

© Copyright SEK. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Framställning av objektlistor, inklusive stycklistor

Preparation of object lists, including parts lists

Som svensk standard gäller europastandarden EN 62027:2012. Den svenska standarden innehåller den officiella svenska språkversionen av EN 62027:2012.

Nationellt förord

Europastandarden EN 62027:2012

består av:

- **europastandardens ikraftsättningsdokument**, utarbetat inom CENELEC
- **IEC 62027, Second edition, 2011 - Preparation of object lists, including parts lists**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 62027, utgåva 1, 2001, gäller ej fr o m 2014-11-16.

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a säkerhet, prestanda, dokumentation, utförande och skötsel av elprodukter, elanläggningar och metoder. Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetskraven tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

Stora delar av arbetet sker internationellt

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

Var med och påverka!

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard

Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

**Framställning av objektlistor, inklusive stycklistor
(IEC 62027:2011)**

Etablissement des listes d'objet,
y compris des nomenclatures de
composants
(CEI 62027:2011)

Preparation of object lists,
including parts lists
(IEC 62027:2011)

Erstellung von Objektlisten,
einschließlich Teilelisten
(IEC 62027:2011)

Denna svenska standard utgör den svenska språkversionen av europastandarden EN 62027:2012. Den har översatts av SEK. Europastandarden antogs av CENELEC 2011-11-16. CENELEC-medlemmarna är förpliktigade att följa fordringarna i CEN/CENELECs Internal Regulations som anger på vilka villkor europastandarden i oförändrat skick ska ges status som nationell standard.

Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser som upplyser om nationella standarder kan på begäran erhållas från CENELECs centralsekretariat eller från någon av CENELECs medlemmar.

Europastandarden finns i tre officiella versioner (engelsk, fransk och tysk). En version på något annat språk, översatt under ansvar av en CENELEC-medlem till sitt eget språk och anmäld till CENELECs centralsekretariat, har samma status som de officiella språkversionerna.

CENELECs medlemmar är nationalkommittéerna i Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Turkiet, Tyskland, Ungern och Österrike.

CENELEC

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

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

©2012 CENELEC - Rätten till alla former av mångfaldigande och spridning i alla länder förbehållen CENELECs medlemmar.

Ref. Nr. EN 62027:2012 Sv

Förord

Texten i dokument 3/1049/FDIS, avsedd att bli utgåva 2 av IEC 62027 och utarbetad av IEC TC 3, "Information structures, documentation and graphical symbols", var föremål för parallell röstning i IEC och CENELEC och fastställdes av CENELEC som EN 62027:2012.

Följande datum fastställdes:

- | | | |
|---|-------|------------|
| – Senaste datum för överföring av EN till nationell nivå genom utgivning av motsvarande nationell standard eller genom ikraftsättning | (dop) | 2012-08-16 |
| – senaste datum för upphävande av motstridig nationell standard | (dow) | 2014-11-16 |

Detta dokument ersätter EN 62027:2000.

EN 62027:2012 innehåller följande betydande tekniska förändringar jämfört med EN 62027:2000:

- terminologin i standarden har anpassats till den som används i EN 81346-1:2009, EN 62507-1:2011 och IEC/PAS 62569-1:2009
- termen "objektlista" har införts som generisk term och "stycklista" används som särskild term för objektlistor som associeras med en produktstruktur
- Bilaga A i den förra utgåvan har tagits bort och delvis ersatts av avsnitt 6.2 och en hänvisning till IEC 61355 DB
- en ny bilaga A med vägledning beträffande presentationen av deluppsättningar med karakteristiska egenskaper har införts
- en ny bilaga B med källdefinitioner och hänvisningar till använda dataelementtyper har införts
- exemplen i bilagorna C, D och E (som motsvarar B, C och D i förra utgåvan) har försetts med kommentarer.

Lägg märke till att vissa delar av detta dokument kan omfattas av patenträttigheter. CEN och CENELEC kan inte ansvara för att sådana patenträttigheter identifieras.

Ikraftsättningsmeddelande

Texten i den internationella standarden IEC 62027:2012 har av CENELEC fastställts som europeisk standard utan avvikelser.

I bibliografin ska följande anmärkningar läggas till för de angivna standarderna:

IEC 61360-1:2009	ANM –	Harmoniserad som EN 61360-1:2010 (inte ändrad).
IEC 82045-1:2001	ANM –	Harmoniserad som EN 82045-1:2001 (inte ändrad).
IEC 82045-2:2004	ANM –	Harmoniserad som EN 82045-2:2005 (inte ändrad).
ISO 80000 serien	ANM –	Harmoniserad i EN ISO 80000 serien.
ISO 10303-44:1994	ANM –	Harmoniserad som ENV ISO 10303-44:1995 (inte ändrad).

Bilaga ZA

(normativ)

Hänvisning till internationella publikationer med angivna europeiska motsvarigheter

Följande dokument erfordras för denna standards tillämpning. För daterade hänvisningar gäller endast den angivna utgåvan. För odaterade hänvisningar gäller den senaste utgåvan av dokumentet (inklusive förekommande tillägg).

ANM – När de internationella publikationerna har ändrats genom gemensamma europeiska avvikelser (CENELEC common modifications) angivna med (ändrad), gäller motsvarande EN eller HD.

<u>Publikation</u>	<u>År</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>År</u>
IEC 61082-1	2006	Preparation of documents used in electrotechnology – Part 1: Rules	EN 61082-1	2006
IEC 61335	2008	IEC Collection of standardized and established document kinds	-	-
IEC 61335-1	2008	Classification and designation of documents for plants, systems and equipment – Part 1: Rules and classification tables	EN 61335-1	2008
IEC 61360	-	Component data dictionary (CDD)	-	-
IEC 62023	2011	Structuring of technical information and documentation	EN 62023	2012
IEC 62507-1	2010	Identification systems enabling unambiguous information interchange – Requirements – Part 1: Principles and methods	EN 62507-1	2011
IEC 81346-1	2009	Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 1: Basic rules	EN 81346-1	2009
IEC 81346-2	-	Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 2: Classification of objects and codes for classes	EN 81346-2	-
IEC 82045-2	2004	Document management – Part 2: Metadata elements and information reference mode	EN 82045-2	2005
IEC/PAS 62569-1	-	Generic specification of information on products – Part 1: Principles and methods	-	-
ISO 639-1	-	Codes for the representation of names of languages – Part 1: Alpha-2 code	-	-
ISO 6433	-	Technical drawings – Item references	EN ISO 6433	-
ISO 7200	-	Technical product documentation – Data fields in title blocks and document headers	EN ISO 7200	-
ISO 13584-42	2010	Industrial automation systems and integration – Parts library – Part 42: Description methodology: Methodology for structuring parts families	-	-

Innehåll

Inledning.....	5
1 Omfattning	5
2 Normativa hänvisningar	6
3 Termer och definitioner	6
3.1 Allmänna termer	7
3.2 Termer beträffande dokumentation	9
3.3 Särskilda termer beträffande objektlistor	9
3.4 Alfabetisk förteckning över termer	10
4 Allmänt	10
4.1 Typer av objektlistor	10
4.2 Olika sätt att presentera en objektlistas ämnesdel	11
4.3 Titelfält	12
4.4 Positioner i listan	12
5 Fordringar på stycklistans ämnesdel	12
5.1 Klassificering av stycklistor	12
5.2 Förhållande till det angivna objektet	12
5.3 Innehållet i en position i listan	13
5.4 Specifiering av de karakteristiska egenskaperna	14
5.5 Uppställning av stycklistans ämnesdel	19
6 Fordringar på ett objektlistedokument	20
6.1 Allmänt	20
6.2 Namn på dokumentslag	20
Bilaga A (normativ) Presentation av karakteristiska egenskaper i en position i listan	21
A.1 Allmänt	21
A.2 Fast presentation av karakteristiska egenskaper	21
A.3 Regelbaserad presentation av karakteristiska egenskaper	22
A.4 Presentation av karakteristiska egenskaper för standardiserat material	22
Bilaga B (informativ) Definitioner av dataelementtyper	23
B.1 Allmänt	23
B.2 Källdefinition för DET i denna standard	23
B.3 Andra DET som används med källdefinitioner på annan plats	24
Bilaga C (informativ) Exempel på en stycklista (objektlista) med objektsdel av klass A	26
Bilaga D (Informativ) Exempel på en stycklista (objektlista) med objektsdel av klass B	27
Bilaga E (informativ) Exempel på en stycklista för tillverkningsändamål med objektsdel av klass A	28
Bibliografi	30

Inledning

En objektlista används i första hand för att förteckna och specificera de objekt (komponenter) som ingår i det övergripande objekt eller system som objektlistan gäller för.

Det anses allmänt att information om produkter, installationer och system kan organiseras enligt trädliknande, hierarkiska, strukturer. Strukturerna representerar det sätt på vilket en industriprocess eller en produkt delas upp i delsystem eller komponenter, som betecknas med den övergripande termen "ingående objekt". För denna standards ändamål refererar "objekt" till vilken som helst enhet (entitet) som behandlas i en konstruktions-, implementerings-, användnings- och kvittblivningsprocess i en anläggning, installation, i ett system, en utrustning osv eller en del därav, i enlighet med definition 3.1.1.

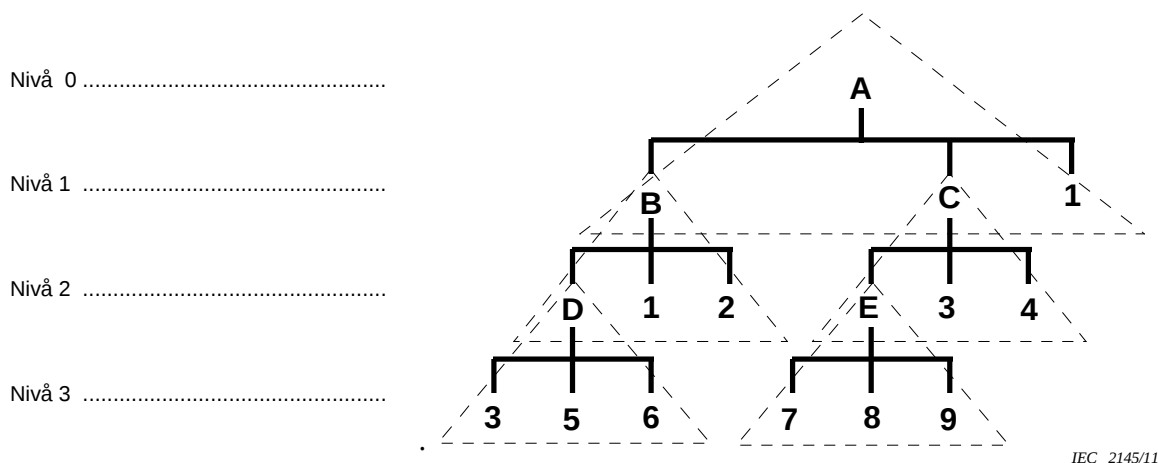
ANM – I samband med andra standarder används ibland termen "enhet" (*en "item"*) i samma betydelse som "objekt".

Beroende på "aspekten" kan olika strukturer uppstå, t ex en "produktorienterad struktur", en "funktionsorienterad struktur" eller en "placeringsorienterad struktur". Ett visst ingående objekt kan vara av betydelse i en eller flera av strukturerna. För vidare information om strukturer och strukturering, se IEC 81346-1:2009.

En objektlista är på ett implicit eller explicit vis (uttalat eller outtalat) associerad med en sådan struktur. Den princip för objektlistor som beskrivs i denna standard kan därför tillämpas i alla strukturer som definieras i enlighet med IEC 81346-1:2009.

Objektlistor som har betydelse för tillverkningen eller sammansättningen av en produkt som är associerad med den produktorienterade strukturen, vanligen kallade stycklistor, omfattar vanligen endast en sammansättningsnivå vardera. Huvudprodukten beskrivs normalt genom ett system av stycklistor med en nivå vardera. Ett exempel på ett system med sådana stycklistor med en nivå visas i figur 1.

Objektlistor genereras ofta som rapporter från en databas som innehåller information om hela strukturen.



ANM – A är den sammansatta huvudenheten. B, C, D och E är underenheter. 1, 2, 3 osv är delar. A, B, C, D och E definieras av stycklistor med en nivå; innehållet i dessa anges med streckade linjer i figuren.

Figur 1 – Illustration av hur objektlistor organiseras (ur en aspekt)

1 Omfattning

Denna standard anger regler och vägledning för hur information visas i objektlistor och ger särskilda regler för sådana dokument. Den kan tillämpas på objektlistor, som t ex stycklistor,

funktionslistor och placeringslistor, som används vid konstruktions- och tillverkningsarbete och är tänkta att ingå i dokumentationen.

ANM 1 – Syftet med sådana objektlistor täcker antingen ett objekt med förekommande beståndsdelar (jfr IEC 81346-1:2009) eller en sammansatt enhet med typer av beståndsdelar (jfr ISO 7573).

ANM 2 – Stycklistans roll som huvuddokument i strukturerad dokumentation beskrivs i IEC 62023.

2 Normativa hänvisningar

Följande publikationer är nödvändiga vid tillämpningen av denna standard. Beträffande hänvisningar till publikationer gäller den utgåva som anges nedan. Vid odaterade hänvisningar gäller den senaste utgåvan av publikationen.

IEC 61082-1:2006, *Preparation of documents used in electrotechnology – Part 1: Rules*

IEC 61355:2008, *IEC Collection of standardized and established document kinds*, tillgänglig på <http://std.iec.ch/iec61355>

IEC 61355-1:2008, *Classification and designation of documents for plants, systems and equipment – Part 1: Rules and classification tables*

IEC 61360, *Component data dictionary (CDD)*. Tillgänglig på: <http://std.iec.ch/iec61360>

IEC 62023:2011, *Structuring of technical information and documentation*

IEC 62507-1:2010, *Identification systems enabling unambiguous information interchange – Requirements – Part 1: Principles and methods*

IEC 81346-1:2009, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designation – Part 1: Basic rules*

IEC 81346-2, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 2: Classification of objects and codes for classes*

IEC 82045-2:2004, *Document management – Part 2: Metadata elements and information reference model*

IEC/PAS 62569-1:2009, *Generic specification of information on products – Part 1: Principles and methods*

ISO 639-1, *Codes for the representation of names of languages – Part 1: Alpha-2 code*

ISO 6433, *Technical drawings – Item references*

ISO 7200, *Technical product documentation – Data fields in title blocks and document headers*

ISO 13584-42:2010, *Industrial automation systems and integration – Parts library – Part 42: Description methodology: Methodology for structuring parts families*