

**DIN EN 61158-6-22**

ICS 35.100.70; 35.160

**Industrielle Kommunikationsnetze –  
Feldbusse –  
Teil 6-22: Protokollspezifikation des Application Layer  
(Anwendungsschicht) – Typ 22-Elemente  
(IEC 61158-6-22:2010);  
Englische Fassung EN 61158-6-22:2012, nur auf CD-ROM**

Industrial communication networks –  
Fieldbus specifications –  
Part 6-22: Application layer protocol specification – Type 22 elements  
(IEC 61158-6-22:2010);  
English version EN 61158-6-22:2012, only on CD-ROM

Réseaux de communication industriels –  
Spécifications des bus de terrain –  
Partie 6-22: Spécification des protocoles des couches d'application – Eléments de type 22  
(CEI 61158-6-22:2010);  
Version anglaise EN 61158-6-22:2012, seulement en CD-ROM

Gesamtumfang 92 Seiten

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2012-03-28 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2013-03-01.

## Nationales Vorwort

*Zu diesem Dokument wurde ein Manuskriptverfahren in den DIN-Mitteilungen veröffentlicht.*

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 956 „Feldbus“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE ([www.dke.de](http://www.dke.de)) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 65C „Industrial networks“ erarbeitet.

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

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

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

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

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen 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 61158-6-22 veröffentlicht. Zu deren Abschnitt 3, der die Begriffe festlegt, wurde eine Übersetzung angefertigt und als informativer Nationaler Anhang NA der vorliegenden Norm hinzugefügt. Für viele 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.

## Einführung

Ein Feldbus ist ein digitaler serieller Datenbus für die Kommunikation zwischen Geräten der industriellen Automatisierungstechnik wie beispielsweise Messeinrichtungen, Stellgliedern, Reglern und speicherprogrammierbaren Steuerungen. Die Normen der Reihe DIN EN 61158 legen eine Anzahl von Feldbus-Protokolltypen fest. Die vorliegende Norm legt das Protokoll des Application Layer für Typ 22 fest.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### 3.2 Spezielle Begriffe für die Feldbus-Anwendungsschicht

#### 3.2.1

##### **azyklische Daten**

(en: **acyclic data**)

Daten, die von Zeit zu Zeit zu bestimmten Zwecken übertragen werden

#### 3.2.2

##### **Bit**

(en: **bit**)

Informationseinheit, die aus einer 0 oder 1 besteht. Ein Bit ist die kleinste Dateneinheit, die übertragen werden kann

#### 3.2.3

##### **Zelle**

(en: **cell**)

Synonym für ein einzelnes DL-Segment, welches das RTFL-Kommunikationsmodell einsetzt

#### 3.2.4

##### **Kanal**

(en: **channel**)

Pfad, der für die Übertragung von Daten bereitgestellt wird

#### 3.2.5

##### **Client**

(en: **client**)

Objekt, das die Dienste eines Servers nutzt, indem es eine Nachricht initiiert, um eine Aufgabe auszuführen

#### 3.2.6

##### **Kommunikationszyklus**

(en: **communication cycle**)

festgelegte Zeitdauer, innerhalb derer das Root-Gerät leere Rahmen für die Initiierung der zyklischen Kommunikation ausgibt, bei der Daten über den CDC und den MSC übertragen werden

#### 3.2.7

##### **Verbindung**

(en: **connection**)

logische Zuordnung zwischen zwei Anwendungsobjekten

#### 3.2.8

##### **Zykluszeit**

(en: **cycle time**)

Dauer eines Kommunikationszyklus

#### 3.2.9

##### **zyklisch**

(en: **cyclic**)

Ereignisse, die sich regelmäßig wiederholen

#### 3.2.10

##### **zyklische Kommunikation**

(en: **cyclic communication**)

periodischer Austausch von Telegrammen