DIN EN IEC 62453-302

DIN

ICS 35.160; 35.240.50

Entwurf

Einsprüche bis 2022-09-01
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 62453-302:2018-07

Field Device Tool (FDT)-Schnittstellenspezifikation – Teil 302: Integration von Kommunikationsprofilen – Kommunikationsprofilfamilie (CPF) 2 nach IEC 61784 (IEC 65E/791/CDV:2021); Englische Fassung prEN IEC 62453-302:2021

Field device tool (FDT) interface specification –
Part 302: Communication profile integration –
IEC 61784 CPF 2
(IEC 65E/791/CDV:2021);
English version prEN IEC 62453-302:2021

Spécification des interfaces des outils des dispositifs de terrain (FDT) –
Partie 302: Intégration des profils de communication –
CPF 2 de l'IEC 61784
(IEC 65E/791/CDV:2021);
Version anglaise prEN IEC 62453-302:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-07-01 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Merianstraße 28, 63069 Offenbach am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 39 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN IEC 62453-302:2021-08 "Field Device Tool (FDT)-Schnittstellenspezifikation – Teil 302: Kommunikationsprofilfamilie (CPF) 2 nach IEC 61784" (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dem entsprechend ist das internationale Dokument IEC 65E/791/CDV:2021-08 "Field device tool (FDT) interface specification – Part 302: Communication profile integration - IEC 61784 CPF 2" unverändert in den Entwurf prEN IEC 62453-302:2021-08 übernommen worden.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/SC 65E "Devices and integration in enterprise systems" der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC. Das Dokument wurde den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Bei der Abstimmung zu dem Europäischen Schluss-Entwurf bei CENELEC und dem Internationalen Schluss-Entwurf bei IEC [Final Draft International Standard (FDIS)] sind jeweils nur "JA/NEIN"-Entscheidungen möglich, wobei "NEIN"-Entscheidungen fundiert begründet werden müssen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/K 956 "Industrielle Kommunikation" der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Das Präsidium des DIN hat mit Präsidialbeschluss 1/2004 festgelegt, dass DIN-Normen, deren Inhalt sich auf internationale Arbeitsergebnisse der Informationsverarbeitung gründet, unter bestimmten Bedingungen allein in englischer Sprache veröffentlicht werden dürfen. Diese Bedingungen sind für den vorliegenden Normentwurf erfüllt.

Da sich die Benutzer des vorliegenden Normentwurfs der englischen Sprache als Fachsprache bedienen, wird die englische Fassung des IEC 65E/791/CDV veröffentlicht. Zu deren Einleitung, Abschnitt 1, der den Anwendungsbereich festlegt, und deren Abschnitt 3, der die Begriffe und Abkürzungen festlegt, wurde eine Übersetzung angefertigt und als informativer Nationaler Anhang NA des vorliegenden Normentwurfs hinzugefügt. Für die meisten der verwendeten Begriffe existieren keine gebräuchlichen deutschen Benennungen, da sich die deutschen Anwender in der Regel ebenfalls der englischen Benennungen bedienen. Dieser Normentwurf steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit Rechtsvorschriften und ist nicht als Sicherheitsnorm anzusehen.

Es ist vorgesehen, auch bei der entsprechenden zukünftigen Deutschen Norm auf die deutsche Sprachfassung zu verzichten und diese in der englischsprachigen Fassung zu veröffentlichen.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Das Original-Dokument enthält Bilder in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder in der originalen Farbdarstellung.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 62453-302:2018-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Allgemeine technische Überarbeitung;

b) Die wesentlichen Änderungen wurden vorgenommen, um eine bessere Unterstützung für Ethernet IP zu bieten (siehe Abschnitte 9.3, 10 und 12.4).

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Auszugsweise Übersetzung

Reihenfolge und Inhalt der folgenden Abschnitte sind identisch mit denen in den jeweiligen Abschnitten der Englischen Fassung.

EINLEITUNG

Dieser Teil von IEC 62453 definiert eine Schnittstellenspezifikation für Entwickler von FDT(en: field device tool)-Komponenten für die Funktionssteuerung und den Datenzugriff in einer Client-Server-Architektur. Die Spezifikation ist ein Ergebnis eines Analyse- und Entwurfsprozesses zur Entwicklung standardisierter Schnittstellen, um die Entwicklung von Servern und Clients durch viele Hersteller, die nahtlos zusammenarbeiten müssen, zu erleichtern.

Mit der Integration von Feldbussen in Steuerungssysteme ergeben sich einige weitere Aufgaben, die durchgeführt werden müssen. Zusätzlich zu Feldbus- und gerätespezifischen Werkzeugen ist es notwendig, diese Werkzeuge in übergeordnete systemweite Planungs- oder Engineering-Werkzeuge zu integrieren. Insbesondere in umfangreichen und heterogenen Steuerungssystemen, typisch für den Bereich der Prozessindustrie, ist die eindeutige Definition von Engineering-Schnittstellen, die einfach zu nutzen sind, von großer Bedeutung.

Eine gerätespezifische Software-Komponente, ein so genannter DTM (en: device type manager) wird vom Feldgerätehersteller zusammen mit dem entsprechenden Gerät bereitgestellt. Jeder DTM wird über in dieser Spezifikation definierte FDT-Schnittstellen in Engineering-Tools integriert. Dieser Integrations-Ansatz ist allgemein offen für alle Feldbustypen und unterstützt somit die Integration von unterschiedlichen Gerätetypen in heterogene Steuerungssysteme.

Bild 1 zeigt, wie sich IEC 62453-302 in die Struktur der Normenreihe IEC 62453 einfügt.

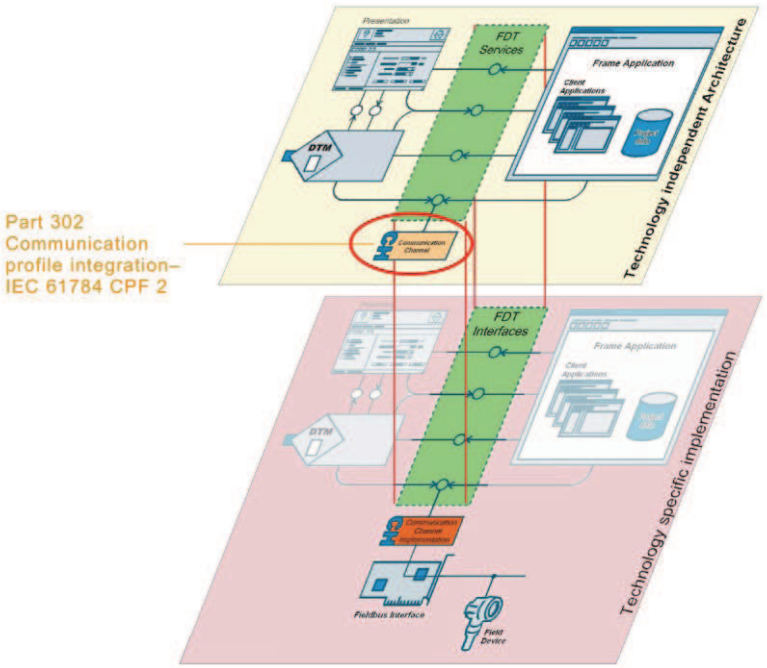

Bild 1 – Teil 302 der Normenreihe IEC 62453

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

Field Device Tool (FDT)-Schnittstellenspezifikation – Teil 302: Integration von Kommunikationsprofilen – Kommunikationsprofilfamilie (CPF) 2 nach IEC 61784

1 Anwendungsbereich

Kommunikationsprofilfamilie 2 (en: communication profile family) (allgemein als CIP™[1] bezeichnet) definiert die Kommunikationsprofile auf der Grundlage von IEC 61158-2 Type 2, IEC 61158-3-2, IEC 61158-4-2, IEC 61158-5-2, IEC 61158-6-2, und IEC 62026-3. Die Basisprofile CP 2/1 (ControlNet™[2]), CP 2/2 (EtherNet/IP™[3]) und CP 2/3 (DeviceNet™[1]) sind in IEC 61784-1 und IEC 61784-2 definiert. Ein zusätzliches Kommunikationsprofil (CompoNet™[1]), ebenfalls basierend auf CIP™, ist in [15 definiert].

Dieser Teil von IEC 62453 enthält Informationen für die Integration der CIP™-Technologie in die FDT-Schnittstellenspezifikation (IEC 62453-2).

Dieser Teil von IEC 62453 legt die Kommunikation und andere Dienste fest.

Diese Spezifikation enthält weder die FDT-Spezifikation noch ändert sie diese.

3 Begriffe, Symbole, Abkürzungen und Konventionen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 62453-1 und IEC 62453-2.

3.2 Symbole und Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Symbole und Abkürzungen nach IEC 62453-1, IEC 62453-2 und die folgenden Symbole und Abkürzungen.

CIP™	Gemeinsames Industrieprotokoll (en: Common Industrial Protocol)	
EDS	Elektronisches Datenblatt (en: Electronic Data Sheet)	[ISO 15745-2]

---

1 CIP™ (Common Industrial Protocol), DeviceNet™ und CompoNet™ sind Handelsnamen der Open DeviceNet Vendor Association, Inc (ODVA). Diese Angabe dient nur zur Unterrichtung der Anwender dieses Dokuments und bedeutet keine Anerkennung des Inhabers des Handelsnamens oder eines seiner Produkte durch die IEC. Die Übereinstimmung mit dieser Norm erfordert nicht die Verwendung der Handelsnamen CIP™, DeviceNet™ oder CompoNet™. Die Verwendung der Handelsnamen CIP™, DeviceNet™ oder CompoNet™ erfordert die Erlaubnis der Open DeviceNet Vendor Association, Inc.

2 ControlNet™ ist ein Handelsname der ControlNet International, Ltd. Diese Angabe dient nur der Unterrichtung der Anwender dieses Dokuments und bedeutet keine Anerkennung des Inhabers des Warenzeichens oder eines seiner Produkte durch die IEC. Die Übereinstimmung mit diesem Profil erfordert nicht die Verwendung des Handelsnamens ControlNet™. Die Verwendung des Handelsnamens ControlNet™ erfordert die Erlaubnis von ControlNet International, Ltd.

3 EtherNet/IP™ ist ein Handelsname der ControlNet International, Ltd. und der Open DeviceNet Vendor Association, Inc. Diese Angabe dient nur der Unterrichtung der Anwender dieses Dokuments und bedeutet keine Anerkennung des Inhabers des Warenzeichens oder eines seiner Produkte durch die IEC. Die Übereinstimmung mit diesem Profil erfordert nicht die Verwendung des Handelsnamens EtherNet/IP™. Die Verwendung des Handelsnamens EtherNet/IP™ erfordert die Erlaubnis entweder der ControlNet International, Ltd. oder der Open DeviceNet Vendor Association, Inc.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

3.3 Konventionen

3.3.1 Namen von Datentypen und Referenzierung auf Datentypen

Die Konventionen für die Benennung und Referenzierung von Datentypen sind in IEC 62453-2:–, Abschnitt A.1 erläutert.

3.3.2 Vokabular für Anforderungen

Die folgenden Ausdrücke werden zur Festlegung von Anforderungen verwendet.

Verwendung von „muss“ oder „verpflichtend“	Keine Ausnahmen zulässig
Verwendung von „sollte“ oder „empfohlen“	Starke Empfehlung. In besonderen Ausnahmefällen kann es sinnvoll sein, von dem beschriebenen Verhalten abzuweichen.
Verwendung von „kann“ oder „optional/wahlfrei“	Je nach den definierten Bedingungen kann eine Funktion oder ein Verhalten bereitgestellt werden.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

FIELD DEVICE TOOL (FDT) INTERFACE SPECIFICATION – Part 302: Communication profile integration – IEC 61784 CPF 2

Contents

Page

INTRODUCTION 9
1 Scope 10
2 Normative references 10
3 Terms, definitions, symbols, abbreviated terms and conventions 11
3.1 Terms and definitions 11
3.2 Symbols and abbreviated terms 11
3.3 Conventions 11
3.3.1 Data type names and references to data types 11
3.3.2 Vocabulary for requirements 11
4 Bus category 12
5 Access to instance and device data 13
6 Protocol specific behavior 13
7 Protocol specific usage of general data types 13
8 Protocol specific common data types 14
9 Network management data types 18
9.1 General 18
9.2 Node address 18
9.3 Scanner/master – Bus parameter set (CIP) 18
10 Communication data types 28
11 Channel parameter data types 30
12 Device identification 33
12.1 Device type identification data types 33
12.2 Topology scan data types 34
12.3 Scan identification data types 34
12.4 Device type identification data types 35
Anhang A (informative) Implementation hints 37
A.1 Addressing in CompoNet DTMs 37
A.2 Displaying addresses of CompoNet DTMs 38
A.3 Handling of Config1 and Config2 elements in EtherNet/IP 38
Bibliography 39

Figures

Figure 1 – Part 302 of the IEC 62453 series 9
Figure A.1 – Examples of DTM naming for CompoNet 38

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

Tables

Table 1 – Protocol identifiers 12
Table 2 – Physical layer identifiers for DeviceNet 12
Table 3 – Physical layer identifiers for ControlNet 12
Table 4 – Physical layer identifiers for Ethernet/IP 12
Table 5 – Physical layer identifiers for CompoNet 13
Table 6 – Data link layer identifiers 13
Table 7 – Protocol specific usage of general data types 14
Table 8 – Simple protocol specific common data types 15
Table 9 – Structured protocol specific common data types 16
Table 10 – Simple fieldbus configuration data types 19
Table 11 – Structured fieldbus configuration data types 21
Table 12 – Simple communication data types 28
Table 13 – Structured communication data types 29
Table 14 – Simple channel parameter data types 31
Table 15 – Structured channel parameter data types 31
Table 16 – Identification data types with protocol specific mapping 33
Table 17 – Simple identification data types with protocol independent semantics 34
Table 18 – Structured identification data types with protocol independent semantics 34
Table 19 – Simple scan identification data types 34
Table 20 – Structured scan identification data types 35
Table 21 – Structured device type identification data types 35
Table A.1 – CompoNet relationship between Device Category, Node Address, MAC ID 37

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

INTRODUCTION

This part of IEC 62453 is an interface specification for developers of FDT (Field Device Tool) components for function control and data access within a client/server architecture. The specification is a result of an analysis and design process to develop standard interfaces to facilitate the development of servers and clients by multiple vendors that need to interoperate seamlessly.

With the integration of fieldbusses into control systems, there are a few other tasks which need to be performed. In addition to fieldbus- and device-specific tools, there is a need to integrate these tools into higher-level system-wide planning or engineering tools. In particular, for use in extensive and heterogeneous control systems, typically in the area of the process industry, the unambiguous definition of engineering interfaces that are easy to use for all those involved is of great importance.

A device-specific software component, called DTM (Device Type Manager), is supplied by the field device manufacturer with its device. The DTM is integrated into engineering tools via the FDT interfaces defined in this specification. The approach to integration is in general open for all kinds of fieldbusses and thus meets the requirements for integrating different kinds of devices into heterogeneous control systems.

Bild 1 shows how IEC 62453-302 is aligned in the structure of the IEC 62453 series.

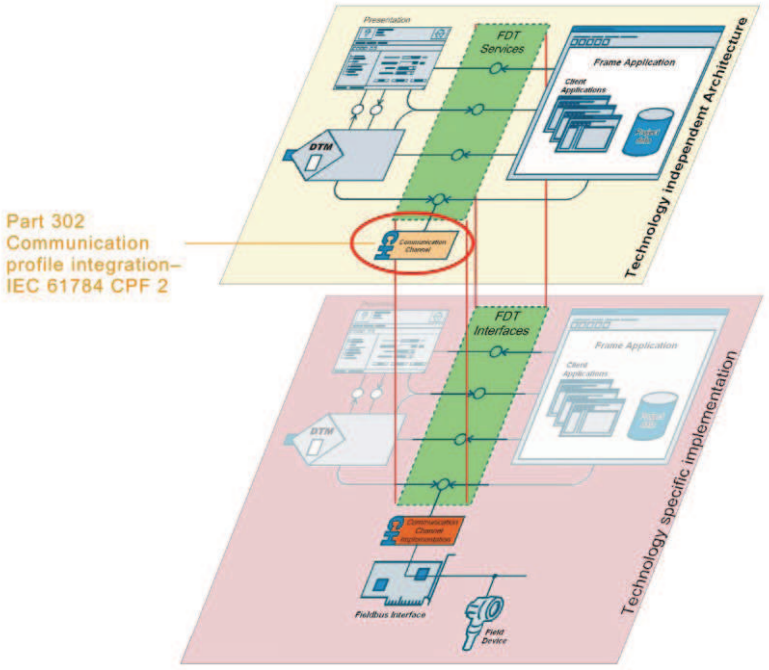

Figure 1 – Part 302 of the IEC 62453 series

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

1 Scope

Communication Profile Family 2 (commonly known as CIP™[4]) defines communication profiles based on IEC 61158-2 Type 2, IEC 61158-3-2, IEC 61158-4-2, IEC 61158-5-2, IEC 61158-6-2, and IEC 62026-3. The basic profiles CP 2/1 (ControlNet™[5]), CP 2/2 (EtherNet/IP™[6]), and CP 2/3 (DeviceNet™[1]) are defined in IEC 61784-1 and IEC 61784-2. An additional communication profile (CompoNet™[1]), also based on CIP™, is defined in [15].

This part of IEC 62453 provides information for integrating the CIP™ technology into the FDT interface specification (IEC 62453-2).

This part of IEC 62453 specifies communication and other services.

This specification neither contains the FDT specification nor modifies it.

2 Normative references

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

IEC 61158-2, *Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 2: Physical layer specification and service definition*

IEC 61158-3-2, *Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 3-2: Data-link layer service definition – Type 2 elements*

IEC 61158-4-2, *Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 4-2: Data-link layer protocol specification – Type 2 elements*

IEC 61158-5-2:2014, *Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 5-2: Application layer service definition – Type 2 elements*

IEC 61158-6-2:2014, *Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 6-2: Application layer protocol specification – Type 2 elements*

IEC 61784-1, *Industrial communication networks – Profiles – Part 1: Fieldbus profiles*

IEC 61784-2, *Industrial communication networks – Profiles – Part 2: Additional fieldbus profiles for real-time networks based on ISO/IEC 8802-3*

---

4 CIP™ (Common Industrial Protocol), DeviceNet™ and CompoNet™ are trade names of Open DeviceNet Vendor Association, Inc (ODVA). This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by IEC of the trade name holder or any of its products. Compliance to this standard does not require use of the trade names CIP™, DeviceNet™ or CompoNet™. Use of the trade names CIP™, DeviceNet™ or CompoNet™ requires permission of Open DeviceNet Vendor Association, Inc.

5 ControlNet™ is a trade name of ControlNet International, Ltd. This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by IEC of the trademark holder or any of its products. Compliance to this profile does not require use of the trade name ControlNet™. Use of the trade name ControlNet™ requires permission of ControlNet International, Ltd.

6 EtherNet/IP™ is a trade name of ControlNet International, Ltd. and Open DeviceNet Vendor Association, Inc. This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by IEC of the trademark holder or any of its products. Compliance to this profile does not require use of the trade name EtherNet/IP™. Use of the trade name EtherNet/IP™ requires permission of either ControlNet International, Ltd. or Open DeviceNet Vendor Association, Inc.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

IEC 61784-3-2:2010, *Industrial communication networks – Profiles – Part 3-2: Functional safety fieldbuses – Additional specifications for CPF 2*

IEC 62026-3, *Low-voltage switchgear and controlgear – Controller-device interfaces (CDIs) – Part 3: DeviceNet*

IEC 62453-1:–[7], *Field device tool (FDT) interface specification – Part 1: Overview and guidance*

IEC 62453-2:–[7], *Field device tool (FDT) interface specification – Part 2: Concepts and detailed description*

ISO 15745-2:2003, *Industrial automation systems and integration – Open systems application integration framework – Part 2: Reference description for ISO 11898-based control systems*

ISO 15745-3:2003, *Industrial automation systems and integration – Open systems application integration framework – Part 3: Reference description for IEC 61158-based control systems*

3 Terms, definitions, symbols, abbreviated terms and conventions

3.1 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in IEC 62453-1 and IEC 62453-2 apply.

3.2 Symbols and abbreviated terms

For the purposes of this document, the symbols and abbreviations given in IEC 62453-1, IEC 62453-2, as well as the following apply.

CIP™	Common Industrial Protocol
EDS	Electronic Data Sheet [ISO 15745-2]

3.3 Conventions

3.3.1 Data type names and references to data types

The conventions for naming and referencing of data types are explained in IEC 62453-2:–, Clause A.1.

3.3.2 Vocabulary for requirements

The following expressions are used when specifying requirements.

Usage of “shall” or “mandatory”	No exceptions allowed.
Usage of “should” or “recommended”	Strong recommendation. It may make sense in special exceptional cases to differ from the described behavior.
Usage of “can’ or “optional’	Function or behavior may be provided, depending on defined conditions.

[7] To be published concurrently with this standard.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08

4 Bus category

IEC 61784 CPF 2 protocol is identified in the protocolId element of the structured data type 'fdt:BusCategory' by the following unique identifiers, as specified in Table 1.

Table 1 – Protocol identifiers

Identifier value	ProtocolId name	Description
19B91472-EDB9-4e8c-BB61-516EEC79C1C0	'CIP DeviceNet'	Support for CP 2/3 (DeviceNet)
6CD80F51-019D-4e60-AEAC-B10144943B4B	'CIP EthernetIP'	Support for CP 2/2 (EtherNet/IP)
C290CE23-62EA-478c-97F2-97EFEC602E05	'CIP ControlNet'	Support for CP 2/1 (ControlNet)
089BB2BC-B75A-11DB-8314-0800200C9A66	'CIP CompoNet'	Support for CompoNet

Table 2 shows the identifiers for physical layer that can be used for DeviceNet.

Table 2 – Physical layer identifiers for DeviceNet

Identifier value	Description
23E6EFA5-B1DA-11E2-9D9C-005056C00008	Standard DeviceNet

Table 3 shows the identifiers for physical layer that can be used for ControlNet.

Table 3 – Physical layer identifiers for ControlNet

Identifier value	Description
30F4EF13-B1DA-11E2-9D9C-005056C00008	ControlNet Coaxial Medium
30F4EF14-B1DA-11E2-9D9C-005056C00008	ControlNet Fiber Medium
30F4EF15-B1DA-11E2-9D9C-005056C00008	ControlNet Network Access Port (NAP)

Table 4 shows the identifiers for physical layer that can be used for Ethernet/IP.

Table 4 – Physical layer identifiers for Ethernet/IP

Identifier value	Description
307dd808-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASET
307dd809-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASETXHD
307dd80a-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASETXFD
307dd80b-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASEFLHD
307dd80c-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASEFLFD
307dd80d-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASEFXHD
307dd80e-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	10BASEFXFD
307dd80f-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	100BASETXHD
307dd810-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	100BASETXFD
307dd811-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	100BASEFXHD
307dd812-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	100BASEFXFD
307dd813-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	100BASELX10
307dd814-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	100BASEPX10
307dd815-c010-11db-90e7-0002b3ecdcbe	1000BASEXHD

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 62453-302:2022-08