

DIN 6779-2

ICS 01.110

Mit DIN EN 61346-2:2000-12

Ersatz für

DIN 6779-2:1995-07

**Kennzeichnungssystematik für technische Produkte und technische Produktdokumentation –
Teil 2: Kennbuchstaben; Hauptklassen und Unterklassen für Zweck oder Aufgabe von Objekten**

Structuring principles for technical products and technical product documentation –
Part 2: Letter codes –

Main classes and subclasses of objects according to their purpose or task

Principes de structuration pour des produits techniques et pour de la documentation des produits techniques –

Partie 2: Codes de lettres –

Classes principales et sous-classes d'objets en fonction de leurs objectifs ou de leurs tâches

Gesamtumfang 59 Seiten

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE
Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA) im DIN
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN
Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN
Normenausschuss Sachmerkmale (NSM) im DIN
Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN
Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Festlegungen von Kennbuchstaben.....	4
4 Kennbuchstaben für Zwecke oder Aufgaben von Objekten	4
4.1 Übersicht der Kennbuchstaben der Hauptklassen	4
4.2 Regeln zur Bildung der Unterklassen.....	5
4.3 Definition der Unterklassen	6
Anhang A (informativ) Begriffslisten.....	24
Literaturhinweise	59

Tabellen

Tabelle 1 — Kennbuchstaben nach DIN EN 61346-2, Hauptklassen	4
Tabelle 2 — Allgemeine Regeln zur Festlegung der Kennbuchstaben für die Unterklassen	5
Tabelle 3 — Definition der Unterklassen zu den Hauptbuchstaben	6
Tabelle A.1 — Begriffsliste, alphabetisch geordnet nach Objekt, Zweck, Aufgabe	24
Tabelle A.2 — Begriffsliste, alphabetisch geordnet nach Kennbuchstaben	41

Vorwort

Diese Norm wurde vom Gemeinschaftsausschuss Kennzeichnungssystematik (GA KS) unter Mitwirkung von Vertretern aus den Normenausschüssen/-stellen DKE, FNCA, NAM, NARD, NATG, NE, NSM und NSMT erarbeitet.

Diese Norm basiert auf DIN EN 61346-2, Tabelle 2. DIN 6779-2 wird zurückgezogen, wenn der Inhalt dieser Norm in IEC 61346-2 aufgenommen worden ist.

Änderungen

Gegenüber DIN 6779-2:1995-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Kennbuchstaben an DIN EN 61346-2:2000-12, Tabelle 1 angepasst;
- b) Begriffslisten aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 6779-2: 1995-07

1 Anwendungsbereich

In dieser Norm sind die Kennbuchstaben der Hauptklassen für Zweck oder Aufgabe von Objekten nach DIN EN 61346-2, Tabelle 1 ergänzt durch die Zweitbuchstaben für Unterklassen festgelegt. Diese Festlegungen sind allgemein gültig. Sie gelten gleichermaßen für alle Fachgebiete, wie Bau-, Verfahrens- und Elektrotechnik sowie Schiffs- und Meerestechnik. In den Fachnormen dieser Reihe dürfen weitere Kennbuchstaben zur weiteren Unterteilung der Klassen festgelegt werden.

Festlegungen von Kennbuchstaben für die Haupt- und Unterklassen für Infrastrukturobjekte nach DIN EN 61346-2, Tabelle 2 sind nicht Bestandteil dieser Norm. Solche Festlegungen müssen fachspezifisch, z. B. in Fachnormen, erfolgen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 6779-1, *Kennzeichnungssystematik für technische Produkte und technische Produktdokumentation — Teil 1: Grundlagen.*

DIN 19227-1, *Leittechnik — Graphische Symbole und Kennbuchstaben für die Prozessleittechnik — Darstellung von Aufgaben.*

DIN EN 61346-1, *Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte — Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung — Teil 1: Allgemeine Regeln.*

DIN EN 61346-2, *Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte — Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung — Teil 2: Klassifizierung von Objekten und Kodierung von Klassen.*

ISO 3511-1, *Process measurement control functions and instrumentation — Symbolic representation — Part 1: Basic requirements.*

ISO 14617-6:2002, *Graphical symbols for diagrams — Part 6: Measurement and control functions.*

3 Festlegungen von Kennbuchstaben

Kennbuchstaben sind allgemein gültig festgelegt für Objekte zur Erfüllung ihrer Zwecke oder Aufgabe für:

- Leitfunktionen, funktionale Zuordnung = = Funktionale Zuordnung
- Funktionale Einrichtung, technische Einrichtung = Funktion, System
- Produkt, Betriebsmittel - Produkt, Betriebsmittel

4 Kennbuchstaben für Zwecke oder Aufgaben von Objekten

4.1 Übersicht der Kennbuchstaben der Hauptklassen

Tabelle 1 — Kennbuchstaben nach DIN EN 61346-2, Hauptklassen

Kennbuchstabe	Zweck oder Aufgabe des Objektes
A	Zwei oder mehrere Zwecke oder Aufgaben
B	Umwandlung einer Eingangsvariablen (physikalische Eigenschaft, Zustand oder Ereignis) in ein zur Weiterverarbeitung bestimmtes Signal
C	Speicherung von Energie, Informationen oder Material
D	(reserviert für spätere Normung)
E	Technische Einrichtungen zum Bereitstellen von Strahlung oder Wärmeenergie
F	Direkter (selbsttätiger) Schutz eines Energie- oder Signalflusses, von Personal oder Einrichtungen vor gefährlichen oder unerwünschten Zuständen einschließlich Systeme und Ausrüstungen für Schutzzwecke
G	Initiierung eines Energie- oder Materialflusses; Erzeugung von Signalen, die als Informationsträger oder Referenzquelle verwendet werden
H	Produzierung einer neuen Art von Material oder Produkten
J	(reserviert für spätere Normung)
K	Verarbeitung (Empfang, Verarbeitung und Bereitstellung) von Signalen, oder Informationen (mit Ausnahme von Objekten für Schutzzwecke, siehe Kennbuchstabe F)
L	(reserviert für spätere Normung)
M	Bereitstellen von mechanischer Energie (mechanische Dreh- oder Linearbewegung) zu Antriebszwecken
N	(reserviert für spätere Normung)
P	Darstellung von Informationen
Q	Kontrolliertes Schalten oder Variieren eines Energie-, Signal- oder Materialflusses (bei Signalen in Regel-/Steuerkreisen siehe Klassen K und S)
R	Begrenzung oder Stabilisierung von Bewegung oder Fluss von Energie, Information oder Material
S	Umwandlung einer manuellen Betätigung in ein zur Weiterverarbeitung bestimmtes Signal
T	Umwandlung von Energie unter Beibehaltung der Energieart, Umwandlung eines bestehenden Signals unter Beibehaltung des Informationsinhalts, Veränderung der Form oder Gestalt eines Materials
U	Halten von Objekten in einer definierten Lage
V	Bearbeitung (Behandlung) von Materialien oder Produkten (einschließlich Vor- und Nachbehandlung)
W	Leiten oder Führen von Energie, Signalen, Materialien oder Produkten von einem Ort zu einem anderen
X	Verbinden von Objekten
Y	(reserviert für spätere Normung)
Z	(reserviert für spätere Normung)

4.2 Regeln zur Bildung der Unterklassen

Zur Festlegung der Kennbuchstaben für die Unterklassen (2. Datenstelle) sind die nachfolgenden Regeln zu beachten:

- Für die Sachgebiete Elektrische Energie, Informationen oder Signale, Mechanik, Bautechnik (Nichtelektrotechnik) sind die Kennbuchstabengruppen für die 2. Datenstelle nach Tabelle 2 zu verwenden.
- Von dieser Regelung darf nur dann abgewichen werden, wenn Vorgaben aus anderen Normen übernommen werden müssen (z. B. nach ISO 14617-6, DIN 19227-1, ISO 3511-1).
- Festlegung der Unterklassen für die Hauptklasse B basiert auf ISO 3511-1.
- Wenn für die einzelnen Fachgebiete erforderlich, kann für diese in Fachnormen auch noch eine 3. Datenstelle vereinbart werden.

Tabelle 2 — Allgemeine Regeln zur Festlegung der Kennbuchstaben für die Unterklassen

Unterklassen	Objekt, Aufgabe bezogen auf
A	Elektrische Energie
B	
C	
D	
E	
F	Informationen oder Signale
G	
H	
J	
K	
L	Mechanik, Bautechnik, ... (Nichtelektrotechnik)
M	
N	
P	
Q	
R	
S	
T	
U	
V	
W	
X	
Y	
Z	Kombinierte Aufgaben

4.3 Definition der Unterklassen

Tabelle 3 — Definition der Unterklassen zu den Hauptbuchstaben

A^a	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Zwei oder mehrere Zwecke oder Aufgaben	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
AA	Frei zur Unterteilung für Objekte, Aufgaben bezogen auf elektrische Energie	
AB		
AC		
AD		
AE		
AF	Frei zur Unterteilung für Objekte, Aufgaben bezogen auf Informationen oder Signale	
AG		
AH		
AJ		
AK		
AL	Frei zur Unterteilung für Objekte, Aufgaben bezogen auf Mechanik, Bautechnik, ... (Nichtelektrotechnik)	
AM		
AN		
AP		
AQ		
AR		
AS		
AT		
AU		
AV		
AW		
AX		
AY		
AZ	Kombinierte Aufgaben	
^a Diese Klasse ist nur für Objekte, für die kein Hauptzweck oder keine Hauptaufgabe identifiziert werden kann.		

Tabelle 3 (fortgesetzt)

B^b	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Umwandlung einer Eingangsvariablen (physikalische Eigenschaft, Zustand oder Ereignis) in ein zur Weiterverarbeitung bestimmtes Signal	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
BA	(reserviert für spätere Normung)	
BB	Umwandlung von Eingangsvariablen für Schutzzwecke	Schutzrelais, Überlastrelais (thermisch), Buchholz-Relais
BC	(reserviert für spätere Normung)	
BD	Dichte	
BE	Elektrische Größe	Stromwandler, Messrelais, Spannungswandler, Messwandler, Messwiderstand (Shunt)
BF	Durchfluss, Durchsatz	Messblende, Differenzdruckmessumformer, Durchflussmesser, Gaszähler, Wasserzähler
BG	Abstand, Länge, Stellung, Dehnung, Amplitude	(Radargerät), Bewegungsmelder, Positionsschalter, Näherungsschalter, Näherungsfühler, -sensor
BH	(reserviert für spätere Normung)	
BJ	Leistung	
BK	Zeit	Uhr, Zeitmesser
BL	Höhenangabe, Stand	Echolot, (Radargerät), Schauglas
BM	Feuchte	Feuchtigkeitsmesser
BN	Frei verfügbar	
BP	Druck, Vakuum	Druckfühler, -sensor, Druckmesser
BQ	Stoffeigenschaft, Qualitätsgröße, Analyse (außer D, M, V), pH-Wert, SO ₂ -Gehalt	Röntgengerät
BR	Strahlungsgrößen, Neutronenflussmessung	Fotozelle, Brandwächter, Rauchfühler
BS	Geschwindigkeit, Drehzahl, Frequenz, Vibration, Schwingung	Schwingungsaufnehmer, Geschwindigkeitsmesser, Drehzahlmesser, Tachogenerator
BT	Temperatur	Temperaturfühler, -sensor, Thermometer
BU	Zusammengesetzte Größen, Mehrfachvariable	
BV ^c	Viskosität	
BW	Gewichtskraft, Masse	
BX	Sonstige Größen	Videokamera, Mikrophon
BY	(reserviert für spätere Normung)	
BZ	Anzahl von Ereignissen, Menge	Schaltspiel, Anzahl von Objekten
^b Für die Unterklassen wurden die Kennbuchstaben nach ISO 14617-6:2002, 7.3.1 verwendet. Gemäß den Vorgaben von ISO 14617-6 ist in der Hauptklasse B die Unterklasse Z für „kombinierte Aufgaben“ nicht verfügbar. ^c Nach ISO 14617-6:2002, 7.3.1 ist der Kennbuchstabe „V“ zur „Verwendung freigegeben“. Für Messungen/Messgeräte von „Viskosität“ ist in dieser Norm kein Kennbuchstabe festgelegt. Da die Notwendigkeit besteht, Messungen/Messgeräte zu Viskosität kennzeichnen zu müssen, ist hier dem B Buchstaben „V“ Viskosität zugeordnet.		

Tabelle 3 (fortgesetzt)

C	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Speicherung von Energie, Information oder Material	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
CA	Speichern, kapazitiv	Kondensator
CB	Speichern, induktiv	Supraleiter, Spule
CC	Speichern, chemisch	Pufferbatterie, Batterie
CD		
CE		
CF	Speichern von Informationen	RAM, EPROM, CD-ROM, Ereignisspeicher, Festplatte, Magnetbandaufzeichnungsgerät, Spannungsschreiber
CG		
CH		
CJ		
CK		
CL	Speichern, Sammeln und Lagern von Stoffen (ortsfest, offen)	Gruben, Becken, Bunker, Zisterne
CM	Speichern, Sammeln und Lagern von Stoffen (ortsfest, geschlossen)	Behälter, Tank, Kessel, Silo, Gasometer, Druckspeicher, (-puffer), Entspanner
CN	Speichern, Sammeln und Lagern von Stoffen (mobil)	Container, Transportbehälter, Gasflasche, Fass
CP	Speichern von thermischer Energie (Wärme- und Kälteenergie), (unmittelbar)	Eisspeicher, Hybridspeicher, Erdspeicher, Wärmepufferspeicher, Heißwasserspeicher, Dampfspeicher
CQ	Speichern von mechanischer Energie	Schwungrad
CR		
CS		
CT		
CU		
CV		
CW		
CX		
CY		
CZ	Kombinierte Aufgaben	
ANMERKUNG Speicherbatterien sind in der Hauptgruppe „G“ zugeordnet.		

Tabelle 3 (fortgesetzt)

E	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Bereitstellen von Strahlung oder thermischer Energie	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
EA	Bereitstellen von elektromagnetischer Strahlung für Beleuchtungszwecke mittels elektrischer Energie	Glühlampe, Leuchtstoffröhre, UV-Strahler
EB	Bereitstellen von Wärmeenergie mittels Umwandlung von elektrischer Energie	Heizdraht, Heizstab, elektrische Heizung, elektrischer Boiler, Elektrokessel, Elektroofen, Infrarotstrahler, elektrischer Radiator
EC	Bereitstellen von Kälteenergie mittels Umwandlung von elektrischer Energie	Kühlaggregat, Gefrieraggregat, Kühlschrank, Kühltruhe, Kompressions-, Turbokältemaschine
ED		
EE		
EF	Bereitstellen von anderer elektromagnetischer Strahlung	
EG		
EH		
EJ		
EK		
EL	Bereitstellen von elektromagnetischer Strahlung für Beleuchtungszwecke durch Verbrennung fossiler Brennstoffe	Gaslicht, Gaslampe
EM	Bereitstellen von thermischer Energie mittels Umwandlung chemischer Energie	Heizkessel, Brenner, Öfen, Verbrennungsrost
EN	Bereitstellen von Kälteenergie mittels Umwandlung chemischer Energie	Kühlschrank, Kältemaschine
EP	Bereitstellen von Wärmeenergie durch Energieaustausch	Kondensator, Wärmeaustauscher, Verdampfer, Economizer, Vorwärmer, Dampferzeuger, Abhitze-kessel, Heizkörper, Radiator, Boiler
EQ	Bereitstellen von Kälteenergie durch Energieaustausch	Kühlschrank, Gefrierschrank, Kältemaschine
ER	Bereitstellen von Wärme durch Umwandlung mechanischer Energie	
ES	Bereitstellen von Kälte durch Umwandlung mechanischer Energie	mechanischer Kühlschrank
ET	Bereitstellen von thermischer Energie mittels Kernspaltung	Kernreaktor
EU	Bereitstellen von Teilchenstrahlung	Neutronengenerator
EV		
EW		
EX		
EY		
EZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

F	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Direkter (selbsttätiger) Schutz eines Energie- oder Signalflusses, von Personal oder Einrichtungen vor gefährlichen oder unerwünschten Zuständen einschließlich Systeme und Ausrüstung für Schutzzwecke	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
FA	Frei zur Unterteilung für Objekte, Aufgaben bezogen auf elektrische Energie	Sicherung, Ableiter, Faradayscher Käfig, Leistungsschutzschalter, Überspannungsleiter, thermischer Überlastauslöser
FB		
FC		
FD		
FE		
FF		
FG	Frei zur Unterteilung für Objekte, Aufgaben bezogen auf Informationen und Signale	
FH		
FJ		
FK		
FL	Schützen von mechanischen und gebäudetechnischen Objekten gegen gefährliche Druckzustände	Berstscheiben, Sicherheitsarmatur (auch selbsttätig direkt belastetes Be- und Entlüftungsventil), Kondensomat, Vakuumbrecher
FM	Schützen von mechanischen und gebäudetechnischen Objekten gegen gefährliche Brandeinwirkungen	Brandschutzeinrichtung (Gefahr erkennen und Schutzmaßnahmen einleiten), Brandschutzklappen, Brandschutztür, Schleusen,
FN	Schützen von mechanischen und gebäudetechnischen Objekten vor gefährlichen Betriebszuständen oder Beschädigung	Schutzschild, Schutzvorrichtung, Rammschutz, Schutzhülse für Thermoelement, Sicherheitskupplung
FP	Schützen der Umwelt vor Emissionen (z. B. Strahlung, chemische Emissionen, Lärm)	Reaktorschutzgeräte
FQ	Schützen von Personen/Tieren	Geländer, Absperrung, Schranke, Zaun, Berührungsschutz, Sichtschutz, Blendschutz, Fluchttür, Fluchtfenster, Airbag, Sicherheitsgurt
FR	Schützen von mechanischen und gebäudetechnischen Objekten gegen Verschleiß (z. B. Korrosion)	Schutzanode (kathodisch)
FS	Schützen vor Umwelteinflüssen (z. B. Witterung, geophysikalische Auswirkungen)	Witterungsschutz, Lawinenschutz, geophysikalischer Schutz
FT		
FU		
FV		
FW		
FX		
FY		
FZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

G^d	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Initiieren eines Energie- oder Materialflusses; Erzeugung von Signalen, die als Informationsträger oder Referenzquelle verwendet werden	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
GA	Initiieren eines elektrischen Energieflusses durch Einsatz mechanischer Energie	Generator, Dynamo, auch Motor-generator
GB	Initiieren eines elektrischen Energieflusses durch chemische Umwandlung	Brennstoffzelle, Batterie, Trockenzellen-Batterie
GC	Initiieren eines elektrischen Energieflusses mittels Licht	Solarzelle
GD		
GE		
GF	Erzeugen von Signalen als Informationsträger	Signalgenerator, Signalgeber
GG		
GH		
GJ		
GK		
GL	Initiieren eines Flusses (Fördern) von festen Stoffen (stetig)	Band-, Kettenförderer, Zuteiler
GM	Initiieren eines Flusses (Fördern) von festen Stoffen (unstetig)	Kran, Aufzüge, Hebezeuge, Manipulator, Hubeinrichtung
GN	Initiieren eines Flusses (Fördern) von festen Stoffen (mobil)	Gabelstapler, Mobilkran, LKW, Zug
GP	Initiieren eines Flusses (Fördern) von flüssigen und fließfähigen Stoffen (stetig)	Pumpe, Schneckenförderer
GQ	Initiieren eines Flusses (Fördern) und Verdichten von gasförmigen Stoffen (stetig)	Gebläse (Ventilator, Lüfter), Verdichter, Vakuumpumpe, Sauger
GR	Initiieren eines Flusses (Fördern) von gasförmigen, flüssigen und fließfähigen Stoffen (mobil)	Tankwagen
GS	Initiieren eines Flusses (Fördern) von flüssigen und gasförmigen Stoffen (mit Antrieb durch Treibmedium)	Ejektor, Injektor, Strahler
GT		
GU		
GV		
GW		
GX		
GY		
GZ	Kombinierte Aufgaben	
^d Der Untergruppe GA wird auch der Motorgenerator zugeordnet.		

Tabelle 3 (fortgesetzt)

H	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Produzieren einer neuen Art von Material oder Produkten	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
HA		
HB		
HC		
HD		
HE		
HF		
HG		
HH		
HJ		
HK		
HL	Trennen von Stoffgemischen durch Klassieren	Sieb, Rechen, Rost
HM	Trennen von Stoffgemischen durch Fliehkraft	Zykloneinrichtung, Zentrifuge
HN	Trennen von Stoffgemischen durch Schwerkraft	Absetzbehälter, Eindickung
HP	Trennen von Stoffgemischen durch thermische Verfahren	Destillationskolonne, Extraktions-einrichtung, Eindampfung, Trocknung (Muntertrockner)
HQ	Trennen von Stoffgemischen durch Filtern	Flüssigkeitsfilter, Gasfilter
HR	Trennen von Stoffgemischen durch elektrostatische oder magnetische Kräfte	Magnetabscheider, Elektrofilter
HS	Trennen von Stoffgemischen durch physikalische Verfahren	Absorptionswäsche, Aktivkohle-adsorbierer, Ionentauscher, Nass-entstauber
HT	Erzeugen neuer gasförmiger Stoffe	Vergaser
HU	Zerkleinern zum Erzeugen einer neuen Form fester Stoffe	Mühle, Brecher
HV	Vergrößern zum Erzeugen einer neuen Form fester Stoffe	Brikettierer, Pelletierer, Sinter-einrichtung, Tablettierer
HW	Mischen zum Erzeugen neuer, fester, flüssiger, fließfähiger und gasförmiger Stoffe	Mischer, Rührkessel, Knetter, Staticmixer, Emulgierer, Rührwerk, (Dampf-)Befeuchter
HX	Erzeugen neuer Stoffe durch chemische Reaktion	Reaktor, Reaktionsofen
HY	Erzeugen neuer Stoffe durch biologische Reaktion	Fermentierer, Kompostierer
HZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

K	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Verarbeitung (Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe) von Signalen oder Informationen (mit Ausnahme von Objekten für Schutzzwecke, siehe Kennbuchstabe F)	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
KA		
KB		
KC		
KD		
KE		
KF	Verarbeitung von elektrischen und elektronischen Signalen	Relais, Transistor, Binärelemente, Verzögerungseinrichtungen, Regler, Ein-/Ausgangsbaugruppe, Empfänger, Sender, Optokoppler
KG	Verarbeitung von optischen und akustischen Signalen	Spiegel, Regler, Prüfgerät
KH	Verarbeitung von fluidtechnischen und pneumatischen Signalen	Ventilblock, Vorsteuerventil, Regler (Ventilstellungsregler)
KJ	Verarbeitung von mechanischen Signalen	Gestänge, Regler
KK	Verarbeitung unterschiedlicher Informationsträger an Ein- und Ausgang (z. B. elektrisch – pneumatisch)	Elektrohydraulischer Umformer, Regler, elektrisches Vorsteuer- ventil
KL		
KM		
KN		
KP		
KQ		
KR		
KS		
KT		
KU		
KV		
KW		
KX		
KY		
KZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

M	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Bereitstellen von mechanischer Energie (mechanische Dreh- oder Linearbewegung) zu Antriebszwecken	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
MA	Antreiben elektromotorisch	Elektromotor, Linearmotor
MB	Antreiben elektromagnetisch	Magnetantrieb
MC		
MD		
ME		
MF		
MG		
MH		
MJ		
MK		
ML	Antreiben mechanisch	Gewicht, Federkraft, Stellantrieb (mechanisch), Federspeicherantrieb, Reibradantrieb
MM	Antreiben fluidtechnisch und pneumatisch	Stellantrieb, Servomotor, (Fluidantrieb, -motor), Fluidzylinder, Hydraulikzylinder
MN	Antreiben durch Dampfstrom	Dampfturbine
MP	Antreiben durch Gasstrom	Gasturbine
MQ	Antreiben durch Windkraft	Windturbine
MR	Antreiben durch Flüssigkeitsstrom	Wasserturbine
MS	Antreiben durch chemische Umwandlung	Verbrennungsmotor
MT	Antreiben und Steuern von Schiffen durch Umwandeln von Arbeitsmaschinenleistung	Propellereinrichtung, Strahlanlage (Strahlruder), Schaufelradanlage
MU		
MV		
MW		
MX		
MY		
MZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

P	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Darstellung von Informationen	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
PA		
PB		
PC		
PD		
PE		
PF	Darstellen von Informationen (bleibend)	Drucker, Schreiber, Plotter
PG	Darstellen von Informationen (nicht bleibend)	Melder, Monitor, Voltmeter, Meldelampe
PH		
PJ		
PK		
PL		
PM		
PN		
PP		
PQ		
PR		
PS		
PT		
PU		
PV		
PW		
PX		
PY		
PZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

Q	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Kontrolliertes Schalten oder Variieren eines Energie-, Signal- oder Materialflusses (bei Signalen in Regel-/Steuerkreisen siehe Klassen K und S)	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
QA	Schalten und Variieren von elektrischen Energiekreisen	Leistungsschalter, Schütz, Thyristor, Motoranlasser
QB	Trennen von elektrischen Energiekreisen	Trennschalter, Lasttrenner,
QC	Erden von elektrischen Energiekreisen	Erder
QD	Überbrücken von elektrischen Energiekreisen	Überbrückungsschalter
QE		
QF		
QG		
QH		
QJ		
QK		
QL	Bremsen in mechanischen Kraftübertragungseinrichtungen	Bremse
QM	Begrenzen von Durchfluss in geschlossenen Umschließungen für veränderbare Ströme gasförmiger, flüssiger und fließfähiger Stoffe	Absperrarmatur (auch Entleerungsarmatur), Steckscheibe, Blindscheibe, Klappe
QN	Einstellen und Regeln von Durchfluss in geschlossenen Umschließungen für veränderbare Ströme gasförmiger, flüssiger oder fließfähiger Stoffe	Regelarmatur, Gasregelstrecke, Regelklappe
QP	Begrenzen von Durchfluss in offenen Umschließungen für flüssige Stoffe	Schleusentor, Wehre, Dammplatte
QQ	Öffnen, Schließen von Einlässen oder Zugängen (Personen, Material, Licht, Luft) zu abgegrenzten Orten	Tür, Tor, Fenster, Abdeckung, Drehkreuz, Schranke, Schloss
QR	Absperren auf/zu von Strömen flüssiger und fließfähiger Stoffe (keine Armaturen)	Absperrereinrichtung, Zellradschleuse für auf/zu
QS		
QT		
QU		
QV		
QW		
QX		
QY		
QZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

R	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Begrenzung oder Stabilisierung von Bewegung oder Fluss von Energie, Informationen oder Material	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
RA	Begrenzen des Flusses von elektrischer Energie	Widerstand, Drossel, Diode
RB		
RC		
RD		
RE		
RF	Stabilisieren von Signalen	Tiefpass, Entzerrer, Filter
RG		
RH		
RJ		
RK		
RL	Verhindern von unerlaubtem Bedienen und/oder Bewegungen (mechanisch)	Blockiergerät, Arretierung, Ver- klinkung, Schloss
RM	Verhindern des Rückflusses von gasförmigen, flüssigen und fließfähigen Stoffen	Rückschlagarmaturen
RN	Begrenzen des Durchflusses von flüssigen und gasförmigen Stoffen	Venturidüse, Drosselscheibe
RP	Abschirmen und Dämmen von Lärm	Schallschutz, Schalldämpfer
RQ	Abschirmen und Dämmen von Wärme oder Kälte	Wärmedämmungs-Jalousie, Isolierung, Ummantelung, Verkleidung, Auskleidung, Ausmauerung
RR	Abschirmen und Dämmen von mechanischen Einwirkungen	Ausschlagsicherung, Komensator, Auskleidung, Schwingungs- dämpfung
RS	Abschirmen und Dämmen von chemischen Einwirkungen	Auskleidung, Explosionsschutz, Gasdurchdringungsschutz, Spritz- schutz
RT	Abschirmen und Dämmen von Licht	Jalousie, Store, Lichtblende
RU	Abschirmen und Stabilisieren von Bewegung in Orten/im Gelände	Zaun
RV		
RW		
RX		
RY		
RZ	Kombinierte Aufgaben	

Tabelle 3 (fortgesetzt)

S	Zweck oder Aufgabe des Objektes: Umwandlung einer manuellen Betätigung in ein zur Weiterverarbeitung bestimmtes Signal	
U-Klasse	Aufgabe der Unterklasse	Beispiele für Produkte
SA		
SB		
SC		
SD		
SE		
SF	Umwandeln einer manuellen Betätigung in elektrische Signale	Schalter, Lichtgriffel, Tastatur, Steuerschalter, Quittierschalter, Tastschalter, Wahlschalter, Sollwerteinsteller
SG	Umwandeln einer manuellen Betätigung in elektromagnetische, optische und akustische Signale	Funkmaus
SH	Umwandeln einer manuellen Betätigung in mechanische Signale	Handrad, Wahlschalter
SJ	Umwandeln einer manuellen Betätigung in fluidtechnische oder pneumatische Signale	
SK		
SL		
SM		
SN		
SP		
SQ		
SR		
SS		
ST		
SU		
SV		
SW		
SX		
SY		
SZ	Kombinierte Aufgaben	