



# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE



**Field device integration (FDI) –  
Part 3: Server**

**Intégration des appareils de terrain (FDI) –  
Partie 3: Serveur**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

ICS 25.040.40; 35.100.05

ISBN 978-2-8322-9310-2

**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.**

## CONTENTS

FOREWORD.....	5
INTRODUCTION.....	7
1 Scope.....	8
2 Normative references .....	8
3 Terms, definitions, abbreviated terms and conventions.....	9
3.1 Terms and definitions.....	9
3.2 Abbreviated terms.....	9
3.3 Conventions.....	9
4 Overview .....	9
5 Information Model.....	10
5.1 General.....	10
5.2 Online/Offline.....	11
5.2.1 Overview .....	11
5.2.2 Transfer to device.....	11
5.2.3 Transfer from device.....	11
5.3 Access privileges .....	12
5.4 Private Parameters .....	12
5.5 Locking.....	12
5.6 EditContext.....	13
5.6.1 Concept and usage model .....	13
5.6.2 Services .....	14
5.6.3 NodeIds.....	15
5.6.4 Reading.....	15
5.6.5 Writing.....	15
5.6.6 Writing dominant and dependent Variables.....	15
5.6.7 Actions (EDD METHODS).....	17
5.6.8 UIDs.....	18
5.6.9 Synchronization.....	18
5.7 Reading.....	18
5.7.1 General.....	18
5.7.2 Reading offline variables .....	19
5.7.3 Reading online variables .....	19
5.8 Writing.....	20
5.8.1 General .....	20
5.8.2 Write offline variables .....	21
5.8.3 Writing online variables .....	22
5.8.4 Writing to an EditContext.....	24
5.9 Subscription.....	25
5.9.1 General .....	25
5.9.2 Subscription of offline variables .....	25
5.9.3 Subscription of online variables .....	26
5.10 Device topology .....	28
5.10.1 General .....	28
5.10.2 Connection Points .....	28
5.10.3 Topology management .....	29
5.10.4 Topology scanning.....	32

5.10.5	Use of SCAN function .....	33
5.10.6	Validation of defined topology .....	34
5.11	User Interface Elements .....	34
5.11.1	User Interface Descriptions .....	34
5.11.2	User Interface Plug-ins .....	35
5.12	Actions .....	35
5.12.1	FDI Server – FDI Client interaction .....	35
5.12.2	Action state machine .....	38
5.12.3	Actions Proxies .....	40
5.12.4	Actions, EDD Actions and Actions Proxies .....	40
6	OPC UA services .....	42
6.1	OPC UA profiles .....	42
6.2	Service error information .....	42
6.2.1	Overview .....	42
6.2.2	OPC UA services and their response .....	42
6.2.3	Mappings of EDDL response codes to OPC UA service response .....	42
6.3	Parameter value update during write service request .....	43
6.4	Localization .....	44
6.5	Audit events .....	44
7	Communication .....	44
7.1	Notation .....	44
7.2	General .....	44
7.2.1	Concepts .....	44
7.2.2	Terms .....	47
7.3	Communication Service processing .....	48
7.3.1	Communication Service invocation .....	48
7.3.2	Analyze communication path .....	48
7.3.3	Manage communication relations .....	49
7.3.4	Communication service request mapping .....	49
7.3.5	Communication service request propagation .....	50
7.3.6	Communication error handling .....	51
7.4	FDI Communication Server specific handling .....	51
7.4.1	Discovery .....	51
7.4.2	Information Model synchronization .....	52
8	Parallel Execution within the FDI Server .....	52
8.1	Motivation .....	52
8.2	Internal structure of the EDD interpreter .....	52
8.3	Rules for running an EDD entity .....	53
Annex A (informative)	FDI Server functional structure .....	54
A.1	FDI functional elements .....	54
A.2	FDI Server extension .....	55
Annex B (informative)	Access privileges and user roles .....	57
B.1	User roles and usage case .....	57
B.2	Private data usage .....	58
Annex C (informative)	Parallel execution within the FDI Server – Examples .....	59
C.1	Simple example for a synchronous execution .....	59
C.2	Example for a concurrent execution .....	59
C.3	Deadlock detection in concurrent execution .....	61

Figure 1 – FDI architecture diagram .....	8
Figure 2 – Locking services .....	13
Figure 3 – EditContext models .....	14
Figure 4 – Online EditContext state diagram for dominant and dependent Variables .....	16
Figure 5 – Offline EditContext state diagram for dominant and dependent Variables .....	17
Figure 6 – EditContext for EDD Methods .....	17
Figure 7 – Offline variable read .....	19
Figure 8 – Online variable read .....	20
Figure 9 – Offline variable write immediate .....	21
Figure 10 – Online variable write immediate .....	23
Figure 11 – Write with EditContext .....	24
Figure 12 – Offline variable subscription .....	26
Figure 13 – Online variable subscription .....	27
Figure 14 – Topology with Network objects (non-normative) .....	28
Figure 15 – Add Device to topology .....	30
Figure 16 – Remove device from topology .....	31
Figure 17 – Scan topology .....	32
Figure 18 – Action execution .....	37
Figure 19 – Action state machine .....	38
Figure 20 – System communication integration example .....	45
Figure 21 – FDI Communication Server integration example .....	46
Figure 22 – Gateway integration example .....	47
Figure 23 – Message propagation example scenario .....	50
Figure A.1 – Functional components of an FDI Server .....	54
Figure A.2 – FDI Server extensions .....	56
Figure B.1 – User roles and access privileges .....	57
Figure C.1 – Synchronous execution of two triggers .....	59
Figure C.2 – Concurrent execution of two triggers (step 1) .....	59
Figure C.3 – Concurrent execution of two triggers (step 2) .....	60
Figure C.4 – Concurrent execution of two triggers (step 3) .....	60
Figure C.5 – Concurrent execution of two triggers (step 4) .....	61
Figure C.6 – Concurrent execution of two triggers .....	61
Table 1 – Action states .....	38
Table 2 – Action state transitions .....	39
Table 3 – EDD Action types and the EDD constructs that use them .....	41
Table 4 – OPC UA severity bits and EDDL response codes TYPE .....	43

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

### FIELD DEVICE INTEGRATION (FDI) –

#### Part 3: Server

#### FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 62769-3 has been prepared by subcommittee 65E: Devices and integration in enterprise systems, of IEC technical committee 65: Industrial-process measurement, control and automation.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 2015. This edition constitutes a technical revision.

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

- a) modification of the edit context concept to harmonize the IEC 61804 and the IEC 62769 series.

The text of this International Standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
65E/760/FDIS	65E/770/RVD

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

This document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all parts in the IEC 62769 series, published under the general title *Field Device Integration (FDI)*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific document. At this date, the document will be

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

**IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.**

## INTRODUCTION

The IEC 62769 series has the general title *Field Device Integration (FDI)* and the following parts:

- Part 1: Overview
- Part 2: FDI Client
- Part 3: FDI Server
- Part 4: FDI Packages
- Part 5: FDI Information Model
- Part 6: FDI Technology Mapping
- Part 7: FDI Communication Devices
- Part 100: Profiles – Generic Protocol Extensions
- Part 101-1: Profiles – Foundation Fieldbus H1
- Part 101-2: Profiles – Foundation Fieldbus HSE
- Part 103-1: Profiles – PROFIBUS
- Part 103-4: Profiles – PROFINET
- Part 109-1: Profiles – HART and WirelessHART
- Part 115-2: Profiles – Protocol-specific Definitions for Modbus RTU
- Part 150-1: Profiles – ISA 100.11a

Withhold.com

# FIELD DEVICE INTEGRATION (FDI) – Part 3: Server

## 1 Scope

This part of IEC 62769 specifies the FDI Server. The overall FDI architecture is illustrated in Figure 1. The architectural components that are within the scope of this document have been highlighted in this figure.

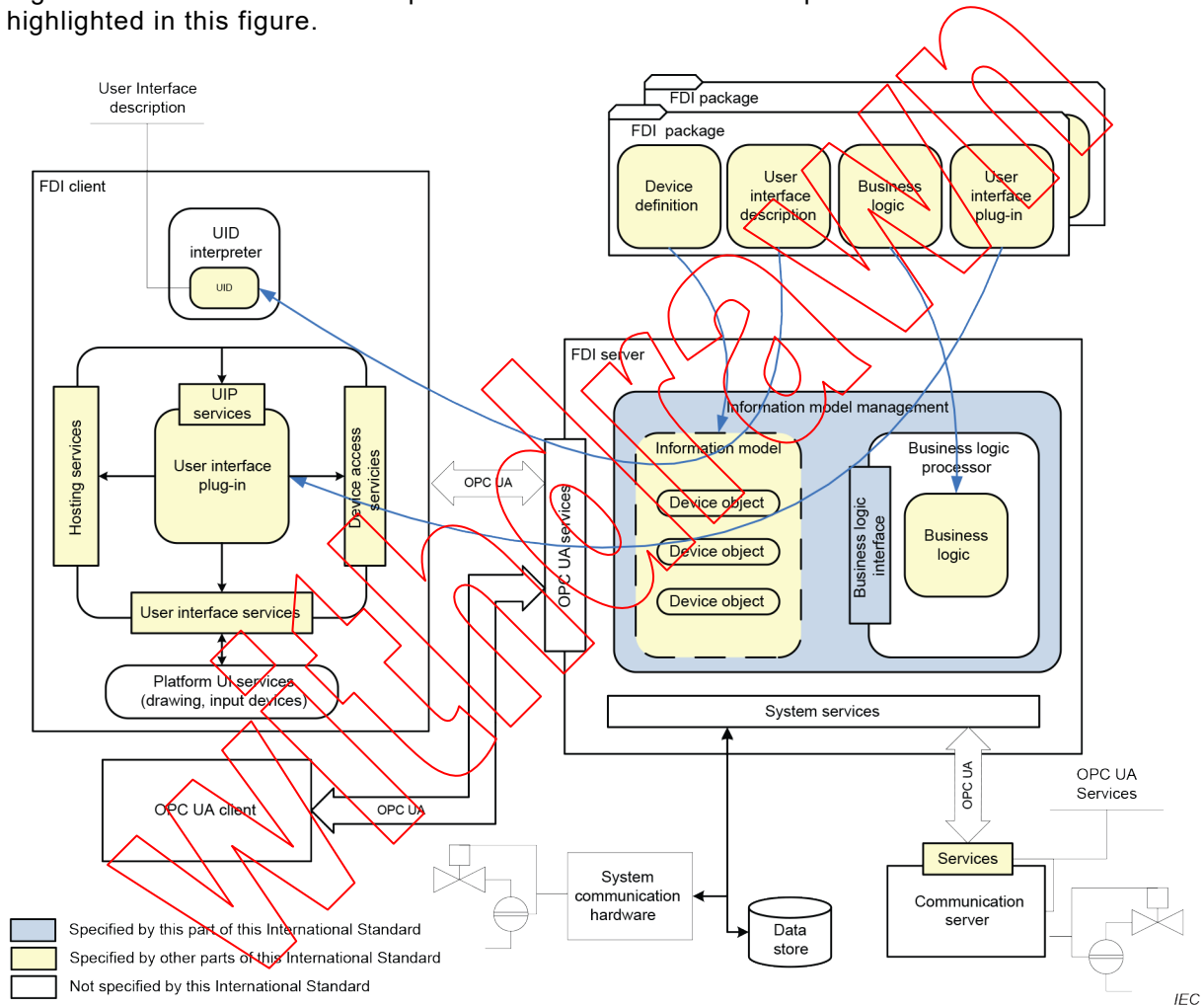


Figure 1 – FDI architecture diagram

## 2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements 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 61804 (all parts), *Function blocks (FB) for process control and electronic device description language (EDDL)*



IEC 61804-4:2020, *Function blocks (FB) for process control and electronic device description language (EDDL) – Part 4: EDD interpretation*

IEC 62541-4, *OPC unified architecture – Part 4: Services*

IEC 62541-7, *OPC unified architecture – Part 7: Profiles*

IEC 62769-1, *Field Device Integration (FDI) – Part 1: Overview*

IEC 62769-2, *Field Device Integration (FDI) – Part 2: FDI Client*

IEC 62769-4, *Field Device Integration (FDI) – Part 4: FDI Packages*

IEC 62769-5, *Field Device Integration (FDI) – Part 5: FDI Information Model*

IEC 62769-7, *Field Device Integration (FDI) – Part 7: Communication Devices*

Withdrawn

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS .....	67
INTRODUCTION .....	69
1 Domaine d'application .....	70
2 Références normatives .....	70
3 Termes, définitions, termes abrégés et conventions .....	71
3.1 Termes et définitions .....	71
3.2 Termes abrégés .....	71
3.3 Conventions .....	71
4 Vue d'ensemble .....	71
5 Modèle d'Information .....	72
5.1 Généralités .....	72
5.2 En ligne/Hors ligne .....	73
5.2.1 Vue d'ensemble .....	73
5.2.2 Transfer to device (Transfert vers l'appareil) .....	73
5.2.3 Transfer from device (Transfert à partir de l'appareil) .....	73
5.3 Privilèges d'accès .....	74
5.4 Paramètres privés .....	74
5.5 Verrouillage (Locking) .....	74
5.6 EditContext .....	75
5.6.1 Concept et modèle d'utilisation .....	75
5.6.2 Services .....	76
5.6.3 NodeId .....	77
5.6.4 Lecture .....	77
5.6.5 Écriture .....	77
5.6.6 Écriture de Variables dominantes et dépendantes .....	77
5.6.7 Actions (MÉTHODES EDD) .....	79
5.6.8 UID .....	79
5.6.9 Synchronisation .....	80
5.7 Lecture .....	80
5.7.1 Généralités .....	80
5.7.2 Lecture de variables hors ligne .....	81
5.7.3 Lecture de variables en ligne .....	81
5.8 Écriture .....	82
5.8.1 Généralités .....	82
5.8.2 Écriture de variables hors ligne .....	83
5.8.3 Écriture de variables en ligne .....	84
5.8.4 Écriture dans un EditContext .....	85
5.9 Subscription (Abonnement) .....	86
5.9.1 Généralités .....	86
5.9.2 Abonnement aux variables hors ligne .....	86
5.9.3 Abonnement aux variables en ligne .....	87
5.10 Topologie d'appareils .....	89
5.10.1 Généralités .....	89
5.10.2 Points de connexion .....	89
5.10.3 Gestion de topologie .....	90
5.10.4 Balayage de topologie .....	93

5.10.5	Utilisation de la fonction SCAN .....	94
5.10.6	Validation de la topologie définie .....	94
5.11	Éléments de l'interface utilisateur .....	95
5.11.1	Descriptions d'interface utilisateur .....	95
5.11.2	Plugiciels d'Interface Utilisateur .....	96
5.12	Actions .....	96
5.12.1	Interaction Serveur FDI – Client FDI .....	96
5.12.2	Diagramme d'états Action .....	98
5.12.3	Proxy d'Actions.....	101
5.12.4	Actions, Actions EDD et Proxy d'Actions.....	101
6	Services OPC UA .....	103
6.1	Profils OPC UA .....	103
6.2	Informations relatives aux erreurs de services .....	103
6.2.1	Vue d'ensemble .....	103
6.2.2	Services OPC UA et leur réponse .....	103
6.2.3	Mappings des codes de réponse EDDL à la réponse à la demande de service OPC UA.....	103
6.3	Mise à jour de valeurs de paramètres au cours de demande de service Write .....	104
6.4	Localisation .....	105
6.5	Événements d'audit.....	105
7	Communication.....	105
7.1	Notation .....	105
7.2	Généralités .....	105
7.2.1	Concepts .....	105
7.2.2	Termes .....	108
7.3	Traitement de Services de Communication .....	109
7.3.1	Invocation de Services de Communication.....	109
7.3.2	Analyse de chemin de communication .....	109
7.3.3	Gestion des relations de communication.....	110
7.3.4	Mapping des demandes de services de communication .....	110
7.3.5	Propagation des demandes de services de communication.....	111
7.3.6	Traitement des erreurs de communication .....	112
7.4	Traitement spécifique à un Serveur de Communication FDI .....	112
7.4.1	Discovery (Découverte) .....	112
7.4.2	Synchronisation de Modèles d'Information.....	113
8	Exécution parallèle au sein du Serveur FDI .....	113
8.1	Motivation .....	113
8.2	Structure interne de l'interpréteur EDD .....	113
8.3	Règles pour exécuter une entité EDD .....	114
Annexe A (informative)	Structure fonctionnelle d'un Serveur FDI .....	115
A.1	Éléments fonctionnels FDI .....	115
A.2	Extension de Serveur FDI .....	116
Annexe B (informative)	Privilèges d'accès et rôles d'utilisateur .....	117
B.1	Rôles d'utilisateur et cas d'utilisation .....	117
B.2	Utilisation de données privées .....	118
Annexe C (informative)	Exécution parallèle au sein du Serveur FDI – Exemples.....	119
C.1	Exemple simple pour une exécution synchrone.....	119
C.2	Exemple pour une exécution simultanée .....	119

C.3	Détection d'impasse en exécution simultanée .....	121
Figure 1	– Diagramme de l'architecture FDI .....	70
Figure 2	– Services de verrouillage .....	75
Figure 3	– Modèles d'EditContext .....	76
Figure 4	– Diagramme d'états EditContext Online pour Variables dominantes et dépendantes .....	78
Figure 5	– Diagramme d'états EditContext Offline pour Variables dominantes et dépendantes .....	79
Figure 6	– EditContext pour les Méthodes EDD .....	79
Figure 7	– Variable hors ligne lue .....	81
Figure 8	– Variable en ligne lue .....	82
Figure 9	– Écriture immédiate de variables hors ligne .....	83
Figure 10	– Écriture immédiate de variable en ligne .....	84
Figure 11	– Écriture avec EditContext .....	85
Figure 12	– Abonnement à des variables hors ligne .....	87
Figure 13	– Abonnement aux variables en ligne .....	88
Figure 14	– Topologie avec des objets Réseaux (non normative) .....	89
Figure 15	– Ajout d'un appareil à la topologie .....	91
Figure 16	– Retrait d'un appareil de la topologie .....	92
Figure 17	– Balayage de topologie .....	93
Figure 18	– Exécution d'Action .....	98
Figure 19	– Diagramme d'états Action .....	99
Figure 20	– Exemple d'intégration des communications d'un système .....	106
Figure 21	– Exemple d'intégration de Serveur de Communication FDI .....	107
Figure 22	– Exemple d'intégration de passerelle .....	108
Figure 23	– Exemple de scénario de propagation de message .....	111
Figure A.1	– Composants fonctionnels d'un Serveur FDI .....	115
Figure A.2	– Extensions de Serveur FDI .....	116
Figure B.1	– Rôles d'utilisateur et privilèges d'accès .....	117
Figure C.1	– Exécution synchrone de deux déclencheurs .....	119
Figure C.2	– Exécution simultanée de deux déclencheurs (étape 1) .....	119
Figure C.3	– Exécution simultanée de deux déclencheurs (étape 2) .....	120
Figure C.4	– Exécution simultanée de deux déclencheurs (étape 3) .....	120
Figure C.5	– Exécution simultanée de deux déclencheurs (étape 4) .....	120
Figure C.6	– Exécution simultanée de deux déclencheurs .....	121
Tableau 1	– États d'Action .....	99
Tableau 2	– Transitions d'états Action .....	100
Tableau 3	– Types d'Actions EDD et les constructions EDD qui les utilisent .....	102
Tableau 4	– Bits "sévérité" de l'OPC UA et TYPE des codes de réponse EDDL .....	104

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### INTÉGRATION DES APPAREILS DE TERRAIN (FDI) –

#### Partie 3: Serveur

#### AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Électrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale IEC 62769-3 a été établie 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.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 2015. Cette édition constitue une révision technique.

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

- a) modification du concept de contexte rédactionnel en vue de l'harmonisation des séries IEC 61804 et IEC 62769.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
65E/760/FDIS	65E/770/RVD

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

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

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 62769, publiées sous le titre général *Intégration des appareils de terrain (FDI)* peut être consultée sur le site web de l'IEC.

Le comité a décidé que le contenu de ce document 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 au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

**IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.**

## INTRODUCTION

La série IEC 62769 est publiée sous le titre général "*Intégration des appareils de terrain (FDI)*" et comporte les parties suivantes:

- Partie 1: Vue d'ensemble
- Partie 2: Client FDI
- Partie 3: Serveur FDI
- Partie 4: Paquetages FDI
- Partie 5: Modèle d'Information FDI
- Partie 6: Mapping de technologies FDI
- Partie 7: Appareils de Communication FDI
- Partie 100: Profils – Extensions de protocoles génériques
- Partie 101-1: Profils – Foundation Fieldbus H1
- Partie 101-2: Profils – Foundation Fieldbus HSE
- Partie 103-1: Profils – PROFIBUS
- Partie 103-4: Profils – PROFINET
- Partie 109-1: Profils – HART et WirelessHART
- Partie 115-2: Profils – Définitions spécifiques au protocole pour Modbus-RTU
- Partie 150-1: Profils – ISA 100.11a

# INTÉGRATION DES APPAREILS DE TERRAIN (FDI) –

## Partie 3: Serveur

### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 62769 spécifie le Serveur FDI. L'architecture FDI complète est représentée à la Figure 1. Les composants architecturaux qui relèvent du domaine d'application du présent document ont été mis en évidence dans cette figure.

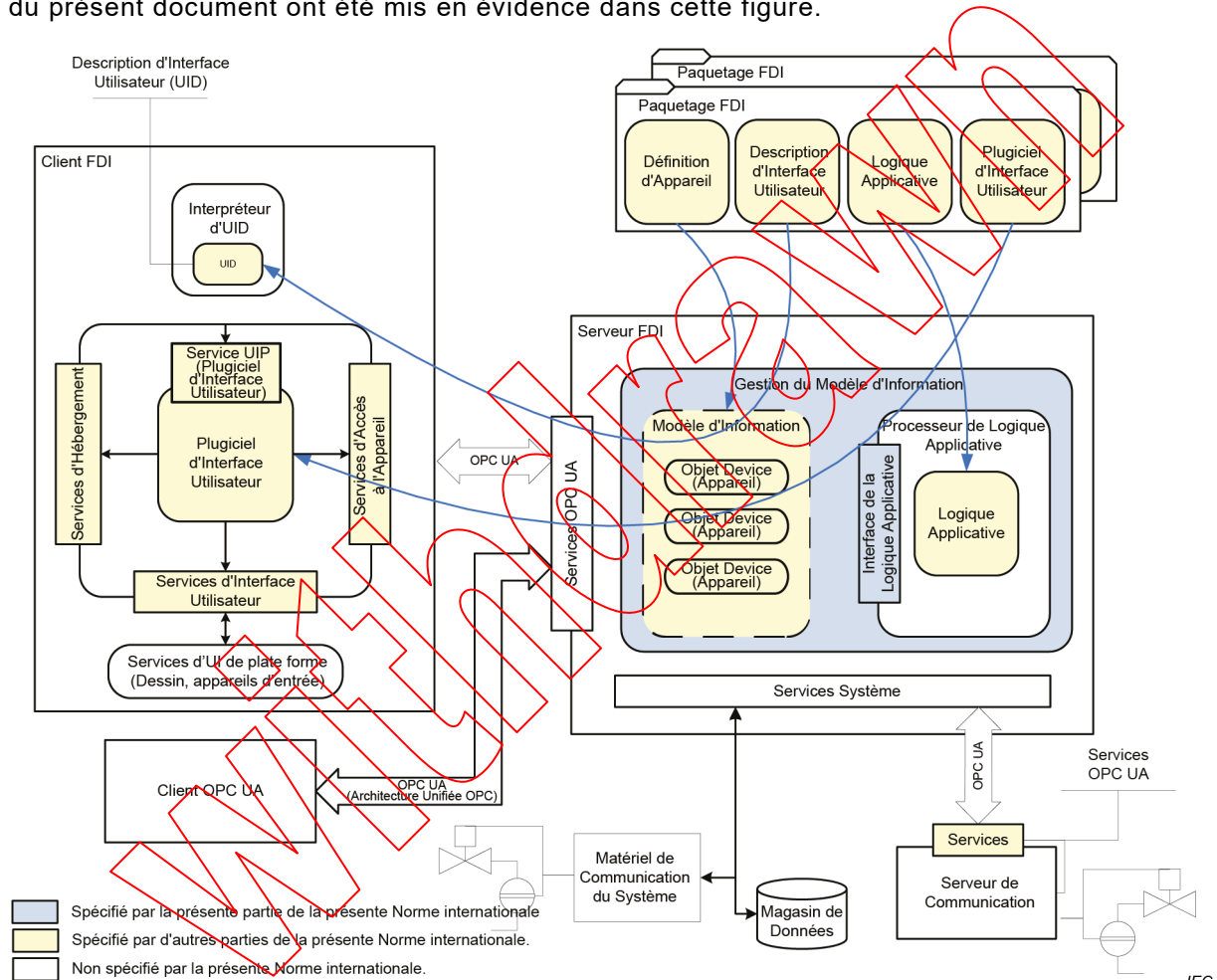


Figure 1 – Diagramme de l'architecture FDI

### 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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).

IEC 61804 (toutes les parties), *Blocs fonctionnels (FB) pour les procédés industriels et le langage de description électronique de produit (EDDL)*

IEC 61804-4 :2020, *Blocs fonctionnels (FB) pour les procédés industriels et le langage de description électronique de produit (EDDL) – Partie 4: Interprétation EDD*

IEC 62541-4, *Architecture unifiée OPC – Partie 4: Services*



IEC 62541-7, *Architecture unifiée OPC – Partie 7: Profils*

IEC 62769-1, *Intégration des appareils de terrain (FDI) – Partie 1: Vue d'ensemble*

IEC 62769-2, *Intégration des appareils de terrain (FDI) – Partie 2: Client FDI*

IEC 62769-4, *Intégration des appareils de terrain (FDI) – Partie 4: Paquetages FDI*

IEC 62769-5, *Intégration des appareils de terrain (FDI) – Partie 5: Modèle d'Information FDI*

IEC 62769-7, *Intégration des appareils de terrain (FDI) – Partie 7: Appareils de communication*

Withdrawn