

DIN EN 62683

ICS 29.130.20

Einsprüche bis 2013-05-11

Entwurf

**Niederspannungsschaltgeräte –
Produktdaten und -eigenschaften für den Informationsaustausch
(IEC 17B/1754/CDV:2011);
Deutsche Fassung FprEN 62683:2011**

Low-voltage switchgear and controlgear –
Product data and properties for information exchange
(IEC 17B/1754/CDV:2011);
German version FprEN 62683:2011

Appareillage à basse tension –
Données et propriétés de produit pour l'échange d'information
(CEI 17B/1754/CDV:2011);
Version allemande FprEN 62683:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-03-11 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme 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 im DIN und VDE (Hausanschrift: Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt 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 124 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 62683:2011 „Niederspannungsschaltgeräte – Produktdaten und -eigenschaften für den Informationsaustausch“ (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 17B/1754/CDV:2011 „Low-voltage switchgear and controlgear – Product data and properties for information exchange“ unverändert in den Entwurf FprEN 62683:2011 übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung des IEC-CDV entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom SC 17B „Low-voltage switchgear and controlgear“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

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 K 431 „Niederspannungsschaltgeräte und –kombinationen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnichtsnummer, 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.

Niederspannungsschaltgeräte – Produktdaten und -eigenschaften für den Informationsaustausch

Inhalt	Seite
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeines	6
5 Merkmale	6
5.1 Kriterien für die Benennung von Merkmalen	6
5.2 Eigenschaften eines Merkmals	7
6 Gruppe von Merkmalen	7
7 Geräteklassen	8
7.1 Eigenschaften von Geräteklassen	8
7.2 Übersicht der Klassen von Niederspannungsschalt- und steuergeräten	8
7.3 Merkmale von Geräteklassen	14
Anhang A (normativ) Merkmalsübersicht	39
Anhang B (informativ) Beispiel von gegliederten Daten	62
B.1 Beispiel einer Geräteklassenbeschreibung	62
Literaturhinweise	64
 Tabelle 1 – Übersicht der Gruppen mit Verwendung in Geräteklassen von Niederspannungsschaltgeräten	 7
Tabelle 2 – Übersicht von Geräteklassen für Schütze, Starter und ähnliche Betriebsmittel	8
Tabelle 3 – Übersicht von Geräteklassen für Steuerschalter	10
Tabelle 4 – Geräteklassenbibliothek für Leistungsschalter und ihre zugeordneten Geräte	12
Tabelle 5 – Übersicht von Geräteklassen für Lastschalter, Trennschalter und ähnliche Betriebsmittel	13
Tabelle 6 – Übersicht von Geräteklassen für Mehrfunktionsschaltgeräte	13
Tabelle 7 – Übersicht von Geräteklassen für Reihenklemmen	13
Tabelle 8 – Merkmale von Motorstarterkombinationen	14
Tabelle 9 – Merkmale von Motorschutzschaltern	16
Tabelle 10 – Merkmale für ein Leistungsschutz, Wechselstrom schalten	18
Tabelle 11 – Merkmale für ein Leistungsschutz, Gleichstrom schalten	20
Tabelle 12 – Merkmale für ein Kondensatorschutz	22
Tabelle 13 – Eigenschaften Merkmale einer Schützkombination	23
Tabelle 14 – Merkmale für ein elektromechanisches Schütz für Haushalt und andere Zwecke	25
Tabelle 15 – Merkmale für ein thermisches Überlastrelais	26
Tabelle 16 – Merkmale für ein elektronisches Überlastrelais	27
Tabelle 17 – Merkmale für ein Thermistorschutzrelais	28

	Seite
Tabelle 18 – Merkmale für einen Motor Management Starter	30
Tabelle 19 – Merkmale für einen Motor Management Starter, Erweiterungsbaustein	32
Tabelle 20 – Merkmale für einen Motor Management Starter, Bedienfeld	33
Tabelle 21 – Merkmale für ein Halbleiter-Motorsteuergerät	34
Tabelle A.1 – Übersicht von Merkmalen und Geräteklassen, die für Niederspannungsschaltgeräte und –steuergeräte verwendet werden	39
Tabelle B.1 – Gegliederte Merkmale von Motor Starter Kombinationen	62

Einleitung

Hauptsächlich Großkunden und Großhändler fordern standardisierte Produktbeschreibungen und Produktmerkmale. Jedoch werden alle Interessensgruppen von dieser standardisierte Darstellung und dem Datenaustausch profitieren.

Viele Verbände oder Interessensgruppen starteten verschiedene Initiativen um zu versuchen auf die Nachfrage zu reagieren. Aber auf Grund der fehlenden Standardisierung von Klassen und Merkmalen ist die Situation weder für Kunden, noch für Hersteller zufrieden stellend.

Um die führende Rolle bei der Produktbeschreibung zu behalten muss die IEC eine neue, einheitliche Lösung innerhalb ihrer Produktnormung vorschlagen.

Der Zweck für diesen internationalen Standard ist es:

- die Geräteklassen und Merkmale für Niederspannungsschaltgeräte in einer zugehörigen Norm zu definieren,
- (Grundlagen für die Einführung von Geräteklassen und Merkmalen von Niederspannungsschaltgeräten in die Datenbank IEC 61360 zur Verfügung zu stellen, welche durch die IEC/SC3D gewartet wird (siehe <http://std.iec.ch/iec61360>).

Dieser Standard beabsichtigt nicht eine Hierarchie für die Produktklassen aufzustellen, welche auch Klassifizierung genannt wird.

Die beabsichtigten Vorteile dieses Standards sind es:

- Kosten, Zeit und Aufwand für das Umschreiben von Daten für jede einzelne Kundenanforderung zu reduzieren;
- den Arbeitsablauf für den Datenaustausch von zwei Geschäftspartnern zu optimieren;
- die Verdoppelung von Geräten in Lägern und Datenbanken von Kunden zu minimieren;
- die Verluste und Fehlinterpretationen von Daten während der Datenaustausches zu minimieren;
- die Auswahl von Produkten, vor allem bezüglich Zuverlässigkeit und Sicherheit zu erleichtern;
- Zugang zu Produktdaten überall, unabhängig von Land, Sprache und Kultur zu ermöglichen;
- Produktdaten im Bezug auf Umweltaspekte wie z. B. Materialerklärung anzugeben;
- zu einem schnellen Wachstum von elektronischen Geschäften beizutragen, durch Vereinfachung der Entwicklung von
 - elektronischer Kataloge, die die Unterscheidung von Produktenverhalten, Zertifikaten, usw. ermöglichen
 - elektronischer Handel: der Gebrauch von elektronischen Netzwerken zum Austausch von Information, Produkten, Dienstleistungen und Zahlungen für Handel und zu Kommunikationszwecken zwischen Personen (Verbraucher) und Geschäften, zwischen Unternehmen untereinander.

Dieser Standard besteht aus Folgendem:

- Referenzwörterbuch für Niederspannungsschaltgeräte, das vorhandene Begriffe aus IEC Standards verwendet. Jedoch können Begrifflichkeiten die im elektronischen Geschäft verwendet werden, durchaus notwendig für die Benennung von Geräteklassen in dieser Norm sein, um einen hohen Grad von Akzeptanz zu erreichen.
- Merkmale für den Zweck von elektronischen Geschäften, wobei die Übereinstimmung von Merkmalen mit Produktnormen das Hauptziel der vorliegenden Norm ist.

Dieses Projekt gewährleistet die Einführung von Niederspannungsschaltgeräten in die Datenbank IEC 61360 um folgende technische Aspekte zu ermöglichen:

- IEC 61360 erfordert verbindliche Eigenschaften. Der komplette Satz von verbindlichen Eigenschaften mit zusätzlichen notwendigen Eigenschaften für Niederspannungsschaltgeräte wird in der Datenbank IEC 61360 zur Verfügung stehen. Im vorliegenden Dokument werden nur die wichtigsten Eigenschaften angegeben.
- Das Datenmodell für Schaltgeräte ist in einem geeigneten Abschnitt der IEC Bauelementedatenbank (CDD), IEC 61360, enthalten, wobei Wörterbücher für Gruppen, Geräteklassen und Merkmalen gebildet werden. Eine Geräteklasse wird deshalb gebildet, in dem Bezüge zu diesen Wörterbüchern hergestellt werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm wird verwendet, um den elektronischen Austausch von Daten zu ermöglichen, die Niederspannungsschaltgeräte beschreiben.

Diese Norm stellt klare und eindeutige Definitionen einer begrenzten Anzahl von Merkmalen und Klassen zur Verfügung, die hauptsächlich für die Darstellung, Auswahl und Identifizierung von Produkten, besonders in elektronischen Katalogen, verwendet werden.

Jedes Merkmal besitzt eine eindeutig definierte Bedeutung und Benennung, und, soweit zutreffend, eine definierte Werteliste, ein definiertes Format und eine definierte Einheit.

Beabsichtigt ist die Erstellung eines Referenz-Wörterbuchs, das die allgemeine Beschreibung von Niederspannungsschaltgeräten auf Basis definierter Merkmale ermöglicht. Nicht beabsichtigt ist es, besondere Herstellereigenschaften abzudecken.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 61360-1, *Amendment 1 – Standard data element types with associated classification scheme for electric components – Part 1: Definitions – Principles and methods*

IEC 61360-2, *Standard data element types with associated classification scheme for electric components – Part 2: EXPRESS dictionary schema*

IEC 60947-1, *Low-voltage switchgear and controlgear – Part 1: General rules*

IEC 61987-10, *Industrial-process measurement and control – Data structures and elements in process equipment catalogues – Part 10: Lists of Properties (LOPs) for Industrial-Process Measurement and Control for Electronic Data Exchange. Fundamentals*

ISO 1000, *SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units*

ISO 13584-42, *Industrial Automation Systems and Integration – Parts Library – Part 42: Methodology for structuring part families*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 60947-1 und die folgenden Begriffe, Symbole und Abkürzungen.

3.1

Eigenschaft

Datenelement zur Beschreibung eines Merkmals, einer Beziehung oder einer Gerätekategorie

BEISPIEL Die Benennung eines Merkmals, der Code einer Klasse, die Maßeinheit eines Merkmals.

3.2

Gruppe (von Merkmalen)

Merkmalklasse

Zusammenstellung von Merkmalen, die einen gemeinsamen Gesichtspunkt einer Gerätekategorie beschreibt

ANMERKUNG Eine Gruppe ist eine Merkmalklasse im Sinne von IEC 61360-1 und ISO 13584-42.

BEISPIEL Diagnostische Funktionen, Steuerstromkreis.

3.3

Kardinalität

Muster, welches die Anzahl definiert, wie oft ein Konzept innerhalb einer Beschreibung wiederholt wird.

ANMERKUNG 1 Kardinalität erlaubt einer Gruppe von Merkmalen, welche in einer Liste von Merkmalen enthalten ist, für eine bestimmte Transaktion mehrmals verwendet zu werden, um zum Beispiel ein Gerät mit mehreren verschiedenen Ausgängen oder mehr als einen Prozessschritt zu beschreiben, die die Anforderungen an ein Gerät darstellen.

ANMERKUNG 2 Kardinalität ist definiert in IEC 61987-10.

3.4

Gerät

Gegenstand oder Gruppe von zusammenwirkenden Gegenständen, der bzw. die dazu vorgesehen ist, eine bestimmte Funktion auszuführen

[IEC 60050-151, 151-11-20]

3.5

Gerätekategorie

Zusammenstellung von Merkmalen zur Beschreibung eines Geräts

3.6

Polymorphismus

Verfahren, das den Ersatz eines einzelnen Konzepts im selben Zusammenhang durch unterschiedliche, genauere Konzepte erlaubt.

ANMERKUNG 1 Ein spezieller polymorphistischer Merkmalblock kann einen allgemeineren im selben Zusammenhang ersetzen. Ein polymorphistischer Umschalter (Steuermerkmal) kann zwischen unterschiedlichen Festlegungen umschalten.

ANMERKUNG 2 Polymorphismus ist definiert in IEC 61987-10.

3.7

Merkmal

Datenelementtyp

Definierter Parameter, geeignet für die Beschreibung und Unterscheidung von Gerätekategorien

ANMERKUNG Der Begriff Datenelementtyp wird in IEC 61360-1 verwendet.

4 Allgemeines

Die Eigenschaften müssen IEC 61360-1 entsprechen.

Basierend auf dem Daten-Modell von IEC 61360-1 dürfen die strukturierten Daten, genannt Kardinalität und Polymorphismus, verwendet werden.

5 Merkmale

5.1 Kriterien für die Benennung von Merkmalen

Um für Übereinstimmung und Klarheit bei der Benennung der Merkmale zu sorgen, müssen Begriffe aus Produktnormen verwendet werden, sofern vorhanden.

Synonyme, die gut eingeführte Begriffe sind und die im Markt verwendet werden, dürfen der Benennung der Merkmale zugeordnet werden.

5.2 Eigenschaften eines Merkmals

Die folgenden Eigenschaften von Merkmalen sind Gegenstand dieser Norm betrachtet: Identifikation (Code, Versionsnummer, Überarbeitungsnummer), Vorzugsname, Definition, Quell-Dokument, Datentyp, Maßeinheit, Werteformat, Werteliste.

Die Definition der Eigenschaft wird verwendet, um entweder:

- die vorhandene Definition aus der Referenz-Norm, angegeben in der Eigenschaft im Quell-Dokument, oder
- eine notwendige Beschreibung zur Klarstellung des Merkmalnamens, oder
- ein Beispiel von Werten, bereitzustellen.

6 Gruppe von Merkmalen

Ein Merkmal innerhalb einer Gruppe muss einen allgemeinen Blickpunkt beschreiben, der in der Eigenschaftsdefinition dieser Gruppe enthalten wird.

Die Liste der Merkmalsgruppen wird in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 – Übersicht der Gruppen mit Verwendung in Geräteklassen von Niederspannungsschaltgeräten

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Quell-dokument
17B-ACE011	Identifikation	Notwendige Information zur eindeutigen Identifikation eines Geräts	
17B-ACE012	Allgemeiner technische Daten	Allgemeine technische Gesichtspunkte eines Geräts	
17B-ACE013	Diagnosefunktionen	Fähigkeit zur Situationsanalyse, entsprechend einer vorbestimmten Sammlung von Parametern	
17B-ACE014	Hauptstromkreis	Alle leitfähigen Teile eines Schaltgeräts, die zum Stromkreis gehören, der ein- und aus geschaltet werden soll [IEV 441-15-02]	IEC 60947-1
17B-ACE015	Schaltkreis	Schaltkreis, der benutzt wird um Signale oder Daten zu empfangen oder zu senden	
17B-ACE016	Hilfsstromkreis	Alle leitfähigen Teile eines Schaltgeräts, die zu anderen Stromkreisen als dem Hauptstromkreis und den Steuerstromkreisen des Geräts gehören [IEV 441-15-04]	IEC 60947-1
17B-ACE017	Steuerstromkreis	Alle leitfähigen Teile eines Schaltgeräts (sofern sie nicht Teil des Hauptstromkreises sind) die zu einem Stromkreis gehören, der dazu verwendet wird, das Schließen und/ oder Öffnen des Geräts zu steuern [IEV 441-15-03]	IEC 60947-1
17B-ACE018	Datenkommunikation	Kommunikationsfunktion zu Übertragung von Funktion zwischen dem Gerät und dem System	
17B-ACE019	Kurzschluss	Zufällige oder beabsichtigte leitende Verbindung zwischen zwei oder mehr leitenden Teilen, die dazu führt, dass die elektrischen Spannungsunterscheide zwischen diesen Teilen gegen null gehen [IEV 151-12-04]	IEC 60947-1
17B-ACE020	Installation, Anschluss und Geräteausmaße	Physikalische Information für den Einbau von Geräten	
17B-ACE021	Anschlussmöglichkeiten	Anschlüsse, Schrauben oder andere Teile, die für die elektrische Verbindung der Leitungen von externen Schaltkreisen verwendet werden [IEV 426-04-25]	
17B-ACE022	Produktzertifikate und Normen	Die Übereinstimmung eines Geräts mit festgelegten Anforderungen und Einhaltung anerkannter Produktnormen	

7 Geräteklassen

7.1 Eigenschaften von Geräteklassen

Die Eigenschaften der Geräteklasse müssen IEC 61360-1 entsprechen.

In dieser Norm werden die folgenden Eigenschaften einer Geräteklasse betrachtet: Identifikation, Vorzugsname, Definition, gleichbedeutende Benennung und Quelldokument.

ANMERKUNG Gleichbedeutende Benennungen sind begrenzt auf solche, die bei der Auswahl einer Geräteklasse benötigt werden, um Verwechslungen zu vermeiden.

7.2 Übersicht der Klassen von Niederspannungsschaltgeräten

Tabelle 2 bis Tabelle 6 enthalten die Aufstellungen der Geräteklassen, die die Übersicht der Niederspannungsschaltgeräte bildet.

Tabelle 2 – Übersicht von Geräteklassen für Schütze, Starter und ähnliche Betriebsmittel

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeutende Benennung	Quelldokument eCl@ss	Quelldokument IEC
17B-ACC401	Motorschutzschalter	Leistungsschalter der einen Überlastschutz für den Motor und den Schaltkreis gewährleistet		ECL-AGZ529	IEC 60947-4-1
17B-ACC402	Motor Management Starter	Kommunikationsfähiger Starter mit Zusatzfunktionen		ECL-ACN965	IEC 60947-4-1
17B-ACC403	Motor Management Starter, Erweiterungsmodul	Modul, das mindestens eine erweiterte Funktion für einen Motor Management Starter enthält		ECL-ACN966	IEC 60947-4-1
17B-ACC404	Motor Management Starter, Bedienfeld	Mensch Maschine Schnittstelle für einen Motor Management Starter		ECL-ACN968	
17B-ACC405	Motorstarterkombination	Gerät bestehend aus einem Starter, einem von Hand betätigten Schaltgerät und einer Kurzschlusseinrichtung, welche eine Trenneigenschaft hat oder nicht	gegen Kurzschluss geschützter Schalter, kombinierter Starter	ECL-AJZ718	IEC 60947-4-1 IEC 60947-6-2
17B-ACC406	Halbleitermotorsteuergerät	Halbleitermotorsteuergerät, das die Ein- und Aus-Schaltfunktion für einen Wechselstrommotor enthält	Sanftstarter	ECL-ACO300	IEC 60947-4-2
17B-ACC407	Leistungsschutz für Wechselstromschalten	mechanisches Schaltgerät mit nur einer Ruhestellung, das nicht von Hand betätigt und in der Lage ist Wechselströme unter normalen Schaltbedingungen einschließlich Überlastbedingungen ein zu schalten, zu führen und aus zu schalten		ECL-AAB718	IEC 60947-4-1
17B-ACC408	Kondensatorschutz	Schutz für das Schalten von Kondensatorlast		ECL-AGZ569	IEC 60947-4-1
17B-ACC409	Schützkombinationen	Anordnung von mehreren Schützen für Stern-Dreieck, Wende- oder Zwei-Stufen Motor schalten	Stern-Dreieck Schütze, Wendeschütze	ECL-AGZ572	IEC 60947-4-1

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeuten- de Benennung	Quell- Doku- ment eCI@ss	Quell- dokument IEC
17B-ACC410	Leistungsschütze für Gleichstrom-Schalten	mechanisches Schaltgerät mit nur einer Ruhestellung, das nicht von Hand betätigt und in der Lage ist Gleichströme unter normalen Schaltbedingungen einschließlich Überlastbedingungen ein zu schalten, zu führen und aus zu schalten		ECL-ACN974	IEC 60947-4-1
17B-ACC411	thermisches Überlastrelais	abhängig verzögertes Überlastrelais oder- auslöser, dessen Betätigung (einschließlich seiner Verzögerung) von der Wärmewirkung des im Relais oder Auslöser fließenden Stroms abhängt		ECL-AKF075	IEC 60947-4-1
17B-ACC412	elektronisches Überlastrelais	abhängig verzögertes Überlastrelais oder- auslöser, dessen Betätigung (einschließlich sein Verzögerung) von dem elektronischen Wärme- modell des im Relais oder Auslöser fließenden Stroms abhängt		ECL-AKF076	IEC 60947-4-1
17B-ACC413	Thermistorschutz- relais	Gerät, welches die Veränderung der Kennlinie eines thermischen Sensors, der durch einen PTC-Thermistor dargestellt ist, umsetzt in eine Schaltfunktion	Steuereinheit für eingebauten thermischen Schutz (PTC) von drehenden, elektrischen Maschinen	ECL-AKF077	IEC 60947-8
17B-ACC414	elektromechanischer Schütz für Haushalt und ähnliche Zwecke	elektromechanisches Luftschütz für Haushalt und ähnliche Zwecke mit Hauptkontakten ausgerüstet für die Anwendung in Schaltkreisen mit einer Bemessungsspannung von höchstens 440 V Wechselspannung (zwischen den Außenleitern) mit Bemessungsbetriebsströmen von höchstens 63 A mit einer Gebrauchskategorie AC-7a und 32 A für eine Gebrauchskategorie von AC-7b und AC-7c, und einem Bemessungskurzschlussstrom von höchstens 6 kA.		ECL-AFZ820	IEC 61095

Tabelle 3 – Übersicht von Geräteklassen für Steuerschalter

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeu- tende Benennung	Quell- dokument eCl@ss	Quelldoku- ment IEC
17B-ACC501	induktive Nähe- rungsschalter	Näherungsschalter, der in einem Erfassungsgebiet ein elektromagnetisches Feld erzeugt und ein Halbleiterschaltetelement enthält		ECL- AGZ376	IEC 60947-5-2
17B-ACC502	kapazitiven Nähe- rungsschalter	Näherungsschalter, der in einem Erfassungsgebiet ein elektrisches Feld erzeugt und ein Halbleiterschaltetelement enthält		ECL- AGZ377	IEC 60947-5-2
17B-ACC503	nicht-mechanischen magnetischen Näherungsschalter	Näherungsschalter, der die Gegenwart eines magnetischen Feldes feststellt und ein Halbleiterschaltetelement enthält und ohne beweglichen Teile im Sensor		ECL- ACN828	IEC 60947-5-2
17B-ACC504	Ultraschall-Nähe- rungsschalter	Näherungsschalter, der in einem Erfassungsgebiet Ultraschallwellen aussendet und empfängt und einen Halbleiterschalter enthält		ECL- AGZ378	IEC 60947-5-2
17B-ACC505	Einweg- Lichtschanke	direkt strahlender fotoelektrischer Näherungsschalter, der indirekt durch seitliche Annäherung zur Referenzachse zwischen Sender und Empfänger durch ein definiertes Objekt betätigt wird		ECL- AKP250	IEC 60947-5-2
17B-ACC506	Reflexions- Lichtschanke	direkt reflektierender fotoelektrischer Näherungsschalter, der indirekt durch seitliche Annäherung zur Referenzachse zwischen Sender/Empfänger und Reflektor durch ein definiertes Objekt betätigt wird		ECL- AKP251	IEC 60947-5-2
17B-ACC507	Reflexions-Licht- taster	diffus reflektierender fotoelektrischer Näherungsschalter, der direkt durch seitliche oder axiale Annäherung zur Referenzachse durch ein definiertes Objekt betätigt wird		ECL- AKP252	IEC 60947-5-2
17B-ACC508	Reflexions-Licht- taster mit Hinter- grundausbildung	diffus reflektierender fotoelektrischer Näherungsschalter mit Hintergrundausblendung, der direkt durch seitliche oder axiale Annäherung zur Referenzachse durch ein definiertes Objekt betätigt wird		ECL- AKP253	IEC 60947-5-2
17B-ACC509	Hilfsschalterblock	Kontakt(e), die in einem Hilfsstromkreis enthalten sind und durch ein Schaltgerät mechanisch betätigt werden		ECL- AKN342	IEC 60947-5-1
17B-ACC510	Hilfsschütz	Schütz, das als Steuerschalter verwendet wird [IEV 441-14-35]	Hilfsschütz	ECL- AAB716	IEC 60947-5-1

Tabelle 3 (fortgesetzt)

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeutende Benennung	Quelldokument eCI@ss	Quelldokument IEC
17B-ACC511	Positionsschalter	Grenzscharter, mit einem Betätigungssystem das von einem beweglichen Teil einer Maschine betätigt wird, wenn dieses Teil eine vorbestimmte Position erreicht [IEV 441-14-49]	Begrenzungs-schalter	ECL-AGZ382	IEC 60947-5-1
17B-ACC512	Drehgrenzscharter		Schraubendreh-schalter	ECL-BAA102	IEC 60947-5-1
17B-ACC513	Sicherheitspositionsschalter mit getrenntem Betätiger			ECL-ACN835	IEC 60947-5-1
17B-ACC514	Sicherheitspositionsschalter mit Abschließvorrichtung		Positionsschalter mit Abschließvorrichtung	ECL-ACN837	IEC 60947-5-1
17B-ACC515	Seilzugschalter		Not-Halt, Seilzugschalter	ECL-ACN832	IEC 60947-5-5
17B-ACC516	Scharnierschalter			ECL-ACN834	IEC 60947-5-1
17B-ACC517	Drucktaster	Steuerscharter mit einem Betätiger für die Betätigung durch eine Kraft von einem Teil des menschlichen Körpers, üblicherweise Finger oder Handfläche mit gespeicherter Rückdruckkraft (Feder) [IEV 441-14-53]		ECL-ABR533	IEC 60947-5-1
17B-ACC518	Drehsteuerscharter	Steuerscharter, der mit einem Betätiger ausgerüstet ist für Drehantrieb [IEV 441-14-47]		ECL-ACN984	IEC 60947-5-1
17B-ACC519	Schlüssel-Dreh-schalter	Drehscharter, bei dem ein Schlüssel als Betätiger verwendet wird		ECL-ACN984	IEC 60947-5-1
17B-ACC520	Joy stick	Steuerscharter, der als Betätiger einen Joy stick hat, der senkrecht aus der Bedienfläche oder dem Gehäuse ragt und betätigt wird, in dem er in verschiedene Richtungen bewegt wird		ECL-AKF061	IEC 60947-5-1
17B-ACC521	Fußscharter	Steuerscharter, vorgesehen für die Betätigung mit einem Fuß	Pedal	ECL-AKF036	IEC 60947-5-1
17B-ACC522	Not-Haltgerät	von Hand betätigtes Steuergerät für die Auslösung einer Not-Haltfunktion		ECL-ACN987	IEC 60947-5-5
17B-ACC523	Signalleuchten	Leuchte, angebracht auf einer Signalsäule [IEV 821-02-41]	Anzeigeleuchte, Grenzleuchte	ECL-AKF041	
17B-ACC524	Signalsäule		Signalsäule	ECL-AKF048	

Tabelle 4 – Geräteklassenbibliothek für Leistungsschalter und ihre zugeordneten Geräte

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeutende Benennung	Quelldokument eCI@ss	Quelldokument IEC
17B-ACC201	Leistungsschalter	mechanisches Schaltgerät, das Ströme unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen im Stromkreis einschalten, führen und ausschalten und auch unter festgelegten außergewöhnlichen Bedingungen, wie Kurzschluss, einschalten, während einer festgelegten Zeit führen und ausschalten kann [IEV 441-14-20]		ECL-AJZ716	IEC 60947-2
17B-ACC202	Auslöser für Leistungsschalter	Gerät, das mit dem mechanischen Schaltgerät verbunden ist, welches die Verklüpfung auslöst und das Öffnen oder das Schließen des Schaltgeräts erlaubt [IEV 441-15-17]	Auslöseeinheit	ECL-AKF008	IEC 60947-2
17B-ACC203	Fehlerstromauslöser für Leistungsschalter	Einheit, welche andauernd eine Fehlerstromerkennung durchführt, deren Messung mit einem voreingestellten Wert vergleicht und das Ausschalten des geschützten Schaltkreises verursacht, wenn dieser Wert überschritten wird		ECL-AKF009	IEC 60947-2
17B-ACC204	Spannungsauslöser für Leistungsschalter	Auslöser, der von einer Spannungsquelle gespeist wird [IEV 441-16-41]		ECL-AKF016	IEC 60947-2
17B-ACC205	Unterspannungsauslöser für Leistungsschalter	Relais oder Auslöser, das/der das Öffnen oder Schließen eines mechanischen Schaltgeräts verzögert oder unverzüglich freigibt, wenn die Spannung an den Klemmen des Relais oder Auslösers unter einen vorgegebenen Wert sinkt [IEV 441-16-42]		ECL-AKF015	IEC 60947-2
17B-ACC206	Motorantrieb für Leistungsschalter	strombetriebener Betätiger der in der Lage ist, den Leistungsschalter ein und aus zu schalten		ECL-AKF010	IEC 60947-2

Tabelle 5 – Übersicht von Geräteklassen für Lastschalter, Trennschalter und ähnliche Betriebsmittel

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeutende Benennung	Quelldokument eCI@ss	Quelldokument IEC
17B-ACC301	Lasttrennschalter	Lastschalter, der in der offenen Stellung die für eine Trennstrecke festgelegten Anforderungen erfüllt [IEV 441-14-12]		ECL-AKF058	IEC 60947-3
17B-ACC302	Lasttrennschalter mit Sicherung	Lasttrennschalter, bei dem ein oder mehrere Pole eine Sicherung in Reihe haben und eine bauliche Einheit bilden [IEV 441-14-16]		ECL-AKF058	IEC 60947-3
17B-ACC303	Sicherungslasttrennschalter	Lasttrennschalter, bei dem ein Sicherungseinsatz oder ein Sicherungshalter mit Sicherungseinsatz den bewegbaren Kontakt bildet [IEV 441-14-19]		ECL-AKF059	IEC 60947-3

Tabelle 6 – Übersicht von Geräteklassen für Mehrfunktionsschaltgeräte

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeutende Benennung	Quelldokument eCI@ss	Quelldokument IEC
17B-ACC415	Netzumschalter	Einrichtung, die ein oder mehr Schaltgeräte für das Trennen von Lastkreisen von einem Versorgungsnetz und das Verbinden eines anderen Versorgungsnetzes enthält	handbetätigter, fernbetätigter, automatischer Netzumschalter		IEC 60947-6-1

Tabelle 7 – Übersicht von Geräteklassen für Reihenklemmen

Bezeichnung	Vorzugsname	Definition	Gleichbedeutende Benennung	Quelldokument eCI@ss	Quelldokument IEC
17B-ACC701	Durchgangs-Reihenklemmen			ECL-AFZ769	IEC 60947-7-1
17B-ACC702	Verteil-Reihenklemme		Mehr-Ebenen-Reihenklemme für Installation	ECL-AFZ774	IEC 60947-7-1
17B-ACC703	Prüftrenn-Reihen-klemme			ECL-AFZ775	IEC 60947-7-1
17B-ACC704	Schutzleiter-Reihen-klemme	Bauteil mit einer oder mehreren Klemmstellen für die Verbindung und/oder Abzweigung von Schutzleitern (PE- und PEN-Leitern) mit leitender Verbindung zu ihren Befestigungsauflagen.		ECL-AKE269	IEC 60947-7-2
17B-ACC705	Sicherungs-Reihen-klemme	Reihenklemmenunterteil mit einem Sicherungseinsatzträger		ECL-AFZ765	IEC 60947-7-3

7.3 Merkmale von Geräteklassen

In Tabelle 7 bis Tabelle 28 sind Aufstellungen der Merkmalen für jede Geräteklasse aufgeführt.

7.3.1 Motorstarterkombinationen

Tabelle 8 – Merkmale von Motorstarterkombinationen

Gruppenname und Merkmale
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Art des Betriebsmittels
Schutzart
Trennfunktion
Auslöseklasse
Hauptstromkreis
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 400 V
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 230 V
3-phasige Nennleistung, 460 V, 60 Hz
3-phasige Nennleistung, 575 V, 60 Hz
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-3
Umgebungstemperatur, Obergrenze ohne Einschränkungen
Überlastauslöser Stromeinstellung, obere Marke
Überlastauslöser Stromeinstellung, untere Marke
Umgebungstemperatur, kompensiert
Umgebungstemperatur, Bezugswert
Kurzschluss
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Kurzschluss I_q , Zuordnungsart 2, 400 V
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I_q , Zuordnungsart 2, 230 V
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I_q , Zuordnungsart 1, 480Y/277 V
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I_q , Zuordnungsart 1, 600Y/347 V

Tabelle 8 (fortgesetzt)

Gruppenname und Merkmale
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Anzahl Hilfskontakte, Öffner
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.
Datenkommunikation
Kommunikationsprotokoll
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Art des elektrischen Anschlusses für Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Gerätzertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Umwelterklärung
Produktnorm

7.3.2 Motorschutzschalter

Tabelle 9 – Merkmale von Motorschutzschaltern

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Art der Betätigung
Schutzart
Auslöseart
Auslöseklasse
Hauptstromkreis
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 400 V
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 230 V
3-phasige Nennleistung, 460 V, 60 Hz
3-phasige Nennleistung, 575 V, 60 Hz
Bemessungsbetriebsstrom I_e
Umgebungstemperatur, obere Grenze ohne Einschränkungen
Überlastauslöser Stromeinstellung, obere Marke
Überlastauslöser Stromeinstellung, untere Marke
Umgebungstemperatur, kompensiert
Umgebungstemperatur, Bezugswert
Phasenausfall empfindlich
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Anzahl Hilfskontakte, Öffner

Tabelle 9 (fortgesetzt)

Gruppenname und Merkmale
Kurzschluss
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen I_{cu} , 400 V
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen I_{cu} , 230 V
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen I_{cs} , 400 V
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen I_{cs} , 230 V
Kurzschlussbemessung, 480Y/277 V
Kurzschlussbemessung, 600Y/347 V
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Art des elektrischen Anschlusses der Hilfssromsteuerstromkreise
Gerätezeugnisse und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.3 Leistungsschutz, Wechselstrom schalten

Tabelle 10 – Merkmale für ein Leistungsschutz, Wechselstrom schalten

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
Hauptstromkreis
Anzahl Hauptkontakte, Öffner
Anzahl Hauptkontakte, Schließer
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 400 V
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 230 V
3-phasige Nennleistung, 460 V, 60 Hz
3-phasige Nennleistung, 575 V, 60 Hz
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-3, 400 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-3, 230 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-1, 400 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-1, 230 V
Umgebungstemperatur , obere Grenze ohne Einschränkungen
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Anzahl Hilfskontakte, Öffner

Tabelle 10 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Steuerstromkreis
Stromart
Passend für SPS-Ausgänge
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Produktzertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.4 Leistungsschutz, Gleichstrom schalten

Tabelle 11 –Merkmale für ein Leistungsschutz, Gleichstrom schalten

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
Hauptstromkreis
Anzahl Hauptkontakte, Öffner
Anzahl Hauptkontakte, Schließer
Bemessungsbetriebsleistung, DC-1, 440 V
Bemessungsbetriebsleistung, DC-1, 220 V
Bemessungsbetriebsleistung, DC-3, 440 V
Bemessungsbetriebsleistung, DC-3, 220 V
Bemessungsbetriebsleistung, DC-5, 440 V
Bemessungsbetriebsleistung, DC-5, 220 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , DC-1, 440 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , DC-1, 220 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , DC-3, 440 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , DC-3, 220 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , DC-5, 440 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , DC-5, 220 V
Umgebungstemperatur, obere Grenze ohne Einschränkungen
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Anzahl Hilfskontakte, Öffner

Tabelle 11 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC; Max.
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Gerätecertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.5 Kondensatorschütz

Tabelle 12 – Merkmale für ein Kondensatorschütz

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
Hauptstromkreis
Anzahl Hauptkontakte, Öffner
Anzahl Hauptkontakte, Schließer
Bemessungsbetriebsleistung, AC-6b, 400 V
Bemessungsbetriebsleistung, AC-6b, 230 V
Kondensator schalten, 460 V, 60 Hz
Umgebungstemperatur , obere Grenze ohne Einschränkungen
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Anzahl Hilfskontakte, Öffner
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.

Tabelle 12 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Gerätezeugnisse und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.6 Schützkombination

Tabelle 13 – Eigenschaften Merkmale einer Schützkombination

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Art des Geräts
Schutzart

Tabelle 13 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Hauptstromkreis
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 400 V
Bemessungsbetriebsleistung, AC-3, 230 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-3, 400 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-3, 230 V
3-phasige Nennleistung, 460 V, 60 Hz
3-phasige Nennleistung, 575 V, 60 Hz
Umgebungstemperatur , obere Grenze ohne Einschränkungen
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Gerätezertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.7 Elektromechanisches Schütz für Haushalt und ähnliche Zwecke

Tabelle 14 – Merkmale für ein elektromechanisches Schütz für Haushalt und andere Zwecke

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
Handbetätigung
Hauptstromkreis
Bemessungsbetriebsstrom I_e , AC-7a, 230 V
Bemessungsbetriebsleistung, AC-7b, 230 V
Anzahl Hauptkontakte, Öffner
Anzahl Hauptkontakte, Schließer
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Geeignet für den Schaltschrankeinbau
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Gerätecertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.8 Thermisches Überlastrelais

Tabelle 15 – Merkmale für ein thermisches Überlastrelais

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll-Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Art der Rückstellung
Prüfknopf
Auslöseklasse
Schutzart
Hauptstromkreis
Umgebungstemperatur , kompensiert
Umgebungstemperatur , Bezugswert
Phasenausfallempfindlich
AuslösestromEinstellung, obere Marke
AuslösestromEinstellung, untere Marke
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Art des elektrischen Anschlusses von Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Gerätecertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.9 elektronisches Überlastrelais

Tabelle 16 – Merkmale für ein elektronisches Überlastrelais

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
ein- oder dreiphasig
eigenversorgt
Art der Rückstellung
Prüfknopf
Auslöseklasse
zusätzliche Stromerfassung erforderlich
Schutzart
Stauerkennung
Stillstandserkennung
Erdschlusserkennung
Hauptstromkreis
thermisches Gedächtnis vorhanden
Phasenausfallempfindlich
AuslösestromEinstellung, obere Marke
AuslösestromEinstellung, untere Marke
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.

Tabelle 16 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Art des elektrischen Anschlusses von Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Gerätecertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.10 Thermistorschutzrelais

Tabelle 17 – Merkmale für ein Thermistorschutzrelais

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Art der Rückstellung
Zustand des Speichers
Schutzart
Eingang-/Ausgangstromkreis
Anzahl der Thermistoreingänge
Kurzschluss und/oder Stromkreisunterbrechungserkennung

Tabelle 17 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Hilfsstromkreis
Anzahl Hilfskontakte, Schließer
Anzahl Hilfskontakte, Öffner
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Breite des Geräts
Höhe des Geräts
Tiefe des Geräts
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses von Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Steckanschlüsse für Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Gerätezertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.11 Motor Management Starter

Tabelle 18 – Merkmale für einen Motor Management Starter

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
ein- oder dreiphasig
eigenversorgt
Art der Rückstellung
Schutzart
Auslöseklasse
Thermistoreingang
Lastabwurf
Erdschlusserkennung
Stauerkennung
Stillstandserkennung
Über- und/oder Unterstromerkennung
Über- und/oder Unterspannungserkennung
Stromasymmetrierkennung
Phasenumkehrerkennung
Auswertefunktionen
Erkennung der Veränderung des Leistungsfaktors
Spannungsüberwachung
Minderleistungserkennung
Hauptstromkreis
AuslösestromEinstellung, obere Marke
AuslösestromEinstellung, untere Marke
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Phasenausfallempfindlich

Tabelle 18 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Schaltkreis
Anzahl der Thermistoreingänge
Anzahl der Analogeingänge
Anzahl der Ausgänge
Anzahl der digitalen Eingänge
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.
Datenkommunikation
Kommunikationsprotokoll
HMI-Eingang
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Art des elektrischen Anschlusses von Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Gerätezertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.12 Motor Management Starter, Erweiterungsbaustein

Tabelle 19 – Merkmale für einen Motor Management Starter, Erweiterungsbaustein

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
Lastabwurf
Erdschlusserkennung
Über und/oder Unterspannungserkennung
Über und/oder Unterstromerkennung
Stauerkennung
Stillstandserkennung
Stromasymmetrierkennung
Spannungsasymmetrierkennung
Phasenumkehrerkennung
Auswertefunktionen
Erkennung der Veränderung des Leistungsfaktors
Minderleistungserkennung
Schaltkreis
Anzahl der Analogeingänge
Anzahl der Thermistoreingänge
Anzahl der Ausgänge
Anzahl der digitalen Eingänge
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.

Tabelle 19 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Datenkommunikation
Kommunikationsprotokoll
HMI-Eingang
Einbau/Befestigung/Ausmaße
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses von Hilfs- und/oder Steuerstromkreise
Gerätecertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.13 Motor Management Starter, Bedienfeld

Tabelle 20 – Merkmale für einen Motor Management Starter, Bedienfeld

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
Einbau/Befestigung/Ausmaße
Höhe des Geräts
Breite des Geräts
Tiefe des Geräts
Gerätecertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.14 Halbleiter-Motrtsteuergerät

Tabelle 21 – Merkmale für ein Halbleiter-Motorsteuergerät

Gruppen- oder Merkmalname
Identifikation
EAN-Code
Name des Herstellers
Produktnummer des Herstellers
Produktbezeichnung
Produktbeschreibung
Name des Lieferanten
Produktnummer des Lieferanten
Zusätzliche Bezugsadresse
Zoll-Tarifnummer
Allgemeine technische Daten
Schutzart
eingebauter Motorüberlastschutz
eingebaute Überbrückungskontakte
Hauptstromkreis
Bemessungsbetriebsstrom I_e , 40 °C
Bemessungsbetriebsleistung, Dreiecksschaltung, 230 V, 40 °C
Bemessungsbetriebsleistung, Dreiecksschaltung, 400 V, 40 °C
3-phasige Nennleistung, 460 V, 60 Hz, Dreiecksschaltung
3-phasige Nennleistung, 575 V, 60 Hz, Dreiecksschaltung
Bemessungsbetriebsleistung, 3-phasige Sternschaltung, 230 V, 40 °C
Bemessungsbetriebsleistung, 3-phasige Sternschaltung, 400 V, 40 °C
3-phasige Nennleistung, 460 V, 60 Hz, Sternschaltung
3-phasige Nennleistung, 575 V, 60 Hz, Sternschaltung
Bemessungsbetriebsspannung U_e , Max.
Bemessungsbetriebsspannung U_e , Min.
Steuerstromkreis
Stromart
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Min.
Bemessungssteuerspannung, DC, Min.
Bemessungssteuerspannung, AC 50 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, AC 60 Hz, Max.
Bemessungssteuerspannung, DC, Max.

Tabelle 21 (fortgesetzt)

Gruppen- oder Merkmalname
Datenkommunikation
Kommunikationsprotokoll
Einbau/Befestigung/Ausmaße
Höhe des Geräts
Breite des Geräts
Tiefe des Geräts
geeignet für Befestigung auf Hutschienen
Anschlussmöglichkeiten
Art des elektrischen Anschlusses des Hauptstromkreis
Gerätezertifikate und Normen
Zertifikate und Zulassungen
Produktnorm
Umwelterklärung

7.3.15 Umschalter

In Vorbereitung.

7.3.16 Induktiver Näherungsschalter

In Vorbereitung.

7.3.17 Kapazitiver Näherungsschalter

In Vorbereitung.

7.3.18 Nichtmechanischer magnetischer Näherungsschalter

In Vorbereitung.

7.3.19 Ultraschall Näherungsschalter

In Vorbereitung.

7.3.20 Einweg-Lichtschanke

In Vorbereitung.

7.3.21 Reflexions-Lichtschanke

In Vorbereitung.

7.3.22 Reflexions-Lichttaster

In Vorbereitung.

7.3.23 Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung

In Vorbereitung.

7.3.24 Hilfsschalterblock

In Vorbereitung.

7.3.25 Hilfsschütz

In Vorbereitung.

7.3.26 Positionsschalter

In Vorbereitung.

7.3.27 Begrenzungsdrehschalter

In Vorbereitung.

7.3.28 Sicherheitspositionsschalter mit getrenntem Betätiger

In Vorbereitung.

7.3.29 Sicherheitspositionsschalter mit Abschließvorrichtung

In Vorbereitung.

7.3.30 Seilzugschalter

In Vorbereitung.

7.3.31 Scharnierschalter

In Vorbereitung.

7.3.32 Drucktaster

In Vorbereitung.

7.3.33 Drehhilfsstromschalter (Drehschalter)

In Vorbereitung.

7.3.34 Schlüsseldrehschalter

In Vorbereitung.

7.3.35 Meisterschalter

In Vorbereitung.

7.3.36 Fußschalter

In Vorbereitung.