

**RAPPORT
TECHNIQUE
TECHNICAL
REPORT**

**CEI
IEC**

61119-4

Première édition
First edition
1997-04

Système audionumérique à cassette (DAT) –

**Partie 4:
Format de paquet de caractères**

Digital audio tape (DAT) cassette system –

**Part 4:
Character pack format**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61119-4: 1997

Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électro-technique*;
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*;
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas*;

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale*.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology*;
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets*;
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams*;

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice*.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

**RAPPORT
TECHNIQUE – TYPE 3**

**TECHNICAL
REPORT – TYPE 3**

**CEI
IEC**

61119-4

Première édition
First edition
1997-04

Système audionumérique à cassette (DAT) –

**Partie 4:
Format de paquet de caractères**

Digital audio tape (DAT) cassette system –

**Part 4:
Character pack format**

© IEC 1997 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 microfilms, 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 microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

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



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

T

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Domaine d'application.....	8
2 Références	8
3 Equipements d'interface	8
4 Caractères	10
5 Explication des termes.....	10
5.1 Paquet de caractères de texte.....	10
5.2 Informations de temps TOC (répertoire)	10
5.3 Informations de caractères TOC	10
5.4 Paquet de caractères TOC.....	10
5.5 FMT	12
5.6 Texte.....	12
5.7 Genre.....	12
5.8 Enregistrement temps réel	12
5.9 Enregistrement concentré	12
5.10 Volume	12
6 Format de paquet de caractères.....	14
6.1 Format de paquet de caractères TOC.....	14
6.2 Format de paquet de caractères texte	14
7 Définition du bloc de données.....	16
7.1 Adresse	16
7.2 PNO (Numéro de séquence).....	16
7.3 Genre.....	16
7.4 CC1, CC2 (Drapeau de caractères de commande)	18
7.5 Longueur du paquet de texte.....	18
7.6 Caractères	18
7.7 FMT	20
8 Règles d'application du format de paquet de caractères, format pré-enregistré.....	22
8.1 Règle d'écriture des caractères.....	22
8.2 Position d'écriture du paquet dans la zone de données auxiliaires	22
8.3 Règle d'écriture des caractères TOC et texte	22
8.4 Description détaillée de l'enregistrement du paquet TOC	24
8.5 Description détaillée de l'écriture du paquet de caractères texte (pour bande pré-enregistrée).....	30
9 Règle d'application du format de paquet de caractères (pour bande vierge à usage domestique)	36
9.1 Règle d'écriture des caractères.....	36
9.2 Règle d'écriture en combinaison avec l'enregistrement du code auxiliaire	36
9.3 Règle d'écriture du FMT (pour bande vierge à usage domestique)	36
9.4 Description détaillée de l'enregistrement de paquet TOC (pour bande vierge à usage domestique)	36
9.5 Description de l'enregistrement du paquet de caractères texte (pour bande vierge à usage domestique)	42

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 Scope	9
2 References	9
3 Interface equipment	9
4 Characters	11
5 Explanation of terms	11
5.1 Text character pack	11
5.2 TOC time Information	11
5.3 TOC character information	11
5.4 TOC character pack	11
5.5 FMT	13
5.6 Text	13
5.7 Sort	13
5.8 Real time recording	13
5.9 Concentrated recording	13
5.10 Volume	13
6 Character pack format	15
6.1 TOC character pack format	15
6.2 Text character pack format	15
7 Definition of the data block	17
7.1 Address	17
7.2 PNO (program number)	17
7.3 Sort	17
7.4 CC1, CC2 (character control ID)	19
7.5 Text pack length	19
7.6 Character	19
7.7 FMT	21
8 Application rules for the character pack format, pre-recorded tape	23
8.1 Writing rule of characters	23
8.2 Writing position of pack in sub data area	23
8.3 Writing rule of TOC and text characters	23
8.4 Details of TOC pack recording	25
8.5 Details of text character pack writing (for pre-recorded tape)	31
9 Application rule of character pack format (for own-recorded tape)	37
9.1 Writing rule of characters	37
9.2 Writing rule when combining with Subcode recording	37
9.3 Writing rule of FMT (for own-recorded tape)	37
9.4 Details of TOC pack recording (for own-recorded tape)	37
9.5 The details of text character pack recording (for own-recorded tape)	43

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈME AUDIONUMÉRIQUE À CASSETTE (DAT) –

Partie 4: Format de paquet de caractères

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 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) 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 tâche principale des comités d'études de la CEI est l'élaborer des Normes internationales. Exceptionnellement, un comité d'études peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types suivants:

- type 1, lorsque, en dépit de maints efforts, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2, lorsque le sujet en question est encore en cours de développement technique ou lorsque, pour une raison quelconque, la possibilité d'un accord pour la publication d'une Norme internationale peut être envisagée pour l'avenir mais pas dans l'immédiat;
- type 3, lorsqu'un comité d'études a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales, cela pouvant comprendre, par exemple, des informations sur l'état de la technique.

Les rapports techniques de types 1 et 2 font l'objet d'un nouvel examen trois ans au plus tard après leur publication afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales. Les rapports techniques de type 3 ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données qu'ils contiennent ne soient plus jugées valables ou utiles.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIGITAL AUDIO TAPE (DAT) CASSETTE SYSTEM –

Part 4: Character pack format

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 all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, 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.

The main task of IEC technical committees is to prepare International Standards. In exceptional circumstances, a technical committee may propose the publication of a technical report of one of the following types:

- type 1, when the required support cannot be obtained for the publication of an International Standard, despite repeated efforts;
- type 2, when the subject is still under technical development or where for any other reason there is the future but no immediate possibility of an agreement on an International Standard;
- type 3, when a technical committee has collected data of a different kind from that which is normally published as an International Standard, for example "state of the art".

Technical reports of types 1 and 2 are subject to review within three years of publication to decide whether they can be transformed into International Standards. Technical reports of type 3 do not necessarily have to be reviewed until the data they provide are considered to be no longer valid or useful.

La CEI 61119-4, rapport technique de type 3, a été établie par le sous-comité 100B: Enregistrement, du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

Le texte de ce rapport technique est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
100B(Secr.)158	100B/171/RVC

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de ce rapport technique.

La CEI 61119 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Systèmes audionumériques à cassette (DAT)*.

CEI 61119-1: *Partie 1: Dimensions et caractéristiques*

CEI 61119-2: *Partie 2: Bande magnétique étalon DAT*

CEI 61119-3: *Partie 3: Propriétés des bandes DAT*

CEI 61119-4: *Partie 4: Format de paquet de caractères*

CEI 61119-5: *Partie 5: DAT pour usage professionnel*

CEI 61119-6: *Partie 6: Système de gestion des copies consécutives*

CEI 61119-7: *Partie 7: Logo de DAT*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC TR 61119-4:1997

IEC 61119-4, which is a technical report of type 3, has been prepared by subcommittee 100B: Recording, of IEC technical committee 100: Audio, video and multimedia systems and equipment.

The text of this technical report is based on the following documents:

CDV	Report on voting
100B(Secr)158	100B/171/RVC

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

IEC 61119 consists of the following parts, under the general title *Digital audio tape (DAT) cassette systems*.

IEC 61119-1: *Part 1: Dimensions and characteristics*

IEC 61119-2: *Part 2: DAT calibration tape*

IEC 61119-3: *Part 3: DAT tape properties*

IEC 61119-4: *Part 4: Character pack format*

IEC 61119-5: *Part 5: DAT for professional use*

IEC 61119-6: *Part 6: Serial copy management system*

IEC 61119-7: *Part 7: DAT logo.*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC TR 61119-4:1997

SYSTÈME AUDIONUMÉRIQUE À CASSETTE (DAT) –

Partie 4: Format de paquet de caractères

1 Domaine d'application

La présente publication s'applique aux informations de Paquet du Code Auxiliaire dans la partie Données Auxiliaires du système DAT. Cette publication décrit la manière d'utiliser le type de Paquet nouvellement défini = 1001 (caractère) et décrit la procédure d'extension du type de Paquet = 0100 (répertoire) parmi les nombreux Paquets de l'En-tête Auxiliaire qui sont définis pour utilisation audionumérique (Drapeau = 0000). L'objet de la présente publication est d'établir les modes opératoires d'écriture et d'enregistrement et de préserver l'interchangeabilité des informations de caractère (ci-après désignées par le terme de Caractères) lorsqu'ils sont utilisés dans le Code Auxiliaire des systèmes DAT. La présente norme comporte également les règles d'exploitation.

2 Références

Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur cette partie de la CEI 61119 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 61119-1: 1992, *Système audionumérique à cassette (DAT) – Partie 1: Dimensions et caractéristiques*

CEI 61119-2: 1991, *Système audionumérique à cassette (DAT) – Partie 2: Bande magnétique étalon DAT*

CEI 61119-3: 1992, *Système audionumérique à cassette (DAT) – Partie 3: Propriétés des bandes DAT*

CEI 61119-5: 1993, *Système audionumérique à cassette (DAT) – Partie 5: DAT pour usage professionnel*

CEI 61119-6: 1992, *Système audionumérique à cassette (DAT) – Partie 6: Système de gestion des copies consécutives*

CEI 61119-7: 1995, *Système audionumérique à cassette (DAT) – Partie 7: Règles d'utilisation du Logo de DAT*

3 Equipements d'interface

Des équipements d'interface sont indispensables pour une application entière des paquets de Caractères d'information caractère. Cependant la présente publication ne couvre pas la normalisation des équipements d'interface, et se fonde sur les considérations suivantes:

3.1 L'objet de la présente publication est de définir la manière d'enregistrer et de reproduire les informations de caractère, mais non la manière de présenter les images, graphiques ou motifs sur les équipements d'interface.

DIGITAL AUDIO TAPE (DAT) CASSETTE SYSTEM –

Part 4: Character pack format

1 Scope

This publication applies to the Pack information of the Subcode in the Sub data part of the DAT system. This publication describes how to use the newly defined Pack item=1001 (Character) and describes the expansion procedure of Pack item=0100 (TOC) out of many Packs which are defined for audio use (ID=0000) of the Sub ID.

The purpose of this publication is to establish the writing and recording procedures, and to preserve the interchangeability of character information (called Characters hereafter) when used in the Subcode of DAT systems. The standard also includes the operation rules.

2 References

At the time of publication, the editions indicated were valid. All documents are subject to revision and parties to agreements based on this part of IEC 61119 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 61119-1: 1992, *DAT cassette system – Part 1: Dimensions and characteristics*

IEC 61119-2: 1991, *DAT cassette system – Part 2: DAT calibration tape*

IEC 61119-3: 1992, *DAT cassette system – Part 3: DAT tape properties*

IEC 61119-5: 1993, *DAT cassette system – Part 5: DAT for professional use*

IEC 61119-6: 1992, *DAT cassette system – Part 6: Serial copy management system*

IEC 61119-7: 1995, *DAT cassette system – Part 7: DAT logo application rule*

3 Interface equipment

Interface equipment is indispensable for full application of the character information Characters packs. This publication however does not cover the standardization of interface equipment, based on the following considerations:

3.1 The purpose of this publication is to define how the character information is to be recorded and reproduced, but not how images, graphics or patterns are presented on interface equipment.

3.2 Il n'y a aucune restriction quant aux équipements de sortie.

3.3 Il n'y a aucune restriction quant aux équipements d'entrée.

3.4 Il est admis que le dispositif principal du DAT et les équipements d'interface soient séparés. La définition de cette interface ne s'inscrit pas dans le domaine d'application de la présente publication et doit être traitée, si nécessaire, dans la principale norme des DAT.

3.5 La présente publication prescrit le code de contrôle minimal nécessaire pour exprimer les images texte qui sont constituées de lignes de caractères. La présente publication indique les cas où il est admis, du fait des restrictions des équipements de sortie, que ce code de commande ne soit pas suivi à la perfection.

4 Caractères

La quantité d'informations de caractères, y compris les caractères et signes spécifiques à chaque pays, est gigantesque, même si des informations graphiques ne sont pas prises en compte. Dans la présente norme, un code de format (FMT) constitué de 8 bits, est défini pour traiter cette diversité. Cependant, sauf lorsque cela est indispensable, le code 8 bits n'est pas destiné à définir différents jeux de caractères. Le format FMT=00h est le jeu de caractères de base, qui définit des éléments numériques et alphabétiques, etc., afin d'assurer une interchangeabilité fondamentale.

Tous les équipements DAT disposant de la fonction caractères doivent disposer de la fonction lecture de caractères et il est recommandé qu'ils aient également la fonction d'enregistrement des caractères.

En tenant compte du fait que la présente norme sera utilisée dans le monde entier, il est prévu d'utiliser FMT=00h en mode principal afin d'éviter les jeux de caractères inutiles.

5 Explication des termes

Dans le présent article, tous les nouveaux termes utilisés dans la présente publication sont expliqués.

5.1 *Paquet de caractères de texte*

Le paquet de caractères de texte est défini le type de Paquet=1001 et des combinaisons de ces types de paquets sont compilés pour constituer du texte.

5.2 *Informations de temps TOC (répertoire)*

Les informations de temps TOC expriment le temps absolu en utilisant des paquets TOC usuels.

5.3 *Informations de caractères TOC*

Les informations de caractères TOC sont des informations texte constituées de données de paquets de caractères TOC. Le paquet de caractères TOC est enregistré après les informations de temps TOC.

3.2 There are no restrictions with respect to output equipment.

3.3 There are no restrictions with respect to input equipment.

3.4 It is possible that the DAT main device and the interface equipment is separate. The definition of this interface is beyond the scope of this publication and must be handled in the main DAT standard, when necessary.

3.5 In this publication, we prescribe the minimum control code needed to express the text images which are made up of the Character lines. If this control code cannot be followed perfectly due to the restrictions of the output equipment, it is allowed when indicated.

4 Characters

The amount of character information including each country's special characters and signs, is enormous, even if graphic information is not taken into account. In this standard a format code (FMT) consisting of 8 bits is defined to deal with this diversity. However, the 8 bits code is not intended to define different sets of Character formats unless really necessary. Format FMT=00h, is the basic Characters set, defining figures and alphabets etc., to give a fundamental interchangeability.

All DAT equipment which has the Characters function shall have the Characters playback function and it is recommended that it also has the Characters record function.

Taking into account that this standard will be used worldwide, it is expected that in the main format FMT=00h will be used in order to avoid unnecessary Character sets.

5 Explanation of terms

In this clause all new terms which are used in this publication are explained.

5.1 Text character pack

The text character pack is defined by Pack item=1001 and combinations of these packs are compiled to make text.

5.2 TOC time Information

TOC time information expresses the absolute time using manual TOC packs.

5.3 TOC character information

TOC character information is text information made of TOC character pack data. The TOC character pack is recorded after the TOC time information.

5.4 *Paquet de caractères TOC*

Le type de Paquet = 0100 est utilisé pour le paquet de caractères TOC.

Le paquet TOC peut enregistrer les informations de temps du programme, en tant que donnée TOC comme déjà définies. Cependant, dans la présente norme, ce paquet TOC sera étendu: des informations, équivalentes au paquet de caractères texte peuvent être enregistrées, le texte de chaque séquence faisant alors partie du TOC. Ce paquet de texte du TOC est appelé «Paquet de Caractères TOC».

5.5 *FMT*

FMT (format) indique la nature du jeu de caractères. Par exemple, FMT=00H est un jeu de caractères de base conforme au code ASCII et FMT=02h définit le jeu de caractères Kanji JIS.

5.6 *Texte*

Texte signifie la phrase comprenant les combinaisons de caractères qui utilisent des paquets de caractères texte et des paquets de caractères TOC.

5.7 *Genre*

Genre définit le type d'information ou d'attribution du caractère. Par exemple, Genre=06h fournit le nom de l'interprète et 07h fournit le nom du compositeur. 00h~04h est destiné à un usage général (à l'exception de ce qui précède).

5.8 *Enregistrement temps réel*

Enregistrer en même temps que les données principales. Les séquences de caractères qui doivent être enregistrées simultanément aux données principales et qui doivent être affichées en même temps que la lecture des données principales, doivent être enregistrées sous le mode ENREGISTREMENT TEMPS RÉEL. Cette information de caractère peut par exemple correspondre à des explications et aux paroles qui accompagnent la musique et qui s'affichent lorsque la musique est reproduite. Cette écriture/lecture doit être synchronisée à l'enregistrement/lecture des données principales.

5.9 *Enregistrement concentré*

Dans ce mode, le texte est enregistré de manière concentrée à une certaine position sur la bande. La validité effective du texte enregistré de manière concentrée est défini par PNO dans le paquet. Ce mode est utilisé pour du texte qui ne nécessite pas d'indication de temps tel que par exemple l'ensemble des explications relatives à la bande. Le texte qui est construit à partir du paquet de caractères TOC est bien entendu écrit en enregistrement concentré.

5.10 *Volume*

La validité effective d'un texte sera en général, soit celle de chaque séquence unitaire, soit celle de l'ensemble de la bande. Cependant, il est préférable de définir la validité effective du texte, volume par volume, en admettant que l'ensemble de la bande est constitué d'une pluralité de séquences enregistrées. L'existence de plusieurs volumes sur une bande est appelée MULTI-VOLUME.

5.4 TOC character pack

For the TOC character pack the pack item = 0100.

The TOC pack can record the time information of the program as TOC data as already defined. But in this standard, this TOC pack will be expanded: information, equivalent to the text character pack, can be recorded, being the text of each program as a part of TOC. This TOC pack for text is called "TOC Character Pack".

5.5 FMT

FMT (format) indicates the kind of character set. For example, FMT=00H is a basic character set in accordance with the ASCII code and FMT=02h defines the JIS Kanji character set.

5.6 Text

Text means the sentence comprising combinations of characters using text character packs and TOC character packs.

5.7 Sort

Sort defines the type of character information or attribution. For example, Sort=06h gives the artist's name and 07h gives the composer's name. 00h~04h is intended for general use (excluding the above).

5.8 Real time recording

Recorded at the same time as the main data. Character sequences which are to be recorded with the main data at the same time, and are to be displayed together with main data playback, must be recorded under REAL TIME RECORDING MODE. For example, this character information may correspond to explanations and lyrics of the music, which are displayed when the music is reproduced. This writing/reading must be synchronous to the main data recording/playback.

5.9 Concentrated recording

In this mode the text is recorded concentratively at a certain position on the tape. The effective coverage of text recorded concentratively is defined by PNO in the Pack. This mode is used for text which does not require time indications, for example, all of the tape's explanations. Of course, the text which is constructed from TOC character pack is written with concentrated recording.

5.10 Volume

The effective coverage of a text will, usually, be either each program unit or the whole tape. However it is more convenient to define the effective coverage of the text, volume by volume recognizing that the whole tape consists of a plurality of programs. The existence of plural volumes on one tape is called MULTI-VOLUME.

	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PC1	Type de paquet				Adresse			
	1	0	0	1	0	0	0	0
PC2	FMT							
PC3	CC1	CC2	Genre					
PC4	0	0	0	0	0	PNO1		
PC5	PNO2				PNO3			
PC6	Longueur du paquet de texte (MSB)							
PC7	Longueur du paquet de texte (LSB)							
PC8	Parité du paquet							

6 Character pack format

6.1 TOC character pack format

6.1.1 TOC character pack (ADR=0000)

	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PC1	Pack item					PNO1		
	0	1	0	0	0			
PC2	PNO2				PNO3			
PC3	Point				Address			
	1	1	0	1	0	0	0	0
PC4	F M T							
PC5	0	0	Sort					
PC6	Text pack length (MSB)							
PC7	Text pack length (MSB)							
PC8	Pack parity							

6.1.2 TOC character pack (ADR≠0000)

	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PC1	Pack item				0	PNO1		
	0	1	0	0				
PC2	PNO2				PNO3			
PC3	Point				Address			
	1	1	0	1	X	X	0	X
PC4	Character							
PC5	Character							
PC6	Character							
PC7	Character							
PC8	Pack parity							

6.2 Text character pack format

6.2.1 Text character pack (ADR=0000)

	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PC1	Packet item				Address			
	1	0	0	1	0	0	0	0
PC2	FMT							
PC3	CC1	CC2	Genre					
PC4	0	0	0	0	0	PNO1		
PC5	PNO2				PNO3			
PC6	Text pack length (MSB)							
PC7	Text pack length (LSB)							
PC8	Pack parity							

6.2.2 Paquet de caractères texte (ADR≠0000)

	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PC1	Type de paquet				Adresse			
	1	0	0	1	X	X	X	X
PC2	FMT							
PC3	CC1	CC2	Genre					
PC4	Caractère							
PC5	Caractère							
PC6	Caractère							
PC7	Caractère							
PC8	Parité du paquet							

7 Définition du bloc de données

7.1 Adresse

Adresse signifie la configuration du paquet de caractères avec le même FMT et genre. L'adresse commence par 0h et s'incrémente d'une unité à chaque fois qu'un nouveau paquet arrive. L'adresse devient ensuite Fh et repart de nouveau à partir de 1h. Les données d'un paquet de caractères dans une trame donnée doivent être les mêmes.

7.2 PNO (Numéro de séquence)

Le PNO dans le paquet de caractères texte est enregistré uniquement à l'adresse=0h. Dans le cas d'un paquet de caractères TOC, le PNO est écrit dans tous les paquets en indiquant la séquence ou le volume multiple auquel appartiennent les caractères qui suivent.

Pour PNO = 001h, ..., 799h, 0AAh, le contenu caractères appartient au PNO indiqué.

Si PNO = 0C0h, le contenu caractères est une information concernant l'ensemble de la bande.

Si PNO = 0CXh (X=1, 2, ..., F) le contenu caractère appartient au volume spécifié. Qu'il s'agisse du paquet de caractères texte ou du paquet de caractères TOC, la validité est par conséquent effective lorsque le PNO est égal à 0CXh.

7.3 Genre

Genre définit le type d'information et d'attribution des caractères.

00h:	Générales 1
01h:	Générales 2
02h:	Générales 3
03h:	Générales 4
04h:	Générales 5
05h:	Titre
06h:	Nom de l'interprète
07h:	Nom du parolier
08h:	Nom du compositeur
09h:	Nom de l'arrangeur
0Ah:	Paroles
0Bh:	Explications
0Ch,..., 3Fh:	Réservé

6.2.2 Text character pack (ADR≠0000)

	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PC1	Pack item				Address			
	1	0	0	1	X	X	X	X
PC2	FMT							
PC3	CC1	CC2	Sort					
PC4	Character							
PC5	Character							
PC6	Character							
PC7	Character							
PC8	Pack parity							

7 Definition of the data block

7.1 Address

Address means the configuration of the character pack with the same FMT and Sort. Address begins with 0h and increments by one every time a new pack comes. After the address becomes Fh, it starts from 1 h again. Character pack data in one frame shall be the same.

7.2 PNO (program number)

The PNO in the text character pack is recorded only at Address=0h. In the case of a TOC character pack, PNO is written in all the packs, indicating to which program or to which multi-volume the following characters belong.

For PNO = 001h, ..., 799h, 0AAh, the character contents belong to the PNO indicated.

If PNO = 0C0h, the character content is information for the whole tape.

If PNO = 0CXh (X=1, 2, ..., F) the character contents belong to specified volume (X=1, 2, ..., F). For both the text character pack, and the TOC character pack, the effective coverage is therefore during PNO equal to 0CXh.

7.3 Sort

Sort defines the type of Character information and the attribution.

00h:	General 1
01h:	General 2
02h:	General 3
03h:	General 4
04h:	General 5
05h:	Title
06h:	Player's name
07h:	Lyricist's name
08h:	Composer's name
09h:	Arranger's name
0Ah:	Lyrics
0Bh:	Explanation
0Ch,..., 3Fh:	Reserved

7.4 CC1, CC2 (Drapeau de caractères de commande)

CC1: mot indiquant que le texte est en mode enregistrement concentré (CC1=1) ou en mode enregistrement temps réel.

CC2: mot indiquant que le texte appartient (CC2=1) ou n'appartient pas (CC2=0) à la musique qui est en cours de reproduction.

7.5 Longueur du paquet de texte

La longueur totale du texte, y compris le paquet d'adresse=0h, doit être enregistrée en termes de numéros de paquet utilisés (à l'exception de la partie répétitive) Le nombre cardinal étant binaire. Lorsque le numéro de longueur du paquet est «000h», ceci signifie que le nombre de paquets est incertain.

7.6 Caractères

1 Octet (b7-b0)

Table des caractères de fonction ou de symbole défini par le code FMT.

Bit de poids faible b3-b0

Bit de poids fort b7-b-4

	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1111
0000	Groupe de 32 types de caractères de fonction (C0)		SP	Groupe de 94 types de caractères de symbole (GL)					Groupe de 32 types de caractères de fonction (C1)		Groupe de 94 types de caractères de symbole (GR)	
0001												
0010												
0011												
0100												
0101												
0110												
0111												
1000												
1001												
1010												
1011												
1100												
1101												
1110												
1111												

Figure 1 – Configuration des caractères (C0, C1, GL, GR) FMT=00h-02h

7.4 CC1, CC2 (character control ID)

CC1: ID to indicate that the text is in concentrated recording mode (CC1=0) or in real time recording (CC1=1).

CC2: ID to indicate that the text belongs to the music which is being reproduced (CC2=1) or not (CC2=0).

7.5 Text pack length

The total text length including the pack with Address=0h must be recorded in terms of pack numbers used (excepting the repeated part). The cardinal number is in binary. When the pack length number is "0000h" the meaning is that the number of packs is uncertain.

7.6 Character

1 Byte (b7-b0)

Function or symbol characters table defined by FMT code

Lower bit
b3-b0

Upper bit b7-b-4

	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1111
0000	Group of 32 types function characters (C0)		SP	Group of 94 types symbol characters (GL)						Group of 32 types function characters (C1)	Group of 94 types symbol characters (GR)	
0001												
0010												
0011												
0100												
0101												
0110												
0111												
1000												
1001												
1010												
1011												
1100												
1101												
1110												
1111												

Figure 1 – Configuration of characters (C0, C1, GL, GR) FMT=00h-02h

7.7 FMT

Type de caractères exprimés par code de caractères (7.6 Caractères)

FMT	C0	GL	C1	GR	Voir figure 1
00h	Voir figure 2	Voir figure 2	–	–	Par ISO R 646
01h	Voir figure 2	Caractère roman JIS [14]*	–	Caractère Katakana JIS [13]*	Par JIS X0201
02h	Voir figure 2	Caractère roman JIS [14]*	–	Caractère Kanji JIS-1983 [87]*	–
03h-FFh	Réservé				
* Les chiffres entre crochets sont des numéros de référence de l'ISO 2022.					

Caractère (b7-b0)

by-b4

		0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111
b3-b0	0000	NUL	— — —	SP	0	— — —	P	— — —	p
	0001	— — —	— — —	!	1	A	Q	a	q
	0010	— — —	— — —	"	2	B	R	b	r
	0011	— — —	— — —	— — —	3	C	S	c	s
	0100	— — —	— — —	— — —	4	D	T	d	t
	0101	— — —	— — —	%	5	E	U	e	u
	0110	— — —	— — —	&	6	F	V	f	v
	0111	— — —	— — —	'	7	G	W	g	w
	1000	— — —	— — —	(	8	H	X	h	x
	1001	— — —	— — —	)	9	I	Y	i	y
	1010	LF	— — —	*	:	J	Z	j	z
	1011	— — —	— — —	+	;	K	— — —	k	— — —
	1100	FF	— — —	,	<	L	— — —	l	— — —
	1101	CR	— — —	—	=	M	— — —	m	— — —
	1110	— — —	— — —	.	>	N	— — —	n	— — —
	1111	— — —	— — —	/	?	O	— — —	o	— — —

— — —: Utilisation interdite

NUL: Caractère de commande spécial qui n'a pas de signification particulière. Il remplit les vides ainsi que les temps et espaces non utilisés. De longue durée uniquement.

CR: Caractère de commande spécial utilisé pour positionner le curseur à gauche. En général, il est utilisé avec LF (avancement d'une ligne) et déplace la tête à la ligne suivante.

LF: Caractère de commande spécial qui déplace le caractère à la ligne suivante.

FF: Le curseur est ensuite déplacé à la position de début de la page suivante.

SP: En restant sur la même ligne, la position d'écriture est déplacée d'une position vers la droite.

Figure 2 – Contenu de C0 et GL dans FMT = 00h..02h

7.7 FMT

Type of characters expressed by character code (7.6 Character)

FMT	C0	GL	C1	GR	Refer to figure 1
00h	Refer to figure 2	Refer to figure 2	–	–	By ISO R 646
01h	Refer to figure 2	JIS roman character [14]*	–	JIS Katakana character [13]*	By JIS X0201
02h	Refer to figure 2	JIS roman character [14]*	–	JIS Kanji 1983 character [87]*	–
03h-FFh	Reserved				
* Figures in square brackets are ISO 2022 reference numbers.					

Character (b7-b0)

by-b4

		0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111
b3-b0	0000	NUL	— — —	SP	0	— — —	P	— — —	p
	0001	— — —	— — —	!	1	A	Q	a	q
	0010	— — —	— — —	"	2	B	R	b	r
	0011	— — —	— — —	— — —	3	C	S	c	s
	0100	— — —	— — —	— — —	4	D	T	d	t
	0101	— — —	— — —	%	5	E	U	e	u
	0110	— — —	— — —	&	6	F	V	f	v
	0111	— — —	— — —	'	7	G	W	g	w
	1000	— — —	— — —	(	8	H	X	h	x
	1001	— — —	— — —	)	9	I	Y	i	y
	1010	LF	— — —	*	:	J	Z	j	z
	1011	— — —	— — —	+	;	K	— — —	k	— — —
	1100	FF	— — —	,	<	L	— — —	l	— — —
	1101	CR	— — —	—	=	M	— — —	m	— — —
	1110	— — —	— — —	.	>	N	— — —	n	— — —
	1111	— — —	— — —	/	?	O	— — —	o	— — —

— — —: Inhibited to use

NUL: Special control character which does not have a special meaning. It fulfills the vacancy as well as unused time and space. Only for time consuming.

CR: Special control character to position the cursor to the left side. Usually, it is used with LF (line feed) and moves the head of the next line.

LF: Special control character which moves the cursor to the next line.

FF: Then the cursor is moved to the start position of the next page.

SP: Maintaining same line, the writing position is moved to one position to the right.

Figure 2 – The content of C0 and GL at FMT = 00h..02h

8 Règles d'application du format de paquet de caractères, format pré-enregistré

8.1 Règle d'écriture des caractères

Zone	Contenu		Prescription
Données auxiliaires	Paquet TOC	Information de temps TOC	Obligatoire
		Information de caractère TOC (Pointeur D*)	Facultatif
	Paquet de caractères texte		Facultatif

8.2 Position d'écriture du paquet dans la zone de données auxiliaires

Adresse du bloc de données auxiliaires	Type de paquet dans les données auxiliaires			
	Temps absolu	Temps de séquence		
0000 (0)			TOC	Catalogue/Parité
0001 (1)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
0010 (2)	1	1	TOC	Catalogue/Parité
0011 (3)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
0100 (4)	1	1	TOC	Catalogue/Parité
0101 (5)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
0110 (6)	1	1	TOC	Catalogue/Parité
0111 (7)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
				Zone 1 de données auxiliaires
1000 (8)	Temps absolu	Temps de séquence	TOC	Catalogue/Parité
1001 (9)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
1010 (A)	1	1	TOC	Catalogue/Parité
1011 (B)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
1100 (C)	1	1	TOC	Catalogue/Parité
1101 (D)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
1110 (E)	1	1	TOC	Catalogue/Parité
1111 (F)	1	1	Caractère TOC/Texte	SP ISRC
				Zone 2 de données auxiliaires

8.3 Règle d'écriture des caractères TOC et texte

Les règles d'écriture ci-après doivent être appliquées lorsque le paquet TOC et le paquet de caractères texte sont dans la zone de paquet 5 et 6.

	Item	Adresse du bloc de données auxiliaires	Remarques
Lorsque le caractère TOC/texte est enregistré	Paquet TOC	0, 2, 4, 6, 8, A, C et E	16 enregistrements identiques/trame
	Paquet de caractères texte	1, 3, 5, 7, 9, B, D et F	16 enregistrements identiques/trame
Aucun caractère de texte (TOC uniquement)	Paquet TOC	0, 1, 2, 3, –, E et F	32 enregistrements identiques/trame

8 Application rules for the character pack format, pre-recorded tape

8.1 Writing rule of characters

Area	Contents		Requirement
Sub data	TOC pack	TOC time information	Mandatory
		TOC character information (Point D*)	Optional
	Text character pack		Optional

8.2 Writing position of pack in sub data area

Sub data block address	Pack item in sub data			
	Absolute time	Program time		
0000 (0)			TOC	Catalog/ISRC
0001 (1)	1	1	TOC/Text character	SP parity
0010 (2)	1	1	TOC	Catalog/ISRC
0011 (3)	1	1	TOC/Text character	SP parity
0100 (4)	1	1	TOC	Catalog/ISRC
0101 (5)	1	1	TOC/Text character	SP parity
0110 (6)	1	1	TOC	Catalog/ISRC
0111 (7)	1	1	TOC/Text character	SP parity
				Sub data area 1
1000 (8)	Absolute time	Program time	TOC	Catalog/ISRC
1001 (9)	1	1	TOC/Text character	SP parity
1010 (A)	1	1	TOC	Catalog/ISRC
1011 (B)	1	1	TOC/Text character	SP parity
1100 (C)	1	1	TOC	Catalog/ISRC
1101 (D)	1	1	TOC/Text character	SP parity
1110 (E)	1	1	TOC	Catalog/ISRC
1111 (F)	1	1	TOC/Text character	SP parity
				Sub data area 2

8.3 Writing rule of TOC and text characters

The following writing rule must be obeyed when TOC pack and text character pack in pack area 5 and 6.

	Item	Sub data block address	Remarks
When TOC/Text character is recorded	TOC pack	0, 2, 4, 6, 8, A, C and E	16-fold writing/frame
	Text character pack	1, 3, 5, 7, 9, B, D and F	16-fold writing/frame
No text character (TOC only)	TOC pack	0, 1, 2, 3, –, E and F	32-fold writing/frame

8.4 Description détaillée de l'enregistrement du paquet TOC

8.4.1 Pour une bande pré-enregistrée, le TOC est enregistré de manière répétitive sur l'ensemble de la bande (R-TOC).

8.4.2 Les informations TOC comprennent l'information de temps TOC et l'information de caractère TOC qui est exprimé en temps absolu. L'information du caractère TOC est organisée en blocs de texte multiples définis par PNO, genre et FMT.

8.4.3 L'information TOC commence toujours par l'information de temps TOC. L'information de caractère TOC est enregistrée à la suite de la dernière partie de l'information de temps TOC (voir 8.4.9).

8.4.4 L'information de caractère TOC doit commencer à partir du bloc texte dont le PNO=0C0 (information sur l'ensemble de la bande). Dans le cas où l'information sur l'ensemble de la bande n'est pas nécessaire, les blocs de texte de PNO=0C0 qui n'ont pas la partie caractère mais uniquement un en-tête doivent être écrits.

8.4.5 Les blocs de texte doivent toujours être écrits en continu dans des trames séquentielles.

8.4.6 Il est au moins souhaitable d'écrire FMT=00h.

8.4.7 Un bloc doit être enregistré conformément à la classification définie par PNO, genre et FMT respectivement. Le bloc texte de PNO=0C1h, ..., 0CFh (information de volume 1h à Fh) doit être écrit au début de chaque volume particulier.

8.4.8 Lorsque des blocs texte de numéro de séquence PNO=0C1h, ..., 0CFh (les informations de volume 1h à Fh) ne sont pas nécessaires, il est inutile de les enregistrer.

8.4 *Details of TOC pack recording*

8.4.1 For pre-recorded tape, TOC is recorded repeatedly throughout the whole tape (R-TOC).

8.4.2 TOC information consists of TOC time information and TOC character information that is expressed in absolute time. TOC character information is organized by plural text blocks which are defined by PNO, Sort and FMT.

8.4.3 TOC information always begins with TOC time information. The TOC character information is recorded following the last part of the TOC time information. (Ref. 8.4.9)

8.4.4 The TOC character information must start from text block with PNO=0C0 (information throughout the whole tape). In the case that the information on the whole tape is not needed, the text blocks of PNO=0C0 which do not have the part of characters but only have header, must be written.

8.4.5 Text blocks always have to be written continuously in sequential frames.

8.4.6 At the least, it is desirable to write FMT=00h.

8.4.7 A block must be recorded in accordance with the classification defined, in turn, by PNO, Sort and FMT. The text block having PNO=0C1h, ..., 0CFh (information of volume 1h through Fh) must be written at the top of individual effective volumes.

8.4.8 In case that text blocks of PNO=0C1h, ..., 0CFh (the information of volume 1h through Fh) are not required, they do not have to be recorded.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC TR 61119-4:1997

		PNO	>	Genre	>	FMT	
Zone effective de l'ensemble des informations de la bande	Zone effective des informations de volume 1	OC0 Informations de l'ensemble de la bande		00h		00h	<Première partie>
						01h FFh	
				01h 3Fh	—	00h~FFn 00h~FFn	
	Zone effective des informations de volume 2	OC1 (info. Volume 1)	—	00h~3Fh	—	00h~FFh	

		001 (Info. PN0=001) ppp (Info. PN0=ppp)	— —	00h~3Fh 00h~3Fh	— —	00h~Ffh 00h~FFh	
	Zone effective des informations de volume F	OC2 (info. Volume 2)	—	00h~3Fh	—	00h~FFh	

		ppp+1 (Info. PN0=ppp+1) qqq (Info. PN0=qqq)	— —	00h~3Fh 00h~3Fh	— —	00h~Ffh 00h~FFh	
		OCF (Info. Volume F)	—	00h~3Fh	—	00h~FFh	<Dernière partie>

		qqq+1 (Info. PN0=qqq+1) 799 (Info. PNO=799)	— —	00h~3Fh 00h~3Fh	— —	00h~Ffh 00h~FFh	

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC TR 61119-4:1997

		PNO	>	Sort	>	FMT	
The effective area of whole tape information	Effective area of volume 1 information	OC0 information of the whole tape		00h		00h	<Top part>
						01h FFh	
				01h 3Fh	—	00h~FFh	
	Effective area of volume 2 information	OC1 (info. Volume 1)	—	00h~3Fh	—	00h~FFh	

		001 (Info. PN0=001) ppp (Info. PN0=ppp)	— —	00h~3Fh 00h~3Fh	— —	00h~Ffh 00h~FFh	
	Effective area of volume F information	OC2 (info. Volume 2)	—	00h~3Fh	—	00h~FFh	

		ppp+1 (Info. PN0=ppp+1) qqq (Info. PN0=qqq)	— — —	00h~3Fh 00h~3Fh 00h~3Fh	— — —	00h~Ffh 00h~FFh	
		OCF (Info. Volume F)	—	00h~3Fh	—	00h~FFh	

		qqq+1 (Info. PN0=qqq+1) 799 (Info. PN0=799)	— — —	00h~3Fh 00h~3Fh 00h~3Fh	— — —	00h~Ffh 00h~FFh	<Last part>

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC TR 61119-4:1997

8.4.9 Exemple d'écriture TOC (pour bande pré-enregistrée)

Trame	Pointeur	PNO	PC4, PC5, PC6, PC7 (H, M, S, Trame)	Genre	FMT	Remarques			
n	B0	041	00 00 00 00						
n+1	A0	001	00 00 00 24						
n+2	01	↑	00 00 00 24						
n+3	01	002	00 11 56 08						
n+4	01	003	00 32 18 17						
n+5	01	004	00 44 22 11						
n+6	02	↑	00 55 22 22						
n+7	A1	↑	00 59 59 32						
n+8	C0	002	00 28 59 02						
n+9	C1	↑	00 32 18 16						
n+10	D0	0C0		00	00	Information de l'ensemble de la bande			
n+11	D1	↑	"POPS"	↑	↑	↑			
n+12	D2	↑	" and"	↑	↑	↑			
n+13	D3	↑	"ROCK"	↑	↑	↑			
n+14	D0	0C1		05	00	Info de Vol 1 (Titre)			
n+15	D1	↑	"Albu"	↑	↑	↑			
n+16	D2	↑	"m 1 "	↑	↑	↑			
n+17	D0	↑		06	00	Info de vol 1 (Interprète)			
n+18	D1	↑	"BAND"	↑	↑	↑			
n+19	D2	↑	" A Z"	↑	↑	↑			
n+20	D0	001		05	00	Titre de PNO=001			
n+21	D1	↑	"MIAM"	↑	↑	↑			
n+22	D2	↑	"I 20"	↑	↑	↑			
n+23	D3	↑	"17 "	↑	↑	↑			
n+24	D0	002		05	00	Titre de PNO=002			
n+25	D1	↑	"SUMM"	↑	↑	↑			
n+26	D2	↑	"ER "	↑	↑	↑			
n+27	D0	003		05	00	Titre de PNO=003			
n+28	D1	↑	"STRE"	↑	↑	↑			
n+29	D2	↑	"ETLI"	↑	↑	↑			
n+30	D3	↑	"FE S"	↑	↑	↑			
n+31	D4	↑	"EREN"	↑	↑	↑			
n+32	D5	↑	"ADER"	↑	↑	↑			
n+33	D0	0C2		05	00	Information de Volume 2 (Titre)			
n+34	D1	↑	"2'nd"	↑	↑	↑			
n+35	D2	↑	" Alb"	↑	↑	↑			
n+36	D3	↑	"um "	↑	↑	↑			
n+37	D0	004		05	00	Titre de PNO=004			
n+38	D1	↑	"YOU "	↑	↑	↑			
n+39	D2	↑	"MAY "	↑	↑	↑			
n+40	D3	↑	"RIGH"	↑	↑	↑			
n+41	D4	↑	"T "	↑	↑	↑			
n+42	B0	041	00 00 00 00						
n+43	A0	001	00 00 00 24						Répé- tion

8.4.9 Example of TOC writing (for pre-recorded tape)

Frame	Point	PNO	PC4, PC5, PC6, PC7 (H, M, S, Frame)	Sort	FMT	Remarks			
n	B0	041	00 00 00 00				TOC time information		
n+1	A0	001	00 00 00 24						
n+2	01	↑	00 00 00 24						
n+3	01	002	00 11 56 08						
n+4	01	003	00 32 18 17						
n+5	01	004	00 44 22 11						
n+6	02	↑	00 55 22 22						
n+7	A1	↑	00 59 59 32						
n+8	C0	002	00 28 59 02						
n+9	C1	↑	00 32 18 16				TOC character information	One TOC informa- tion	
n+10	D0	0C0		00	00	Whole tape information			
n+11	D1	↑	"POPS"	↑	↑				
n+12	D2	↑	" and"	↑	↑	↑			
n+13	D3	↑	"ROCK"	↑	↑	↑			
n+14	D0	0C1		05	00	Vol 1 Info (Title)			
n+15	D1	↑	"Albu"	↑	↑	↑			
n+16	D2	↑	"m 1 "	↑	↑	↑			
n+17	D0	↑		06	00	Vol 1 Info (Artist)			
n+18	D1	↑	"BAND"	↑	↑	↑			
n+19	D2	↑	" A Z"	↑	↑	↑			
n+20	D0	001		05	00	Title of PNO=001			
n+21	D1	↑	"MIAM"	↑	↑	↑			
n+22	D2	↑	"I 20"	↑	↑	↑			
n+23	D3	↑	"17 "	↑	↑	↑			
n+24	D0	002		05	00	Title of PNO=002			
n+25	D1	↑	"SUMM"	↑	↑	↑			
n+26	D2	↑	"ER "	↑	↑	↑			
n+27	D0	003		05	00	Title of PNO=003			
n+28	D1	↑	"STRE"	↑	↑	↑			
n+29	D2	↑	"ETLI"	↑	↑	↑			
n+30	D3	↑	"FE S"	↑	↑	↑			
n+31	D4	↑	"EREN"	↑	↑	↑			
n+32	D5	↑	"ADER"	↑	↑	↑			
n+33	D0	0C2		05	00	Volume 2 Info (Title)			
n+34	D1	↑	"2'nd"	↑	↑	↑			
n+35	D2	↑	" Alb"	↑	↑	↑			
n+36	D3	↑	"um "	↑	↑	↑			
n+37	D0	004		05	00	Title of PNO=004			
n+38	D1	↑	"YOU "	↑	↑	↑			
n+39	D2	↑	"MAY "	↑	↑	↑			
n+40	D3	↑	"RIGH"	↑	↑	↑			
n+41	D4	↑	"T "	↑	↑	↑			
n+42	B0	041	00 00 00 00						
n+43	A0	001	00 00 00 24						

repeated

8.5 Description détaillée de l'écriture du paquet de caractères texte (pour bande pré-enregistrée)

8.5.1 Pour une bande pré-enregistrée, des caractères de texte doivent être enregistrés sur l'ensemble de la bande.

8.5.2 Les caractères de texte comprennent tant des caractères écrits en temps réels qui sont enregistrés en synchronisation aux données principales que des caractères écrits de manière concentrée qui sont enregistrés uniquement dans la zone du drapeau de départ Sart-ID=1 de chaque programme.

8.5.3 Les caractères enregistrés en temps réel doivent être écrits en tenant compte de la vitesse d'affichage. Les caractères enregistrés en temps réel doivent être écrits au moyen de n blocs par trame sur n trames continues.

$$1 \leq n \leq n_{\max} (=8)$$

8.5.4 Des caractères enregistrés de manière concentrée doivent être écrits dans la zone comportant des trames, dans chaque séquence, lorsqu'il existe déjà des caractères enregistrés en temps réel. Les caractères enregistrés de manière concentrée doivent être écrits au moyen de m bloc de temps sur m trames continues.

$$1 \leq m \leq m_{\max} (=2)$$

8.5.5 La série d'informations en caractères d'enregistrement concentrés comporte un bloc texte qui est défini par PNO, genre et FMT. Il ne doit exister qu'un seul type de série d'information sur une bande.

8.5.6 Une série d'informations en caractères enregistrés de manière concentrée doit être écrite uniquement dans la zone du drapeau de départ Start-DI=1 d'une séquence donnée. Elle doit être écrite de manière répétitive dans la zone vide suivante.

8.5.7 Il est souhaitable que la quantité d'informations enregistrée de manière concentrée soit déterminée par une estimation de la capacité de la mémoire tampon de l'équipement de lecture.

Exemple: S = 1200 octets

8.5.8 Lorsqu'il y a une classification par volume, l'information qui indique le volume auquel appartient une séquence en cours peut être enregistrée en utilisant PNO=0C1h, ..., 0CFh. Si il n'y a pas de classification par volume, il n'est pas nécessaire d'enregistrer les informations de volume.

8.5.9 Une prescription minimale est d'enregistrer le FMT=00h.

8.5.10 Règle d'écriture de CC2 (pour bande pré-enregistrée)

Drapeau de numéro de séquence	PNO en caractère texte	CC2 0: bande et volume 1: séquence en cours	Remarques
nnn	0C0	0	Caractère texte pour bande
	0Cv	0	Caractère texte pour Volume v
	nnn	1	Caractère texte pour séquence en cours
«v» représente le numéro de volume auquel appartient cette séquence. (1 ≤ v ≤ Fh)			
«nnn» est le numéro de la musique enregistrée. (001 ≤ nnn ≤ 799)			

8.5 Details of text character pack writing (for pre-recorded tape)

8.5.1 For pre-recorded tape, text characters must be recorded throughout the whole tape.

8.5.2 Text characters consist of both real time written characters which are recorded synchronously with the main data and of concentrated written characters which are recorded only in the Start-ID=1 area of each program.

8.5.3 Real time recorded characters must be written taking into account the display speed. Real time recorded characters must be written by means of n frame-fold on continuous n frames.

$$1 \leq n \leq n_{\max} (=8)$$

8.5.4 Concentrated recorded characters must be written except in the area with frames, in each program, where real time recorded characters already exist. The concentrated recorded characters must be written by means of m times-fold on continuous m frames.

$$1 \leq m \leq m_{\max} (=2)$$

8.5.5 The series of informations in concentrated record character consist of text block which is defined by PNO, Sort and FMT. Only one kind of information series is to exist in a tape.

8.5.6 A series of concentrated recorded character informations must be written only in the Start-ID=1 area of a program. It must be written repeatedly in the following vacant area.

8.5.7 It is desirable that the quantity of concentrated recorded information is determined by an estimation of the text buffer memory capacity S in the playback equipment.

Example: $S = 1200$ bytes

8.5.8 When there is a volume classification, the information detailing the volume to which a present program belongs can be recorded by the use of PNO=0C1h, ..., 0CFh. If there is no volume classification, volume information does not need to be recorded.

8.5.9 As a minimum requirement, it is desirable to record the FMT=00h.

8.5.10 Writing rule of CC2 (for pre-recorded tape)

Program number ID	PNO in text character	CC2 0: tape and volume 1: current program	Remarks
nnp	0C0	0	Text character for tape
	0Cv	0	Text character for Volume v
	nnn	1	Text character for current program
"v" presents the volume number to which this program belongs. $(1 \leq v \leq Fh)$ "nnn" is music number. $(001 \leq nnn \leq 799)$			

8.5.11 Exemple d'écriture d'information de volume en enregistrement de caractères texte
(pour bande pré-enregistrée)

Drapeau de départ	Drapeau de numéro de séquence	PNO (Informations d'enregistrement concentré de caractères)
1	001	0C0 (Information pour l'ensemble de la bande) 0C1 (Information de Volume 1) 001 (Information de PNO=001)
0		Répété
1	002	0C0 (Information pour l'ensemble de la bande) 0C1 (Information de Volume 1) 002 (Information de PNO=002)
0		Répété
1	003	0C0 (Information pour l'ensemble de la bande) 0C2 (Information de Volume 2) 003 (Information de PNO=003)
0		Répété
1	004	0C0 (Information pour l'ensemble de la bande) 0C2 (Information de Volume 2) 004 (Information de PNO=004)
0		Répété
1	005	0C0 (Information pour l'ensemble de la bande) 0C2 (Information de Volume 2) 005 (Information de PNO=005)
0		Répété
1	nnn	0C0 Information pour l'ensemble de la bande) 0CF (Information de Volume F) nnn (Information de PNO=nnn)
0		Répété

8.5.11 *Example of Volume information writing in text characters recording
(for pre-recorded tape)*

Start ID	Program number ID	PNO (Informations of concentrated character recording)
1	001	0C0 (Information for whole tape) 0C1 (Volume 1 information) 001 (Information of PNO=001)
0		Repeated
1	002	0C0 (Information for whole tape) 0C1 (Volume 1 information) 002 (Information of PNO=002)
0		Repeated
1	003	0C0 (Information for whole tape) 0C2 (Volume 2 information) 003 (Information of PNO=003)
0		Repeated
1	004	0C0 (Information for whole tape) 0C2 (Volume 2 information) 004 (Information of PNO=004)
0		Repeated
1	005	0C0 (Information for whole tape) 0C2 (Volume 2 information) 005 (Information of PNO=005)
0		Repeated
1	nnn	0C0 (Information for whole tape) 0CF (Volume F information) nnn (Information of PNO=nnn)
0		Repeated

8.5.12 Exemple d'écriture en caractères texte (pour bande pré-enregistrée)

Trame	PNO	Caractères Texte	CC1 Réel/ concentré	CC2 en cours/non	Genre	FMT	Adresse	Remarques	
n	0C0		0	0	00	00	0000	Info. pour toute	Informations en caractères
n+1	↑	"ROCK"	0	0	00	↑	0001	la bande	
n+2	0C2		0	0	05	↑	0000	Info. de Vol. 2	
n+3	↑	'BIG "	0	0	05	↑	0001	↑	
n+4	↑	"BURN"	0	0	05	↑	0010	↑	
n+5	005		0	1	05	↑	0000	Titre de la	
n+6	↑	"ECLI"	0	1	05	↑	0001	musique en cours	
n+7	↑	"PSE"	0	1	05	↑	0010	↑	
n+8	↑		1	1	0A	↑	0000	*Paroles (0)	
n+9	↑	"Look"	1	1	0A	↑	0001	*Paroles (1)	
n+10	↑		0	1	06	↑	0000	Interprète de la	
n+11	↑	"Grou"	0	1	06	↑	0001	musique en cours	
n+12	↑	"p "	0	1	06	↑	0010	↑	
n+13	↑	"1990"	0	1	06	↑	0011	↑	
n+14	↑		0	1	0B	↑	0000	Commentaire (0)	
n+15	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0001	Commentaire (1)	
n+16	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0010	Commentaire (2)	
n+17	↑	" aro"	1	1	0A	↑	0010	*Paroles (2)	
n+18	↑	"und "	1	1	0A	↑	0011	*Paroles (3)	
n+19	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0011	Commentaire (3)	
n+20	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0100	Commentaire (4)	
n+21	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0101	Commentaire (5)	
n+22	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0110	Commentaire (6)	
n+23	↑	"and "	1	1	0A	↑	0100	*Paroles (4)	
n+24	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0111	Commentaire (7)	
n+25	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1000	Commentaire (8)	
n+26	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1001	Commentaire (9)	
n+27	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1010	Commentaire (A)	
n+28	↑	"choo"	1	1	0A	↑	0101	*Paroles (5)	
n+29	↑	"se _"	1	1	0A	↑	0110	*Paroles (6)	
n+30	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1011	Commentaire (B)	
n+31	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1100	Commentaire (C)	
n+32	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1101	Commentaire (D)	
n+33	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1110	Commentaire (E)	
n+34	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1111	Commentaire (F)	
n+35	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0001	Commentaire (10)	
n+36	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0010	Commentaire (11)	
n+37	↑	"your"	1	1	0A	↑	0111	*Paroles (7)	
n+238		"*****"	0	1	0B	↑	0110	Commentaire (A2)	Répétitive sauf pour des caractères enregistrés en temps réel
n+239	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0111	Commentaire (A3)	
n+240	0C0		0	1	00	↑	0000	Info. pour toute	
n+241	↑	"ROCK"	0	1	00	00	0001	la bande	
n+242	005	'mind"	1	1	0A	↑	1100	*Paroles (28)	
n+243	0C2		0	1	05	↑	0000	Info. de Vol. 2	
n+244	↑	"BIG "	0	1	05	↑	0001	↑	
n+245	↑	"BURN"	0	1	05	↑	0010	↑	
n+246	005		0	1	05	↑	0000	Titre de la	
n+247	↑	"ECLI"	0	1	05	↑	0001	musique en cours	

8.5.12 Example of text character writing (for pre-recorded tape)

Frame	PNO	Text character	CC1 real/cstrt	CC2 crnt/not	Sort	FMT	Address	Remarks
n	0C0		0	0	00	00	0000	Info. for whole
n+1	↑	"ROCK"	0	0	00	↑	0001	tape
n+2	0C2		0	0	05	↑	0000	Info. of Vol. 2
n+3	↑	"BIG "	0	0	05	↑	0001	↑
n+4	↑	"BURN"	0	0	05	↑	0010	↑
n+5	005		0	1	05	↑	0000	Title of
n+6	↑	"ECLI"	0	1	05	↑	0001	current music
n+7	↑	"PSE"	0	1	05	↑	0010	↑
n+8	↑		1	1	0A	↑	0000	*Lyrics (0)
n+9	↑	"Look"	1	1	0A	↑	0001	*Lyrics (1)
n+10	↑		0	1	06	↑	0000	Artist of
n+11	↑	"Grou"	0	1	06	↑	0001	current music
n+12	↑	"p "	0	1	06	↑	0010	↑
n+13	↑	"1990"	0	1	06	↑	0011	↑
n+14	↑		0	1	0B	↑	0000	Comment (0)
n+15	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0001	Comment (1)
n+16	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0010	Comment (2)
n+17	↑	"aro"	1	1	0A	↑	0010	*Lyrics (2)
n+18	↑	"und "	1	1	0A	↑	0011	*Lyrics (3)
n+19	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0011	Comment (3)
n+20	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0100	Comment (4)
n+21	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0101	Comment (5)
n+22	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0110	Comment (6)
n+23	↑	"and "	1	1	0A	↑	0100	*Lyrics (4)
n+24	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0111	Comment (7)
n+25	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1000	Comment (8)
n+26	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1001	Comment (9)
n+27	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1010	Comment (A)
n+28	↑	"choo"	1	1	0A	↑	0101	*Lyrics (5)
n+29	↑	"se _"	1	1	0A	↑	0110	*Lyrics (6)
n+30	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1011	Comment (B)
n+31	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1100	Comment (C)
n+32	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1101	Comment (D)
n+33	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1110	Comment (E)
n+34	↑	"*****"	0	1	0B	↑	1111	Comment (F)
n+35	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0001	Comment (10)
n+36	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0010	Comment (11)
n+37	↑	"your"	1	1	0A	↑	0111	*Lyrics (7)
n+238		"*****"	0	1	0B	↑	0110	Comment (A2)
n+239	↑	"*****"	0	1	0B	↑	0111	Comment (A3)
n+240	0C0		0	1	00	↑	0000	Info. for whole
n+241	↑	"ROCK"	0	1	00	00	0001	tape
n+242	005	"mind"	1	1	0A	↑	1100	*Lyrics (28)
n+243	0C2		0	1	05	↑	0000	Info. of Vol. 2
n+244	↑	"BIG "	0	1	05	↑	0001	↑
n+245	↑	"BURN"	0	1	05	↑	0010	↑
n+246	005		0	1	05	↑	0000	Title of current
n+247	↑	"ECLI"	0	1	05	↑	0001	music

Character
informationRepeated
except real
time
recorded
characters

9 Règle d'application du format de paquet de caractères (pour bande vierge à usage domestique)

9.1 Règle d'écriture des caractères

Zone	Contenu		Exigences
Données auxiliaires	Paquet TOC	Information de temps TOC	Facultatif
		Information de caractères TOC (Pointeur D*)	Facultatif
	Paquet de caractères texte		Facultatif

9.2 Règle d'écriture en combinaison avec l'enregistrement du code auxiliaire

Code auxiliaire Nom	Obligatoire				Facultatif			
	Drapeau de départ	Drapeau de numéro de séquence (1, 2 et 3)	Drapeau de priorité	Temps absolu	TOC	Drapeau de répertoire	Pointeur D* de caractères TOC	Paquet de caractères texte
PNS ATS	M M	M M	M M	X M	X O	X O	X O	O O
M: Enregistrement obligatoire comme défini dans la norme. O: Enregistrement facultatif comme défini dans la norme. X: A ne pas enregistrer.								

9.3 Règle d'écriture du FMT (pour bande vierge à usage domestique)

Pour des équipements munis d'une fonction d'enregistrement de caractères texte, il est souhaitable d'effectuer l'enregistrement en utilisant FMT=00h. Une fonction d'affichage pour FMT=00h est obligatoire.

9.4 Description détaillée de l'enregistrement de paquet TOC (pour bande vierge à usage domestique)

9.4.1 Pour les bandes vierges à usage domestique, le TOC doit être écrit à partir de la première partie du drapeau de départ de la première séquence (U-TOC). Dans le cas d'utilisation de U-TOC, Les données de paquet TOC doivent changer pour chaque trame et doivent être écrites au moins une fois pour chaque piste.

9.4.2 Les informations TOC comprennent l'information de temps TOC exprimée en temps absolu ainsi que l'information de caractères TOC. L'information de caractères TOC est constituée par des blocs de texte multiples définis par PNO, genre et FMT.

9.4.3 Les informations TOC commencent toujours avec une information de temps TOC. L'information de caractères TOC doit être enregistrée immédiatement après les informations de temps TOC.

9.4.4 Les informations de caractère TOC doivent commencer à partir du bloc texte, de numéro de séquence PNO=0C0 (informations pour toute la bande). Lorsque les informations pour toute la bande ne sont pas nécessaires, seul un en-tête doit être écrit pour les blocs de texte de numéro de séquence PNO=0C0h.

9.4.5 Les blocs de texte doivent toujours être enregistrés en séquence sur des trames continues.

9.4.6 Les blocs textes doivent être enregistrés conformément à la classification définie par PNO, genre et FMT. Le bloc texte de numéro de séquence PNO=0C1h, ... 0CFh (information de volume 1h, ..., Fh) doit être décrit au début de chaque volume particulier.

9 Application rule of character pack format (for own-recorded tape)

9.1 Writing rule of characters

Area	Contents		Requirement
Sub data	TOC pack	TOC time information	Optional
		TOC character information (Point D*)	Optional
	Text character pack		Optional

9.2 Writing rule when combining with Subcode recording

Subcode Name	Mandatory				Optional			
	Start ID	Program number ID (1, 2 and 3)	Priority ID	Absolute time	TOC	TOC ID	TOC character point D*	Text character pack
PNS	M	M	M	X	X	X	X	O
ATS	M	M	M	M	O	O	O	O
M: Mandatory recording as defined in the standard. O: Optional recording as defined in the standard. X: Not to be recorded.								

9.3 Writing rule of FMT (for own-recorded tape)

For equipment with a text characters recording function installed, it is desirable to record using FMT=00h. A display function for FMT=00h is mandatory.

9.4 Details of TOC pack recording (for own-recorded tape)

9.4.1 For own-recorded tape, TOC must be written from the first part of Start ID of the first program (U-TOC). In case of using U-TOC, TOC Pack data shall change in every frame and shall be written at least one time each track.

9.4.2 TOC information consists of TOC time information, expressed as absolute time, and of TOC character information. TOC character information is composed by plural Text blocks which are defined by PNO, Sort and FMT.

9.4.3 TOC information always being with TOC time information. TOC character information must be recorded immediately following the TOC time informations.

9.4.4 TOC character information must be started from Text block of PNO=0C0 (the information for the whole tape). In the case that the information of whole tape is not required, for the text blocks of PNO=0C0h, only a header shall be written.

9.4.5 Text blocks always have to be recorded sequentially on to continuous frames.

9.4.6 Text blocks must be recorded in accordance with the classification defined by PNO, sort and FMT. The Text block having PNO=0C1h, ...0CFh (information of volume 1h, ..., Fh) must be written at the top of each individual volume.

9.4.7 Lorsque les blocs texte de numéro de séquence PNO=0C1h, ..., 0CFh (information de volumes 1h, ..., Fh) ne sont pas requis, il n'est pas nécessaire de les enregistrer.

		PNO	>	Genre	>	FMT	
Zone effective de l'ensemble des informations de la bande		0C0 Informations de l'ensemble de la bande		00h		00h	<Première partie>
						01h FFh	
				01h		00h~FFn	
				3Fh		00h~FFn	
Zone effective des informations de volume 1		0C1 (info. Volume 1)	----	00h~3Fh	----	00h~FFh	

		001 (Info. PNO=001)	----	00h~3Fh	----	00h~Ffh	
		ppp (Info. PNO=ppp)	----	00h~3Fh	----	00h~FFh	
Zone effective des informations de volume 2		0C2 (info. Volume 2)	----	00h~3Fh	----	00h~FFh	

		ppp+1 (Info.PNO=ppp+1)	----	00h~3Fh	----	00h~Ffh	
		qqq (Info. PNO=qqq)	----	00h~3Fh	----	00h~FFh	
Zone effective des informations de volume F		0CF (Info. Volume F)	----	00h~3Fh	----	00h~FFh	

		qqq+1 (Info.PNO=qqq+1)	----	00h~3Fh	----	00h~Ffh	
		799 (Info. PNO=799)	----	00h~3Fh	----	00h~FFh	<Dernière partie>

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC TR 61119-4:1997