DEUTSCHE NORM

September 2022

DIN EN IEC 62769-1

ICS 25.040.40; 35.240.50

Ersatz für
DIN EN 62769-1:2016-03
Siehe Anwendungsbeginn

Feldgeräteintegration (FDI) – Teil 1: Überblick (IEC 62769-1:2021); Englische Fassung EN IEC 62769-1:2021

Field Device Integration (FDI) –
Part 1: Overview
(IEC 62769-1:2021);
English version EN IEC 62769-1:2021

Inte
Par
(IEC 62769-1:2021);
Version anglaise EN IEC 62769-1:2021

This is a preview. Click here to purchase the full publication.

Gesamtumfang 39 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist Inhaber aller ausschließlichen Rechte für Deutschland – alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und welchem Verfahren, sind in Deutschland DIN e. V. vorbehalten. Für andere Länder hält DIN e. V. alle einfachen Rechte der Verwertung.
Alleinverkauf durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

www.din.de
www.beuth.de

3364570

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2021-03-12 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2022-09-01.

Für DIN EN 62769-1:2016-03 besteht eine Übergangsfrist bis 2024-03-12.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62769-1:2019-05

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.

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.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/SC 65E „Devices and integration in enterprise systems“ erarbeitet und u

This is a preview. Click here to purchase the full publication.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „http://webstore.iec.ch“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

– bestätigt,
– zurückgezogen,
– durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
– geändert.

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

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 die vorliegende Norm erfüllt.

Da sich die Benutzer der vorliegenden Norm der englischen Sprache als Fachsprache bedienen, wird die Englische Fassung der EN IEC 62769-1 veröffentlicht. Zu deren Abschnitt 1, der den Anwendungsbereich festlegt, und Abschnitt 3, der die Begriffe, Abkürzungen und Konventionen festlegt, wurde eine Übersetzung angefertigt und als informativer Nationaler Anhang NA der vorliegenden Norm 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. Diese Norm steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit Rechtsvorschriften und ist nicht als Sicherheitsnorm anzusehen.

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 62769-1:2016-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Unterstützung der allgemeinen Protokollerweiterung zur schnelleren Einführung anderer Technologien;

b) die digitale Signatur beinhaltet nun einen vertrauenswürdigen Zeitstempel für die langfristige Validierung des FDI-Pakets;

c) Unterstützung neuer Protokolle.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62769-1: 2016-03

This is a preview. Click here to purchase the full publication.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Auszugsweise Übersetzung

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

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 62769 beschreibt die Konzepte und gibt eine Übersicht über die Spezifikationen für die Feldgeräteintegration (FDI). Die detaillierte Motivation für die Entwicklung dieser Technologie wird ebenfalls beschrieben (siehe 4.1). Das Studium dieses Dokuments ist für das Verständnis der weiteren Teile dieser mehrteiligen Norm hilfreich.

3 Begriffe, Abkürzungen und Konventionen

3.1 Begriffe

This is a preview. Click here to purchase the full publication.

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC TR 62541-1, IEC 62541-3, IEC 62541-4, IEC 62541-5, IEC 62541-100 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Anwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter http://www.electropedia.org/
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter http://www.iso.org/obp

3.1.1
Feldgeräteintegration
FDI, en Field Device Integration
Technologie zur Geräteintegration und Geräteverwaltung, die Basiskonzepte und Technologieaspekte der elektronischen Gerätebeschreibungssprache (EDDL) nach IEC 61804 und des Field Device Tool (FDT®) nach IEC 62453 sowie von OPC UA nach IEC 62541-1 vereint

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Kombination dieser verschiedenen bewährten Technologien stellt einen sicheren Lebenszyklus sowie die Fähigkeit, alle Herausforderungen der Geräteintegration und Geräteverwaltung in einer skalierbaren Art und Weise zu adressieren.

3.1.2
Aktion
en **Action**
Prozedur, die die Zusammenarbeit zwischen einem FDI-Client und einem FDI-Server erfordert

3.1.3
Geschäftslogik
en **Business Logic**
beschreibendes Element eines FDI-Paketes, das gerätespezifisches Verhalten und/oder die Zuordnungslogik für die verschachtelte Kommunikation festlegt

3.1.4
Schnittstelle der Geschäftslogik
en **Business Logic Interface**
Schnittstelle, durch die die Geschäftslogik in das Informationsmodell integriert wird

3.1.5
Kommunikationsgerät
en **Communication Device**
physikalisches Gerät, das den Zugriff auf Netzwerke und Geräte bereitstellt

Anmerkung 1 zum Begriff: Gateways und Router sind Beispiele für Kommunikationsgeräte.

3.1.6
Verbindungspunkt
en **Connection Point**
logische Darstellung einer Verbindung eines Kommunikationsendpunktes mit einem Kommunikationsnetzwerk

3.1.7
Gerätezugriffsdienste
en **Device Access Services**
Menge von Diensten, über die ein Benutzerschnittstellen-Plug-in auf das Informationsmodell eines FDI-Servers zugreift

3.1.8
Gerätedefinition
en **Device Definition**
erforderliches Element eines FDI-Paketes, das die Kerndefinition eines Gerätes bereitstellt

This is a preview. Click here to purchase the full publication.

3.1.9
Geräteinstanz
en **Device Instance**
Darstellung eines bestimmten Gerätes im Informationsmodell eines FDI-Servers

3.1.10
Gerätetool
en **Device Tool**
Einzelanwendung, die sowohl einen FDI-Client als auch einen FDI-Server umfasst

3.1.11
Gerätetopologie
en **Device Topology**
Anordnung von Kommunikationsnetzwerken und -geräten, die ein Netzwerk bildet

3.1.12
Gerätetyp
en **Device Type**
Darstellung eines Typs eines Gerätes im Informationsmodell eines FDI-Servers

3.1.13
FDI-Client
en **FDI Client**
Softwarekomponente, die das Informationsmodell verwendet, Benutzerschnittstellenbeschreibungen interpretiert und Benutzerschnittstellen-Plug-ins hostet

3.1.14
FDI-Kommunikationsserver
en **FDI Communication Server**
OPC-UA-Server, der von einem FDI-Server für den Zugriff auf nicht native Netzwerke verwendet wird

3.1.15
FDI-Paket
en **FDI Package**
Zusammenstellung von Komponenten, die alle für die Integration eines Gerätetyps in ein System erforderlichen Informationen bereitstellt