

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
60839-7-5**

Première édition
First edition
2001-03

Systemes d'alarme –

Partie 7-5:

**Formats de message et protocoles pour
les interfaces de données série dans
les systèmes de transmission d'alarme –
Interfaces de systèmes d'alarme utilisant une
configuration bifilaire conforme à l'ISO/CEI 8482**

Alarm systems –

Part 7-5:

**Message formats and protocols for serial
data interfaces in alarm transmission systems –
Alarm system interfaces employing a two-wire
configuration in accordance with ISO/IEC 8482**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60839-7-5:2001

Numérotation des publications

Depuis le 1^{er} janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Éditions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entreprises par le comité d'études qui s'est chargé de cette publication, ainsi que la liste des publications pertinentes, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- Site web de la CEI (www.iec.ch)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/calls-a.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- IEC Just Published

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JEP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- Service clients

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 818 02 11
Fax: +41 22 818 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, EC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/calls-a.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JEP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60839-7-5

Première édition
First edition
2001-03

Systemes d'alarme –

Partie 7-5:

**Formats de message et protocoles pour
les interfaces de données série dans
les systèmes de transmission d'alarme –
Interfaces de systèmes d'alarme utilisant une
configuration bifilaire conforme à l'ISO/CEI 8482**

Alarm systems –

Part 7-5:

**Message formats and protocols for serial
data interfaces in alarm transmission systems –
Alarm system interfaces employing a two-wire
configuration in accordance with ISO/IEC 8482**

© IEC 2001. Droits de reproduction réservés. Copyright - all rights reserved

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
machines, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in
any form or by any means, electronic or mechanical,
including photocopying and recording, without permission in
writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Téléfax: +41 22 919 0300

e-mail: inmail@iec.ch

2, rue de Varembé, Geneva, Switzerland
IEC web site: <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIS
PRICE CODE

G

For prices, visit www.iec.ch
For titles, see current catalogue

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives	8
3 Définitions	8
4 Abréviations	8
5 Couche 7 – Fonctions application	10
6 Couche 4 – Transport	10
7 Couche 2 – Liaison de données	10
8 Couche 1 – Physique	12
8.1 Octets transmis	12
8.2 Niveaux de signal	12
8.3 Débit de transmission	12

CONTENTS

FOREWORD	5
1 Scope	8
2 Normative references	9
3 Definitions	9
4 Abbreviations	9
5 Layer 7 – Application functions	11
6 Layer 4 – Transport	11
7 Layer 2 – Data link	11
8 Layer 1 – Physical	13
8.1 Transmitted octets	13
8.2 Signal levels	13
8.3 Transmission rate	13

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈMES D'ALARME –

Partie 7-5: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série dans les systèmes de transmission d'alarme – Interfaces de systèmes d'alarme utilisant une configuration bifilaire conforme à l'ISO/CEI 8482

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes Internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme 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 indice ou d'approbation et ses responsabilités n'est pas engagées quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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 et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme Internationale CEI 60839-7-5 a été établie par le comité d'études 79 de la CEI: Systèmes d'alarme.

Cette version bilingue (2001-11) remplace la version monolingue anglaise.

Le texte anglais de cette norme est basé sur les documents 79/202/FDIS et 79/212/RVD. Le rapport de vote 79/212/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2004. A cette date, la publication sera:

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ALARM SYSTEMS –

**Part 7-5: Message formats and protocols for serial data interfaces
In alarm transmission systems –
Alarm system interfaces employing a two-wire configuration
in accordance with ISO/IEC 8482**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 at least three National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60839-7-5 has been prepared by IEC technical committee 79: Alarm systems.

This bilingual version (2001-11) replaces the English version.

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

FDIS	Report on voting
79/202/FDIS	79/212/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 3.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2004. At this date, the publication will be

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

La CEI 60839-7-5 constitue une partie d'une série de publications présentées sous le titre général: **Systèmes d'alarme – Partie 7: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série** dans les systèmes de transmission d'alarme.

- CEI 60839-7-1: **Généralités**
- CEI 60839-7-2: **Protocole de la couche commune d'application**
- CEI 60839-7-3: **Protocole de la couche commune de liaison de données**
- CEI 60839-7-4: **Protocole de la couche commune de transport**
- CEI 60839-7-5: **Interfaces des systèmes d'alarme utilisant une configuration bifilaire conforme à l'ISO/CEI 8482**
- CEI 60839-7-6: **Interfaces des systèmes d'alarme utilisant la recommandation UIT-T V.24/V.28 pour la signalisation**
- CEI 60839-7-7: **Interfaces des systèmes d'alarme pour les transmetteurs de systèmes d'alarme enfichables**
- CEI 60839-7-11: **Protocole série à utiliser par les systèmes numériques de communication utilisant la recommandation UIT-T V.23 pour la signalisation au niveau des interfaces avec le RTPC**
- CEI 60839-7-12: **Interfaces PTT pour les voies de communication dédiées utilisant la recommandation UIT-T V.23 pour la signalisation**
- CEI 60839-7-20: **Interfaces d'extrémité utilisant la recommandation UIT-T V.24/V.28 pour la signalisation**

IEC 60839-7-5 forms one of a series of publications presented under the general title: *Alarm systems – Part 7: Message formats and protocols for serial data interfaces in alarm transmission systems.*

- IEC 60839-7-1: **General**
- IEC 60839-7-2: **Common application layer protocol**
- IEC 60839-7-3: **Common data link layer protocol**
- IEC 60839-7-4: **Common transport layer protocol**
- IEC 60839-7-5: **Alarm system interfaces employing a two-wire configuration in accordance with ISO/IEC 8482**
- IEC 60839-7-6: **Alarm system interfaces employing ITU-T Recommendation V.24/V.28 signalling**
- IEC 60839-7-7: **Alarm system interfaces for plug-in alarm system transceivers**
- IEC 60839-7-11: **Serial protocol for use by digital communicator systems using ITU-T Recommendation V.23 signalling at interfaces with the PSTN**
- IEC 60839-7-12: **PTT interfaces for dedicated communications using ITU-T Recommendation V.23 signalling**
- IEC 60839-7-20: **Terminal interfaces employing ITU-T Recommendation V.24/V.28 signalling**

SYSTÈMES D'ALARME –

Partie 7-5: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série dans les systèmes de transmission d'alarme – Interfaces de systèmes d'alarme utilisant une configuration bifilaire conforme à l'ISO/CEI 8482

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60839 spécifie les exigences des interfaces normalisées utilisant une liaison bifilaire répondant à la signalisation ISO/CEI 8482 et destinée à être utilisée entre la centrale (matériel de commande et d'affichage – CIE) d'un système d'alarme et un ou plusieurs transmetteurs de système d'alarme reliés aux systèmes de transmission d'alarme.

Cette norme fournit une interface souple permettant de relier une centrale maître unique à un certain nombre de dispositifs, conformément à l'ISO/CEI 8482, qui peuvent être des transmetteurs de système d'alarme ou des centrales esclaves.

Cette norme est requise pour garantir la compatibilité entre matériels provenant de fournisseurs différents. La norme s'applique également à la transmission d'alarmes et d'autres messages destinés ou provenant de systèmes intrusion, incendie et d'alarme sociale, ainsi qu'à la transmission des informations destinées ou provenant d'autres systèmes similaires.

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 60839-7-1, *Systèmes d'alarme – Partie 7-1: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série dans les systèmes de transmission d'alarme – Généralités*

CEI 60839-7-2, *Systèmes d'alarme – Partie 7-2: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série dans les systèmes de transmission d'alarme – Protocole de la couche commune d'application*

CEI 60839-7-3, *Systèmes d'alarme – Partie 7-3: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série dans les systèmes de transmission d'alarme – Protocole de la couche commune de liaison de données*

CEI 60839-7-4, *Systèmes d'alarme – Partie 7-4: Formats de message et protocoles pour les interfaces de données série dans les systèmes de transmission d'alarme – Protocole de la couche commune de transport*

ISO/CEI 8482, *Technologie de l'information – Télécommunication et échange d'informations entre systèmes – Interconnexions multipoints par paire torsadée*

3 Définitions

Dans le cadre de cette partie de la CEI 60839, les définitions de la CEI 60839-7-1 s'appliquent.

4 Abréviations

Les abréviations de la CEI 60839-7-1 s'appliquent.

ALARM SYSTEMS –

Part 7-5: Message formats and protocols for serial data interfaces in alarm transmission systems – Alarm system interfaces employing a two-wire configuration in accordance with ISO/IEC 8482

1 Scope

This part of IEC 60839 specifies the requirements for standard interfaces using a two-wire connection employing ISO/IEC 8482 signalling for use between the control and indicating equipment (CIE) of an alarm system and one or more alarm system transceivers connected to alarm transmission systems.

This standard provides a flexible interface allowing the connection of a single master CIE to a number of devices in accordance with ISO/IEC 8482 which may be alarm system transceivers or slave CIE.

This is required in order to ensure compatibility of equipment from different suppliers. The standard applies equally to the transmission of alarms and other messages to/from intrusion, fire and social alarm systems, and to the transmission of information to/from other similar systems.

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 60839-7-1, *Alarm systems – Part 7-1: Message formats and protocols for serial data interfaces in alarm transmission systems – General*

IEC 60839-7-2, *Alarm systems – Part 7-2: Message formats and protocols for serial data interfaces in alarm transmission systems – Common application layer protocol*

IEC 60839-7-3, *Alarm systems – Part 7-3: Message formats and protocols for serial data interfaces in alarm transmission systems – Common data link layer protocol*

IEC 60839-7-4, *Alarm systems – Part 7-4: Message formats and protocols for serial data interfaces in alarm transmission systems – Common transport layer protocol*

ISO/IEC 8482, *Information technology – Telecommunications and information exchange between systems – Twisted pair multipoint interconnections*

3 Definitions

For the purpose of this part of IEC 60839, the definitions in IEC 60839-7-1 apply.

4 Abbreviations

The abbreviations in IEC 60839-7-1 apply.

5 Couche 7 – Fonctions application

La COUCHE (LAYER) 7 – APPLICATION est responsable du formatage des messages fondamentaux requis pour transmettre les données dans un système de transmission d'alarme.

L'interface doit supporter le protocole de la couche commune d'application qui est défini dans la CEI 60839-7-2.

6 Couche 4 – Transport

Le protocole de la couche commune de transport et les formats de bloc existant dans la CEI 60839-7-4 doivent être utilisés, en tenant compte de ce qui suit:

La centrale doit être l'ORIGINE (ORIGINATOR) et le transmetteur du système d'alarme doit être configuré comme le RÉCEPTEUR (RECEIVER).

7 Couche 2 – Liaison de données

Le protocole de la couche commune de liaison de données et les formats de bloc existant dans la CEI 60839-7-3 doivent être utilisés, en tenant compte de ce qui suit:

- Tous les transmetteurs du système d'alarme doivent pouvoir être configurés comme FSCI AVF (SI AVF), mais ils doivent également pouvoir être configurés comme MAÎTRF (MASTER).
- Toutes les centrales (CIE) doivent pouvoir être configurées comme MAÎTRF (MASTER) ou comme ESCLAVE (SLAVE).
- S'il existe une seule centrale (CIE) sur la liaison, celle-ci doit être MAÎTRE (MASTER).
- Si plusieurs centrales sont reliées à un seul transmetteur du système d'alarme, soit
 - a) le transmetteur du système d'alarme peut être configuré comme MAÎTRE (MASTER) et la centrale (CIE) peut être configurée comme ESCLAVE (SLAVE), soit
 - b) une centrale (CIE) doit être MAÎTRE (MASTER) et les autres centrales (CIE) ainsi que le transmetteur du système d'alarme doivent être configurés comme ESCLAVE (SLAVES).

Si plusieurs centrales (CIE) sont reliées à un ou plusieurs transmetteurs d'alarme, une centrale (CIE) doit être MAÎTRE (MASTER) et les autres centrales (CIE), et les transmetteurs du système d'alarme doivent être configurés comme ESCLAVE (SLAVE).

NOTE Une des CENTRALES ESCLAVES (SLAVE CIE) peut prendre la main comme MAÎTRE (MASTER), en cas de défaillance du MAÎTRE (MASTER) initial.

- Un MAÎTRE (MASTER) existant (une centrale – CIE) doit uniquement initialiser les nouveaux esclaves si la centrale n'est pas en service, ni en mode «maintenance» ni en mode «essai».

Une CENTRALE ESCLAVE (SLAVE CIE) programmée pour prendre la main comme nouveau MAÎTRF (MASTER) en cas de défaillance du MAÎTRF (MASTER) initial doit tenir la liste des adresses des ESCLAVES (SLAVES) en activité. Si une reconfiguration se produit quand la centrale n'est ni en mode «maintenance» ni en mode «essai», cette reconfiguration doit uniquement réinitialiser ces ESCLAVES (SLAVES), sinon elle doit réinitialiser tous les FSCI AVFS (SI AVFS).

- Si un message ne peut pas être transmis avec succès, en raison d'une défaillance dans le système de transmission, un message doit être généré et envoyé à l'expéditeur du message. Un message peut également être envoyé au centre de gestion du réseau.

5 Layer 7 – Application functions

The LAYER 7 – APPLICATION is responsible for the formatting of the basic messages required to transmit data through the alarm transmission system.

The interface shall support the common application layer protocol defined in IEC 60839-7-2.

6 Layer 4 – Transport

The common transport layer protocol and block formats in IEC 60839-7-4 shall be employed, subject to the following:

The control and indicating equipment shall be the ORIGINATOR and the alarm system transceiver shall be configured as the RECEIVER.

7 Layer 2 – Data link

The common data link layer protocol and block formats in IEC 60839-7-3 shall be employed, subject to the following:

- All alarm system transceivers shall be capable of being configured as a SLAVE, but they may also be capable of being configured as a MASTER.

All control and indication equipment (CIE) shall be capable of being configured as either a MASTER or a SLAVE.

- Where there is a single control and indication equipment (CIE) on the link it shall be the MASTER.
- Where multiple CIEs are connected to a single alarm system transceiver either
 - a) the alarm system transceiver may be configured as the MASTER and the CIE configured as SLAVES, or
 - b) one CIE shall be the MASTER and the other CIEs and the alarm system transceiver shall be configured as SLAVES.
- Where multiple CIEs are connected to one or more alarm system transceivers, one CIE shall be the MASTER and the other CIEs and the alarm system transceivers shall be configured as SLAVES.

NOTE One of the SLAVE CIEs may take over as MASTER in the event of failure of the original MASTER.

- An existing MASTER (CIE) shall only initialize new SLAVES when the CIE is unset and in an "engineering" or "test" mode.

A SLAVE CIE which is programmed to take over as a new MASTER in the event of the failure of the original MASTER shall maintain a list of working SLAVE addresses. If reconfiguration occurs when the CIE is not in an "engineering" or "test" mode, it shall only re-initialize these SLAVES, otherwise it may re-initialize all SLAVES.

- Where a message cannot be successfully transmitted due to a failure in the transmission system, a message shall be generated to indicate the failure and sent to the sender of the message. A message may also be sent to the network monitoring centre.

- Si un message ne peut pas être transmis avec succès, un message doit être généré pour indiquer la défaillance. Ce message doit être envoyé à l'expéditeur du message. Si la défaillance a été détectée à la réception d'un message par le transmetteur des locaux surveillés ou par le centre de réception des messages, un message doit alors être généré pour indiquer qu'un message a été reçu avec des erreurs de transmission détectées.

L'intégrité de la liaison doit être contrôlée et toute défaillance doit être rapportée au système d'alarme, et un message doit être transmis au centre de réception des messages. Le rétablissement de la liaison doit être rapportée au système d'alarme et doit générer un message approprié qui doit être transmis au centre de réception des alarmes.

8 Couche 1 – Physique

8.1 Octets transmis

Les octets doivent être transmis avec le bit le plus faible en tête, et avec un bit de DÉMARRAGE (START) au début, et un bit d'ARRÊT en fin (STOP).

Comme option, un bit de parité peut être ajouté avant le bit d'arrêt.



8.2 Niveaux de signal

Ces niveaux doivent correspondre à l'ISO/CEI 6482.

8.3 Débit de transmission

La liaison doit pouvoir fonctionner à 4 800 Bd. D'autres débits peuvent être proposés.

- Where a message cannot be successfully transmitted, a message shall be generated to indicate the failure. This shall be sent to the sender of the message. Where the failure is detected on receipt of a message by a transceiver at the supervised premise or at the alarm receiving centre, then a message shall be generated to indicate that a message has been received with detected transmission errors.

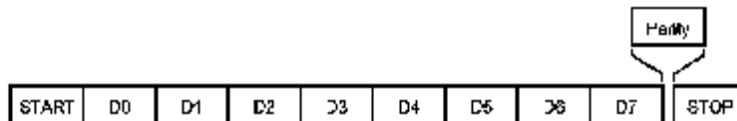
The integrity of the connection shall be monitored and any failure shall be reported to the alarm system, and a message shall be transmitted to the alarm receiving centre. The restoration of the connection shall be reported to the alarm system and shall generate an appropriate message which shall be transmitted to the alarm receiving centre.

8 Layer 1 – Physical

8.1 Transmitted octets

The octets shall be transmitted with the lowest value bit first, and with a leading START bit and a trailing STOP bit.

As an option, a parity bit can be added before the stop bit.



8.2 Signal levels

This shall be in accordance with ISO/IEC 8482.

8.3 Transmission rate

The link shall be capable of operating at 4 800 Bd. Alternative rates may be provided.



Standards Survey

The IEC would like to offer you the best quality standards possible. To make sure that we continue to meet your needs, your feedback is essential. Would you please take a minute to answer the questions overleaf and fax them to us at +41 22 919 03 00 or mail them to the address below. Thank you!

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission

3, rue de Varembé

1211 Genève 20

Switzerland

or

Fax to: IEC/CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards-making process.

A Prioritaire

Nicht frankieren
Ne pas affranchir



Non affrancare
No stamp required

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission

3, rue de Varembé

1211 GENEVA 20

Switzerland



Q1 Please report on **ONE STANDARD** and **ONE STANDARD ONLY**. Enter the exact number of the standard: (e.g. 60301-1-1)

.....

Q2 Please tell us in what capacity(ies) you bought the standard (*tick all that apply*). I am/are:

- purchasing agent
- librarian
- researcher
- design engineer
- safety engineer
- testing engineer
- marketing specialist
- other.....

Q3 I work for/in/as a: (*tick all that apply*)

- manufacturing
- consultant
- government
- test/certification facility
- public utility
- education
- military
- other.....

Q4 This standard will be used for: (*tick all that apply*)

- general reference
- product research
- product design/development
- specifications
- tenders
- quality assessment
- certification
- technical documentation
- thesis
- manufacturing
- other.....

Q5 This standard meets my needs: (*tick one*)

- not at all
- nearly
- fairly well
- exactly

Q6 If you ticked **NO** or **ALL** in Question 5 the reason is: (*tick all that apply*)

- standard is out of date
- standard is incomplete
- standard is too academic
- standard is too superficial
- title is misleading
- I made the wrong choice
- other

Q7 Please assess the standard in the following categories. Using the numbers:
 (1) unacceptable,
 (2) below average,
 (3) average,
 (4) above average,
 (5) exceptional
 (6) not applicable

- timeliness
- quality of writing.....
- technical contents.....
- logic of arrangement of contents
- tables, charts, graphs, figures
- other

Q8 I read/use the: (*tick one*)

- French text only
- English text only
- both English and French texts

Q9 Please share any comment on any aspect of the IEC that you would like us to know:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





Enquête sur les normes

La CEI ambitionne de vous offrir les meilleures normes possibles. Pour nous assurer que nous continuons à répondre à votre attente, nous avons besoin de quelques renseignements de votre part. Nous vous demandons simplement de consacrer un instant pour répondre au questionnaire ci-après et de nous le retourner par fax au +41 22 919 03 00 ou par courrier à l'adresse ci-dessous. Merci !

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

1211 Genève 20

Suisse

ou

Télécopie: **CEI/CSC** +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation internationale.

A Prioritaire

Nicht frankieren
No postage required



Non affrancare
No stamp required

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

1211 GENEVE 20

Suisse



Q1 Veuillez ne mentionner qu'**UNE SEULE NORME** et indiquer son numéro exact: (ex: *ISO9001-1-1*)

.....

Q2 En tant qu'acheteur de cette norme, quelle est votre fonction? (cochez tout ce qui convient) JA suis le/la:

- agent d'un service d'achat
- bibliothécaire
- chercheur
- ingénieur concepteur
- ingénieur sécurité
- ingénieur d'essais
- spécialiste en marketing
- autre(s).....

Q3 Je travaille: (cochez tout ce qui convient)

- dans l'industrie
- comme consultant
- pour un gouvernement
- pour un organisme d'essais/certification
- dans un service public
- dans l'enseignement
- comme militaire
- autre(s).....

Q4 Cette norme sera utilisée pour: comme (cochez tout ce qui convient)

- ouvrage de référence
- une recherche de produit
- une étude/développement de produit
- des spécifications
- des soumissions
- une évaluation de la qualité
- une certification
- une documentation technique
- une thèse
- la fabrication
- autre(s).....

Q5 Cette norme répond-elle à vos besoins: (une seule réponse)

- pas du tout
- à peu près
- assez bien
- parfaitement

Q6 Si vous avez répondu PAS DU TOUT à Q5, c'est pour la(s) raison(s) suivantes: (cochez tout ce qui convient)

- la norme a besoin d'être révisée
- la norme est incomplète
- la norme est trop théorique
- la norme est trop superficielle
- le titre est équivoque
- je n'ai pas fait le bon choix
- autre(s)

Q7 Veuillez évaluer chacun des critères ci-dessous en utilisant les chiffres (1) inacceptable, (2) au-dessous de la moyenne, (3) moyen, (4) au-dessus de la moyenne, (5) exceptionnel, (6) sans objet

- publication en temps opportun.....
- qualité de la rédaction.....
- contenu technique.....
- disposition logique du contenu
- tableaux, diagrammes, graphiques, figures.....
- autre(s)

Q8 Je lis/lt lise: (une seule réponse)

- uniquement le texte français
- uniquement le texte anglais
- les textes anglais et français

Q9 Veuillez nous faire part de vos observations éventuelles sur la CCI:

.....



ISBN 2-8318-6017-2



ICS 13.320

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

Copyright by the International Electrotechnical Commission
Mon Oct 10 14:57:12 2005