DIN EN IEC 61784-1-22

DIN

ICS 35.160; 35.240.50 Einsprüche bis 2022-10-05

Entwurf

Industrielle Kommunikationsnetze – Profile – Teil 1-22: Feldbusprofile – Kommunikationsprofilfamilie 22 (IEC 65C/1107/CDV:2021); Englische Fassung prEN IEC 61784-1-22:2021

Industrial networks – Profiles – Part 1-22: Fieldbus profiles – Communication Profile Family 22 (IEC 65C/1107/CDV:2021); English version prEN IEC 61784-1-22:2021

Réseaux de communication industriels – Profils – Partie 1-22: Profils de bus de terrain – Famille de profils de communication 22 (IEC 65C/1107/CDV:2021); Version anglaise prEN IEC 61784-1-22:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-08-05 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 15 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61784-1-22:2022-09

Nationales Vorwort

Die Englische Fassung des europäischen Dokuments prEN IEC 61784-1-22:2021-07 "Industrielle Kommunikationsnetze – Profile – Teil 1-22: Feldbusprofile – Kommunikationsprofilfamilie 22" (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 65C/1107/CDV:2021-07 "Industrial networks – Profiles – Part 1-22: Fieldbus profiles – Communication Profile Family 22" unverändert in den Entwurf prEN IEC 61784-1-22:2021-07 übernommen worden.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/SC 65C "Industrial networks" 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 der 65C/1107/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 61784-1-22:2022-09

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.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61784-1-22:2022-09

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Auszugsweise Übersetzung

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

EINLEITUNG

IEC 61784-1 (alle Teile) enthält eine Reihe von Kommunikationsprofilen (CP) im Sinne von ISO/IEC TR 10000-1. Damit wird der Notwendigkeit der Identifizierung der innerhalb der Reihe IEC 61158 nebeneinander bestehenden Protokollfamilien entsprochen, welche aus der internationalen Harmonisierung der auf dem Markt verfügbaren Feldbustechnologien hervorgegangen sind. Namentlich tragen diese Profile dazu bei, die Übereinstimmung mit der Reihe IEC 61158 korrekt zu erklären und die Verbreitung abweichender Implementierungen zu vermeiden, welche die Anwendbarkeit, die Eindeutigkeit und das Verständnis einschränken würden. Weitere Profile zur Behandlung spezifischer Marktprofile wie etwa Funktionssicherheit oder Informationssicherheit können in zukünftigen Teilen von IEC 61784-1 (alle Teile) behandelt werden.

IEC 61784-1 (alle Teile) enthält mehrere Kommunikationsprofilfamilien (CPF; en: Communication Profile Families), die eines oder mehrere Kommunikationsprofile festlegen. Solche Profile bestimmen im engeren Sinne eine Protokolluntermenge der Reihe IEC 61158 durch protokollspezifische Kommunikationsprofile. Sie definieren keine Geräteprofile, die Kommunikationsprofile zusammen mit Anwendungsfunktionen festlegen, welche für die Umsetzung einer bestimmten Anwendung erforderlich wären („Anwendungsprofile“).

Es wird anerkannt, dass diese letzteren Profilklassen die Anwendung der Normenreihe IEC 61158 unterstützen würden; die in IEC 61784-1 (alle Teile) definierten Profile sind ein notwendiger Schritt zur Erfüllung dieser Aufgabe.

Es ist ebenfalls wichtig, klarzustellen, dass Interoperabilität – definiert als die Fähigkeit von zwei oder mehr Netzwerksystemen, Informationen auszutauschen und gegenseitig ausgetauschte Informationen zu nutzen (siehe ISO/IEC TR 10000-1) – nur durch Geräte, die demselben Kommunikationsprofil entsprechen, direkt über dieselbe Verbindung erreicht werden kann.

Die in IEC 61784-1 (alle Teile) enthaltenen Profile bestehen aus Verweisungen auf die Normenreihen IEC 61158-2, IEC 61158-3, IEC 61158-4, IEC 61158-5 und IEC 61158-6 und andere IS-, TS- oder weltweit anerkannte Normen, sofern zutreffend[1]. Jedes Profil muss auf mindestens einen (Unter-) Teil von IEC 61158-2 bis IEC 61158-6 verweisen.

Zwei oder mehr Profile, die mit einer gemeinsamen Familie verbunden sind, werden innerhalb einer Kommunikationsprofilfamilie (CPF) festgelegt.

[1] Internationale Standardisierte Profile können normative Verweisungen auf andere Spezifikationen als Internationale Normen enthalten; siehe ISO/IEC JTC 1 N 4047: *The Normative Referencing of Specifications other than International Standards in JTC 1 International Standardized Profiles – Guidelines for ISP Submitters*.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61784-1-22:2022-09

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Kommunikationsprofil-Familie 22 (CPF 22) fest. CPF 22 legt auf Grundlage der Normenreihe IEC 61158 (Typ 28) und weiterer Normen ein protokollspezifisches Kommunikationsprofil (CP) fest, das für die Gestaltung von kommunikationsrelevanten Geräten in der Herstellung und Prozesskontrolle bestimmt ist.

ANMERKUNG Alle CP basieren auf von der IEC veröffentlichten Normen, Normenentwürfen oder Internationalen Normen oder durch andere Normungsstellen entwickelten Internationalen Normen oder offenen Normenprozessen.

Jedes CP wählt aus dem in der Normenreihe IEC 61158 definierten und modellierten relevanten Satz eine geeignete konsistente und kompatible Untermenge an Diensten und Protokollen aus. Für die ausgewählte Untermenge von Diensten und Protokollen beschreibt das Profil außerdem alle möglichen oder notwendigen Einschränkungen bei den Werten für die Parameter.

3 Begriffe, Abkürzungen, Symbole und Konventionen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 61158 (alle Teile) und IEC 61784-1-0.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung 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

3.2 Abkürzungen und Symbole

3.2.1 Allgemeine Abkürzungen und Symbole

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten alle Abkürzungen und Symbole nach der Normenreihe IEC 61158 und nach IEC 61784 1 0.

CP	Kommunikationsprofil (en: communication profile)
CPF	Kommunikationsprofilfamilie (en: communication profile family)
MAU	Mediumanschlusseinheit (en: medium attachment unit)

3.2.2 Weitere Abkürzungen und Symbole

Keine.

3.3 Konventionen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Konventionen nach IEC 61784-1-0.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN IEC 61784-1-22:2022-09