



IEC 62453-301

Edition 1.0 2016-05

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1

AMENDEMENT 1

Field device tool (FDT) interface specification –  
Part 301: Communication profile integration – IEC 61784 CPF 1  
[\(standards.iteh.ai\)](https://standards.iteh.ai)

Spécification des interfaces des outils des dispositifs de terrain (FDT) –  
Partie 301: Intégration des profils de communication – IEC 61784 CPF 1  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/ssi/1936a5a3-6038-4fc8-8047-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016>





## THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2016 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office  
3, rue de Varembé  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://www.iec.ch)

### About the IEC

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

### About IEC publications

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

#### IEC Catalogue - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

#### IEC publications search - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

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

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

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

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 15 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

#### IEC Glossary - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

65 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

#### IEC Customer Service Centre - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).

### A propos de l'IEC

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

### A propos des publications IEC

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

#### Catalogue IEC - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Spécifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 15 langues additionnelles. Egalelement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

#### Recherche de publications IEC - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

#### Glossaire IEC - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

65 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

#### Service Clients - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).



IEC 62453-301

Edition 1.0 2016-05

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1

AMENDEMENT 1

Field device tool (FDT) interface specification –  
Part 301: Communication profile integration – IEC 61784 CPF 1  
[standards.itelh.ai](http://standards.itelh.ai)

Spécification des interfaces des outils des dispositifs de terrain (FDT) –  
Partie 301: Intégration des profils de communication – IEC 61784 CPF 1  
[www.iec.ch/62453-301-2009-AMD1-2016-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016](http://www.iec.ch/62453-301-2009-AMD1-2016-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016)

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

ICS 25.040.40; 35.100.05; 35.110

ISBN 978-2-8322-3336-8

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.**

**Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

## FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 65E: Devices and integration in enterprise systems, of IEC technical committee 65: Industrial-process measurement, control and automation.

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

CDV	Report on voting
65E/336/CDV	65E/395A/RVC

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

## **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.iteh.ai)**

[IEC 62453-301:2009/AMD1:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016>

### 5 Bus category

Add, after Table 3, the following new text and tables:.

FF protocols are using the following unique identifiers in physicalLayer members within PhysicalLayer data type (Table 35 for H1):

**Table 35 – Physical layer identifiers for H1**

Identifier value	Name	Description
0D8FB517-1D8D-4455-9CE1-1B4A5DD4A0D2	FF H1	FOUNDATION Fieldbus™ H1 physical layer, as described in "FF 816 - 31,25 kbit/s Physical Layer"

Table 36 defines which DataLinkLayer shall be used in combination with the BusCategory values defined in Table 3.

**Table 36 – DataLink Layer Identifiers**

Identifier value	Name	Description
63D4C62E-91A9-4904-BCFC-3D3479C2EBAD	FDL	FF - 822 H1 Data Link Protocol and FF – 821 H1 Data Link Services

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 62453-301:2009/AMD1:2016](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016>

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 65E: Les dispositifs et leur intégration dans les systèmes de l'entreprise, du comité d'études 65 de l'IEC: Mesure, commande et automation dans les processus industriels.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
65E/336/CDV	65E/395A/RVC

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

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. À cette date, la publication sera

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

## **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.iteh.ai)**

[IEC 62453-301:2009/AMD1:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016>

### 5 Catégorie de bus

Ajouter, après le Tableau 3, le nouveau texte et les nouveaux tableaux suivants:

Les protocoles FF utilisent les identificateurs uniques suivants dans les membres physicalLayer au sein du type de données PhysicalLayer (Tableau 35 pour H1):

**Tableau 35 – Identificateurs de couche physique pour H1**

Valeur d'identificateur	Nom	Description
0D8FB517-1D8D-4455-9CE1-1B4A5DD4A0D2	FF H1	Couche physique H1 de la FOUNDATION Fieldbus™, telle que décrite dans "FF 816 - 31,25 kbit/s Physical Layer"

Le Tableau 36 définit quelle DataLinkLayer doit être utilisée en combinaison avec les valeurs de BusCategory définies dans le Tableau 3.

**Tableau 36 – Identificateurs de couche DataLink**

Valeur d'identificateur	Nom	Description
63D4C62E-91A9-4904-BCFC-3D3479C2EBAD	FDL	FF - 822 H1 Data Link Protocol (Protocole de liaison de données) et FF – 821 H1 Data Link Services (Services de liaison de données)

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 62453-301:2009/AMD1:2016](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016>

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

## ITEH STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

3, rue de Varembé                            IEC 62453-301:2009/AMD1:2016  
PO Box 131                                    <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1936a3a5-b038-4fc8-8b47-9acf8932f701/iec-62453-301-2009-amd1-2016>  
CH-1211 Geneva 20                            Switzerland

Tel: + 41 22 919 02 11  
Fax: + 41 22 919 03 00  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://www.iec.ch)