie
pt	brasagem
sv	lödning
zh	钎焊

851-11-03**brasage fort**

procédé de brasage utilisant un produit d'apport à l'état liquide fondu ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir, mais supérieure à 450 °C

NOTE En anglais, le terme "brazing" correspond à un type précis de brasage fort dans lequel le métal d'apport utilisé est un laiton.

brazing

soldering process using a molten filler material having a melting temperature lower than that of the parts to be joined but above 450 °C

NOTE In English "brazing" is a specific type of hard soldering in which the filler material used is brass.

ar	لحام بالنحاس الأصفر
de	Hartlöten, n
es	soldadura fuerte
it	saldatura forte (brasatura)
ja	ろう付
pl	lutowanie twarde
pt	brasagem forte
sv	hårdlödning
zh	硬钎焊

851-11-04**brasage tendre**

procédé de brasage utilisant un produit d'apport fondu à l'état liquide ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir et inférieure à 450 °C

soft soldering

soldering process using a molten filler material having a melting temperature lower than that of the parts to be joined and below 450 °C

ar	لحام طري
de	Weichlöten, n
es	soldadura blanda
it	saldatura dolce
ja	はんだ付け
pl	lutowanie miękkie
pt	brasagem fraca
sv	mjuklödning
zh	软钎焊

851-11-05

coupage thermique

coupage de matériaux par combustion ou fusion localisée au moyen d'une source de chaleur telle qu'une flamme, un arc électrique, un arc plasma ou un rayon laser

thermal cutting

parting of materials by burning or by local fusion, by means of a heat source, such as a flame, an electric arc, a plasma arc or a laser beam

ar	قطع حراري
de	thermisches Trennen, n; thermisches Schneiden, n
es	corte térmico
it	taglio termico
ja	熱切断
pl	cięcie termiczne ; cięcie cieplne
pt	corte térmico
sv	termisk skärning
zh	热切割

851-11-06

soudage par fusion

procédé de soudage comportant une fusion localisée sans application de pression

fusion welding

welding involving localized melting without the application of pressure

ar	لحام بالانصهار
de	Schmelzschweißen, n
es	soldadura por fusión
it	saldatura per fusione
ja	融接
pl	spawanie
pt	soldadura por fusão
sv	smältsvetsning
zh	熔焊

851-11-07

soudage à l'arc

procédé de soudage par fusion dans lequel la chaleur nécessaire au soudage est fournie par un ou plusieurs arcs

arc welding

fusion welding in which the heat for welding is obtained from an electric arc or arcs

ar	لحام قوس كهربائي
de	Lichtbogenschweißen, n
es	soldadura por arco
it	saldatura ad arco
ja	アーク溶接
pl	spawanie łukowe
pt	soldadura por arco (eléctrico); soldadura a arco
sv	bågsvetsning
zh	电弧焊; 弧焊

851-11-08**soudage par résistance**

procédé de soudage dans lequel la chaleur est produite par un courant électrique traversant la résistance des faces à souder et dans lequel les faces sont simultanément soumises à une pression

resistance welding

welding in which heat is produced by an electric current through the resistance formed by the surfaces to be welded together, and in which the surfaces are simultaneously subjected to pressure

ar	لحام مقاومة
de	Widerstandsschweißen, n
es	soldadura por resistencia
it	saldatura a resistenza
ja	抵抗溶接
pl	zgrzewanie rezystancyjne
pt	soldadura por resistência
sv	motståndssvetsning
zh	电阻焊

851-11-09**installation de soudage**

ensemble des appareils nécessaires pour effectuer une soudure, comprenant des matériels de soudage et, si nécessaire, des dispositifs de manipulation additionnels

welding installation

entire apparatus for making a weld, consisting of welding equipment and, if applicable, additional manipulative devices

ar	تجهيزه لحام
de	Schweißanlage, f
es	instalación de soldadura
it	impianto di saldatura
ja	溶接設備
pl	instalacja spawalnicza
pt	instalação de soldadura
sv	svetsinstallation
zh	焊接装备

851-11-10

expert

personne compétente
personne qualifiée

personne qui peut juger le travail assigné et reconnaître les dangers possibles sur la base de sa formation, ses connaissances, son expérience et sa connaissance du matériel concerné

NOTE Plusieurs années de pratique dans le domaine technique concerné peuvent être prises en considération pour l'estimation de la formation professionnelle.

expert

competent person
skilled person

person who can judge the work assigned and recognize possible hazards on the basis of professional training, knowledge, experience and knowledge of the relevant equipment

NOTE Several years of practice in the relevant technical field may be taken into consideration in assessment of professional training.

ar	خبير
de	Fachkraft, f
es	experto
it	persona esperta; persona competente
ja	専門家, 有資格者, 熟練者
pl	ekspert
pt	perito; pessoa competente; pessoa qualificada
sv	expert (kompetent person, fackkunnig person)
zh	专业人员

851-11-11

examen visuel

examen à l'œil nu destiné à vérifier qu'il n'y a pas de désaccord apparent par rapport aux dispositions de la norme concernée

visual inspection

inspection by eye to verify that there are no apparent discrepancies with respect to provisions of the standard concerned

ar	فحص ظاهري
de	Sichtprüfung, f
es	examen visual
it	esame visivo
ja	目視検査
pl	badania wizualne
pt	inspeção visual
sv	visuell inspektion
zh	目视检查

851-11-12**usage industriel et professionnel**

usage prévu uniquement par des experts ou des personnes averties

industrial and professional use

use intended only for experts or instructed persons

ar	استخدام صناعي متخصص
de	gewerblicher Betrieb, m
es	empleo industrial y profesional
it	uso industriale e professionale
ja	工業用及び専門家用
pl	użytkowanie przemysłowe i profesjonalne
pt	uso industrial e profissional
sv	industriell och yrkesmässig användning
zh	工业和专业使用

851-11-13**personne avertie**

personne informée des tâches assignées et des dangers possibles dus à des négligences

NOTE Si nécessaire, la personne a subi une formation.

instructed person

person informed about the tasks assigned and about the possible hazards involved in neglectful behaviour

NOTE If necessary, the person has undergone some training.

ar	شخص موجه
de	unterwiesene Person, f
es	persona instruida
it	persona avvertita
ja	教育訓練を受けた者
pl	osoba przeszkolona
pt	pessoa instruída
sv	instruerad person
zh	指派人员

851-11-14**non-professionnel**

opérateur qui ne soude pas dans le cadre de sa profession et qui peut avoir peu ou pas d'instruction formelle en soudage

layman (in arc welding)

operator who does not weld in the performance of his profession and may have little or no formal instruction in arc welding

ar	عامل غير محترف (في اللحام بالقوس الكهربائي)
de	Laie, m
es	no profesional
it	non professionale (nella saldatura ad arco)
ja	非専門家
pl	nieprofesjonalista (w spawaniu łukowym)
pt	não profissional
sv	lekman
zh	非专业人员 (电焊弧的)

851-11-15

Limite Inférieure d'Explosivité

LIE (abréviation)

concentration dans l'air de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables, au-dessous de laquelle une atmosphère explosive gazeuse ne se forme pas

[426-02-09]

Lower Explosive Limit

LEL (abbreviation)

concentration of flammable gas, vapour or mist in air below which an explosive gas atmosphere will not be formed

[426-02-09]

ar	حد أدنى للانفجار
de	untere Explosionsgrenze, f; UEG (Abkürzung), f
es	Límite Inferior de Explosividad; LIE (abreviatura)
it	limite esplosivo inferiore
ja	下限爆発許容値
pl	granica wybuchowości dolna ; LEL (akronim)
pt	Límite Inferior de Explosividade; LIE (abreviatura)
sv	undre explosionsgräns
zh	爆炸下限 ; LEL(缩写词)

851-11-16

Limite Supérieure d'Explosivité

(LSE) (abréviation)

concentration dans l'air de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables, au dessus de laquelle une atmosphère explosive gazeuse ne se forme pas

[426-02-10]

Upper Explosive Limit

(UEL) (abbreviation)

concentration of flammable gas, vapour or mist in air above which an explosive gas atmosphere will not be formed

[426-02-10]

ar	حد أعلى للانفجار
de	obere Explosionsgrenze, f; OEG (Abkürzung), f
es	Límite Superior de Explosividad; LSE (abreviatura)
it	limite esplosivo superiore
ja	上限爆発許容値
pl	granica wybuchowości górna ; UEL (akronim)
pt	Límite Superior de Explosividade; LSE (abreviatura)
sv	övre explosionsgräns
zh	爆炸上限 ; UEL(缩写词)

851-11-17**soudage manuel à l'arc métallique**

procédé manuel de soudage à l'arc utilisant une électrode métallique enrobée

[ISO 857-1:1998, 4.2.4.4 MOD]

manual metal-arc welding

manually operated arc welding using a covered metal electrode

[ISO 857-1:1998, 4.2.4.4 MOD]

ar	لحام قوس كهربائي معدني يدوي
de	Lichtbogenhandschweißen, n
es	soldadura manual por arco metálico
it	saldatura manuale ad arco con elettrodo
ja	被覆アーク溶接
pl	ręczne spawanie łukowe elektrodą otuloną
pt	soldadura manual por arco metálico; soldadura manual a arco metálico
sv	manuell metallbågsvetsning
zh	(手工) 焊条电弧焊

851-11-18**vêtements et accessoires de protection**

vêtements et accessoires (par exemple, gants, protège-mains ou pare-mains, masques de protection de la tête et verres filtrants) utilisés afin de réduire les risques de choc électrique et les effets des fumées et des projections et afin de protéger la peau et les yeux contre le rayonnement de l'arc

protective clothing and accessories

clothing and accessories (e.g. gloves, hand shields, head masks and filter lenses) used in order to diminish electric shock risks and the effects of fume and spatter and to protect the skin and eyes against arc radiation

ar	ملابس ومستلزمات حماية وملحقات
de	Schutzkleidung, f und Zubehör, n
es	ropa y accesorios de protección
it	indumenti di protezione e accessori
ja	防護服及び附属品
pl	odzież i akcesoria ochronne
pt	vestuário e acessórios de protecção
sv	skyddskläder och skyddsutrustning
zh	防护服及辅助用品

851-11-19

pièce mise en œuvre

pièce métallique ou ensemble de pièces métalliques sur lesquelles le soudage et les techniques connexes sont réalisés

workpiece

metal piece or pieces on which welding or allied processes are performed

ar	الشغلة
de	Werkstück, n
es	pieza de trabajo
it	piastra di lavoro
ja	母材, ワークピース
pl	przedmiot
pt	peça de trabalho
sv	arbetsstycke
zh	工件

851-11-20

condition de panne unique

condition dans laquelle un seul moyen de protection contre les dangers est défectueux

NOTE Lorsqu'une condition de défaillance unitaire résulte dans une autre condition de défaillance unitaire, les deux défaillances sont considérées comme une condition de défaillance unitaire.

single-fault condition

condition in which one means for protection against hazard is defective

NOTE If a single-fault condition results unavoidably in another single-fault condition, the two failures are considered as one single-fault condition.

ar	حالة خطأ أحادي
de	Einzelfehler, m
es	condición de fallo simple
it	condizione di guasto singolo
ja	単一故障状態
pl	warunek pojedynczego uszkodzenia
pt	condição de avaria única
sv	enkelfel-situation
zh	单一故障状态

**SECTION 851-12 – CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUE ET THERMIQUE
DU MATÉRIEL DE SOUDAGE****SECTION 851-12 – ELECTRIC AND THERMAL CHARACTERISTICS
OF WELDING EQUIPMENT****851-12-01****caractéristiques assignées**

ensemble des valeurs assignées et des conditions de fonctionnement

[151-16-11]

rating

set of rated values and operating conditions

[151-16-11]

ar	مقتنات
de	Bemessungsdaten, pl
es	características asignadas
it	caratteristiche nominali
ja	定格
pl	dane znamionowe
pt	características estipuladas
sv	märkdata
zh	额定数据

851-12-02**service**

séquence de conditions de fonctionnement auxquelles une source de courant ou un autre appareil de soudage est soumis

duty

sequence of operating conditions to which a welding power source or equipment is subjected

ar	تشغيل
de	Betriebzyklus, m
es	servicio
it	servizio
ja	使用条件
pl	warunki pracy
pt	serviço
sv	drift
zh	工作制

851-12-03

symp.: *X*

facteur de marche

cycle de marche (remplacé)

rapport, sur un intervalle de temps donné, de la durée en charge à la durée totale

NOTE 1 Ce rapport, compris entre 0 et 1, peut être exprimé en pourcentage.

NOTE 2 Pour les besoins de la présente norme, la durée complète d'un cycle est de 10 min. Par exemple, dans le cas d'un facteur de marche de 60 %, une période de charge 6 min est suivie d'une période de marche à vide de 4 min.

duty cycle

duty factor (superseded)

ratio for a given time interval of the uninterrupted on-load duration to the total time

NOTE 1 This duty cycle, lying between 0 and 1, may be expressed as a percentage.

NOTE 2 For the purpose of this standard, the time period of one complete cycle is 10 min. For example, in the case of a 60 % duty cycle, the load is applied continuously for 6 min followed by a no-load period of 4 min.

ar دورة تشغيل

de **relative Einschaltdauer**, *f*

es **factor de trabajo**

it **ciclo di servizio**

ja 使用率

pl **cykl pracy** ; współczynnik obciążenia (termin przestarzały)

pt **ciclo de serviço**; *X* (símbolo)

sv **intermittensfaktor**

zh 负载持续率

851-12-04

tension en charge (d'une source de courant de soudage)

tension entre les bornes de sortie lorsque la source de courant de soudage débite un courant de soudage

load voltage (of a welding power source)

voltage between the output terminals when the welding power source is delivering welding current

ar **جهد الحمل** (لمصدر القدرة للحام)

de **Lastspannung** (einer Schweißstromquelle), *f*

es **tensión en carga** (de una fuente de alimentación para soldadura)

it **tenstone a carico** (di una sorgente di saldatura ad arco)

ja 負荷電圧 (溶接電源の)

pl **napięcie w stanie obciążenia** (spawalniczego źródła energii)

pt **tensão em carga** (de uma fonte de corrente de soldadura)

sv **belastningsspänning** (för en svetsströmkälla)

zh 负载电压 (焊接电源的)

851-12-05**essai de type**

essai effectué sur un ou plusieurs dispositifs réalisés selon une conception donnée, afin de vérifier si ces dispositifs satisfont aux exigences de la norme concernée

[151-16-16 MOD]

type test

test of one or more devices made to a given design, to check if these devices comply with the requirements of the standard concerned

[151-16-16 MOD]

ar	اختبار نوعي
de	Typprüfung, f
es	ensayo de tipo
it	prova di tipo
ja	形式検査
pl	badanie typu
pt	teste de tipo
sv	typprovning
zh	型式试验

851-12-06**essai individuel de série, m**

essai effectué sur chaque dispositif en cours ou en fin de fabrication pour vérifier qu'il satisfait aux exigences de la norme concernée ou à des critères spécifiés

[151-16-17 MOD]

routine test

test made on each individual device during or after manufacture to check if it complies with the requirements of the standard concerned or the criteria specified

[151-16-17 MOD]

ar	اختبار روتيني
de	Stückprüfung, f
es	ensayo individual
it	prova individuale
ja	定常検査, 受渡検査
pl	badanie wyrobu
pt	teste de rotina
sv	rutinprovning
zh	例行试验; 常规试验

851-12-07

valeur conventionnelle

valeur normalisée utilisée pour la mesure d'un paramètre en vue de comparaison, étalonnage, essai, etc

NOTE Les valeurs conventionnelles ne s'appliquent pas nécessairement au cours d'une opération de soudage.

conventional value

standardised value that is used as a measure of a parameter for the purposes of comparison, calibration, testing, etc

NOTE Conventional values do not necessarily apply during the actual welding process.

ar	قيمة قياسية
de	Normwert, m
es	valor convencional
it	valore convenzionale
ja	標準値
pl	wartość umowna
pt	valor convencional
sv	normerat värde
zh	约定值

851-12-08

tension d'arc

tension aux bornes de l'arc, mesurée aussi près que possible de l'arc pour exclure d'autres chutes de tension dans le circuit de soudage

arc voltage

voltage across the arc measured as near as possible to the arc to exclude other voltage drops in the welding circuit

ar	جهد قوس كهربائي
de	Lichtbogenspannung, f
es	tensión de arco
it	tensione d'arco
ja	アーク電圧
pl	napięcie łuku
pt	tensão de arco
sv	bågspänning
zh	电弧电压

851-12-09**courant d'alimentation assigné** (pour un dévidoir)

courant auquel le dévidoir peut fonctionner au facteur de marche assigné sans dépasser sa température assignée

rated input current (for a wire feeder)

current at which a wire feeder can operate at the rated duty cycle without exceeding its rated temperature

ar تيار دخل مقنن (لمغذي السلك)

de Bemessungswert des Eingangsstroms (eines Drahtvorschubgerätes), m

es corriente de alimentación asignada

it corrente di ingresso nominale (per un alimentatore di filo)

ja 定格入力電流 (ワイヤ送給装置のための)

pl prąd wejściowy znamionowy (podajnika drutu elektrodowego)

pt corrente de alimentação estipulada (por um alimentador)

sv matningsströmmens märkvärde (för ett matarverk)

zh 额定输入电流 (送丝装置的)

851-12-10**fréquence d'alimentation assignée**

fréquence de la tension d'alimentation assignée

rated input frequency

frequency of the rated input voltage

ar تردد دخل مقنن

de Bemessungswert der Eingangsfrequenz, m

es frecuencia de alimentación asignada

it frequenza di ingresso nominale

ja 定格入力周波数

pl częstotliwość wejściowa znamionowa

pt frequência de alimentação estipulada

sv märkfrekvens

zh 额定输入频率

851-12-11**tension d'alimentation assignée** (pour un dévidoir)

tension requise d'une source externe pour le fonctionnement du dévidoir

rated input voltage (for a wire feeder)

voltage required from an external source to operate the wire feeder

ar جهد دخل مقنن (لمغذي السلك)

de Bemessungswert der Eingangsspannung (für ein Drahtvorschubgerät), m

es tensión de alimentación asignada

it tensione di ingresso nominale (per un alimentatore di filo)

ja 定格入力電圧 (ワイヤ送給装置のための)

pl napięcie wejściowe znamionowe (podajnika drutu elektrodowego)

pt tensão de alimentação estipulada (por um alimentador)

sv matningsspänningens märkvärde (för ett matarverk)

zh 额定输入电压 (送丝机构的)

851-12-12

symp.: n

vitesse assignée en charge

vitesse de rotation d'une source de courant de soudage tournante lorsqu'elle fournit le courant de soudage assigné maximal

rated load speed

speed of rotation of a rotating welding power source when operating at rated maximum welding current

ar	سرعه الحمل المقتنة
de	Bemessungswert der Lastdrehzahl, n
es	velocidad asignada en carga
it	velocità a carico nominale
ja	定格回転速度
pl	prędkość znamionowa w stanie obciążenia
pt	velocidade em carga estipulada; n (símbolo)
sv	lastvarvtalets märkvärde
zh	额定负载转速

851-12-13

symp.: $I_{1\max}$

courant d'alimentation assigné maximal

valeur maximale du courant d'alimentation assigné

rated maximum supply current

maximum value of the supply current

ar	أقصى تيار منبع مقتن
de	Bemessungswert des maximalen Netzstroms, m
es	corriente de alimentación asignada máxima
it	corrente di alimentazione massima nominale
ja	定格最大入力電流
pl	prąd znamionowy zasilania maksymalny
pt	corrente de alimentação máxima estipulada; $I_{1\max}$ (símbolo)
sv	maximal matningsström
zh	额定最大输入电流

851-12-14

symbol.: $I_{2\max}$

courant de soudage assigné maximal

valeur maximale du courant conventionnel de soudage pouvant être fournie par la source de courant de soudage à son réglage maximal dans la condition conventionnelle de soudage

rated maximum welding current

maximum value of the conventional welding current that can be obtained at the conventional welding condition from a welding power source at its maximum setting

ar	أقصى تيار لحام مقنن
de	Bemessungswert des maximalen Schweißstroms, m
es	corriente de soldadura asignada máxima
it	corrente di saldatura massima nominale
ja	定格最大出力電流, 定格最大溶接電流
pl	prąd znamionowy spawania maksymalny
pt	corrente de soldadura máxima estipulada; $I_{2\max}$ (símbolo)
sv	maximala svetsströmmens märkvärde
zh	额定最大焊接电流

851-12-15

symbol.: $I_{2\min}$

courant de soudage assigné minimal

valeur minimale du courant conventionnel de soudage qui peut être fournie par la source de courant de soudage à son réglage minimal dans les conditions conventionnelles de soudage

rated minimum welding current

minimum value of the conventional welding current that can be obtained at the conventional welding condition from a welding power source at its minimum setting

ar	أقل تيار لحام مقنن
de	Bemessungswert des minimalen Schweißstroms, m
es	corriente de soldadura asignada mínima
it	corrente di saldatura minima nominale
ja	定格最小出力電流, 定格最小溶接電流
pl	prąd znamionowy spawania minimalny
pt	corrente de soldadura mínima estipulada; $I_{2\min}$ (símbolo)
sv	lägsta svetsströmmens märkvärde
zh	额定最小焊接电流

851-12-16

ymb.: n_0

vitesse de rotation assignée à vide

vitesse de rotation d'une source de courant de soudage tournante lorsque le circuit de soudage extérieur est ouvert

NOTE Si un moteur thermique est équipé d'un dispositif réducteur de vitesse en l'absence de soudage, n_0 sera mesurée avant fonctionnement de ce dispositif.

rated no-load speed

speed of rotation of a rotating welding power source when the external welding circuit is open

NOTE If an engine is fitted with a device to reduce the speed when not welding, n_0 will be measured before the speed reduction device has operated.

ar	سرعه اللاحمل المقتنه
de	Bemessungswert der Leerlaufdrehzahl, m
es	velocidad de rotación asignada en vacío
it	velocità a vuoto nominale
ja	定格無負荷回転速度
pl	prędkość znamionowa w stanie bez obciążenia
pt	velocidade de rotação estipulada em vazio; n_0 (símbolo)
sv	tomgångsspänningens märkvärde
zh	额定空载转速

851-12-17

puissance assignée

valeurs assignées de la puissance d'une source de courant de soudage

rated output

rated values of the output of a welding power source

ar	خرج مقتن
de	Ausgangsbemessung, f
es	potencia asignada
it	potenza nominale
ja	定格出力
pl	moc wyjściowa znamionowa (spawalniczego źródła energii)
pt	potência estipulada
sv	märkdata
zh	额定输出

851-12-18

symp.: n_i

vitesse de rotation assignée au ralenti

vitesse à vide réduite d'une source de courant de soudage pilotée par un moteur

rated idle speed

reduced no-load speed of an engine driven welding power source

ar	سرعه الاشغل المقتنة
de	Bemessungswert der abgesenkten Leerlaufdrehzahl, m
es	velocidad de rotación asignada al ralenti
it	velocità a vuoto nominale ridotta
ja	定格アイドル回転速度
pl	prędkość znamionowa biegu jałowego
pt	velocidade de rotação estipulada sem carga
sv	tomgångsvarvtalets märkvärde
zh	额定待机转速

851-12-19**plage de vitesses assignée**

plage de vitesses du fil d'apport spécifiée par le fabricant pour chaque diamètre assigné du fil d'apport

rated speed range

speed range of the filler wire specified by the manufacturer for each rated size of filler wire

ar	حيز سرعه مقتنه
de	Bemessungswert des Geschwindigkeitsbereichs, m
es	campo de velocidades asignadas
it	gamma di velocità nominale
ja	定格速度範囲
pl	zakres prędkości znamionowy
pt	gama de velocidades estipulada
sv	varvtalsområdets märkvärden
zh	额定速度范围

851-12-20**tension de stabilisation de l'arc**

tension superposée à la tension de soudage pour maintenir un arc

arc stabilising voltage

voltage superimposed on the welding voltage to maintain an arc

ar	جهد تثبيت قوس الكهرباء
de	Lichtbogenstabilisierungsspannung, f
es	tensión de estabilización del arco
it	tensione di mantenimento dell'arco
ja	アーク安定化電圧
pl	napięcie stabilizujące łuk
pt	tensão de estabilização do arco
sv	bågstabiliserande spänning
zh	稳弧电压

851-12-21

tension d'amorçage et de stabilisation de l'arc

tension superposée à la tension de soudage pour allumer et maintenir l'arc

arc striking and stabilising voltage

voltage superimposed on the welding voltage to initiate and maintain the arc

ar	جهد إشعال وتثبيت قوس الكهرباء
de	Lichtbogenzünd- und -stabilisierungsspannung, f
es	tensión de cebado y de estabilización del arco
it	tensione di innesco e mantenimento dell'arco
ja	アーク起動及びアーク安定化電圧
pl	napięcie zajarzenia i stabilizacji łuku
pt	tensão de escorvamento e de estabilização do arco
sv	spänning för (båg)tändning och bågstabilisering
zh	引弧及稳弧电压

851-12-22

période d'amorçage d'arc

période pendant laquelle la tension d'amorçage d'arc est superposée à la tension à vide

arc striking time

time interval during which the arc striking voltage appears on the welding circuit

ar	فترة إشعال قوس الكهرباء
de	Lichtbogenzündzeit, f
es	periodo de cebado del arco
it	tempo di innesco dell'arco
ja	アーク起動時間
pl	czas zajarzenia łuku
pt	tempo de escorvamento do arco
sv	tändtid
zh	引弧时间

851-12-23

charge maximale

valeur maximale de la charge mécanique relative aux différentes vitesses assignées du fil pour les domaines de fonctionnement du matériel dans lesquels le dévidoir peut fonctionner au facteur de marche assigné sans que l'échauffement assigné de n'importe quel composant soit dépassé

maximum load

maximum value of the mechanical load at the various rated wire-feed speeds over the operating ranges of the equipment at which the wire feeder can operate at the rated duty cycle without causing the rated temperature rise of any component to be exceeded

ar	أقصى حمل
de	Höchstlast, f
es	carga máxima
it	carico massimo
ja	最大負荷
pl	obciążenie maksymalne
pt	carga máxima
sv	maximal last
zh	最大载荷

851-12-24**tension à vide** (dans le soudage et le coupage à l'arc)

tension entre les bornes de sortie d'une source de courant de soudage, lorsque le circuit extérieur de soudage est ouvert, à l'exclusion de toute tension d'amorçage ou de stabilisation

no-load voltage (in arc welding and cutting)

voltage, exclusive of any arc striking or arc stabilizing voltage, between the output terminals of a welding power source when the external circuit is open

ar	جهد اللاحمل (في اللحام والقطع بقوس الكهرباء)
de	Leerlaufspannung (beim Lichtbogenschweißen und -schneiden), f
es	tensión en vacío (en la soldadura y en el corte por arco)
it	tensione a vuoto (nella saldatura ad arco e nel taglio)
ja	無負荷電圧 (アーク溶接及び切断)
pl	napięcie w stanie bez obciążenia (dla łukowego spawania i cięcia)
pt	tensão em vazio (na soldadura e corte por arco)
sv	tomgångsspänning (vid bågsvetsning och skärning)
zh	空载电压 (电弧焊接与切割的)

851-12-25**tension d'amorçage d'arc**

tension superposée à la tension à vide pour allumer un arc

arc striking voltage

voltage superimposed on the no-load voltage to ignite an arc

ar	جهد إشعال قوس الكهرباء
de	Lichtbogenzündspannung, f
es	tensión de cebado del arco
it	tensione a vuoto di innesco dell'arco
ja	アーク起動電圧
pl	napięcie zajarzenia łuku
pt	tensão de escorvamento do arco
sv	tändspänning
zh	引弧电压

851-12-26**condition conventionnelle de soudage**

condition de la source de courant de soudage sous tension et à l'état thermiquement stabilisé définie par un courant de soudage conventionnel établi sous la tension conventionnelle en charge conventionnelle dans une charge conventionnelle pour la tension d'alimentation, la fréquence ou la vitesse de rotation assignées

conventional welding condition

condition of the welding power source in the energized and thermally stabilized state defined by a conventional welding current driven by the corresponding conventional load voltage through a conventional load at rated supply voltage and frequency or speed of rotation

ar	ظروف لحام تقليدية
de	Normschweißbetrieb, m
es	condición convencional de soldadura
it	condizione di saldatura convenzionale
ja	標準出力状態
pl	warunki umowne spawania
pt	condição de soldadura convencional
sv	normerade belastningsförhållanden
zh	约定焊接条件

851-12-27

charge conventionnelle

charge résistive constante pratiquement non inductive ayant un facteur de puissance non inférieur à 0,99

conventional load

practically non-inductive constant resistive load having a power factor not less than 0,99

ar	حمل تقليدي
de	Normlast, f
es	carga convencional
it	carico convenzionale
ja	標準負荷
pl	obciążenie umowne
pt	carga convencional
sv	normerad belastning
zh	约定负载

851-12-28

courant électrique de soudage

courant électrique fourni par une source de courant de soudage pendant le soudage

welding electric current

electric current delivered by a welding power source during welding

ar	تيار كهرباء اللحام
de	Schweißstrom, m
es	corriente eléctrica de soldadura
it	corrente elettrica per saldatura
ja	出力電流, 溶接電流
pl	prąd spawania
pt	corrente eléctrica de soldadura
sv	svetsström
zh	焊接电流

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

851-12-29

symp.: I_2

courant électrique de soudage conventionnel

courant électrique débité par une source de courant de soudage dans une charge conventionnelle sous la tension conventionnelle en charge correspondante

NOTE Les valeurs de I_2 sont données en valeurs efficaces pour le courant alternatif et en valeurs moyennes arithmétiques pour le courant continu.

conventional welding electric current

electric current delivered by a welding power source to a conventional load at the corresponding conventional load voltage

NOTE The values of I_2 are given as r.m.s. values for AC and arithmetic mean values for DC.

ar تيار كهرباء لحام تقليدي

de genormter Schweißstrom, m

es corriente eléctrica de soldadura convencional

it corrente elettrica per saldatura convenzionale

ja 標準出力電流

pl prąd spawania umowny

pt corrente eléctrica de soldadura convencional; I_2 (símbolo)

sv normerad svetsström

zh 约定焊接电流

851-12-30

symp.: U_2

tension conventionnelle en charge

tension en charge d'une source de courant de soudage, liée au courant conventionnel de soudage par une relation linéaire spécifiée

NOTE 1 Les valeurs de U_2 sont données en valeurs efficaces pour le courant alternatif et en valeurs moyennes arithmétiques pour le courant continu.

NOTE 2 La tension conventionnelle en charge à une relation linéaire spécifiée avec le courant de soudage conventionnel. La relation linéaire spécifiée varie suivant le procédé de soudage.

conventional load voltage

load voltage of a welding power source corresponding to the conventional welding condition

NOTE 1 The values for U_2 are given as r.m.s. values for AC and arithmetic mean values for DC.

NOTE 2 The conventional load voltage has a specified linear relationship to the conventional welding current. This relationship varies in accordance with the process.

ar جهد حمل تقليدي

de genormte Lastspannung, f

es tensión convencional en carga

it tensione a carico convenzionale

ja 標準負荷電圧

pl napięcie umowne w stanie obciążenia

pt tensão em carga convencional; U_2 (símbolo)

sv normerad belastningsspänning

zh 约定负载电压

851-12-31 tension locale

valeur efficace la plus élevée de la tension en courant alternatif ou continu qui peut apparaître à travers n'importe quelle isolation lorsqu'un matériel est alimenté sous la tension assignée

NOTE 1 Les surtensions transitoires sont négligées.

NOTE 2 Il est tenu compte à la fois des conditions à vide et des conditions normales de fonctionnement.

working voltage

highest r.m.s. value of the AC or DC voltage across any particular insulation which can occur when the equipment is supplied at rated voltage

NOTE 1 Transients are disregarded.

NOTE 2 Both open circuit conditions and normal operating conditions are taken into account.

ar	جهد تشغيل
de	Arbeitsspannung, f
es	tensión local
it	tensione di lavoro
ja	動作電圧
pl	napięcie robocze
pt	tensão de trabalho
sv	arbetsspänning
zh	工作电压

851-12-32

caractéristique statique (d'une source de courant de soudage à l'arc)

relation entre la tension et le courant aux bornes de sortie d'une source de courant de soudage quand elle est connectée à une charge conventionnelle

static characteristic (of an arc welding power source)

relationship between the load voltage and the welding current of a welding power source connected to a conventional load

ar	خصائص إستاتيكية (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)
de	statische Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f
es	característica estática (de una fuente de corriente de soldadura por arco)
it	caratteristica statica (per una sorgente di saldatura ad arco)
ja	静特性 (アーク溶接電源の)
pl	charakterystyka statyczna (źródła energii do spawania łukowego)
pt	característica estática (de uma fonte de corrente de soldadura por arco)
sv	statisk karakteristik (för en svetsströmkälla)
zh	静特性 (电弧焊电源的)

851-12-33**caractéristique dynamique** (d'une source de courant de soudage à l'arc)

relation entre les paramètres principaux d'une source de courant de soudage après une variation brusque d'un paramètre

dynamic characteristic (of an arc welding power source)

relationship between the main parameters of a welding power source after a sudden change of one parameter

ar	خصائص ديناميكية (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)
de	dynamische Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f
es	característica dinámica (de una fuente de corriente de soldadura por arco)
it	caratteristica dinamica (per una sorgente di saldatura ad arco)
ja	動特性 (アーク溶接電源の)
pl	charakterystyka dynamiczna (źródła energii do spawania łukowego)
pt	característica dinâmica (de uma fonte de corrente de soldadura por arco)
sv	dynamisk karakteristik (för en svetsströmkälla)
zh	动特性 (电弧焊电源的)

851-12-34**caractéristique tombante** (d'une source de courant de soudage)

caractéristique externe statique d'une source de courant de soudage qui, dans la zone normale de soudage, est telle que la pente négative est supérieure ou égale à 7 V/100 A

[IEC 60974-1:2005, 3.8 MOD]

drooping characteristic (of an arc welding power source)

an external static characteristic of a welding power source which, in its normal welding range, is such that, as the current increases, the voltage decreases by more than 7 V/100 A

[IEC 60974-1:2005, 3.8 MOD]

ar	خصائص هبوط (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)
de	fallende Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f
es	característica descendente (de una fuente de corriente de soldadura por arco)
it	caratteristica decadente (per una sorgente di saldatura ad arco)
ja	垂下特性 (アーク溶接電源の)
pl	charakterystyka opadająca (źródła energii do spawania łukowego)
pt	característica tombante (de uma fonte de corrente de soldadura por arco)
sv	fallande karakteristik (för en svetsströmkälla)
zh	下降特性 (电弧焊电源的)

851-12-35

caractéristique plate (d'une source de courant de soudage)

caractéristique externe statique d'une source de courant de soudage qui, dans la zone normale de soudage, est telle que lorsque le courant croît, la tension décroît de moins de 7 V/100 A ou croît de moins de 10 V/100 A

flat characteristic (of an arc welding power source)

external static characteristic of a welding power source which, in its normal welding range, is such that, as the current increases, the voltage decreases by less than 7 V/ 100 A or increases by less than 10 V/100 A

ar	خصائص إستواء (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)
de	Konstantspannungs-Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f
es	característica plana (de una fuente de corriente de soldadura por arco)
it	caratteristica piana (per una sorgente di saldatura ad arco)
ja	定電圧特性 (アーク溶接電源の)
pl	charakterystyka płaska (źródła energii do spawania łukowego)
pt	característica plana (de uma fonte de corrente de soldadura por arco)
sv	konstantspänningskaraktär (för en svetsströmkälla)
zh	平特性 (电弧焊电源的)

851-12-36

temps de cycle

durée de l'intervalle de temps entre les instants de deux réarmements consécutifs (marche) ou réglages (arrêt) du déclencheur thermique

cycle time

duration of the time interval between the instants of two consecutive resets (ON switching operation) or between the instants of two consecutive sets (OFF switching operation) of the thermal cut-out device

ar	زمن دورة
de	Spielzeit , f
es	tiempo de ciclo
it	tempo di ciclo
ja	一周期の時間
pl	czas cyklu
pt	tempo de ciclo
sv	cykeltid
zh	周期时间

851-12-37**tension secondaire à vide** (lors du soudage par résistance)

tension mesurée entre les électrodes lorsque, le circuit secondaire étant ouvert, on applique aux bornes de la machine, à ses divers réglages, la tension assignée d'alimentation

secondary no-load voltage (in resistance welding)

voltage measured between the electrodes when the rated supply voltage is applied to the terminals of the machine at its various settings, with the secondary circuit open

ar **جهد اللاحمل ثانوي (في اللحام بالمقاومة)**de **Sekundärleerlaufspannung** (beim Widerstandsschweißen), fes **tensión secundaria en vacío** (en soldadura por resistencia)it **tensione a vuoto secondaria** (nella saldatura a resistenza)ja **二次無負荷電圧 (抵抗溶接の)**pl **napięcie wtórne w stanie bez obciążenia** (przy zgrzewaniu rezystancyjnym)pt **tensão secundária em vazio** (na soldadura por resistência)sv **sekundär tomgångsspänning** (för motståndssvetsning)zh **次级空载电压****851-12-38****courants maximaux en court circuit lors du soudage**

pour la tension assignée d'alimentation, valeurs efficaces des courants obtenus au réglage le plus élevé de la tension secondaire, les électrodes étant court-circuitées dans les conditions d'essai spécifiées et la machine étant réglée pour obtenir successivement:

- a) une impédance minimale correspondant à l'écartement minimal et à la longueur minimale des bras;
- b) une impédance maximale correspondant à l'écartement maximal et à la longueur maximale des bras.

maximum short-circuit currents in welding

r.m.s. values of the current at the rated supply voltage and at the highest value of the secondary voltage setting, the electrodes being short-circuited according to specified test conditions and the machine being arranged so as to have successively:

- a) minimum impedance corresponding to the minimum throat depth and gap;
- b) maximum impedance corresponding to the maximum throat depth and gap.

ar **أقصى تيارات قصر في اللحام**de **größte Kurzschlussstromstärken beim Schweißen**, fes **corrientes máximas de cortocircuito en soldadura**it **correnti di cortocircuito massime in saldatura**ja **最大短絡電流 (溶接の)**pl **prąd zwarcia maksymalny przy zgrzewaniu**pt **correntes máximas em curto-circuito na soldadura**sv **maximal kortslutningsström vid svetsning**zh **焊接最大短路电流**

851-12-39

symbol: I_{1eff}

courant d'alimentation effectif maximal (pour les sources de courant à l'usage industriel et professionnel)

valeur maximale du courant effectif d'alimentation, calculée à partir du courant d'alimentation assigné (I_1), du facteur de marche (X) correspondant et du courant d'alimentation à vide (I_0), par la formule:

$$I_{1eff} = \sqrt{I_1^2 \times X + I_0^2 \times (1 - X)}$$

maximum effective supply current (for industrial and professional power sources)

maximum value of the effective input current, calculated from the rated supply current (I_1), the corresponding duty cycle (X) and the supply current at no-load (I_0) by the formula:

$$I_{1eff} = \sqrt{I_1^2 \times X + I_0^2 \times (1 - X)}$$

ar أقصى قيمة فعالة لتيار التغذية (لمصادر التغذية الصناعية والمهنية)
de **größter effektiver Netzstrom** (für Schweißstromquellen zum gewerblichen Gebrauch), m
es **corriente de alimentación eficaz máxima** (para las fuentes de corriente de uso industrial y profesional)
it **corrente di alimentazione effettiva massima** (per sorgenti industriali e professionali)
ja 最大実効入力電流 (工業用及び専門家用電源のための)
pl **prąd zasilania efektywny maksymalny**
pt **corrente de alimentação efectiva máxima** (para fontes de corrente industriais e profissionais); I_{1eff} (símbolo)
sv **maximal effektiv matningsspänning för yrkesmässig användning**
zh 最大有效输入电流 (工业和专业用电源的)

851-12-40

puissance maximale de court-circuit

puissance apparente maximale mesurée aux bornes d'alimentation de la machine, au courant maximal de court-circuit correspondant à l'impédance minimale

maximum short-circuit power

maximum apparent power measured at the input terminals of the machine, at maximum short-circuit current corresponding to the minimum impedance

ar أقصى قدرة قصر الدائرة
de **größte Kurzschlussleistung**, f
es **potencia máxima de cortocircuito**
it **potenza di cortocircuito massima**
ja 最大短絡入力
pl **moc zwarcia maksymalna**
pt **potência máxima de curto-circuito**
sv **maximal kortslutningseffekt**
zh 最大短路功率

851-12-41**puissance maximale de soudage**

puissance égale à une fraction spécifiée de la puissance maximale de court-circuit

NOTE La fraction est généralement 80 %.

maximum welding power

power equal to a specified fraction of the maximum short-circuit power

NOTE The fraction is generally 80 %.

ar	أقصى قدرة لحام
de	größte Schweißleistung, f
es	potencia máxima de soldadura
it	potenza di saldatura massima
ja	最大溶接入力
pl	moc spawania maksymalna ; moc zgrzewania maksymalna
pt	potência máxima de soldadura
sv	maximal svetseffekt
zh	

851-12-42

symbol: P

puissance de refroidissement

énergie de refroidissement par rapport au débit massique

cooling power

cooling energy related to the mass flow rate

ar	قدرة تبريد
de	Kühlleistung, f
es	potencia de refrigeración
it	potenza di raffreddamento
ja	冷却能力
pl	zdolność chłodzenia
pt	potência de arrefecimento; P (símbolo)
sv	kyleffekt
zh	

851-12-43

symbol: t_r

temps de réarmement

temps entre le réglage (arrêt) et le réarmement (marche) du coupe circuit thermique

reset time

duration of the time interval between the instant of a set (OFF switching operation) and the instant of the consecutive reset (ON switching operation) of the thermal cut-out device

ar	زمن إعادة ضبط
de	Rückstellzeit, f
es	tiempo de reposición
it	tempo di ripristino
ja	リセット時間
pl	czas powrotu
pt	tempo de reposição; t_r (símbolo)
sv	återställningstid
zh	复位时间

SECTION 851-13 – SOURCES DE COURANT DE SOUDAGE

SECTION 851-13 – WELDING POWER SOURCES

851-13-01

source de courant de soudage à l'arc

équipement destiné à fournir un courant électrique et une tension et ayant des caractéristiques appropriées au soudage à l'arc et à des procédés connexes

NOTE Une source de courant électrique de soudage à l'arc peut également alimenter d'autres équipements et accessoires, par exemple des tensions auxiliaires, liquide de refroidissement, électrode fusible pour soudage à l'arc et gaz pour la protection de l'arc et de la zone de soudage.

arc welding power source

equipment for supplying electric current and voltage and having the required characteristics suitable for arc welding and allied processes

NOTE An arc welding power source may also supply services to other equipment and auxiliaries e.g. auxiliary power, cooling liquid, consumable arc welding electrode and gas to shield the arc and the welding area.

ar	مصدر قوي اللحام بالقوس الكهربائي
de	Lichtbogenschweißstromquelle, f
es	fuelle de corriente de soldadura por arco
it	sorgente di saldatura ad arco
ja	アーク溶接電源
pl	źródło energii do spawania łukowego
pt	fonte de corrente de soldadura por arco
sv	bågsveitsströmkälla
zh	(电)弧焊电源

851-13-02

source de courant électrique de soudage à service limité

source de courant électrique dont le régime est défini par les réglages et les réarmements (arrêt et marche) de son coupe-circuit thermique

limited duty welding power source

power source whose operating condition is defined by the sets and resets (off and on operation) of its thermal cut-out device

ar	مصدر قوي لحام ذات تشغيل محدود
de	Schweißstromquelle mit begrenzter Einschaltdauer, f
es	fuelle de corriente eléctrica de soldadura de servicio limitado
it	sorgente di saldatura per servizio limitato
ja	限定使用率溶接電源
pl	źródło energii do spawania o ograniczonym obciążeniu
pt	fonte de corrente de soldadura de serviço limitado
sv	strömkälla med begränsade svetsdata
zh	限制负载的焊接电源

851-13-03**système de coupage par plasma**

combinaison de source de courant électrique, torche et dispositifs de sécurité associés pour le coupage et le gougeage par plasma

plasma cutting system

combination of power source, torch, and associated safety devices for plasma cutting/gouging

ar	نظام للقطع بالبلازما
de	Plasmaschneidsystem, n
es	sistema de corte por plasma
it	sistema di taglio plasma
ja	プラズマ切断システム
pl	system cięcia plazmowego
pt	sistema de corte por plasma
sv	plasmaskärsystem
zh	等离子（体）切割系统

851-13-04**source de courant électrique de coupage par plasma**

équipement destiné à fournir un courant électrique et une tension, ayant des caractéristiques appropriées pour le coupage et le gougeage par plasma et pouvant fournir du gaz et du liquide de refroidissement

NOTE Une source de courant électrique de coupage plasma peut également fournir des services à d'autres équipements et accessoires, par exemple tensions auxiliaires, liquide de refroidissement et gaz.

plasma cutting power source

equipment for supplying electric current and voltage and having the required characteristics suitable for plasma cutting/gouging and which may supply gas and cooling liquid

NOTE A plasma cutting power source may also supply services to other equipment and auxiliaries, for example auxiliary power, cooling liquid and gas.

ar	مصدر قوى للقطع بالبلازما
de	Stromquelle zum Plasmaschneiden, f
es	fuelle de corriente eléctrica para corte por plasma
it	sorgente per taglio plasma
ja	プラズマ切断電源
pl	źródło energii do cięcia plazmowego
pt	fonte de corrente de corte por plasma
sv	plasmaskärströmkälla
zh	等离子（体）切割电源

851-13-05

écartement utile des bras

distance utile entre:

- a) les bras des machines à souder par résistance, par points et à la molette;
- b) les plateaux des machines à souder par résistance, par bossages

throat gap

throat height US

usable distance between:

- a) the arms of spot and seam resistance welding machines ;
- b) the platens of projection resistance welding machines

ar	ثغره حلق
de	Armabstand, m
es	separación útil de los brazos
it	distanza utile tra i bracci
ja	ふところ間隔
pl	rozstaw ramion
pt	afastamento útil dos braços
sv	armavstånd, gaphöjd
zh	电极臂间距

851-13-06

longueur des bras

distance utile entre le centre des plateaux ou l'axe des électrodes ou, dans le cas d'électrodes obliques, le point d'intersection entre les axes des électrodes en position de fonctionnement ou la ligne de contact de la molette et la partie du bâti de la machine située le plus près

[ISO 669: 2000 3.1.16]

throat depth

usable distance from the center of the platens or the axes of the electrodes or, in the case of oblique electrodes, the point of intersection of the electrode axes in the working position or the contact line of electrode wheels and that part of the equipment body located closest to it

[ISO 669: 2000 3.1.16]

ar	عمق حلق
de	Ausladung, f
es	longitud de los brazos
it	lunghezza dei bracci
ja	ふところ深さ
pl	wysięg ramion
pt	comprimento dos braços
sv	armlängd, gapdjup
zh	电极臂伸出长度

851-13-07**source de courant de soudage manuel à l'arc métallique à service limité**

source de courant muni d'un coupe-circuit thermique pour le soudage manuel à l'arc métallique à service limité

low duty manual metal arc welding MMA power source

power source with a thermal cut-out device for manual metal arc welding with limited duty

ar	مصدر قوي لحام معدني يدوي ذات تشغيل محدود
de	Schweißstromquelle zum Lichtbogenhandschweißen mit begrenzter Einschaltdauer, f
es	fuelle de corriente de soldadura manual por arco metálico de servicio limitado
it	sorgente di corrente di saldatura ad arco manuale a servizio limitato
ja	低使用率被覆アーク溶接電源
pl	źródło energii o niskim obciążeniu do ręcznego spawania łukowego ; źródło energii o niskim obciążeniu do spawania MMA
pt	fonte de corrente de soldadura manual por arco metálico de serviço limitado
sv	MMA-strömkälla med begränsade svetsdata
zh	限制负载的（手工）焊条电弧焊电源

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

SECTION 851-14 – ACCESSOIRES POUR SOUDAGE ET PRODUITS CONSOMMABLES

SECTION 851-14 – WELDING ACCESSORIES AND CONSUMABLES

851-14-01

électrode (pour le soudage)

composant d'un circuit de soudage servant au transport jusqu'à la surface du métal de l'énergie électrique et de la force (en certains cas) nécessaire pour réaliser une soudure

NOTE Pour des types particuliers d'électrodes, voir électrode de soudage à l'arc, électrode de coupage à l'arc et électrode de soudage par résistance.

electrode (for welding)

component in the welding circuit which transfers electric energy and force (in some cases) to the surface of the metal in order to form a weld

NOTE For particular types of electrodes, see arc welding electrode, arc cutting electrode and resistance welding electrode.

ar	قطب كهربائي (يستخدم في اللحام)
de	Elektrode (zum Schweißen), f
es	electrodo (para soldadura)
it	elettrodo (per saldatura)
ja	電極 (溶接の)
pl	elektroda (do spawania lub zgrzewania)
pt	eléctrodo (para soldadura)
sv	elektrod (för svetsning)
zh	电极 (焊接的)

851-14-02

fil-électrode

fil d'apport solide ou tubulaire qui conduit le courant de soudage

wire electrode

solid or tubular filler wire which conducts welding current

ar	قطب كهربائي سلكي
de	Drahtelektrode , f
es	hilo electrodo
it	elettrodo a filo
ja	電極ワイヤ
pl	drut elektrodowy
pt	fio-eléctrodo
sv	trådelektrod
zh	丝极

851-14-03**dispositif de connexion** (en soudage)

dispositif permettant de relier deux câbles de soudage ou un câble de soudage à un appareil de soudage

coupling device (in welding)

device connecting two welding cables together or connecting a welding cable to welding equipment

ar	معدة قارنة
de	Steckverbindung (beim Schweißen), f
es	dispositivo de conexión (en soldadura)
it	dispositivo di connessione (nella saldatura)
ja	溶接ケーブルジョイント
pl	element połączeniowy (w spawaniu lub zgrzewaniu)
pt	dispositivo de conexão (em soldadura)
sv	kabelkoppling (för svetsning)
zh	耦合装置 (焊接的)

851-14-04**porte-électrode**

outil pour fixer, guider et raccorder une électrode de soudage électrique manuel à l'arc métallique au circuit de soudage tout en isolant l'opérateur du circuit de soudage

electrode holder

tool for clamping, guiding and connecting a manual metal arc welding electrode to the welding circuit while insulating the operator from the welding circuit

ar	ماسك قطب كهرباء
de	Elektrodenhalter , m
es	portaelectrodo
it	portaelettrodo
ja	溶接棒ホルダ
pl	uchwyt do elektrod
pt	porta-eléctrodo
sv	elektrodhållare
zh	焊钳

851-14-05**porte-électrode de type A**

porte-électrode dans lequel aucune partie active n'est accessible au doigt d'épreuve défini dans la CEI 60529

type A electrode holder

electrode holder in which no live part is accessible to the standard test finger as described in IEC 60529

ar	ماسك قطب كهرباء نوع أ
de	Elektrodenhalter Typ A , m
es	portaelectrodo de tipo A
it	portaelettrodo di tipo A
ja	A形溶接棒ホルダ
pl	uchwyt do elektrod typu A
pt	porta-eléctrodo de tipo A
sv	elektrodhållare typ A
zh	A型焊钳

851-14-06

porte-électrode de type B

porte-électrode dans lequel, contrairement au type A, aucune partie active de la tête ne peut être touchée avec une bille dont le diamètre dépend du diamètre maximal de l'électrode

type B electrode holder

electrode holder in which, deviating from type A, no live part is accessible at the head to a sphere with a diameter related to the maximum diameter of the electrode

ar	ماسك قطب كهرباء نوع ب
de	Elektrodenhalter Typ B, m
es	portaelectrodo de tipo B
it	portaelettrodo di tipo B
ja	B形溶接棒ホルダ
pl	uchwyt do elektrod typu B
pt	porta-eléctrodo de tipo B
sv	elektrodhållare typ B
zh	B型焊钳

851-14-07

câble de soudage

conducteur électrique isolé entre la source de courant de soudage et l'électrode

welding cable

insulated electric conductor between the welding power source and the electrode

ar	كابل لحام
de	Schweißleitung, f
es	cable de soldadura
it	cavo di saldatura
ja	溶接ケーブル
pl	przewód spawalniczy
pt	cabo de soldadura
sv	svetskablar
zh	焊接电缆

851-14-08

circuit de soudage

toute partie du système mise sous tension électrique par l'énergie de soudage de la source de courant de soudage

welding power circuit

any part of the system which is electrically energized by the welding power of the welding power source

ar	دائرة كهربائية لنظام اللحام
de	Schweißleistungs-Stromkreis, m
es	circuito de soldadura
it	circuito di potenza di saldatura
ja	溶接電力回路
pl	spawalniczy obwód mocy
pt	circuito eléctrico de soldadura
sv	svetskrets
zh	焊接系统电路

851-14-09**câble de retour**

câble reliant la pièce mise en œuvre à la source de courant de soudage

welding return cable**work lead US**

cable between the workpiece and the welding power source

ar	كابل إعادة تغذية اللحام
de	Schweißstromrückleitung, f
es	cable de retorno
it	cavo di ritorno di saldatura
ja	母材側ケーブル
pl	przewód spawalniczy powrotny
pt	cabo de retorno
sv	återledare
zh	焊接地线

851-14-10**circuit de soudage**

tous les éléments conducteurs à travers lesquels le passage du courant de soudage est prévu

NOTE 1 En soudage à l'arc, l'arc fait partie du circuit de soudage.

NOTE 2 Dans certains procédés de soudage à l'arc, l'arc peut être établi entre deux électrodes. Dans un tel cas, la pièce mise en oeuvre ne fait pas nécessairement partie du circuit de soudage.

welding circuit

conductive material through which the welding current is intended to flow

NOTE 1 In arc welding, the arc is a part of the welding circuit.

NOTE 2 In certain arc welding processes, the welding arc may be established between two electrodes. In such a case, the workpiece is not necessarily a part of the welding circuit.

ar	دائرة اللحام الكهربيه
de	Schweißstromkreis, m
es	circuito de soldadura
it	circuito di saldatura
ja	出力回路, 溶接回路
pl	obwód spawania
pt	circuito de soldadura
sv	svetskrets
zh	焊接电路

851-14-11

circuit de commande

circuit servant à commander le fonctionnement de la source de soudage et/ou à la protection des circuits de puissance

control circuit

circuit for the operational control of a welding power source and/or for protection of the power circuits

ar	دائرة تحكم
de	Steuerstromkreis, m
es	circuito de control
it	circuito di controllo
ja	制御回路
pl	obwód sterowania
pt	circuito de controlo
sv	styrkrets
zh	控制电路

851-14-12

circuit d'alimentation

matériau conducteur dans la source de courant, à travers lequel le passage du courant d'alimentation est prévu

supply circuit

conductive material in the power source through which the supply current is intended to flow

ar	دائرة مصدر التغذية
de	Netzstromkreis, m
es	circuito de alimentación
it	circuito di alimentazione
ja	入力回路
pl	obwód zasilania
pt	circuito de alimentação
sv	matningskrets
zh	供电电路

851-14-13

électrode de soudage à l'arc

électrode en forme de baguette, de fil, de ruban ou de tube, utilisée en soudage, et de laquelle le courant passe à l'arc

arc welding electrode

electrode in the form of a rod, wire, strip or tube from which the current passes to the arc for the purpose of welding

ar	قطب كهربائي للحام بالقوس الكهربائي
de	Lichtbogenschweißelektrode, f
es	electrodo para soldadura por arco
it	elettrodo per la saldatura ad arco
ja	アーク溶接電極
pl	elektroda do spawania łukowego
pt	eléctrodo de soldadura por arco
sv	elektrod för bågsvedsning
zh	(电) 弧焊电极

851-14-14**électrode de coupage à l'arc**

électrode en forme de baguette, de fil ou de tube, utilisée en coupage, et de laquelle le courant passe à l'arc

arc cutting electrode

electrode in the form of a rod, wire or tube from which the current passes to the arc for the purpose of cutting

ar	قطب كهربائي للقطع بالقوس الكهربائي
de	Lichtbogenschneidelektrode, f
es	electrodo para corte por arco
it	elettrodo per il taglio dell'arco
ja	アーク切断電極
pl	elektroda do cięcia łukowego
pt	eléctrodo de corte por arco
sv	elektrod för skärning med ljusbåge
zh	电弧切割电极

851-14-15**électrode fusible de soudage à l'arc**

électrode de soudage à l'arc qui fournit par sa fusion le métal d'apport

consumable arc welding electrode

arc welding electrode that melts to provide filler metal

ar	قطب كهربائي مستهلك في اللحام بالقوس الكهربائي
de	abschmelzende Lichtbogenschweißelektrode, f
es	electrodo consumible para soldadura por arco
it	elettrodo fusibile per la saldatura ad arco
ja	消耗アーク溶接電極
pl	elektroda topliwa do spawania łukowego
pt	eléctrodo fusível de soldadura por arco
sv	elektrod som förbrukas vid svetsning
zh	熔化电极

851-14-16**électrode de soudage à l'arc réfractaire**

électrode de soudage à l'arc qui ne fournit pas de métal d'apport

non-consumable arc welding electrode

arc welding electrode which does not provide filler metal

ar	قطب كهربائي غير مستهلك للحام بالقوس الكهربائي
de	nichtabschmelzende Lichtbogenschweißelektrode, f
es	electrodo refractario para soldadura por arco
it	elettrodo non fusibile per la saldatura ad arco
ja	非消耗アーク溶接電極
pl	elektroda nietopliwa do spawania łukowego
pt	eléctrodo refractário de soldadura por arco
sv	icke konsumerbar elektrod
zh	非熔化电极

851-14-17

tube-contact

pièce métallique interchangeable fixée à l'extrémité avant de la torche, qui transmet le courant de soudage au fil-électrode et qui le guide

contact tip

replaceable metal component fixed at the front end of the torch, which transfers the welding current to, and guides, the wire electrode

ar	رأس اتصال
de	Kontaktdüse, f
es	tubo-contacto
it	estremità del contatto
ja	コンタクトチップ
pl	końcówka kontaktowa
pt	tubo de contacto
sv	kontaktmunstycke
zh	导电嘴

851-14-18

tuyère

composant qui contient l'orifice de constriction à travers lequel passe l'arc plasma

plasma tip

component that provides the constricting orifice through which the plasma arc passes

ar	رأس بلازما
de	Plasmadüse, f
es	tobera
it	estremità plasma
ja	プラズマチップ
pl	końcówka plazmowa
pt	tubo de plasma
sv	plasmamunstycke
zh	等离子（体）喷嘴

851-14-19

électrode de coupage oxy-arc

électrode tubulaire métallique amenant l'oxygène pour l'opération de coupage à l'arc

oxy-arc cutting electrode

metal tubular electrode through which oxygen for the cutting process is conveyed

ar	قطب كهربائي للقطع بالأكسجين
de	Lichtbogen-Sauerstoffschneidelektrode, f
es	electrodo para oxi-corte
it	elettrodo di taglio ossigeno-arco
ja	酸素アーク切断電極
pl	elektroda do cięcia tlenowo-łukowego
pt	eléctrodo de corte oxi-arco
sv	elektrod för syrgasskärning
zh	氧气电弧切割电极

851-14-20**électrode de coupage et gougeage air-arc**

électrode en carbone qui provoque un arc pour la fusion du métal et est utilisée avec un jet d'air repoussant le métal fondu

air-arc cutting and gouging electrode

carbon electrode which provides an arc for melting the metal and is used with an air jet which removes the molten metal

ar	قطب مظفر وقاطع لقوس الكهرباء مزود بهواء مضغوط
de	Elektrode zum Luft-Lichtbogenschweißen und –fugenhobeln, f
es	electrodo de corte y ranurado por aire-arco
it	elettrodo di fusione e taglio aria-arco
ja	エアアーク切断及びガウジング電極
pl	elektroda do cięcia i żłobienia elektropowietrznego
pt	eléctrodo de corte e goivagem ar-arco
sv	elektrod för bågluftmejsling
zh	空气电弧切割和气刨电极

851-14-21**torche**

dispositif qui délivre à l'arc tous les éléments nécessaires au soudage, au coupage ou aux procédés connexes (par exemple courant, gaz, agent de refroidissement, fil-électrode)

torch

device that conveys all services necessary to the arc for welding, cutting or allied processes (for example, current, gas, coolant, electrode wire)

ar	مشعل لحام
de	Brenner, m
es	soplete
it	torcia
ja	トーチ
pl	uchwyt
pt	tocha
sv	brännare
zh	焊炬

851-14-22**pistolet**

torche avec un manche essentiellement perpendiculaire au corps de torche

gun

torch with a handle substantially perpendicular to the torch body

ar	مسدس
de	Pistole, f
es	pistola
it	pistola
ja	ガン
pl	uchwyt pistoletowy
pt	pistola
sv	pistol
zh	焊枪

851-14-23

torche refroidie par air

torche refroidie par l'air ambiant et, le cas échéant, par le gaz de protection

air cooled torch

torch cooled by the ambient air and, where appropriate, by the shielding gas

ar	مشعل لحام مبرد بالهواء
de	luftgekühlter Brenner, m
es	soplete enfriado por aire
it	torcia raffreddata ad aria
ja	空冷トーチ
pl	uchwyt chłodzony powietrzem
pt	tocha arrefecida por ar
sv	luftkyld brännare
zh	气冷焊炬

851-14-24

torche manuelle

torche tenue et guidée par la main de l'opérateur pendant son fonctionnement

manual torch

torch held and guided by the operator's hand during its operation

ar	مشعل لحام يدوي
de	Handbrenner, m
es	soplete manual
it	torcia manuale
ja	手動用トーチ
pl	uchwyt ręczny
pt	tocha manual
sv	handhållen brännare
zh	手工焊炬

851-14-25

torche guidée mécaniquement

torche fixée à, et guidée par un dispositif mécanique pendant son fonctionnement

mechanically guided torch

torch fixed to, and guided by, a mechanical device during its operation

ar	مشعل لحام موجه ميكانيكيا
de	maschinell geführter Brenner, m
es	soplete guiado mecánicamente
it	torcia guidata manualmente
ja	自動機用トーチ
pl	uchwyt prowadzony mechanicznie
pt	tocha guiada mecanicamente
sv	maskinbrännare
zh	机械焊炬

851-14-26**torche motorisée**

torche avec des moyens incorporés pour appliquer un mouvement au fil-électrode

motorized torch

torch incorporating means to supply motion to the wire electrode

ar	مشعل لحام بالموتور
de	Motorbrenner, m
es	soplete motorizado
it	torcia motorizzata
ja	モータ装備トーチ
pl	uchwyt z napędem silnikowym
pt	tocha motorizada
sv	brännare eller pistol med inbyggd matningsmotor
zh	电动式焊炬

851-14-27**torche à bobine incorporée**

torche motorisée avec alimentation incorporée pour le fil d'apport

spool-on torch

motorized torch incorporating a filler wire supply

ar	مشعل لحام متحرك مزود بتجهيزه سلك حشو
de	Kleinspulenbrenner, m
es	soplete con bobina incorporada
it	torcia a bobina incorporata
ja	スプールオントーチ
pl	uchwyt ze szpulą
pt	tocha de bobina incorporada
sv	brännare eller pistol med inbyggd elektrodspool
zh	带焊丝盘的焊炬

851-14-28

manche (d'une torche ou d'un porte-électrodes)

partie conçue pour être tenue à la main par l'opérateur

handle (of a torch or an electrode holder)

part designed to be held in the operator's hand

ar	حامل
de	Handgriff (eines Brenners oder Elektrodenhalters), m
es	mango (de un soplete o de un portaelectrodos)
it	manuale (di una torcia o di un portaelettrodo)
ja	ハンドル (トーチ又は溶接棒ホルダの)
pl	rękojeść (dla uchwyty lub uchwyty do elektrod)
pt	manípulo (de uma tocha ou de um porta-eléctrodos)
sv	handtag (på en brännare eller elektrodhållare)
zh	手柄 (焊炬或焊钳的)

851-14-29

corps de torche

composant principal auquel le faisceau ainsi que les autres composants sont raccordés

torch body

main component to which the cable-hose assembly and other components are connected

ar	جسم مشعل لحام
de	Brennerkörper, m
es	cuerpo del soplete
it	corpo della torcia
ja	トーチボディ
pl	korpus uchwyty
pt	corpo de tocha
sv	brännarkropp alt. pistolkropp
zh	焊炬主体

851-14-30

tête (d'un porte-électrodes)

partie du porte-électrodes comportant alvéoles, mâchoires ou pièces équivalentes destinées à l'insertion, l'orientation, la fixation et la liaison électrique d'une électrode

head (of an electrode holder)

part of the electrode holder having cavities or jaws or equivalent for insertion, orientation, clamping and electrical connection of an electrode

ar	رأس (لماسك قطب كهرباء)
de	Kopf (eines Elektrodenhalters), m
es	cabeza de un portaelectrodos
it	testa (di un portaelettrodo)
ja	頭部 (溶接棒ホルダの)
pl	głowica (do uchwyty do elektrod)
pt	cabeça (de um porta-eléctrodos)
sv	huvud (på en elektrodhållare)
zh	钳头 (焊钳的)

851-14-31

levier (d'un porte-électrodes)

partie qui peut être installée pour commander le dispositif de fixation d'un porte-électrodes

lever (of an electrode holder)

part which may be fitted to control the clamping device of an electrode holder

ar	رافعه (لحام قطب كهرباء)
de	Hebel (eines Elektrodenhalters), m
es	palanca (de un portaelectrodos)
it	leva (di un portaelettrodo)
ja	レバー (溶接棒ホルダの)
pl	dźwignia (do uchwyty do elektrod)
pt	alavanca (de um porta-eléctrodos)
sv	manöverarm (på en elektrodhållare)
zh	钳杆 (焊钳的)

851-14-32**pistolet de soudage des goujons**

pistolet pour souder un goujon en utilisant un goujon métallique tenu dans la tête du pistolet, le goujon étant posé sur la pièce mise en œuvre

arc stud welding gun

gun designed to make a stud weld by the use of a metal stud held in the head of the gun, the stud being affixed to the workpiece

ar	مسدس لحام لعمل زر تثبيت
de	Bolzenlichtbogenschweißpistole, f
es	pistola soldadora de espárragos
it	pistola per saldatura ad arco di prigionieri
ja	アークスタッド溶接ガン
pl	uchwyt pistoletowy do zgrzewania kołków
pt	pistola de soldadura de cavilhas por arco
sv	bultsvetspistol för ljusbågsmetoden
zh	电弧螺柱焊枪

851-14-33**étuve pour électrodes**

enceinte chauffante dans laquelle les électrodes enrobées peuvent être séchées ou conservées à l'air sec selon un processus déterminé

electrode oven

heated receptacle in which covered electrodes can be dried or dry-stored in a specified manner

ar	فرن قطب كهرباء
de	Elektrodentrockenofen, m
es	estufa para electrodos
it	riscaldatore per elettrodo
ja	溶接棒乾燥器
pl	suszarka do elektrod
pt	estufa para eléctrodos
sv	förvaringsugn (för elektroder)
zh	焊条烘箱

851-14-34**faisceau**

ensemble mobile de câbles et de tuyaux avec leurs éléments de connexion, qui fournit tous les services nécessaires au corps de torche

cable-hose assembly

flexible assembly of cables and hoses, and their connecting elements, that delivers all necessary services to the torch body

ar	تجميعه كابل – خرطوم
de	Schlauchpaket, n
es	conjunto cable-manguera
it	assemblaggio del fascio
ja	ケーブルホースアッセンブリ
pl	zespół kablowo-wężowy
pt	conjunto cabos-tubos flexíveis
sv	slangpaket
zh	电缆软管组件

851-14-35

gaine

composant du faisceau à travers lequel le fil d'apport est dévidé

liner

component of the cable hose assembly through which the filler wire is fed

ar	بطانة
de	Drahtführung, f
es	forro
it	guaina
ja	ライナ
pl	wkładka
pt	baínha
sv	trådlédare
zh	送丝管

851-14-36

connecteur de pièce

connecteur fixé sur la pièce mise en œuvre, ou en contact avec elle, pour raccorder le câble de retour à la pièce mise en œuvre

welding current return clamp

work clamp US

clamp that is attached to, or in contact with, the workpiece, to connect the welding return cable to the workpiece

ar	كلامب عودة تيار اللحام (كلامب تشغيل)
de	Schweißstromrückleitungsklemme, f
es	conector de pieza
it	connettore del pezzo
ja	母材クリップ
pl	zacisk powrotnego prądu spawania
pt	grampo da peça
sv	återledarklamma
zh	地线夹

851-14-37

dispositif d'amorçage d'arc

dispositif pour superposer une tension à la tension de soudage afin d'allumer un arc

arc striking device

device to superimpose a voltage on the welding voltage to ignite an arc

ar	جهاز إشعال قوس كهربائي
de	Lichtbogenzündeinrichtung, f
es	dispositivo de cebado del arco
it	dispositivo di innesco dell'arco
ja	アーク起動装置
pl	urządzenie do zajarzania łuku
pt	dispositivo de escorvamento do arco
sv	tändenhet
zh	引弧装置

851-14-38**dispositif de stabilisation de l'arc**

dispositif pour superposer une tension à la tension de soudage afin de maintenir un arc

arc stabilizing device

device to superimpose a voltage on the welding voltage to maintain an arc

ar	جهاز تثبيت قوس كهربائي
de	Lichtbogenstabilisierungseinrichtung, f
es	dispositivo de estabilización del arco
it	dispositivo di stabilizzazione dell'arco
ja	アーク安定化装置
pl	urządzenie do stabilizacji łuku
pt	dispositivo de estabilização do arco
sv	bågstabiliseringsenhet
zh	稳弧装置

851-14-39**dévidoir**

matériel qui fournit du fil d'apport à l'arc ou à la zone de soudure, comprenant la commande de dévidage du fil et les moyens pour appliquer le mouvement au fil d'apport et pouvant également comprendre l'alimentation en fil d'apport

wire feeder

wire feed unit (superseded)

equipment that delivers filler wire to the arc or weld zone which includes the wire-feed control and means to apply motion to the filler wire and may also include the filler wire supply

ar	مغذي سلك / وحدة تغذية السلك
de	Drahtvorschubgerät, n
es	alimentador de alambre
it	alimentatore di filo
ja	ワイヤ送給装置
pl	podajnik drutu
pt	alimentador de fio
sv	trådmatarenhet
zh	送丝装置

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

851-14-40

commande de dévidage du fil

appareil électrique ou mécanique, ou les deux, qui commandent la vitesse du fil d'apport, le déroulement des opérations et les autres services exigés

NOTE La commande de dévidage du fil peut se trouver à l'intérieur du dévidoir ou dans une enveloppe séparée.

wire-feed control

electrical or mechanical apparatus, or both, which control(s) the speed of the filler wire, the sequence of operations and other services as required

NOTE The wire feed control may be integral with the wire feeder or in a separate enclosure.

ar	تحكم مغذي السلك
de	Drahtvorschub-Steuerung, f
es	control de desenrollado del alambre
it	controllo di alimentatore di filo
ja	ワイヤ送給制御
pl	sterowanie podawaniem drutu
pt	controlador de alimentação do fio
sv	styrning för trådmatarenhet
zh	送丝控制器

851-14-41

circuit de sortie auxiliaire

circuit d'une source de courant de soudage destiné à fournir de la puissance électrique à des équipements auxiliaires

auxiliary power output

circuit of a welding power source designed to provide electrical power to auxiliary equipment

ar	خرج قدرة مساعد
de	Hilfsstromkreis, m
es	circuito de salida auxiliar
it	potenza di uscita ausiliaria
ja	補助電源出力
pl	wyjście zasilania pomocniczego
pt	circuito de saída auxiliar
sv	el-uttag för tillbehör
zh	辅助设备电源

851-14-42

bobine de fil

conditionnement pour un bobinage de fil d'apport

wire reel

wire spool

carrier for a coil of filler wire

ar	حامل بكرة سلك الحشو
de	Drahtspule, f
es	bobina de alambre
it	bobina di filo
ja	ワイヤリール, ワイヤスプール
pl	bęben do drutu ; szpula do drutu
pt	bobina de fio
sv	elektrodbobin
zh	焊丝盘

851-14-43**métal d'apport**

métal ajouté au cours d'une opération de soudage ou de procédés connexes

filler metal

metal added during welding or allied processes

ar	حشو معدني
de	Schweißgut, n; Zusatzmetall, n
es	metal de aportación
it	metallo di apporto
ja	溶加材
pl	spoiwo
pt	metal de enchimento
sv	tillsatsmaterial
zh	填充金属

851-14-44**fil d'apport**

métal d'apport sous forme de fil solide ou tubulaire qui peut ou peut ne pas faire partie du circuit de soudage

filler wire

filler metal, in solid or tubular wire form, which may or may not be part of the welding circuit

ar	سلك حشو
de	Schweißdraht, m; Zusatzdraht, m
es	alambre de aportación
it	filo di apporto
ja	溶接ワイヤ
pl	drut do spawania
pt	fio de enchimento
sv	elektrod
zh	填充焊丝

851-14-45**alimentation en fil d'apport**

source d'approvisionnement en fil d'apport et moyen pour le distribuer au mécanisme d'avance

filler wire supply

source of filler wire and means for dispensing filler wire to the feeding mechanism

ar	مصدر سلك الحشو
de	Schweißdrahtversorgung, f; Zusatzdrahtversorgung, f
es	alimentación de alambre de aportación
it	alimentatore di filo di apporto
ja	溶接ワイヤ供給源
pl	źródło drutu do spawania
pt	alimentação em fio de enchimento
sv	elektrodtillförsel
zh	焊丝的供给装置

851-14-46

baguette d'apport

métal d'apport se présentant sous forme de baguette

filler rod

filler metal in the form of a rod

ar	قضيب حشو معدني
de	Stabelektrode, f; Schweißstab, m
es	varilla de aportación
it	barra di apporto
ja	溶加棒
pl	pręt do spawania
pt	varinha de enchimento
sv	tillsatsstråd
zh	填充棒

851-14-47

électrode de soudage par résistance

électrode amenant le courant à la pièce à souder en lui appliquant la force nécessaire mise en oeuvre

NOTE La conception de l'électrode dépend de l'emploi spécifique, par exemple soudage par points, soudage à la molette, soudage par bossage.

resistance welding electrode

electrode through which the welding current passes to the workpiece and by which the necessary welding force is applied

NOTE The design of the electrode will depend on the specific application, e.g. spot welding, seam welding, projection welding.

ar	قطب كهربائي للحام بالمقاومة
de	Widerstandsschweißelektrode, f
es	electrodo de soldadura por resistencia
it	elettrodo per saldatura a resistenza
ja	抵抗溶接電極
pl	elektroda do zgrzewania rezystancyjnego
pt	eléctrodo de soldadura por resistência
sv	elektrod för motståndssvetsning
zh	电阻焊电极

851-14-48**système de refroidissement par liquide**

système qui fait circuler un liquide et le refroidit, utilisé pour abaisser la température du matériel de soudage à l'arc et de procédés connexes

liquid cooling system

system that circulates and cools liquid used for decreasing the temperature of equipment of arc welding and allied processes

ar	نظام تبريد بالسوائل
de	Flüssigkühlsystem, n
es	sistema de refrigeración por líquido
it	sistema di raffreddamento a liquido
ja	冷却水循環装置
pl	system chłodzenia cieczą
pt	sistema de arrefecimento por líquido
sv	kylaggregat
zh	液冷系统

851-14-49**système de refroidissement interne**

système de refroidissement incorporé dans une source de courant de soudage

internal cooling system

cooling system incorporated in a welding power source

ar	نظام تبريد داخلي
de	internes Kühlsystem, n
es	sistema de refrigeración interno
it	sistema di raffreddamento interno
ja	内蔵冷却水循環装置
pl	system chłodzenia wewnętrzny
pt	sistema de arrefecimento interno
sv	inbyggd kylaggregat
zh	内冷却系统

851-14-50**système de refroidissement externe**

système de refroidissement non incorporé dans une source de courant de soudage

external cooling system

cooling system not incorporated in a welding power source

ar	نظام تبريد خارجي
de	externes Kühlsystem, n
es	sistema de refrigeración externo
it	sistema di raffreddamento esterno
ja	外付け冷却水循環装置
pl	system chłodzenia zewnętrzny
pt	sistema de arrefecimento externo
sv	externt kylaggregat
zh	外冷却系统

851-14-51

coupe-circuit thermique déclencheur thermique

dispositif sensible à la température qui limite la température des composants de la source de courant électrique de soudage par ouverture automatique des circuits électriques ou par réduction des courants électriques, et qui est réarmé automatiquement

thermal cut-out device

temperature sensitive device which limits the temperature of the components of the welding power source by automatically opening the electric circuits or by reducing the electric currents, and being reset automatically

ar	جهاز حرارى لقطع تيار الكهرباء
de	Temperaturwächter, m
es	cortacircuito térmico
it	dispositivo per il taglio termico
ja	温度遮断装置
pl	wyłącznik termiczny
pt	dispositivo térmico de desligação
sv	termovakt
zh	过热切断装置

851-14-52

console de gaz

dispositif destiné à acheminer les gaz vers une torche où tous les appareils électriques pour le contrôle direct du débit de gaz (par exemple électrovannes, soupapes de réglage, etc.) et les gaz sont contenus dans la même enceinte, dans des enceintes séparées ou sans enceintes

gas console

device for routing gases to a torch where all electrical apparatus for direct gas-flow control (for example, solenoid valves, metering valves, etc.) and gases are contained in the same enclosure, separate enclosure, or no enclosure

ar	حامل غاز
de	Gaskonsole, f
es	consola de gas
it	console a gas
ja	ガス制御装置
pl	konsola gazowa
pt	consola de gás
sv	gasinstallation
zh	气体控制器

851-14-53**console de gaz externe**

console de gaz non incorporée dans la source de courant

external gas console

gas console not incorporated in a power source

ar	حامل غاز خارجي
de	externe Gaskonsole, f
es	consola de gas externa
it	consolle a gas esterna
ja	外付けガス制御装置
pl	konsola gazowa zewnętrzna
pt	consola de gás externo
sv	extern gasinstallation
zh	外气体控制器

851-14-54**console de gaz interne**

console de gaz incorporée dans la source de courant

internal gas console

gas console incorporated in a power source

ar	حامل غاز داخلي
de	interne Gaskonsole, f
es	consola de gas interna
it	consolle a gas interna
ja	内蔵ガス制御装置
pl	konsola gazowa wewnętrzna
pt	consola de gás interno
sv	intern gasinstallation
zh	内气体控制器

851-14-55**galets d'entraînement**

galets en contact avec le fil d'apport et qui lui transmettent la puissance mécanique

drive rolls

rolls in contact with the filler wire and which transfer mechanical power to the filler wire

ar	درافيل متحركة
de	Antriebsrollen, f
es	rodillos de arrastre
it	rulli di trascinamento
ja	送給ロール, 送給ローラ
pl	rolki napędowe
pt	rolos de arrastamento
sv	matarrullar
zh	驱动轮

851-14-56

buse

composant fixé à la terminaison de la torche afin de diriger le gaz de protection autour de l'arc et sur le bain de fusion

gas nozzle

component at the exit end of the torch directing the shielding gas around the arc and over the weld pool

ar	فونية غاز
de	Gasdüse, f
es	boquilla
it	beccuccio del gas
ja	ノズル
pl	dysza gazowa
pt	nariz de gás
sv	gasmunstycke
zh	气体喷嘴

851-14-57

élément conducteur étranger

partie conductrice ne faisant pas partie de l'installation électrique et susceptible d'introduire un potentiel électrique, généralement celui d'une terre locale

[195-06-11]

NOTE L'installation électrique comporte le circuit de soudage.

extraneous conductive part

conductive part not forming part of the electrical installation and liable to introduce an electric potential, generally the electric potential of a local earth

[195-06-11]

NOTE Electrical installation includes the welding circuit.

ar	جزء موصل خارجي
de	fremdes leitfähiges Teil, n
es	elemento conductor extraño
it	massa estranea
ja	外部導電性部分
pl	część przewodząca obca
pt	parte condutora estranha
sv	främmande ledande del
zh	外界可导电部分；装置外可导电部分

SECTION 851-15 – MATÉRIEL DE SÉCURITÉ**SECTION 851-15 – SAFETY EQUIPMENT****851-15-01****dispositif réducteur de risques**

dispositif conçu pour réduire le danger de choc électrique pouvant résulter de la tension à vide

hazard reducing device

device designed to reduce the hazard of electric shock that may originate from the no-load voltage

ar	معدة لتقليل المخاطر
de	Gefahrenminderungseinrichtung, f
es	dispositivo reductor de riesgos
it	dispositivo di riduzione del rischio
ja	危険低減装置
pl	urządzenie zabezpieczające
pt	dispositivo redutor de riscos
sv	riskbegränsnings anordning
zh	防电击装置

851-15-02**de sécurité intrinsèque**

incapable de provoquer une inflammation d'une atmosphère de gaz explosif

intrinsically safe

not capable of causing ignition of a given explosive gas atmosphere

ar	أمن حقيقي
de	eigensicher, Adjektiv
es	de seguridad intrínseca
it	sicurezza intrinseca
ja	本質安全
pl	samoistnie bezpieczny
pt	de segurança intrínseca
sv	egensäker
zh	本质安全

851-15-03

protection thermique

système destiné à assurer la protection d'une partie, et donc de la totalité, d'une source de courant de soudage contre les températures excessives résultant de certaines conditions de surcharge thermique

NOTE Elle peut être réarmée (soit manuellement, soit automatiquement) lorsque la température redescend à la valeur de réenclenchement.

thermal protection

system intended to ensure the protection of a part, and hence the whole, of a welding power source against excessive temperatures resulting from certain conditions of thermal overload

NOTE The thermal protection is capable of being reset (either manually or automatically) when the temperature falls to the reset value.

ar	حماية حرارية
de	thermische Schutzeinrichtung, f
es	protección térmica
it	protezione termica
ja	温度保護
pl	zabezpieczenie termiczne
pt	protecção térmica
sv	överhettningsskydd
zh	热防护系统

851-15-04

isolation principale

isolation des parties actives dangereuses qui assure la protection principale

[195-06-06]

basic insulation

insulation of hazardous-live-parts which provides basic protection

[195-06-06]

ar	عزل أساسي
de	Basisisolierung, f
es	aislamiento principal
it	isolamento principale
ja	基礎絶縁
pl	izolacja podstawowa
pt	isolação principal
sv	grundisolerings
zh	基本绝缘

851-15-05**isolation supplémentaire**

isolation indépendante prévue, en plus de l'isolation principale, en tant que protection en cas de défaut

[195-06-07]

supplementary insulation

independent insulation applied in addition to basic insulation, for fault protection

[195-06-07]

ar	عزل مساعد
de	zusätzliche Isolierung, f
es	aislamiento suplementario
it	isolamento supplementare
ja	保護絶縁, 補助絶縁
pl	izolacja dodatkowa
pt	isolação suplementar
sv	tilläggsisolering
zh	附加绝缘

851-15-06**double isolation**

isolation comprenant à la fois une isolation principale et une isolation supplémentaire

[195-06-08]

double insulation

insulation comprising both basic insulation and supplementary insulation

[195-06-08]

ar	عزل مزدوج
de	doppelte Isolierung, f
es	aislamiento doble
it	doppio isolamento
ja	二重絶縁
pl	izolacja podwójna
pt	dupla isolação
sv	dubbel isolering
zh	双重绝缘

851-15-07

isolation renforcée

isolation des parties actives dangereuses assurant un degré de protection contre les chocs électriques équivalent à celui d'une double isolation

NOTE L'isolation renforcée peut comporter plusieurs couches qui ne peuvent pas être essayées séparément en tant qu'isolation principale ou isolation supplémentaire.

[195-06-09]

reinforced insulation

insulation of hazardous-live-parts which provides a degree of protection against electric shock equivalent to double insulation

NOTE Reinforced insulation may comprise several layers which cannot be tested singly as basic insulation or supplementary insulation.

[195-06-09]

ar	عزل مدعم
de	verstärkte Isolierung, f
es	aislamiento reforzado
it	isolamento rinforzato
ja	強化絶縁
pl	izolacja wzmocniona
pt	isolação reforçada
sv	förstärkt isolering
zh	加强绝缘

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

851-15-08**Très Basse Tension de Sécurité****TBTS** (abréviation)

tension n'excédant pas 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu lissé entre conducteurs ou entre un conducteur quelconque et la terre dans un circuit dont la séparation du réseau d'alimentation est assurée par des moyens tels qu'un transformateur de sécurité

[CEI 61558-1:2005, 3.7.16 MOD]

NOTE 1 Une tension maximale inférieure à 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu lissé peut être spécifiée dans des règles particulières, plus spécialement lorsque le contact direct avec des parties actives est possible.

NOTE 2 Lorsque la source est un transformateur de sécurité, il convient que la limite de tension ne soit pas dépassée à toute charge comprise entre la pleine charge et à vide.

NOTE 3 "Lissé" se dit par convention d'une tension en courant continu lorsque le rapport de la valeur efficace de l'ondulation à la composante continue ne dépasse pas 10 %. La valeur de crête maximale ne dépasse pas 140 V pour un système en courant continu lissé de tension nominale 120 V et 70 V pour un système en courant continu lissé de tension nominale 60 V.

Safety Extra Low Voltage**SELV** (abbreviation)

AC voltage the r.m.s. value of which does not exceed 50 V or ripple-free DC voltage the value of which does not exceed 120 V, between conductors, or between any conductor and reference earth, in an electric circuit which has galvanic separation from the supplying electric power system by such means as a separate-winding transformer

[IEC 61558-1:2005, 3.7.16 MOD]

NOTE 1 Maximum voltage lower than 50 V AC or 120 V ripple-free DC may be specified in particular requirements, especially when direct contact with live parts is allowed.

NOTE 2 The voltage limit should not be exceeded at any load between full load and no-load when the source is a safety isolating transformer.

NOTE 3 Ripple-free qualifies conventionally an r.m.s. ripple voltage not more than 10 % of the DC component; the maximum peak value does not exceed 140 V for a nominal 120 V ripple-free DC system and 70 V for a nominal 60 V ripple-free DC system.

ar	جهود منخفض جدا آمن
de	Schutzkleinspannung, f. SELV (Abkürzung)
es	Muy Baja Tensión de Seguridad; MBTS (abreviatura)
it	bassissima tensione di sicurezza
ja	安全特別低電圧 (SELV)
pl	napięcie bardzo niskie bezpieczne ; SELV (akronim)
pt	Muito Baixa Tensão de Segurança; MBTS (abreviatura)
sv	SELV
zh	安全特低电压 ; SELV (缩写词)

851-15-09

environnement avec risque accru de choc électrique

environnement dans lequel le risque de choc électrique dû au soudage à l'arc est accru par rapport aux conditions normales du soudage à l'arc

NOTE 1 De tel environnement se trouve

- a) dans des emplacements où la liberté de mouvement restreinte oblige l'opérateur à souder dans une position inconfortable (à genoux, assis, allongé), en contact physique avec des éléments conducteurs;
- b) dans des emplacements, totalement ou partiellement limités par des éléments conducteurs, présentant un risque élevé de contact involontaire ou accidentel par l'opérateur;
- c) dans des emplacements mouillés, humides ou chauds lorsque l'humidité ou la transpiration réduit considérablement la résistance de la peau du corps humain et les propriétés isolantes des accessoires.

NOTE 2 Il n'y a pas environnement avec risque accru de choc électrique dans les emplacements où les parties conductrices au voisinage immédiat de l'opérateur pouvant causer le risque accru ont été isolées.

environment with increased hazard of electric shock

environment where the hazard of electric shock by arc welding is increased in relation to normal arc welding conditions

NOTE 1 Such environment is found for example

- a) in locations in which freedom of movement is restricted, so that the operator is forced to perform the welding in a cramped (e.g. kneeling, sitting, lying) position with physical contact with conductive parts;
- b) in locations which are fully or partially limited by conductive elements, and in which there is a high risk of unavoidable or accidental contact by the operator;
- c) in wet or damp or hot locations where humidity or perspiration considerably reduces the skin resistance of the human body and the insulating properties of accessories.

NOTE 2 Environment with increased hazard of electric shock are not meant to include places where electrically conductive parts in the near vicinity of the operator which can cause the increased hazard have been insulated.

ar	بيئة ذات خطورة متزايدة من الصدمات الكهربائية
de	Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung, f
es	ambiente con riesgo aumentado de choque eléctrico
it	ambiente a maggior rischio in caso di scossa elettrica
ja	厳しい電撃の危険を伴う環境
pl	środowisko o zwiększonym zagrożeniu porażeniem elektrycznym
pt	ambiente com risco acrescido de choque eléctrico
sv	utrymme med ökad risk för elektrisk chock
zh	电击危险较大的环境

851-15-10**matériel de classe I**

matériel dont l'isolation principale est la disposition de protection principale et dont l'équipotentialité de protection assure la protection contre les défauts, conformément à la CEI 61140:2001, 7.1

class I equipment

equipment with basic insulation as provision for basic protection and protective bonding as provision for fault protection, in accordance with IEC 61140:2001, 7.1

ar	معدات ذات رتبة (1)
de	Betriebsmittel der Schutzklasse I, n
es	material de clase I
it	apparecchiatura di classe I
ja	保護クラス I
pl	urządzenie I klasy ochronności
pt	equipamento de classe I
sv	utrustning i klass I
zh	I类设备

851-15-11**matériel de classe II**

matériel dont l'isolation principale est la mesure de protection principale, et l'isolation supplémentaire est la mesure de protection en cas de défaut, ou dont les protections principales et protections en cas de défaut sont assurées par une isolation renforcée conformément à la CEI 61140:2001, 7.3

class II equipment

equipment with basic insulation as provision for basic protection, and supplementary insulation as provision for fault protection, or in which basic and fault protection are provided by reinforced insulation, in accordance with IEC 61140:2001, 7.3

ar	معدات ذات رتبة (2)
de	Betriebsmittel der Schutzklasse II, n
es	material de clase II
it	apparecchiatura di classe II
ja	保護クラス II
pl	urządzenie II klasy ochronności
pt	equipamento de classe II
sv	utrustning i klass II
zh	II类设备

851-15-12

distance d'isolement dans l'air **distance d'isolement**

distance la plus courte dans l'air entre deux parties conductrices, mesurée le long d'une corde tendue sur la distance la plus courte entre ces parties conductrices

[CEI 60664-1:1992, 1.3.2 MOD]

clearance in air

distance in air between two conductive parts, measured along a string stretched the shortest way between these conductive parts

[IEC 60664-1:1992, 1.3.2 MOD]

ar	خلوص هوائي
de	Luftstrecke, f
es	distancia de aislamiento en el aire
it	distanza di isolamento in aria
ja	空間距離
pl	odstęp izolacyjny powietrzny
pt	distância de isolamento no ar
sv	luftavstånd
zh	电气间隙

851-15-13

claquement

perturbation qui dépasse la limite d'une perturbation continue qui n'est pas plus long que 200 ms et qui est séparée d'une perturbation subséquente par au moins 200 ms

NOTE 1 Les deux intervalles sont reliés au niveau de la limite de la perturbation continue.

NOTE 2 Un claquement peut contenir un nombre d'impulsions, dans ce cas le temps en question est celui à partir du début de la première jusqu'à la fin de la dernière impulsion.

click

disturbance which exceeds the limit of continuous disturbance no longer than 200 ms and which is separated from a subsequent disturbance by at least 200 ms

NOTE 1 Both intervals are related to the level of the limit of continuous disturbance.

NOTE 2 A click may contain a number of impulses, in which case the relevant time is that from the beginning of the first to the end of the last impulse.

ar	نقره
de	Knack, m
es	clic
it	click
ja	クリック
pl	trzask ; klik
pt	estalido
sv	klick
zh	喀喇声

851-15-14**ligne de fuite**

distance la plus courte, le long de la surface d'un isolant solide, entre deux parties conductrices

[151-15-50]

creepage distance

shortest distance along the surface of a solid insulating material between two conductive parts

[151-15-50]

ar	مسافة زحف
de	Kriechstrecke, f
es	línea de fuga
it	distanza superficiale
ja	沿面距離
pl	droga upływu
pt	linha de fuga
sv	krypavstånd
zh	爬电距离

851-15-15**zone d'écrasement**

zone dans laquelle le corps humain ou des parties du corps humain sont exposées à un risque d'écrasement

NOTE Ce risque apparaît si deux pièces mobiles se déplacent l'une vers l'autre, ou une pièce mobile se déplace vers une pièce fixe [ISO 13854].

crushing zone

place or area in which the human body or parts of the human body are exposed to a crushing hazard

NOTE A crushing hazard will be generated, if two movable parts are moving towards each other, or one movable part is moving towards a fixed part [ISO 13854].

ar	منطقة تحطيم
de	Quetschstelle, f
es	zona de aplastamiento
it	zona di schiacciamento
ja	押しつぶしの区域
pl	strefa zgniotu
pt	zona de esmagamento
sv	riskområde (för mekaniska skador)
zh	挤压区

851-15-16

micro-environnement

environnement immédiat de l'isolation qui influence en particulier le dimensionnement des lignes de fuite

micro-environment

immediate environment of the insulation which particularly influences the dimensioning of the creepage distances

ar	بيئة صغيري
de	Mikroumwelt, f
es	microambiente
it	microclima
ja	ミクロ環境
pl	mikrośrodowisko
pt	micro-ambiente
sv	mikromiljö
zh	微观环境

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

851-15-17**degré de pollution**

nombre caractérisant la pollution prévue du micro-environnement

[CEI 60664-1:1992, 1.3.13]

NOTE Afin d'évaluer les lignes de fuite et les distances dans l'air, les quatre degrés de pollution suivants sont définis en 2.5.1 de la CEI 60664-1:1992 pour le micro-environnement.

- a) **degré de pollution 1:** Il n'existe pas de pollution ou il se produit seulement une pollution sèche, non conductrice. La pollution n'a pas d'influence.
- b) **degré de pollution 2:** Il ne se produit qu'une pollution non conductrice. Cependant, on doit s'attendre de temps à autre à une conductivité temporaire provoquée par de la condensation.
- c) **degré de pollution 3:** Présence d'une pollution conductrice ou d'une pollution sèche, non conductrice, qui devient conductrice par suite de la condensation qui peut se produire.
- d) **degré de pollution 4:** La pollution produit une conductivité persistante causée par la poussière, par la pluie ou la neige.

pollution degree

numeral characterizing the expected pollution of the micro-environment

[IEC 60664-1:1992, 1.3.13]

NOTE For the purpose of evaluating creepage distances and clearances, the following four pollution degrees in the microenvironment are established in 2.5.1 of IEC 60664-1:1992.

- a) **pollution degree 1:** No pollution or only dry, non-conductive pollution occurs. The pollution has no influence.
- b) **pollution degree 2:** Only non-conductive pollution occurs except that occasionally a temporary conductivity caused by condensation is to be expected.
- c) **pollution degree 3:** Conductive pollution occurs, or dry, non-conductive pollution occurs which becomes conductive due to condensation is to be expected
- d) **pollution degree 4:** The pollution generates persistent conductivity caused by conductive dust or by rain or snow.

ar	درجة التلوث
de	Verschmutzungsgrad, m
es	grado de contaminación
it	grado di inquinamento
ja	汚染度
pl	stopień zanieczyszczenia
pt	grau de poluição
sv	föroreningsgrad
zh	污染等级; 污染程度

Bibliographie

CEI 60050-151:2001, *Vocabulaire Electrotechnique International - Partie 151: Dispositifs électriques et magnétiques*

CEI 60050-195:1998, *Vocabulaire Electrotechnique International - Partie 195: Mise à la terre et protection contre les chocs électriques*

Amendement 1 (2001)

CEI 60050-426:1990 *Vocabulaire Electrotechnique International - Chapitre 426: Matériel électrique pour atmosphères explosives*

CEI 60664-1:1992 *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension - Partie 1: Principes, prescriptions et essais*

Amendement 1 (2000)

Amendement 2 (2002)

CEI 60974-1:2005 *Matériel de soudage à l'arc - Partie 1: Sources de courant de soudage*

CEI 61140:2001, *Protection contre les chocs électriques - Aspects communs aux installations et aux matériels*

CEI 61558-1:2005 *Sécurité des transformateurs, alimentations, bobines d'inductance et produits analogues - Partie 1: Exigences générales et essais*

ISO 669:2000 *Soudage par résistance - Matériel de soudage par résistance - Exigences mécaniques et électriques*

ISO 857-1:1998 *Soudage et techniques connexes - Vocabulaire - Partie 1: Soudage des métaux*

ISO 13854:1996, *Sécurité des machines - Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

Bibliography

IEC 60050-151:2001 *International Electrotechnical Vocabulary - Part 151: Electrical and magnetic devices*

IEC 60050-195:1998 *International Electrotechnical Vocabulary - Part 195: Earthing and protection against electric shock*

Amendment 1 (2001)

IEC 60050-426:1990, *International Electrotechnical Vocabulary. Chapter 426: Electrical apparatus for explosive atmospheres*

IEC 60664-1:1992 *Insulation coordination for equipment within low-voltage systems - Part 1: Principles, requirements and tests*

Amendment 1 (2000)

Amendment 2 (2002)

IEC 60974-1:2005 *Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources*

IEC 61140:2001 *Protection against electric shock - Common aspects for installation and equipment*

IEC 61558-1:2005 *Safety of power transformers, power supplies, reactors and similar products - Part 1: General requirements and tests*

ISO 669:2000 *Resistance welding - Resistance welding equipment - Mechanical and electrical requirements*

ISO 857-1:1998 *Welding and allied processes - Vocabulary - Part 1: Metal welding processes*

ISO 13854:1996, *Safety of machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

INDEX

ARABIC	70
DEUTSCH	74
ESPAÑOL.....	78
ITALIANO	82
JAPANESE	86
POLSKI	90
PORTUGUÊS	95
SVENSKA.....	99
CHINESE	103

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

فهرس

Routine test	اختبار روتيني	851-12-06
Type test	اختبار نوعي	851-12-05
Industrial and Professional Use	استخدام صناعي متخصص	851-11-12
Maximum short-circuit currents in welding	أقصى تيارات قصر في اللحام	851-12-38
Rated maximum welding current	أقصى تيار لحام مقنن	851-12-14
Rated maximum supply current	أقصى تيار منبع مقنن	851-12-13
Maximum short-circuit power	أقصى قدرة قصر الدائرة	851-12-40
Maximum welding power	أقصى قدرة لحام	851-12-41
Maximum effective supply current For industrial and professional) power sources)	أقصى قيمة فعالة لتيار التغذية (لمصادر التغذية الصناعية والمهنية)	851-12-39
Rated minimum welding current	أقل تيار لحام مقنن	851-12-15
Work piece	الشغلة	851-11-19
Intrinsically safe	أمن حقيقي	851-15-02
Liner	بطانة	851-14-35
Environment with increased of electric shock	بيئة ذات خطورة متزايدة من الصدمات الكهربائية	851-15-09
Micro-environment	بيئة صغيرة	851-15-16
Cable-hose assembly	تجميعه كابل - خرطوم	851-14-34
Welding Installation	تجهيزه لحام	851-11-09
Wire-feed control	تحكم مغذي السلك	851-14-40
Rated input frequency	تردد دخل مقنن	851-12-10
Duty	تشغيل	851-12-02
Rated input current(for a wire feeder)	تيار دخل مقنن(لمغذي السلك)	851-12-09
Welding electric current	تيار كهرباء اللحام	851-12-28
Conventional welding electric current	تيار كهرباء لحام تقليدي	851-12-29
Throat height US	ثغره حلق	851-13-05
Extraneous conductive part	جزء موصل خارجي	851-14-57
Torch body	جسم مشعل لحام	851-14-29
Arc striking device	جهاز إشعال قوس كهربائي	851-14-37
Arc stabilizing device	جهاز تثبيت قوس كهربائي	851-14-38
Thermal cut-out device	جهاز حراري لقطع تيار الكهرباء	851-14-51
Load Voltage(of a welding power source)	جهد الحمل(لمصدر القدرة للحام)	851-12-04
Secondary no-load voltage (in resistance welding)	جهد اللاحمل ثانوي(في اللحام بالمقاومة)	851-12-37
No-load voltage (in arc welding and cutting)	جهد اللاحمل(في اللحام والقطع بقوس الكهرباء)	851-12-24
Arc striking and stabilizing	جهد إشعال وتثبيت قوس الكهرباء	851-12-21
Arc striking voltage	جهد إشعال قوس الكهرباء	851-12-25
Arc stabilizing voltage	جهد تثبيت قوس الكهرباء	851-12-20
Working voltage	جهد تشغيل	851-12-31

Conventional load voltage	جهد حمل تقليدي	851-12-30
Rated input voltage(for a wire feeder)	جهد دخل مقتن (لمغذى السلك)	851-12-11
Arc voltage	جهد قوس كهربائي	851-12-08
Safety extra low voltage	جهد منخفض جدا آمن	851-15-08
Single-Fault Condition	حاله خطأ أحادي	851-11-20
Handle	حامل	851-14-28
Wire spool	حامل بكرة سلك الحشو	851-14-42
Gas console	حامل غاز	851-14-52
External gas console	حامل غاز خارجي	851-14-53
Internal gas console	حامل غاز داخلي	851-14-54
Lower Explosive Limit	حد أدنى للانفجار	851-11-15
Upper Explosive Limit	حد أعلى للانفجار	851-11-16
Filler metal	حشو معدني	851-14-43
Thermal protection	حماية حرارية	851-15-03
Conventional load	حمل تقليدي	851-12-27
Maximum load	أقصى حمل	851-12-23
Rated speed range	حيز سرعه مقننه	851-12-19
Expert	خبير	851-11-10
Auxiliary power output	خرج قدرة مساعد	851-14-41
Rated output	خرج مقتن	851-12-17
Static characteristic	خصائص إستاتيكية (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)	851-12-32
Flat characteristic	خصائص إستواء (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)	851-12-35
Dynamic characteristic	خصائص ديناميكية (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)	851-12-33
Drooping characteristic	خصائص هبوط (لمصدر كهرباء اللحام بالقوس الكهربائي)	851-12-34
Clearance in air	خلوص هوائي	851-15-12
Welding circuit	دائرة اللحام الكهربيه	851-14-10
Control circuit	دائرة تحكم	851-14-11
Welding power circuit	دائرة كهربائية لنظام اللحام	851-14-08
Supply circuit	دائرة مصدر التغذية	851-14-12
Drive rolls	درافيل متحركة	851-14-55
Pollution degree	درجه التلوث	851-15-17
Duty Cycle	دورة تشغيل	851-12-03
Lever(of an electrode holder)	رافعه (لحامل قطب كهرباء)	851-14-31
Head(of an electrode holder)	رأس (لماسك قطب كهرباء)	851-14-30
Contact tip	رأس اتصال	851-14-17
Plasma tip	رأس بلازما	851-14-18
Reset time	زمن إعادة ضبط	851-12-43
Cycle time	زمن دورة	851-12-36
Rated load speed	سرعه الحمل المقننه	851-12-12
Rated no-load speed	سرعه اللاحمل المقننه	851-12-16

Rated idle speed	سرعه اللاشغل المقننة	851-12-18
Filler wire	سلك حشو	851-14-44
Instructed Person	شخص موجه	851-11-13
Conventional welding condition	ظروف لحام تقليدية	851-12-26
Layman (in Arc Welding)	عامل غير محترف (في اللحام بالقوس الكهربائي)	851-11-14
Basic insulation	عزل أساسي	851-15-04
Reinforced insulation	عزل مدعم	851-15-07
Double insulation	عزل مزدوج	851-15-06
Supplementary insulation	عزل مساعد	851-15-05
Throat depth	عمق حلق	851-13-06
Arc striking time	فترة إشعال قوس الكهرباء	851-12-22
Visual Inspection	فحص ظاهري	851-11-11
Electrode oven	فرن قطب كهرباء	851-14-33
Gas nozzle	فونيه غاز	851-14-56
Cooling power	قدرة تبريد	851-12-42
Filler rod	قضيب حشو معدني	851-14-46
Electrode (for welding)	قطب كهربائي (يستخدم في اللحام)	851-14-01
Wire electrode	قطب كهربائي سلبي	851-14-02
Arc cutting electrode	قطب كهربائي للقطع بالقوس الكهربائي	851-14-14
Oxy-arc cutting electrode	قطب كهربائي للقطع بالأكسجين	851-14-19
Arc welding electrode	قطب كهربائي للحام بالقوس الكهربائي	851-14-13
Consumable arc welding electrode	قطب كهربائي مستهلك في اللحام بالقوس الكهربائي	851-14-15
Resistance welding electrode	قطب كهربائي للحام بالمقاومة	851-14-47
Non- Consumable arc welding electrode	قطب كهربائي غير مستهلك للحام بالقوس الكهربائي	851-14-16
Air-arc cutting and gouging electrode	قطب مظفر وقاطع لقوس الكهرباء مزود بهواء مضغوط	851-14-20
Thermal Cutting	قطع حراري	851-11-05
Conventional Value	قيمة قياسية	851-12-07
Welding return cable	كابل إعادة تغذية اللحام	851-14-09
Welding cable	كابل لحام	851-14-07
Welding current return clamp work clamp	كلامب عودة تيار اللحام (كلامب تشغيل)	851-14-36
Welding	لحام	851-11-01
Fusion Welding	لحام بالانصهار	851-11-06
Brazing	لحام بالنحاس الأصفر	851-11-03
Soft Soldering	لحام طري	851-11-04
Soldering	لحام قصدير	851-11-02
Arc Welding	لحام قوس كهربائي	851-11-07
Manual Metal-Arc Welding	لحام قوس كهربائي معدني يدوي	851-11-17
Resistance Welding	لحام مقاومه	851-11-08
Electrode holder	ماسك قطب كهرباء	851-14-04

Type A electrode holder	ماسك قطب كهرباء نوع أ	851-14-05
Type B electrode holder	ماسك قطب كهرباء نوع ب	851-14-06
Creepage distance	مسافة زحف	851-15-14
Gun	مسدس	851-14-22
Arc stud welding gun	مسدس لحام لعمل زر تثبيت	851-14-32
Torch	مشعل لحام	851-14-21
Motorized torch	مشعل لحام بالموتور	851-14-26
Air cooled torch	مشعل لحام مبرد بالهواء	851-14-23
Spool-on torch	مشعل لحام متحرك مزود بتجهيزه سلك حشو	851-14-27
Mechanically guided torch	مشعل لحام موجه ميكانيكيا	851-14-25
Manual torch	مشعل لحام يدوي	851-14-24
Filler wire supply	مصدر سلك الحشو	851-14-45
Arc welding power source	مصدر قوي اللحام بالقوس الكهربائي	851-13-01
Limited duty welding power source	مصدر قوي لحام ذات تشغيل محدود	851-13-02
Low duty manual metal arc welding MMA power source	مصدر قوي لحام معدني يدوي ذات تشغيل محدود	851-13-07
Plasma cutting power source	مصدر قوى للقطع بالبلازما	851-13-04
Class II equipment	معدات ذات رتبة (2)	851-15-11
Class I equipment	معدات ذات رتبة (1)	851-15-10
Thermal cut-out device	معدة حرارية لقطع تيار الكهرباء	851-14-51
Hazard reducing device	معدة لتقليل المخاطر	851-15-01
Coupling device	معدة قارنة	851-14-03
Wire feeder/ wire fees unit (superseded)	مغذي سلك/ وحدة تغذية السلك	851-14-39
Rating	مقننات	851-12-01
Protective Clothing and Accessories	ملابس ومستلزمات حماية وملحقات	851-11-18
Crushing zone	منطقه تحطيم	851-15-15
Liquid cooling system	نظام تبريد بالسوائل	851-14-48
External cooling system	نظام تبريد خارجي	851-14-50
Internal cooling system	نظام تبريد داخلي	851-14-49
Plasma cutting system	نظام للقطع بالبلازما	851-13-03
Click	نقره	851-15-13

STICHWORTVERZEICHNIS

A

abschmelzende Lichtbogenschweißelektrode, f	851-14-15
Antriebsrollen, f	851-14-55
Arbeitsspannung, f	851-12-31
Armabstand, m	851-13-05
Ausgangsbemessung, f	851-12-17
Ausladung, f	851-13-06

B

Basisisolierung, f	851-15-04
Bemessungsdaten, pl	851-12-01
Bemessungswert der abgesenkten Leerlaufdrehzahl, m	851-12-18
Bemessungswert der Eingangsfrequenz, m	851-12-10
Bemessungswert der Eingangsspannung (für ein Drahtvorschubgerät), m	851-12-11
Bemessungswert der Lastdrehzahl, m	851-12-12
Bemessungswert der Leerlaufdrehzahl, m	851-12-16
Bemessungswert des Eingangsstroms (eines Drahtvorschubgerätes), m	851-12-09
Bemessungswert des Geschwindigkeitsbereichs, m	851-12-19
Bemessungswert des maximalen Netzstroms, m	851-12-13
Bemessungswert des maximalen Schweißstroms, m	851-12-14
Bemessungswert des minimalen Schweißstroms, m	851-12-15
Betriebsmittel der Schutzklasse II, n	851-15-11
Betriebsmittel der Schutzklasse I, n	851-15-10
Betriebzyklus, m	851-12-02
Bolzenlichtbogenschweißpistole, f	851-14-32
Brenner, m	851-14-21
Brennerkörper, m	851-14-29

D

doppelte Isolierung, f	851-15-06
Drahtelektrode, f	851-14-02
Drahtführung, f	851-14-35
Drahtspule, f	851-14-42
Drahtvorschubgerät, n	851-14-39
Drahtvorschub-Steuerung, f	851-14-40
dynamische Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f	851-12-33

E

eigensicher, Adjektiv	851-15-02
Einzelfehler, m	851-11-20
Elektrode (zum Schweißen), f	851-14-01
Elektrode zum Luft-Lichtbogenschweißen und –fugenhobeln, f	851-14-20
Elektrodenhalter Typ A, m	851-14-05
Elektrodenhalter Typ B, m	851-14-06
Elektrodenhalter, m	851-14-04
Elektrodentrockenofen, m	851-14-33
externe Gaskonsole, f	851-14-53
externes Kühlsystem, n	851-14-50

F

Fachkraft, f	851-11-10
fallende Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f	851-12-34
Flüssigkühlsystem, n	851-14-48

fremdes leitfähiges Teil, n 851-14-57

G

Gasdüse, f 851-14-56
 Gaskonsole, f 851-14-52
 Gefahrenminderungseinrichtung, f 851-15-01
 genormte Lastspannung, f 851-12-30
 genormter Schweißstrom, m 851-12-29
 gewerblicher Betrieb, m 851-11-12
 größte Kurzschlussleistung, f 851-12-40
 größte Kurzschlussstromstärken beim Schweißen, f 851-12-38
 größte Schweißleistung, f 851-12-41
 größter effektiver Netzstrom (für Schweißstromquellen zum
 gewerblichen Gebrauch), m 851-12-39

H

Handbrenner, m 851-14-24
 Handgriff (eines Brenners oder Elektrodenhalters), m 851-14-28
 Hartlöten, n 851-11-03
 Hebel (eines Elektrodenhalters), m 851-14-31
 Hilfsstromkreis, m 851-14-41
 Höchstlast, f 851-12-23

I

interne Gaskonsole, f 851-14-54
 internes Kühlsystem, n 851-14-49

K

Kleinspulenbrenner, m 851-14-27
 Knack, m 851-15-13
 Konstantspannungs-Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f ... 851-12-35
 Kontaktdüse, f 851-14-17
 Kopf (eines Elektrodenhalters), m 851-14-30
 Kriechstrecke, f 851-15-14
 Kühlleistung, f 851-12-42

L

Laie, m 851-11-14
 Lastspannung (einer Schweißstromquelle), f 851-12-04
 Leerlaufspannung (beim Lichtbogenschweißen und -schneiden), f 851-12-24
 Lichtbogenhandschweißen, n 851-11-17
 Lichtbogen-Sauerstoffschneidelektrode, f 851-14-19
 Lichtbogenschneidelektrode, f 851-14-14
 Lichtbogenschweißelektrode, f 851-14-13
 Lichtbogenschweißen, n 851-11-07
 Lichtbogenschweißstromquelle, f 851-13-01
 Lichtbogenspannung, f 851-12-08
 Lichtbogenstabilisierungseinrichtung, f 851-14-38
 Lichtbogenstabilisierungsspannung, f 851-12-20
 Lichtbogenzünd- und -stabilisierungsspannung, f 851-12-21
 Lichtbogenzündeinrichtung, f 851-14-37
 Lichtbogenzündspannung, f 851-12-25
 Lichtbogenzündzeit, f 851-12-22
 Löten, n 851-11-02
 luftgekühlter Brenner, m 851-14-23
 Luftstrecke, f 851-15-12

M	
maschinell geführter Brenner, m	851-14-25
Mikroumwelt, f	851-15-16
Motorbrenner, m	851-14-26
N	
Netzstromkreis, m	851-14-12
nichtabschmelzende Lichtbogenschweißelektrode, f	851-14-16
Normlast, f	851-12-27
Normschweißbetrieb, m	851-12-26
Normwert, m	851-12-07
O	
obere Explosionsgrenze, f	851-11-16
OEG (Abkürzung), f	851-11-16
P	
Pistole, f	851-14-22
Plasmadüse, f	851-14-18
Plasmaschneidsystem, n	851-13-03
Q	
Quetschstelle, f	851-15-15
R	
relative Einschaltdauer, f	851-12-03
Rückstellzeit, f	851-12-43
S	
Schlauchpaket, n	851-14-34
Schmelzschweißen, n	851-11-06
Schutzkleidung, f und Zubehör, n	851-11-18
Schutzkleinspannung, f	851-15-08
Schweißanlage, f	851-11-09
Schweißdraht, m	851-14-44
Schweißdrahtversorgung, f	851-14-45
Schweißen, n	851-11-01
Schweißgut, n	851-14-43
Schweißleistungs-Stromkreis, m	851-14-08
Schweißleitung, f	851-14-07
Schweißstab, m	851-14-46
Schweißstrom, m	851-12-28
Schweißstromkreis, m	851-14-10
Schweißstromquelle mit begrenzter Einschaltdauer, f	851-13-02
Schweißstromquelle zum Lichtbogenhandschweißen mit begrenzter Einschaltdauer, f	851-13-07
Schweißstromrückleitung, f	851-14-09
Schweißstromrückleitungsklemme, f	851-14-36
Sekundärleerlaufspannung (beim Widerstandsschweißen), f	851-12-37
SELV (Abkürzung),	851-15-08
Sichtprüfung, f	851-11-11
Spielzeit, f	851-12-36
Stabelektrode, f	851-14-46
statische Kennlinie (einer Lichtbogenschweißstromquelle), f	851-12-32
Steckverbindung (beim Schweißen), f	851-14-03

Steuerstromkreis, m	851-14-11
Stromquelle zum Plasmaschneiden, f	851-13-04
Stückprüfung, f	851-12-06

T

Temperaturwächter, m	851-14-51
thermische Schutzeinrichtung, f	851-15-03
thermisches Schneiden, n	851-11-05
thermisches Trennen, n	851-11-05
Typprüfung, f	851-12-05

U

UEG (Abkürzung), f	851-11-15
Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung, f	851-15-09
untere Explosionsgrenze, f	851-11-15
unterwiesene Person, f	851-11-13

V

Verschmutzungsgrad, m	851-15-17
verstärkte Isolierung, f	851-15-07

W

Weichlöten, n	851-11-04
Werkstück, n	851-11-19
Widerstandsschweißelektrode, f	851-14-47
Widerstandsschweißen, n	851-11-08

Z

Zusatzdraht, m	851-14-44
Zusatzdrahtversorgung, f	851-14-45
zusätzliche Isolierung, f	851-15-05
Zusatzmetall, n	851-14-43

INDEX

A

aislamiento doble	851-15-06
aislamiento principal.....	851-15-04
aislamiento reforzado	851-15-07
aislamiento suplementario	851-15-05
alambre de aportación	851-14-44
alimentación de alambre de aportación	851-14-45
alimentador de alambre..	851-14-39
ambiente con riesgo aumentado de choque eléctrico	851-15-09

B

bobina de alambre	851-14-42
boquilla.....	851-14-56

C

cabeza de un portaelectrodos	851-14-30
cable de retorno	851-14-09
cable de soldadura.....	851-14-07
campo de velocidades asignadas..	851-12-19
característica descendente (de una fuente de corriente de soldadura por arco)	851-12-34
característica dinámica (de una fuente de corriente de soldadura por arco)	851-12-33
característica estática (de una fuente de corriente de soldadura por arco)	851-12-32
característica plana (de una fuente de corriente de soldadura por arco)	851-12-35
características asignadas.....	851-12-01
carga convencional.....	851-12-27
carga máxima.....	851-12-23
circuito de alimentación	851-14-12
circuito de control.....	851-14-11
circuito de salida auxiliar	851-14-41
circuito de soldadura.....	851-14-08
circuito de soldadura.....	851-14-10
clic.....	851-15-13
condición convencional de soldadura	851-12-26
condición de fallo simple	851-11-20
conector de pieza.....	851-14-36
conjunto cable-manguera.....	851-14-34
consola de gas.....	851-14-52
consola de gas externa	851-14-53
consola de gas interna	851-14-54
control de desenrollado del alambre	851-14-40
corriente de alimentación asignada.....	851-12-09
corriente de alimentación asignada máxima	851-12-13
corriente de alimentación eficaz máxima (para las fuentes de corriente de uso industrial y profesional).....	851-12-39
corriente de soldadura asignada máxima	851-12-14
corriente de soldadura asignada mínima.	851-12-15
corriente eléctrica de soldadura.	851-12-28
corriente eléctrica de soldadura convencional	851-12-29
corrientes máximas de cortocircuito en soldadura.	851-12-38
cortocircuito térmico	851-14-51
corte térmico.....	851-11-05
cuerpo del soplete.....	851-14-29

D

de seguridad intrínseca	851-15-02
dispositivo de cebado del arco	851-14-37
dispositivo de conexión (en soldadura)	851-14-03
dispositivo de estabilización del arco	851-14-38
dispositivo reductor de riesgos	851-15-01
distancia de aislamiento en el aire	851-15-12

E

electrodo (para soldadura)	851-14-01
electrodo consumible para soldadura por arco	851-14-15
electrodo de corte y ranurado por aire-arco	851-14-20
electrodo de soldadura por resistencia	851-14-47
electrodo para corte por arco	851-14-14
electrodo para oxi-corte	851-14-19
electrodo para soldadura por arco	851-14-13
electrodo refractario para soldadura por arco	851-14-16
elemento conductor extraño	851-14-57
empleo industrial y profesional	851-11-12
ensayo de tipo	851-12-05
ensayo individual	851-12-06
estufa para electrodos	851-14-33
examen visual	851-11-11
experto	851-11-10

F

factor de trabajo	851-12-03
forro	851-14-35
frecuencia de alimentación asignada	851-12-10
fuelle de corriente de soldadura manual por arco metálico de servicio limitado	851-13-07
fuelle de corriente de soldadura por arco ..	851-13-01
fuelle de corriente eléctrica de soldadura de servicio limitado	851-13-02
fuelle de corriente eléctrica para corte por plasma	851-13-04

G

grado de contaminación	851-15-17
------------------------------	-----------

H

hilo electrodo	851-14-02
----------------------	-----------

I

instalación de soldadura	851-11-09
--------------------------------	-----------

L

Límite Inferior de Explosividad LIE (abreviatura)	851-11-15
Límite Superior de Explosividad LSE (abreviatura)	851-11-16
línea de fuga	851-15-14
longitud de los brazos	851-13-06

M

mango (de un soplete o de un portaelectrodos)	851-14-28
material de clase I	851-15-10
material de clase II ..	851-15-11
metal de aportación	851-14-43

microambiente	851-15-16
Muy Baja Tensión de Seguridad MBTS (abreviatura)	851-15-08

N

no profesional	851-11-14
----------------------	-----------

P

palanca (de un portaelectrodos)	851-14-31
periodo de cebado del arco	851-12-22
persona instruida	851-11-13
pieza de trabajo	851-11-19
pistola	851-14-22
pistola soldadora de espárragos ..	851-14-32
portaelectrodo ..	851-14-04
portaelectrodo de tipo A ..	851-14-05
portaelectrodo de tipo B ..	851-14-06
potencia asignada	851-12-17
potencia de refrigeración	851-12-42
potencia máxima de cortocircuito	851-12-40
potencia máxima de soldadura ..	851-12-41
protección térmica	851-15-03

R

rodillos de arrastre	851-14-55
ropa y accesorios de protección	851-11-18

S

separación útil de los brazos	851-13-05
servicio	851-12-02
sistema de corte por plasma ..	851-13-03
sistema de refrigeración externo	851-14-50
sistema de refrigeración interno	851-14-49
sistema de refrigeración por líquido	851-14-48
soldadura ..	851-11-01
soldadura blanda	851-11-04
soldadura con metal de aportación de bajo punto de fusión	851-11-02
soldadura fuerte	851-11-03
soldadura manual por arco metálico ..	851-11-17
soldadura por arco	851-11-07
soldadura por fusión	851-11-06
soldadura por resistencia	851-11-08
soplete	851-14-21
soplete con bobina incorporada	851-14-27
soplete enfriado por aire	851-14-23
soplete guiado mecánicamente	851-14-25
soplete manual	851-14-24
soplete motorizado	851-14-26

T

tensión convencional en carga	851-12-30
tensión de alimentación asignada ..	851-12-11
tensión de arco	851-12-08
tensión de cebado del arco	851-12-25
tensión de cebado y de estabilización del arco	851-12-21
tensión de estabilización del arco ..	851-12-20
tensión en carga (de una fuente de alimentación para soldadura 851-12-04	

tensión en vacío (en la soldadura y en el corte por arco)	851-12-24
tensión local	851-12-31
tensión secundaria en vacío (en soldadura por resistencia)	851-12-37
tiempo de ciclo	851-12-36
tiempo de reposición	851-12-43
tobera	851-14-18
tubo-contacto	851-14-17

V

valor convencional ..	851-12-07
varilla de aportación	851-14-46
velocidad asignada en carga	851-12-12
velocidad de rotación asignada al ralentí	851-12-18
velocidad de rotación asignada en vacío	851-12-16

Z

zona de aplastamiento	851-15-15
-----------------------------	-----------

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-851:2008

INDICE

A

alimentatore di filo	851-14-39
alimentatore di filo di apporto	851-14-45
ambiente a maggior rischio in caso di scossa elettrica	851-15-09
apparecchiatura di classe I.....	851-15-10
apparecchiatura di classe II.....	851-15-11
assemblaggio del fascio.....	851-14-34

B

barra di apporto.....	851-14-46
bassissima tensione di sicurezza.....	851-15-08
beccuccio del gas.....	851-14-56
bobina di filo.....	851-14-42
brasatura (saldatura in generale)	851-11-02

C

caratteristica decadente (per una sorgente di saldatura ad arco)	851-12-34
caratteristica dinamica (per una sorgente di saldatura ad arco).....	851-12-33
caratteristica piana (per una sorgente di saldatura ad arco).....	851-12-35
caratteristica statica (per una sorgente di saldatura ad arco).....	851-12-32
caratteristiche nominali	851-12-01
carico convenzionale.....	851-12-27
carico massimo	851-12-23
cavo di ritorno di saldatura	851-14-09
cavo di saldatura	851-14-07
ciclo di servizio	851-12-03
circuito di alimentazione	851-14-12
circuito di controllo	851-14-11
circuito di potenza di saldatura.....	851-14-08
circuito di saldatura	851-14-10
click	851-15-13
condizione di guasto singolo	851-11-20
condizione di saldatura convenzionale.....	851-12-26
connettore del pezzo	851-14-36
console a gas	851-14-52
console a gas esterna	851-14-53
console a gas interna	851-14-54
controllo di alimentatore di filo.....	851-14-40
corpo della torcia	851-14-29
corrente di alimentazione effettiva massima (per sorgenti industriali e professionali)	851-12-39
corrente di alimentazione massima nominale	851-12-13
corrente di ingresso nominale (per un alimentatore di filo).....	851-12-09
corrente di saldatura massima nominale.....	851-12-14
corrente di saldatura minima nominale	851-12-15
corrente elettrica per saldatura.....	851-12-28
corrente elettrica per saldatura convenzionale.....	851-12-29
correnti di cortocircuito massime in saldatura	851-12-38

D

dispositivo di connessione (nella saldatura)	851-14-03
dispositivo di innesco dell'arco	851-14-37
dispositivo di riduzione del rischio	851-15-01