

DIN EN 61800-7-302

ICS 29.160.30; 29.200

Ersatz für
DIN EN 61800-7-302:2008-11
Siehe Anwendungsbeginn

**Elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer Drehzahl –
Teil 7-302: Generisches Interface und Nutzung von Profilen für
Leistungsantriebssysteme (PDS) –
Abbildung von Profil-Typ 2 auf Netzwerktechnologien
(IEC 61800-7-302:2015);
Englische Fassung EN 61800-7-302:2016**

Adjustable speed electrical power drive systems –
Part 7-302: Generic interface and use of profiles for power drive systems –
Mapping of profile type 2 to network technologies
(IEC 61800-7-302:2015);
English version EN 61800-7-302:2016

Entraînements électriques de puissance à vitesse variable –
Partie 7-302: Interface générique et utilisation de profils pour les entraînements
électriques de puissance –
Mise en correspondance du profil de type 2 avec les technologies de réseaux
(IEC 61800-7-302:2015);
Version anglaise EN 61800-7-302:2016

Gesamtumfang 44 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2015-12-25 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2016-11-01.

Für DIN EN 61800-7-302:2008-11 besteht eine Übergangsfrist bis 2018-12-25.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61800-7-302:2015-02.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 226 „Ausrüstung von Starkstromgeräten und -anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 22G „Adjustable speed electric drive systems incorporating semiconductor power converters“ 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 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 Anwender der vorliegenden Norm der englischen Sprache als Fachsprache bedienen, wird die Englische Fassung der EN 61800-7-302 veröffentlicht. Zu deren Abschnitt 1, der den Anwendungsbereich festlegt, und Abschnitt 3, der die Begriffe festlegt, wurde eine Übersetzung angefertigt und als Nationaler Anhang NA der vorliegenden Norm hinzugefügt. Für einige 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 61800-7-302:2008-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung des Verbindungsformates und der Verbindungspunkte;
- b) Unterstützung eines weiteren Objektes;
- c) redaktionelle Überarbeitung des gesamten Dokuments.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61800-7-302: 2008-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Auszugsweise Übersetzung^{N1)}

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 61800 beschreibt die Abbildung des in IEC 61800-7-202 festgelegten Profil-Typs 2 (CIP Motion™) auf verschiedene Netzwerktechnologien.

- DeviceNet™ (CP 2/3), siehe Abschnitt 5;
- ControlNet™ (CP 2/1), siehe Abschnitt 6;
- EtherNet/IP™ (CP 2/2), siehe Abschnitt 7.

Es ist nicht Zweck der in diesem Teil der IEC 61800-7 beschriebenen Funktionen, funktionale Sicherheit sicherzustellen. Dies erfordert zusätzliche Maßnahmen nach den maßgeblichen Normen, Vereinbarungen und Gesetzen.

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1.1

Istwert

(en: actual value)

Wert einer variablen Größe zu einem gegebenen Zeitpunkt

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Istwert wird in diesem Dokument als Eingangsdatenwert des Programms zur Steuerung der Anwendung verwendet, um Variable des PDS (z. B. Rückführgrößen) zu überwachen.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.1.1]

3.1.2

Anwendung

(en: application)

funktionales Element der Software, spezifisch für die Problemlösung bei industriellen Prozessen mit Messen und Regeln

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Anwendung kann über Ressourcen verteilt sein und kann mit anderen Anwendungen kommunizieren.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.2]

3.1.3

Attribut

(en: attribute)

Eigenschaft oder Charakteristik einer Funktionseinheit

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.3]

^{N1)} Nationale Fußnote: Die Nummerierung aus IEC 61800-7-302:2015-11 wurde beibehalten.

3.1.4**Achse**

(en: axis)

logisches Element in einem Automatisierungssystem (z. B. ein Bewegungssteuerungssystem), das eine bestimmte Form der Bewegung darstellt

Anmerkung 1 zum Begriff: Achsen können rotatorisch oder linear, physisch oder virtuell, gesteuert oder nur beobachtet sein.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.4]

3.1.5**CIP Motion™¹⁵⁾**

(en: CIP Motion™)

Erweiterungen der CIP-Dienste und des CIP-Protokolls zur Unterstützung der Bewegungssteuerung über CIP-Netzwerke

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.1]

3.1.6**CIP Motion™-Steuerung**

(en: CIP Motion™ controller)

CIP-konforme Steuerung, die ein Bewegungssteuerungs-Achsenobjekt enthält und über eine CIP-Motion-E/A-Verbindung mit einem CIP-Motion-Gerät kommunizieren kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Beschreibung des Bewegungssteuerungs-Achsenobjektes gehört nicht zum Anwendungsbereich von IEC 61800-7.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.2]

3.1.7**CIP Motion™-Gerät**

(en: CIP Motion™ device)

CIP-konformes Gerät, das eine oder mehrere Instanzen eines Bewegungsgeräte-Achsenobjektes enthält und über eine CIP-Motion-E/A-Verbindung mit einer CIP-Motion-Steuerung kommunizieren kann

BEISPIEL: Ein CIP-Motion-Antrieb ist ein Sonderfall eines CIP-Motion-Geräts.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.3]

3.1.8**CIP Motion™-Antriebsprofil**

(en: CIP Motion™ drive profile)

Zusammenstellung von Objekten, die zur Implementierung eines CIP-Motion-Antriebsgeräts verwendet werden, welches das Bewegungsgeräte-Achsenobjekt sowie standardmäßige Unterstützungsobjekte wie das Identitätsobjekt und das Zeitsynchronisationsobjekt umfasst

Anmerkung 1 zum Begriff: Der dem CIP-Motion-Antriebsprofil zugeordnete Gerätetyp ist 25_{hex}.

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.10]

3.1.9**CIP Motion™-E/A-Verbindung****CIP Motion™-Verbindung**

(en: CIP Motion™ I/O Connection; CIP Motion™ Connection)

periodische, bidirektionale CIP-Verbindung der Klasse 1 zwischen einer Steuerung und einem Antrieb, die als Teil der CIP-Motion-Spezifikation festgelegt ist

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.4]

¹⁵⁾ CIP Motion™ und CIP Sync™ sind Marken der ODVA, Inc. Diese Information ist zum Nutzen der Anwender dieser Internationalen Norm enthalten, stellt aber keine Bevorzugung des Inhabers der Marke oder seiner Produkte durch die IEC dar. Für die Konformität mit diesem Profil ist die Nutzung der Marke CIP Motion™ oder CIP Sync™ nicht erforderlich. Die Nutzung der Marke CIP Motion™ oder CIP Sync™ bedarf der Genehmigung der ODVA, Inc.

3.1.10

CIP Sync™¹⁵⁾

(en: CIP Sync™)

Erweiterungen der CIP-Dienste und des CIP-Protokolls zur Einkapselung der Zeitsynchronisationsfunktionalität nach IEC 61588:2009 über ein CIP-Netzwerk

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Zeitsynchronisationsobjekt (en: Time Sync Object) in IEC 61158-5-2 und IEC 61158-6-2).

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.5]

3.1.11

Klasse

(en: class)

Beschreibung einer Menge von Objekten, die dieselben Attribute, Operationen, Methoden, Beziehungen und dieselbe Semantik haben

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.5]

3.1.12

geschlossener Regelkreis

(en: closed loop)

Methoden zur Regelung, bei denen ein bestimmtes Rückführsignal zum Antrieb der tatsächlichen Dynamik des Motors verwendet wird, um die vorgegebene Dynamik durch einen Servo-Vorgang abzugleichen

Anmerkung 1 zum Begriff: In den meisten Fällen gibt es ein tatsächliches Rückführgerät, welches dieses Signal bereitstellt; in einigen Fällen jedoch wird das Signal von der Motoransteuerung (d. h. einer sensorlosen Operation) abgeleitet.

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.14]

3.1.13

Befehle

(en: commands)

Menge an Befehlen von dem Programm zur Steuerung der Anwendung an das PDS, um das Verhalten des PDS oder der funktionalen Elemente des PDS zu steuern

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Verhalten wird durch Zustände oder Betriebsarten wiedergegeben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die verschiedenen Befehle können jeweils durch ein Bit dargestellt werden.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.1.3]

3.1.14

Leiten

(en: control)

zweckmäßige Maßnahmen an oder in einem Prozess, um vorgegebene Ziele zu erreichen

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.6]

3.1.15

Steuergerät

(en: control device)

Baueinheit, die – innerhalb eines Moduls/einer Baugruppe oder eines Geräts – ein Anwendungsprogramm zur Steuerung des PDS enthält

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.7]

¹⁵⁾ CIP Motion™ und CIP Sync™ sind Marken der ODVA, Inc. Diese Information ist zum Nutzen der Anwender dieser Internationalen Norm enthalten, stellt aber keine Bevorzugung des Inhabers der Marke oder seiner Produkte durch die IEC dar. Für die Konformität mit diesem Profil ist die Nutzung der Marke CIP Motion™ oder CIP Sync™ nicht erforderlich. Die Nutzung der Marke CIP Motion™ oder CIP Sync™ bedarf der Genehmigung der ODVA, Inc.

3.1.16**zyklischer Datenblock**

(en: Cyclic Data Block)

Echtzeitdatenblock mit hoher Priorität, der über eine CIP-Motion-Verbindung periodisch übertragen wird

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.19]

3.1.17**Datentyp**

(en: data type)

Menge von Werten mit einer Menge zulässiger Operationen

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.8]

3.1.18**Gerät**

Felgerät

(en: device; field device)

<Funktionsbausteine> vernetzte unabhängige physische Einheit eines industriellen Automatisierungssystems, die fähig ist, spezifische Funktionen in einem speziellen Kontext auszuführen, und die durch ihre Schnittstellen abgegrenzt ist

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.9]

3.1.19**Gerät**

Feldgerät

(en: device; field device)

<Systemintegration> Einheit, die Steuerungs- und/oder Regelfunktionen sowie Aktor- und/oder Sensorfunktionen ausführt und Schnittstellen zu anderen derartigen Einheiten innerhalb eines Automatisierungssystems hat

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.10]

3.1.20**Geräteprofil**

(en: device profile)

Darstellung eines Geräts bezüglich seiner Parameter, Parametergruppen und seines Verhaltens gemäß eines Gerätemodells, das die Daten und das Verhalten des Geräts beschreibt, wie es durch ein Netzwerk gesehen wird, unabhängig von einer bestimmten Netzwerktechnologie

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.11]

3.1.21**Antrieb**

(en: drive)

Gerät, das zur Steuerung der Dynamik eines Motors vorgesehen ist

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.24]

3.1.22**Ereignisdatenblock**

(en: Event Data Block)

Echtzeitdatenblock mit mittlerer Priorität, der über eine CIP-Motion-Verbindung nur dann übertragen wird, wenn ein festgelegtes Ereignis auftritt

Anmerkung 1 zum Begriff: Übergänge bei Registrierung und Markierungseinträgen sind typische Antriebsereignisse.

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.25]

3.1.23**Rückführgröße**

(en: feedback variable)

variable Größe, die die Regelgröße abbildet und zum Vergleichsglied zurückgeführt wird

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.12]

3.1.24

funktionales Element

(en: functional element)

Einheit von Software oder von Hardware, die mit Hardware kombiniert ist, fähig, eine festgelegte Funktion eines Geräts zu erfüllen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein funktionales Element hat eine Schnittstelle zu anderen funktionalen Elementen und Funktionen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein funktionales Element kann aus einem oder mehreren Funktionsbausteinen, Objekten oder Parameterlisten erstellt werden.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.13]

3.1.25

E/A-Daten

(en: I/O data)

Eingangs- und Ausgangsdaten, die normalerweise in regelmäßigen Abständen (z. B. periodische Zustandsänderung) aktualisiert werden müssten

BEISPIEL: Befehle, Sollwerte, Zustände und Istwerte.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.1.4]

3.1.26

Eingangsdaten

(en: input data)

Daten, die von einer externen Quelle in ein Gerät, eine Ressource oder ein funktionales Element übertragen werden

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.14]

3.1.27

Schnittstelle

(en: interface)

Grenze zwischen zwei Einheiten, die durch funktionale Merkmale, Signalkenngrößen oder andere Merkmale als geeignet festgelegt ist

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.15]

3.1.28

Modell

(en: model)

mathematische oder physikalische Darstellung eines Systems oder Prozesses, die das System oder den Prozess aufgrund bekannter Gesetzmäßigkeiten, einer Identifikation oder getroffener Annahmen genügend genau abbildet

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.17]

3.1.29

Bewegung

(en: motion)

jeder Aspekt der Dynamik einer Achse

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Kontext dieses Teils der IEC 61800-7 ist dies nicht auf Servo-Antriebe begrenzt, sondern umfasst alle Formen der antriebsbasierten Motorsteuerung.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.8]

3.1.30**Bewegungsgeräte-Achsenobjekt**

(en: Motion Device Axis Object)

Objekt, das die Attribute, die Dienste und das Verhalten einer bewegungsgerätebasierten Achse entsprechend der CIP-Motion-Spezifikation festlegt

Anmerkung 1 zum Begriff: Dieses Objekt umfasst Kommunikation, Gerätesteuerung und grundlegende funktionale Elemente des Antriebs, wie in IEC 61800-7 definiert.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.9]

3.1.31**offener Regelkreis**

(en: open loop)

Methoden zur Regelung, bei denen keine Rückführung angewendet wird, um die tatsächliche Dynamik des Motors zwingend an die vorgegebene Dynamik anzugleichen

BEISPIEL: Beispiele für offene Regelkreise sind Schrittantriebe und Frequenzumrichter-Antriebe.

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.34]

3.1.32**Betriebsart**

(en: operating mode)

Kennzeichnung von Art und Umfang, wie der Mensch als Bediener in eine Leiteinrichtung eingreift

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.18]

3.1.33**Ausgabedaten**

(en: output data)

Daten, die von einem Gerät, einer Ressource oder einem funktionalen Element kommen und von diesem/dieser zu externen Systemen übertragen werden

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.19]

3.1.34**Parameter**

(en: parameter)

Datenelement, das Geräteinformationen darstellt, die aus einem Gerät gelesen oder in ein Gerät geschrieben werden können, z. B. durch ein Netzwerk oder ein lokales Bediengerät

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Parameter ist typischerweise durch einen Parameternamen, einen Datentyp und eine Zugriffsrichtung gekennzeichnet.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.20]

3.1.35**Profil**

(en: profile)

Darstellung einer PDS-Schnittstelle bezüglich ihrer Parameter, Parametergruppen und ihres Verhaltens nach einem Kommunikationsprofil und einem Geräteprofil

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.21, modifiziert – Anmerkung 1 zum Begriff wurde gestrichen.]

3.1.36**Lesen**

Abrufen

(en: read; get)

Operation, die den Empfang eines Attributwertes aus der Sicht der Steuerseite der Schnittstelle einschließt

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.39]

3.1.37

Registrierung

(en: registration)

schnelle Protokollierung der Position der Bewegungsachse, die durch ein Ereignis ausgelöst wird

3.1.38

Dienstdatenblock

(en: Service Data Block)

Echtzeitdatenblock mit niedriger Priorität in Verbindung mit einer Dienstinachricht von der Steuerung, der über eine CIP-Motion-Verbindung periodisch übertragen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Dienstdaten schließen Dienstanforderungsnachrichten ein, um auf Attribute von Bewegungsgeräte-Achsenobjekten zuzugreifen oder verschiedene Antriebsdiagnosen durchzuführen.

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.40^{N2)}]

3.1.39

Sollwert

(en: set-point)

Wert oder Variable, der/die als Ausgabedaten von dem Programm zur Steuerung der Anwendung verwendet wird, um das PDS zu steuern

Anmerkung 1 zum Begriff: Der zum Antrieb gesendete Wert wird zur direkten Steuerung bestimmter Aspekte der Motordynamik genutzt und beinhaltet Lage, Geschwindigkeit, Beschleunigung und Drehmoment (ist aber nicht darauf beschränkt).

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.1.5, modifiziert – Anmerkung 1 zum Begriff wurde ergänzt.]

3.1.40

Zustand

(en: status)

Menge an Informationen von dem PDS an das Programm zur Steuerung der Anwendung, die den Zustand oder die Betriebsart des PDS oder eines funktionalen Elements des PDS wiedergibt

Anmerkung 1 zum Begriff: Die verschiedenen Zustandsinformationen können jeweils mit einem Bit kodiert werden.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.1.6]

3.1.41

synchronisiert

(en: synchronized)

Zustand, in dem der Wert der lokalen Uhr des Antriebs mit der Master-Uhr der verteilten Systemzeit synchronisiert ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Im synchronisierten Zustand können die Antriebsgeräte und Steuergeräte Zeitstempel in Verbindung mit CIP-Motion-Verbindungsdaten verwenden.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.11]

3.1.42

Systemzeit

(en: System Time)

absoluter Zeitwert, wie in der CIP-Sync-Spezifikation festgelegt, im Kontext eines verteilten Zeitsystems, in dem alle Geräte über lokale Uhren verfügen, die mit einer gemeinsamen Master-Uhr synchronisiert werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Zusammenhang mit CIP-Motion entspricht die Systemzeit einem ganzzahligen 64-Bit-Wert in Nanosekunden mit einem Wert von 0 entsprechend dem Datum 1970-01-01.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.12]

^{N2)} Nationale Fußnote: QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.40 verweist nicht auf den Begriff. Der Begriff „Dienstdatenblock“ ist in IEC 61800-7-202:2015, 3.1.41 definiert.

3.1.43**Zeitstempel**

(en: time stamp)

Stempelwert der Systemzeit in Verbindung mit den CIP-Motion-Verbindungsdaten, der den absoluten Zeitpunkt der Erfassung der zugehörigen Daten übermittelt oder auch zur Festlegung der Anwendung der zugehörigen Daten verwendet werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: CIP-Zeitstempel gelten immer im Kontext eines verteilten Zeitsystems, in dem alle Knoten im CIP-Steuernetzwerk über Uhren verfügen, die mit einer Master-Uhrenquelle über CIP-Sync synchronisiert werden.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.3.3.13]

3.1.44**Typ**

(en: type)

Hardware- oder Software-Element, das die gemeinsamen Attribute festlegt, die von allen Instanzen des Typs gemeinsam genutzt werden

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.23]

3.1.45**Variable**

(en: variable)

Software-Einheit, die jeweils verschiedene Werte zu einer Zeit annehmen kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Werte sowohl einer Variablen als auch eines Parameters sind üblicherweise auf einen bestimmten Datentyp festgelegt.

[QUELLE: IEC 61800-7-1:2015, 3.2.25]

3.1.46**Frequenzumrichter-Antrieb**

(en: variable frequency drive)

VFD

Klasse von Antriebsprodukten, die die Geschwindigkeit eines Motors, üblicherweise eines Induktionsmotors, über eine proportionale Beziehung zwischen der Antriebsausgangsspannung und der vorgegebenen Ausgangsfrequenz regeln

Anmerkung 1 zum Begriff: Frequenzumrichter-Antriebe werden deshalb manchmal als U/f-Antriebe bezeichnet.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die englische Abkürzung VFD wird auch in der französischen Sprachfassung benutzt.

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.51^{N3)}]**3.1.47****Schreiben**

Festlegen

(en: write; set)

Operation, die die Festlegung eines Attributes auf einen bestimmten Wert aus der Sicht der Steuerseite der Schnittstelle einschließt

[QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.53^{N4)}]**3.2 Abkürzungen**

Ack Bestätigen (en: acknowledge)

Act Ist (en: actual)

^{N3)} Nationale Fußnote: QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.51 verweist nicht auf den Begriff. Der Begriff „Frequenzumrichter-Antrieb“ ist in IEC 61800-7-202:2015, 3.1.52 definiert.

^{N4)} Nationale Fußnote: QUELLE: IEC 61800-7-202:2015, 3.1.53 verweist nicht auf den Begriff. Der Begriff „Schreiben“ ist in IEC 61800-7-202:2015, 3.1.54 definiert.

Blk	Block
CIP™ ¹⁶⁾	Common Industrial Protocol (siehe IEC 61158 Type 2, IEC 61784-1 und IEC 61784-2 Communication Profile Family 2)
Cmd	Befehl (en: command)
Cyc	zyklisch (en: cyclic)
ID	Kennzeichner (en: identifier)
I/O	Eingang/Ausgang (en: Input/Output)
IP	Internetprotokoll (siehe IETF RFC 791 und IETF RFC 894)
PDS	Leistungsantriebssystem (en: power drive system)
TCP	Transmission Control Protocol (siehe IETF RFC 793)
UDP	User Datagram Protocol (siehe IETF RFC 768)

¹⁶⁾ CIP™ ist eine Marke der ODVA, Inc. Diese Information ist zum Nutzen der Anwender dieser Internationalen Norm enthalten, stellt aber keine Bevorzugung des Inhabers der Marke oder seiner Produkte durch die IEC dar. Für die Konformität mit diesem Profil ist die Nutzung der Marke CIP™ nicht erforderlich. Die Nutzung der Marke CIP™ bedarf der Genehmigung der ODVA, Inc.

English Version

Adjustable speed electrical power drive systems -
Part 7-302: Generic interface and use of profiles for power drive
systems - Mapping of profile type 2 to network technologies
(IEC 61800-7-302:2015)

Entraînements électriques de puissance à vitesse variable -
Partie 7-302: Interface générique et utilisation de profils
pour les entraînements électriques de puissance - Mise en
correspondance du profil de type 2 avec les technologies
de réseaux
(IEC 61800-7-302:2015)

Elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer
Drehzahl - Teil 7-302: Generisches Interface und Nutzung
von Profilen für Leistungsantriebssysteme (PDS) -
Abbildung von Profil-Typ 2 auf Netzwerktechnologien
(IEC 61800-7-302:2015)

This European Standard was approved by CENELEC on 2015-12-25. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

European foreword

The text of document 22G/312/FDIS, future edition 2 of IEC 61800-7-302, prepared by SC 22G "Adjustable speed electric drive systems incorporating semiconductor power converters" of IEC/TC 22 "Power electronic systems and equipment" was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and approved by CENELEC as EN 61800-7-302:2016.

The following dates are fixed:

- latest date by which the document has to be (dop) 2016-09-25
implemented at national level by
publication of an identical national
standard or by endorsement
- latest date by which the national (dow) 2018-12-25
standards conflicting with the
document have to be withdrawn

This document supersedes EN 61800-7-302:2008.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC [and/or CEN] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 61800-7-302:2015 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

In the official version, for Bibliography, the following notes have to be added for the standards indicated:

IEC 61158-2:2014	NOTE	Harmonized as EN 61158-2:2014 (not modified).
IEC 61158-3-2:2014	NOTE	Harmonized as EN 61158-3-2:2014 (not modified).
IEC 61499-1:2005	NOTE	Harmonized as EN 61499-1:2005 ¹⁾ (not modified).
IEC 61784-1:2014	NOTE	Harmonized as EN 61784-1:2014 (not modified).
IEC 61784-2:2014	NOTE	Harmonized as EN 61784-2:2014 (not modified).
IEC 61800 Series	NOTE	Harmonized as EN 61800 Series.
IEC 61800-7 Series	NOTE	Harmonized as EN 61800-7 Series.
IEC 61800-7-1:2015	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-1:2016 (not modified).
IEC 61800-7-201	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-201.
IEC 61800-7-203	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-203.
IEC 61800-7-204	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-204.
IEC 61800-7-301	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-301.
IEC 61800-7-303	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-303.
IEC 61800-7-304	NOTE	Harmonized as EN 61800-7-304.
IEC 62026-3	NOTE	Harmonized as EN 62026-3.

¹⁾ Superseded by EN 61499-1:2013 (IEC 61499-1:2012).