

Einstallationsreglerna utgåva 4

Ingvar Eriksson





Kan jag få vatten?



- Samband mellan föreskrift och standard
- Så här tas Elinstallationsreglerna fram
- Kommande nyheter



Elsäkerhetsverkets författningssamling

ISSN 1103-405X
Utgivare Karin Sjöberg



ELSÄK-FS
2022:1

Utkom från trycket
den 28 april 2022

Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om hur starkströmsanläggningar ska vara utförda

beslutade den 21 april 2022.

Elsäkerhetsverket meddelar följande föreskrifter¹ med stöd av 33 § elsäkerhetsförordningen (2017:218)².



SEK
SVENSK
ELSTANDARD

2 kap, 1 § "En starkströmsanläggning ska vara utförd enligt god elsäkerhetsteknisk praxis så att den ger betryggande säkerhet mot personskada och sakskada på grund av el."

"Om svensk standard tillämpas som komplement till föreskrifterna anses anläggningen vara utförd enligt god elsäkerhetsteknisk praxis om inget annat visas."

...

Befintliga installationer



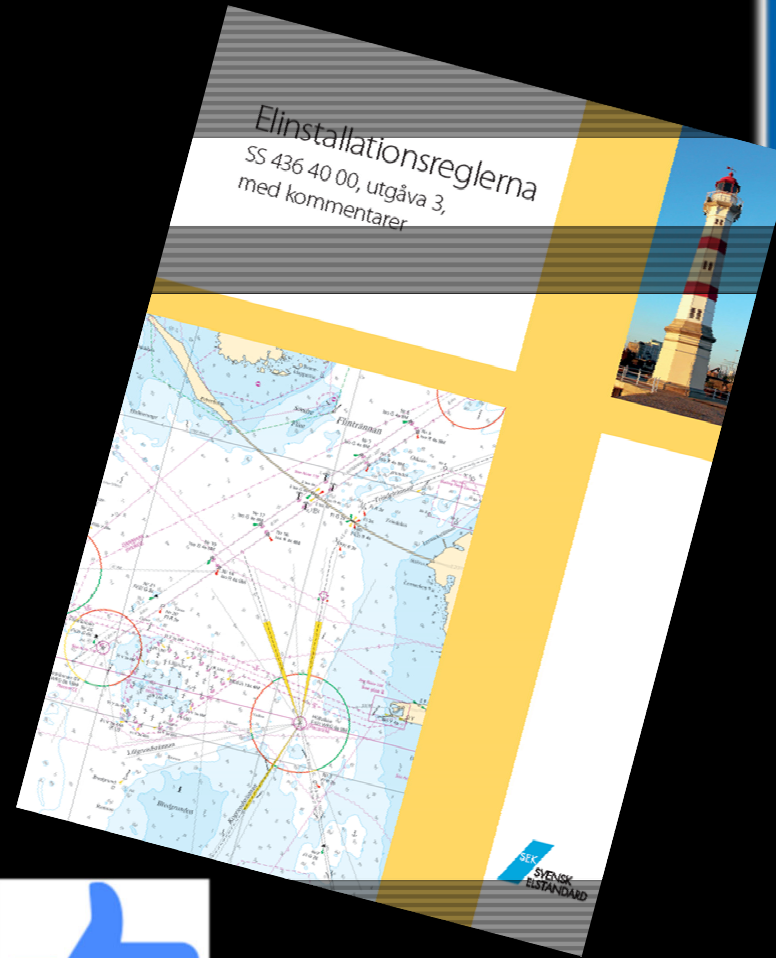
Elsäkerhetsverkets föreskrifter.

Anläggningar som har tagits i bruk före ikraftträdandet får vara utförda enligt äldre bestämmelser. Om en sådan anläggnings användning eller förutsättningar ändras på ett sätt som har väsentlig betydelse för elsäkerheten ska dock de nya bestämmelserna tillämpas.

Vid ombyggnad eller utvidgning av en anläggning ska de nya bestämmelserna tillämpas på ombyggnaden eller utvidgningen oavsett när anläggningen ursprungligen togs i bruk.



Omfattas inte av Elinstallationsreglerna.



International
Electrotechnical
Commission



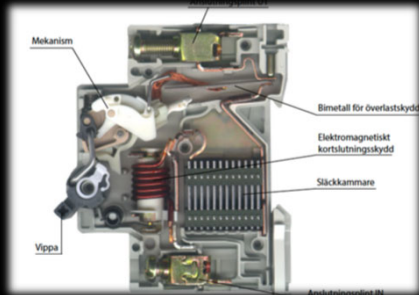
Internationell standard



Europastandard



Väsentliga förändringar



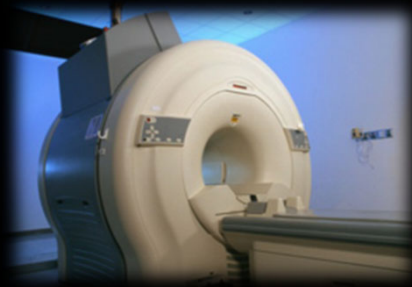
- Kapitel 53 – Bryt-, manöver- och skyddsanordningar
- Kapitel 54 – Jordning och skyddsledare

Väsentliga förändringar



- Kapitel 56 – Säkerhetssystem

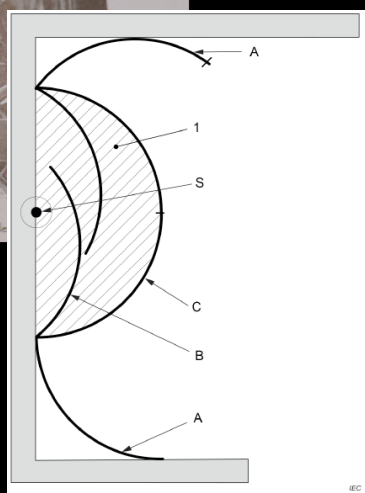
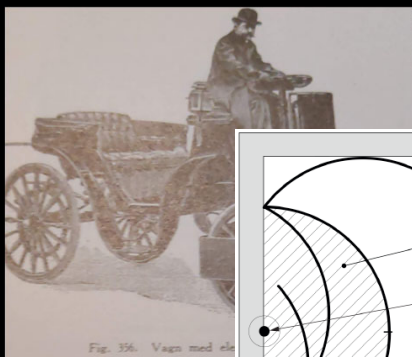
Väsentliga förändringar



- Avsnitt 710 – Medicinska utrymmen
- Avsnitt 712 – Fotoelektriska solceller



Väsentliga förändringar



- Avsnitt 722 – Laddning av elfordon
- Avsnitt 701 - Badrum

Fast ansluten materiel
i område 2

Slang i branschen:

Allpolig brytning

Arbetsbrytare

Automatsäkring

Stigare

Nolledare

Anslutningskabel

Femledarsystem,
Fyrledarsystem

CEE-uttag

Potentialjordning/
PUS-jordning

Strömlöst eller
spänningslöst?

COMMISSION INTERNATIONALE
DE REGLEMENTATION
EN VUE DE L'APPROBATION
DE
L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE

INTERNATIONAL COMMISSION
ON RULES
FOR THE APPROVAL
OF
ELECTRICAL EQUIPMENT



SPECIFICATIONS
POUR LES
**PRISES
DE
COURANT**
POUR
USAGES DOMESTIQUES ET
ANALOGUES

SPECIFICATION
FOR
**PLUGS
AND
SOCKET-OUTLETS**
FOR
DOMESTIC AND
SIMILAR PURPOSES

PUBLICATION 7

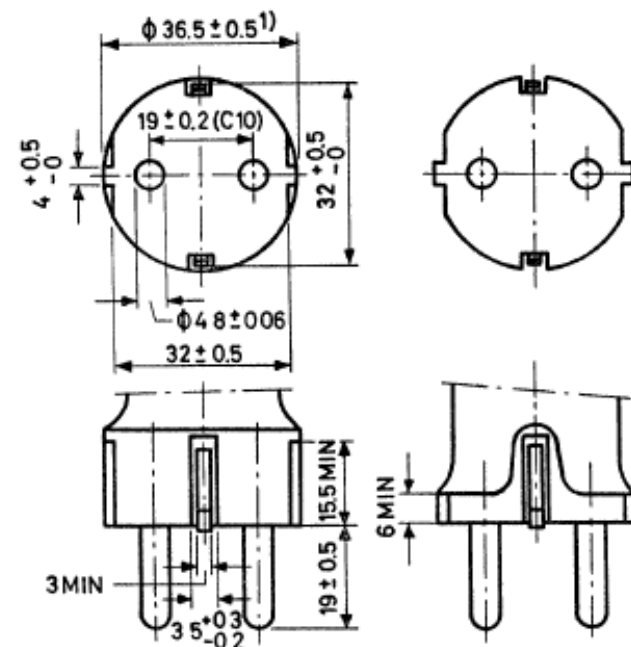
FEUILLE DE NORMALISATION
IV

FICHE BIPOLAIRE 10/16 A 250 V
AVEC CONTACTS LATERAUX DE
TERRE

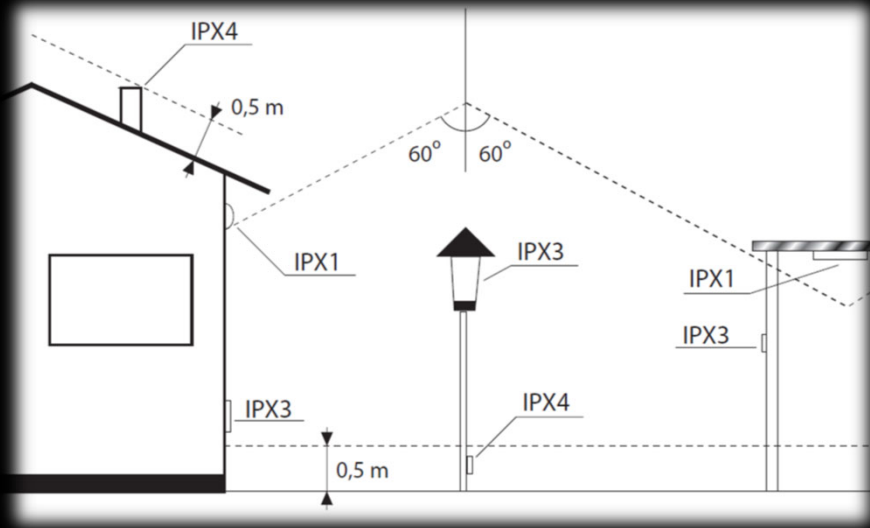
CEE
7

STANDARD SHEET
IV

10/16 A 250 V TWO-POLE PLUG
WITH SIDE EARTHING-CONTACTS



Flytt av avsnitt



- Avsnitt 750 - ... utrymmen
- Avsnitt 750 - ... våta utrymmen
- Flyttas till kapitel 51 och blir Bilaga 51 NA och Bilaga 51 NB

Ändrade avsnittsnamn



- Avsnitt 709 –Elinstallationer i småbåtshamnar och liknande platser
- Avsnitt 709 –Elinstallationer i **hamnar**, småbåtshamnar och liknande platser –
Särskilda fordringar för landanslutning av fartyg

Ändrade avsnittsnamn

- Avsnitt 706 - Lång ledande utrymme
- Avsnitt 706 - Ledande utrymmen där rörlighet är begränsad



Ändrade avsnittsnamn

- Avsnitt 536.4 - Nödbrytning
- Avsnitt 536.4 - Nödomkoppling



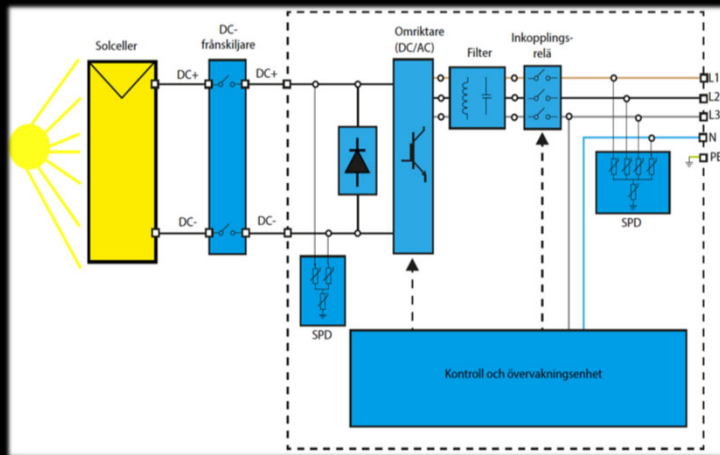
Väsentliga förändringar

- Eventuellt nya tvsnitt 17

- 710 -matning i informationstekniska (PoE)

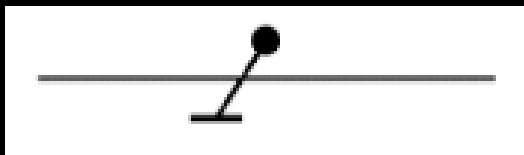
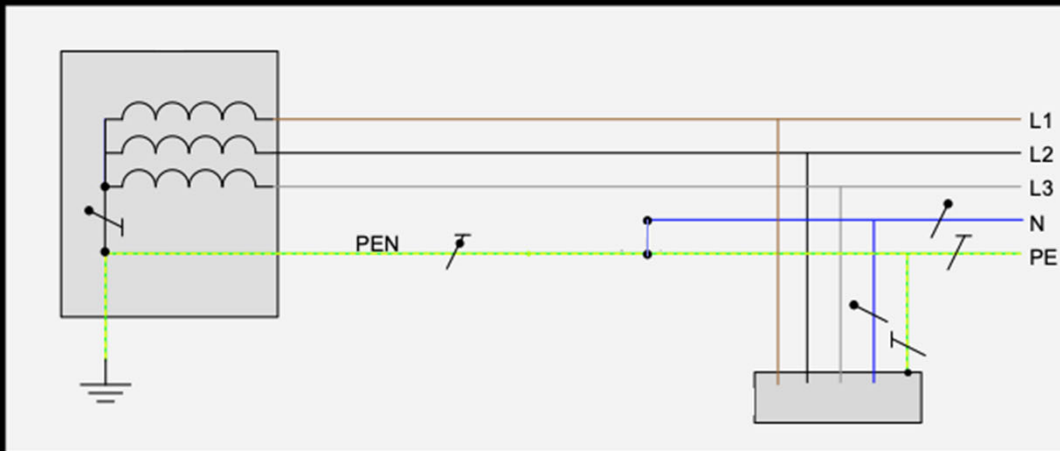


Förändringar i terminologi



- Justering av terminologi:
 - linjeledare
 - linje-till-linje-spänning
 - jordningsledare
 - Galvanisk separation
- Inkluderande terminologi
 - ordinär person
 - Hur gör vi med:
 - dvärgbrytare?
 - han- och honkontaktdon?

Förändringar i terminologi

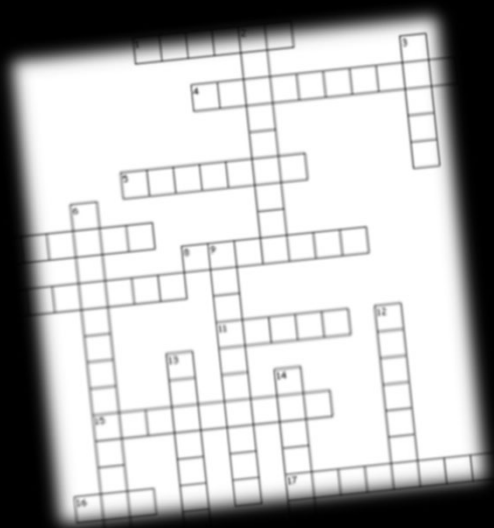


systemreferensledare

en: system-referencing-conductor (SRC)

- ledare som förbinder en spänningssatt ledare med jordningssystemet så att den spänningssatta ledaren i allt väsentligt får samma potential som Jorden

Några av de tillagda termerna



- Elsäkerhet
- Instruerad person
- Laddningsstation/laddningsutrustning
- Normalt förhållande – normal condition
- Växelriktare
- Fartyg/fartygsanslutning/hamn/uttagsstolpe
- Skyddsmetod/skyddsåtgärd

Nya SEK Handbok 421



- Släpps 27 mars
- Tidigare ingående standarder upphävs
- Medför bättre upplägg
- Introduktionsseminarium måndagen den 27 mars kl 10.00-11.00

Frågor före jag sammanfattar?



Sammanfattning

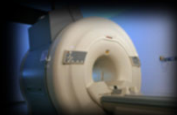
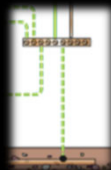


- Föreskrifter anger hänvisar till svensk standard.
 - Gamla installationer – övergångsregler i föreskrifter

- Elinstallationsreglerna är en internationell standardsamling

- Nyheter

- Utökade kapitel 53, 54 samt avsnitten 701, 709, 710, 712 och 722
- 750 och 751 → bilagor 51 NA och NB
- Terminologijusteringar - t.ex. linjeledare och inkluderande terminologi





<https://elektrikerpodden.se/podcast/>



RCBO 6kA 2-poles B-characteristics



- Personskyddsautomat?
- PSA??

• RCBO!!!



Tack för mig!

