

# Elektriske lavspændingsinstallationer – Del 8-2: Prosumeres lavspændingsinstallationer

Low-voltage electrical installations – Part 8-2:  
Prosumer's low-voltage electrical installations

**DANSK STANDARD**  
Danish Standards Association

Göteborg Plads 1  
DK-2150 Nordhavn

Tel: +45 39 96 61 01  
dansk.standard@ds.dk  
www.ds.dk

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". Click here to purchase the full version from the ANSI store.

DS projekt: M360255  
ICS: 91.140.50; 99.100.10

**Første del af denne publikations betegnelse er:**  
DS/HD, hvilket betyder, at det er en europæisk harmoniseringsdokument, der har status som dansk standard.

**Denne publikations overensstemmelse er:**  
MOD i forhold til: IEC 60364-8-2 ED 1.0:2018  
IDT med: HD 60364-8-2:2018, HD 60364-8-2/A11:2019, HD 60364-8-2:2018/A12:2021

DS-publikationen er på dansk.

Denne publikation erstatter: [DS/HD 60364-8-2:2018+A11:2019 \(SIK\)](#)

---

### **DS-publikationstyper**

Dansk Standard udgiver forskellige publikationstyper.  
Typen på denne publikation fremgår af forsiden.

Der kan være tale om:

#### **Dansk standard**

- standard, der er udarbejdet på nationalt niveau, eller som er baseret på et andet lands nationale standard, eller
- standard, der er udarbejdet på internationalt og/eller europæisk niveau, og som har fået status som dansk standard

#### **DS-information**

- publikation, der er udarbejdet på nationalt niveau, og som ikke har opnået status som standard, eller
- publikation, der er udarbejdet på internationalt og/eller europæisk niveau, og som ikke har fået status som standard, fx en teknisk rapport, eller
- europæisk præstandard

#### **DS-håndbog**

- samling af standarder, eventuelt suppleret med informativt materiale

#### **DS-hæfte**

- publikation med informativt materiale

Til disse publikationstyper kan endvidere udgives

- tillæg og rettelsesblade

### **DS-publikationsform**

Publikationstyperne udgives i forskellig form som henholdsvis

- fuldtekstpublikation (publikationen er trykt i sin helhed)
- godkendelsesblad (publikationen leveres i kopi med et trykt DS-omslag)
- elektronisk (publikationen leveres på et elektronisk medie)

### **DS-betegnelse**

Alle DS-publikationers betegnelse begynder med DS efterfulgt af et eller flere præfikser og et nr., fx **DS 383**, **DS/EN 5414** osv. Hvis der efter nr. er angivet et **A** eller **Cor**, betyder det, enten at det er et **tillæg** eller et **rettelsesblad** til hovedstandard, eller at det er indført i hovedstandard.

DS-betegnelse angives på forsiden.

### **Overensstemmelse med anden publikation:**

Overensstemmelse kan enten være IDT, EQV, NEQ eller MOD

- **IDT:** Når publikationen er identisk med en given publikation.
- **EQV:** Når publikationen teknisk er i overensstemmelse med en given publikation, men præsentationen er ændret.
- **NEQ:** Når publikationen teknisk eller præsentationsmæssigt ikke er i overensstemmelse med en given standard, men udarbejdet på baggrund af denne.
- **MOD:** Når publikationen er modificeret i forhold til en given publikation.

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

## Nationalt forord

Betegnelsen DS/HD 60364-8-2:2018+A11+A12:2021 (SIK) betyder, dels at dette dokument er en oversættelse af HD 60364-8-2:2018 til dansk udført i samarbejde med Sikkerhedsstyrelsen. Dels at følgende tillæg og/eller rettelsesblad(e) er oversat og/eller indarbejdet:

- HD 60364-8-2:2018/A11:2019

Da følgende tillæg ikke vedrører Danmark, er dette ikke indarbejdet:

- HD 60364-8-2:2018/A12:2021

Endvidere er forhold, som ikke vedrører Danmark, eksempelvis andre landes A-afvigelse og/eller særlige nationale forhold, ikke medtaget i denne publikation. Disse forhold fremgår i den eller de engelske version(er) af DS/HD-publikationen.

DS/HD 60364-8-2:2018+A11+A12:2021 (SIK) indgår som reference i *Bekendtgørelse om sikkerhed for udførelse og drift af elektriske installationer* (installationsbekendtgørelsen). Det bør dog bemærkes at DS/HD 60364-8-2 indeholder andre krav end tekniske sikkerhedskrav og at disse ikke finder anvendelse for opfyldelse af sikkerhedskravene i *elsikkerhedsloven* og *installationsbekendtgørelsen*.

Oversættelsen af DS/HD 60364-8-2:2018+A11+A12:2021 (SIK) har medført følgende væsentlige ændringer udelukkende relateret til tidligere oversatte tekst:

### 8.1.1.3, første afsnit:

Udtrykket "brydetider" er erstattet af "udkoblingstider".

### 8.1.1.4, første afsnit:

Udtrykket "effektadskiller" er erstattet af "lastadskiller".

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

## HARMONISIERUNGSDOKUMENT

November 2018

ICS 91.140.50

English Version

Low-voltage electrical installations - Part 8-2: Prosumer's low-voltage electrical installations  
(IEC 60364-8-2:2018)

Installations électriques à basse tension - Partie 8-2:  
Installations électriques à basse tension du prosommateur  
(IEC 60364-8-2:2018)

Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 8-2:  
Kombinierte Erzeugungs-/Verbrauchsanlagen  
(IEC 60364-8-2:2018)

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2018-11-14. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for implementation of this Harmonization Document at national level.

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

This Harmonization Document exists in three official versions (English, French, German).

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, Serbia, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

## Europæisk forord

Dette dokument (HD 60364-8-2:2018/A11:2019) er udarbejdet af CLC/TC 64, Electrical installations and protection against electric shock.

Følgende datoer er fastsat:

- seneste dato, hvor dette dokument skal implementeres på nationalt niveau ved udgivelse af en identisk national standard eller ved formel godkendelse (dop) 2020-02-02
- seneste dato, hvor de nationale standarder, der er i modstrid med dette dokument, skal være trukket tilbage (dow) 2022-08-02

Der gøres opmærksom på, at indhold i dette dokument kan være underlagt patentrettigheder. CENELEC kan ikke drages til ansvar for at identificere sådanne patentrettigheder.

## Godkendelse

Teksten i den Internationale Standard IEC 60364-8-2:2018 blev uden ændringer godkendt af CENELEC som Europæisk Standard.

I bibliografien i den officielle udgave skal følgende noter tilføjes for de angivne standarder:

IEC 60364 (serie)	NOTE – Harmoniseret som HD 60364 (serie)
IEC 60364-5-51	NOTE – Harmoniseret som HD 60364-5-51:2009 (modificeret)

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

## Anneks ZA (normativt)

### Normative referencer til internationale publikationer med de tilsvarende europæiske publikationer

Der er i teksten henvist til følgende dokumenter på en sådan måde, at noget eller alt indholdet udgør krav i dette dokument. For daterede referencer gælder kun den anførte udgave. For udaterede referencer gælder den nyeste udgave af det pågældende dokument (inklusive eventuelle tillæg).

NOTE 1 – Når en International Publikation er modificeret ved fælles ændringer, er dette angivet ved (mod), og den relevante EN/HD gælder.

NOTE 2 – Opdateret information om de nyeste udgaver af de Europæiske Standarder, der er anført i dette anneks, er tilgængelig her: [www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu).

<u>Publikation</u>	<u>År</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>År</u>
IEC 60364	Serie	Low voltage electrical installations	HD 60364	Serie
IEC 60364-4-41 (mod.)	2005	Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock	HD 60364-4-41	2017
+A1 (mod.)	2017			
IEC 60364-4-43 (mod.)	2008	Low-voltage electrical installations – Part 4-43: Protection for safety – Protection against voltage overcurrent	HD 60364-4-43	2010
IEC 60364-5-53	2001	Low-voltage electrical installations – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Isolation, switching and control – Clause 534: Devices for protection against transient overvoltages	HD 60364-5-534	2016
+A1 (mod.)	2002			
+A2 (mod.)	2015			
IEC 60364-5-55	2011	Low-voltage electrical installations – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Luminaires and lighting installations	HD 60364-5-559	2012
+A1	2012	Low-voltage electrical installations – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Auxiliary circuits	HD 60364-5-557	2013
+A2	2016	Low-voltage electrical installations – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Other equipment	-	-
IEC 60364-7-712	-	Low-voltage electrical installations: Part 7-712: Requirements for special installations or locations – Solar photovoltaic (PV) power supply systems	HD 60364-7-712	-
IEC 60364-8-1	2014	Low-voltage electrical installations: Part 8-1: Energy efficiency	HD 60364-8-1	2015

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

## **Anneks ZB**

(normativt)

### **Særlige nationale forhold**

Dette anneks er ikke medtaget i den danske version. Eventuelle punkter, der vedrører danske forhold, er indarbejdet i teksten i den danske version.



This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". Click here to purchase the full version from the ANSI store.



Edition 1.0 2018-10

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

---

**Low-voltage electrical installations –  
Part 8-2: Prosumer's low-voltage electrical installations**

**Installations électriques à basse tension –  
Partie 8-2: Installations électriques à basse tension du prosommateur**



## Indholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	5
<b>Indledning</b> .....	7
<b>1 Anvendelsesområde</b> .....	8
<b>2 Normative referencer</b> .....	8
<b>3 Termer og definitioner</b> .....	9
<b>4 Interaktion mellem smartgrid og PEI</b> .....	11
4.1 Hovedformål.....	11
4.2 Sikkerhed.....	11
4.3 Korrekt funktion.....	11
4.4 Implementering af PEI.....	11
<b>5 PEI-koncept</b> .....	11
<b>6 PEI-typer</b> .....	13
6.1 Generelt.....	13
6.2 Driftstilstande.....	13
6.3 Individuel PEI.....	13
6.4 Kollektiv PEI.....	14
6.5 Delt PEI.....	17
<b>7 Elenergistyresystem (EEMS-system)</b> .....	20
7.1 Generelt.....	20
7.2 EEMS-systemets arkitektur.....	20
<b>8 Tekniske forhold</b> .....	21
8.1 Sikkerhedsforhold.....	21
8.1.1 Beskyttelse mod elektrisk stød.....	21
8.1.2 Beskyttelse mod overstrøm.....	25
8.1.3 Driftsstop i det offentlige forsyningsnet.....	26
8.1.4 Beskyttelse mod transiente overspændinger.....	27
8.2 Interaktion med det offentlige forsyningsnet.....	27
8.3 Energilagring.....	27
8.4 Design af belastnings- og generatorfleksibiliteten (efterspørgsel/respons).....	27
8.5 Opladning af elkøretøjer.....	27
8.6 Selektivitet mellem strømbeskyttelsesudstyr.....	27
<b>Anneks A (informativt) PEI-mål og -koncept</b> .....	29
<b>Anneks B (informativt) Driftstilstande</b> .....	30
B.1 Driftstilstande for individuel PEI.....	30
B.1.1 Direkte forsyningstilstand.....	30
B.1.2 Ødriftstilstand.....	30
B.1.3 Omvendt forsyningstilstand.....	31
B.2 Driftstilstande for kollektiv PEI.....	32
B.2.1 Direkte forsyningstilstand.....	32
B.2.2 Ødriftstilstand.....	34
B.2.3 Omvendt forsyningstilstand.....	36
B.3 Driftstilstande for delt PEI.....	37
B.3.1 Direkte forsyningstilstand.....	37
B.3.2 Ødriftstilstand.....	39
B.3.3 Omvendt forsyningstilstand.....	41

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

<b>Anneks C</b> (informativt) <b>Interaktion med det offentlige forsyningsnet</b> .....	43
C.1 Generelt .....	43
C.2 Landsdækkende elnetkoders overholdelse af aktiv og reaktiv effektstyring .....	43
C.3 Spændingsregulering.....	43
C.4 Frekvensstyring .....	43
C.5 Belastningsafkoblingsprogram.....	43
<b>Anneks D</b> (informativt) <b>PEI-arkitektur</b> .....	44
D.1 Arkitektur for individuel PEI .....	44
D.2 Arkitektur for kollektiv PEI .....	44
D.3 Arkitektur for delt PEI .....	46
<b>Anneks E</b> (informativt) <b>Liste over noter vedrørende visse lande</b> .....	47
<b>Bibliografi</b> .....	48
Figur 1 – Eksempel på prosumers elektriske lavspændingsinstallation .....	12
Figur 2 – Eksempel på elektrisk design af individuel PEI.....	14
Figur 3 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI ved hjælp af DSO'ens distributionssystem .....	14
Figur 4 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI med distributionssystem i PEI.....	15
Figur 5 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI med distributionssystem i PEI parallelt med DSO'ens distributionssystem .....	16
Figur 6 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI ved hjælp af DSO'ens distributionssystem .....	17
Figur 7 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI med distributionssystem i PEI.....	18
Figur 8 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI med distributionssystem i PEI parallelt med DSO'ens distributionssystem.....	19
Figur 9 – Tilslutning til det lokale jordingsanlæg (TN-, TT- og IT-system) .....	23
Figur 10 – Estimering af minimumværdien af jordfejlstrømmen ifølge driftstilstanden (tilsluttet tilstand og ødriftstilstand) .....	24
Figur 11 – Eksempel på dobbelt kortslutningsbeskyttelse for samme strømkreds.....	26
Figur 12 – Eksempel på selektivitet med forskellige strømforsyninger .....	28
Figur B.1 – Eksempel på elektrisk design af individuel PEI, der betjenes i direkte forsyningstilstand .....	30
Figur B.2 – Eksempel på elektrisk design af individuel PEI, der betjenes i ødriftstilstand .....	31
Figur B.3 – Eksempel på elektrisk design af individuel PEI, der betjenes i omvendt forsyningstilstand .....	32
Figur B.4 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI, der betjenes i direkte forsyningstilstand med en samlet elinstallation .....	33
Figur B.5 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI, der betjenes i direkte forsyningstilstand med flere elinstallationer .....	34
Figur B.6 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI, der betjenes i ødriftstilstand med en samlet elinstallation .....	35
Figur B.7 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI, der betjenes i ødriftstilstand med flere elinstallationer .....	35
Figur B.8 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI, der betjenes i omvendt forsyningstilstand med en samlet elinstallation .....	36
Figur B.9 – Eksempel på elektrisk design af kollektiv PEI, der betjenes i omvendt forsyningstilstand med flere elinstallationer .....	37
Figur B.10 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI, der betjenes i direkte forsyningstilstand med en samlet elinstallation .....	38

Figur B.11 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI, der betjenes i direkte forsyningstilstand med flere elinstallationer .....	39
Figur B.12 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI, der betjenes i ødriftstilstand med en samlet elinstallation .....	40
Figur B.13 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI, der betjenes i ødriftstilstand med flere elinstallationer .....	41
Figur B.14 – Eksempel på elektrisk design af delt PEI, der betjenes i omvendt forsyningstilstand .....	42
Figur D.1 – Eksempel på type af arkitektur for individuel PEI.....	44
Figur D.2 – Eksempel på type af arkitektur for kollektiv PEI.....	45
Figur D.3 – Eksempel på type af arkitektur for delt PEI .....	46

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

## DEN INTERNATIONALE ELEKTROTEKNISKE KOMMISSION

### ELEKTRISKE LAVSPÆNDINGSINSTALLATIONER –

#### Del 8-2: Elektriske lavspændingsinstallationer til prosumere

#### Forord

- 1) IEC (International Electrotechnical Commission) er en verdensomspændende organisation bestående af alle nationale elektrotekniske komiteer. IEC's formål er at fremme internationalt samarbejde inden for alle områder vedrørende standardisering på det elektriske og elektrotekniske område. Med dette for øje og som et supplement til andre aktiviteter udgiver IEC Internationale Standarder, Tekniske Specifikationer, Tekniske Rapporter, Offentligt Tilgængelige Specifikationer (PAS) og Vejledninger (i det følgende omtalt som "IEC-publikationer"). Udarbejdelsen varetages af tekniske komiteer. Enhver national IEC-komite, der har interesse i det behandlede emne, kan deltage i det forberedende arbejde. Internationale, statslige og ikke-statslige organisationer, der har en samarbejdsaftale med IEC, deltager ligeledes i dette arbejde. IEC har et tæt samarbejde med ISO (International Organization for Standardization) i henhold til betingelser, der er fastlagt ved aftale mellem de to organisationer.
- 2) IEC's formelle beslutninger eller aftaler om tekniske spørgsmål udtrykker så vidt muligt international konsensus om de pågældende emner, da alle interesserede nationale IEC-komiteer er repræsenteret i hver teknisk komite.
- 3) IEC-publikationer antager form af anbefalinger, der kan anvendes internationalt, og er godkendt af de nationale IEC-komiteer som sådanne. Selvom der træffes alle rimelige forholdsregler for at sikre, at det tekniske indhold i IEC-publikationer er nøjagtigt, kan IEC ikke gøres ansvarlig for den måde, hvorpå de anvendes, eller for fejlfortolkning af en slutbruger.
- 4) For at fremme international ensartethed forpligter de nationale IEC-komiteer sig til i videst muligt omfang at anvende IEC-publikationer på en gennemskuelig måde i deres nationale og regionale publikationer. Der skal i nationale eller regionale publikationer gøres tydeligt opmærksom på eventuelle afvigelser fra en IEC-publikation.
- 5) IEC udfører ikke selv attestering af overensstemmelse. Uafhængige certificeringsorganer udfører overensstemmelsesvurderingsydelser og giver i nogle tilfælde adgang til IEC-overensstemmelsesmærker. IEC er ikke ansvarlig for serviceydelser udført af uafhængige certificeringsorganer.
- 6) Alle brugere bør sikre, at de har den seneste udgave af denne publikation.
- 7) Der kan ikke gøres erstatningsansvar gældende over for IEC eller organisationens ledende medarbejdere, øvrige medarbejdere og ansatte eller andre befuldmægtigede, herunder eksperter og medlemmer af IEC's tekniske komiteer og nationale IEC-komiteer, for personskafe, tingskafe eller en hvilken som helst anden skade, hvad enten den er direkte eller indirekte, eller for omkostninger (herunder advokatsalærer) og udgifter som følge af offentliggørelse, anvendelse eller under påberåbelse af denne IEC-publikation eller andre IEC-publikationer.
- 8) Opmærksomheden henledes på de normative referencer, der er refereret i denne publikation. Det er nødvendigt for korrekt anvendelse af denne publikation at anvende de publikationer, der er henvist til.
- 9) Der gøres opmærksom på muligheden for, at dele af denne IEC-publikation kan være underlagt patentrettigheder. IEC kan ikke drages til ansvar for at identificere sådanne patentrettigheder.

Denne Internationale Standard IEC 60364-8-2 er udarbejdet af IEC teknisk komite 64: Electrical installations and protection against electric shock.

Teksten i denne standard er baseret på første udgave af følgende dokumenter:

FDIS	Afstemningsrapport
64/2298/FDIS	64/2335/RVD

De samlede oplysninger om afstemningen til godkendelse af denne Internationale Standard kan findes i afstemningsrapporten i tabellen ovenfor.

Dette dokument er udarbejdet i overensstemmelse med ISO/IEC Directives, Part 2.

En liste over alle dele af IEC 60364-serien under hovedtitlen *Low voltage electrical installations* kan findes på IEC's website.

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

Læsereen gøres opmærksom på, at i annekset E oplyses alle punkter vedrørende forhold "i nogle lande". Disse punkter omhandler varierende praksis af mindre permanent art i relation til denne standards emne.

Komiteen har besluttet, at indholdet i denne publikation forbliver uændret indtil den såkaldte "stability date", som er angivet på IEC's website under "<http://webstore.iec.ch>" i de data, der vedrører den pågældende publikation. På dette tidspunkt vil publikationen blive:

- genbekræftet
- trukket tilbage
- erstattet af en revideret udgave eller
- ændret.

**VIGTIGT – Farvelogoet på denne publikations titelblad betyder, at publikationen indeholder farver, som er nyttige for at forstå indholdet korrekt. Brugere bør derfor udskrive dette dokument på en farveprinter.**

This is a preview of "DS/HD 60364-8-2:2018...". [Click here to purchase the full version from the ANSI store.](#)

## Indledning

Historisk set har forsyningsselskaber haft ansvaret for det offentlige transmissions- og distributionsnet, således at der har været en central produktion tilpasset udsving i efterspørgslen, et topstyret energiflow, en balance mellem produktion og forbrug styret af forsyningsselskaber og med forholdsvis passive forbrugere.

Nedenstående nøglefaktorer er med til at ændre det offentlige elnet:

- Øget brug af elektronisk udstyr i det daglige og større behov, herunder fremtidige behov (fx opladning af elbiler) vil medføre strukturel vækst i elforbruget
- Det indirekte pres fra klimaændringer resulterer i pres for at nedbringe CO<sub>2</sub>-udledninger
- Elmarkedet forandrer sig også hurtigt, primært som følge af opsplittning og deregulering samt et større antal intermitterende vedvarende energikilder (globale og lokale)
- Brugernes forventninger ændrer sig også som følge af et øget behov for forbedret pålidelighed og kvalitet i det offentlige forsyningsnet, bestræbelserne for at opnå forbedrede økonomiske resultater og viljen til proaktivt at være ansvarlig for deres egen energiforsyning
- Den teknologiske udvikling bør også tages med i betragtning, da informations- og kommunikationsteknologi (IKT) er prismæssigt overkommelig, og nye energilagringssløsninger dukker op.

Alle interessenter, der er direkte involveret i elproduktion, -transmission, -distribution og -forbrug, har nye forventninger:

- Kunderne er villige til at reducere omkostningerne til elektrisk energi med henblik på at opfylde miljømål (vedvarende energi, energieffektivitet), men de ønsker også at drage fordel af elforsyningskvaliteten
- Leverandørerne ønsker at begrænse kundefgangen med pris- og servicestyling
- Producenterne forventer at maksimere deres afkast, optimere deres investeringer og tjene på at handle med energi
- Aggregatoren ønsker at skabe betingelser, der er egnede til nye markeder
- Transmissionssystemoperatøren (TSO'en) stræber efter at have et stærkt offentligt transmissionsnet og opfylde forskriftsmæssige mål (pris og serviceniveau), mens energiforsyningsselskabet (DSO'en) ønsker at opfylde forskriftsmæssige mål (pris og serviceniveau), reducere omkostningerne ved hjælp af produktivitet (herunder målere) og have et fleksibelt net
- Endelig er regeringerne og lovgiverne villige til at skabe et konkurrencedygtigt og bæredygtigt energimarked.

Formålet med dette dokument er at sikre, at den elektriske lavspændingsinstallation er kompatibel med de nuværende og fremtidige metoder til at levere elektrisk energi til strømforbrugende materiel på en sikker og funktionel måde fra det offentlige forsyningsnet eller fra andre lokale energikilder. Dette dokument har ikke til hensigt at påvirke alle interessenter inden for elforsyning i relation til, hvordan elektrisk energi bør sælges og leveres.

## ELEKTRISKE LAVSPÆNDINGSINSTALLATIONER –

### Del 8-2: Prosumeres lavspændingsinstallationer

#### 1 Anvendelsesområde

Denne del af IEC 60364 indeholder yderligere krav, foranstaltninger og anbefalinger vedrørende design, udførelse og verifikation af alle typer elektriske lavspændingsinstallationer i henhold til IEC 60364-1:2005, pkt. 11, herunder lokal produktion og/eller lagring af energi med henblik på at sikre kompatibilitet med eksisterende og fremtidige metoder til at levere elektrisk energi til strømforbrugende materiel eller til det offentlige forsyningsnet via lokale energikilder. Sådanne elinstallationer kaldes prosumers elinstallationer (PEI).

Dette dokument indeholder også krav til korrekt adfærd og handlinger i forbindelse med PEI med henblik på effektivt at opnå bæredygtig og sikker drift af disse installationer, når de integreres i smartgrids.

Disse krav og anbefalinger gælder inden for anvendelsesområdet af IEC 60364 (alle dele), for nye installationer og for ændring af eksisterende installationer.

NOTE – Sikkerhedsstrømkilder, herunder tilhørende elinstallationer og reserveforsyningsanlæg for at sikre kontinuerlig forsyning, der kun er i drift lejlighedsvis og i korte perioder (fx en time om måneden) parallelt med distributionsnettet til testformål, er ikke omfattet af dette dokument.

#### 2 Normative referencer

Der er i teksten henvist til følgende dokumenter på en sådan måde, at noget af eller alt indholdet i dem udgør krav i dette dokument. For daterede referencer gælder kun den anførte udgave. For udaterede referencer gælder den nyeste udgave af det pågældende dokument (inklusive eventuelle tillæg).

IEC 60364-4-41:2005, *Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock*  
IEC 60364-4-41/AMD1:2017

IEC 60364-4-43:2008, *Low-voltage electrical installations – Part 4-43: Protection for safety – Protection against over-current*

IEC 60364-5-53:2001, *Electrical installations of buildings – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Isolation, switching and control*  
IEC 60364-5-53:2001/AMD1:2002  
IEC 60364-5-53:2001/AMD2:2015

IEC 60364-5-55:2011, *Electrical installations of buildings – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Other equipment*  
IEC 60364-5-55:2011/AMD1:2012  
IEC 60364-5-55:2011/AMD2:2016

IEC 60364-7-712, *Low-voltage electrical installations – Part 7-712: Requirements for special installations or locations – Solar photovoltaic (PV) power supply systems*

IEC 60364-8-1:2014, *Low-voltage electrical installations – Part 8-1: Energy efficiency*