

# Einstallationsreglerna utgåva 4

Joakim Grafström





Kan jag få vatten?



- Samband mellan föreskrift och standard
- Så här tas Einstallationsreglerna 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 föreskrifter<sup>1</sup> med stöd av 33 § elsäkerhetsförordningen (2017:218)<sup>2</sup>.



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



Committee Draft  
(CD)



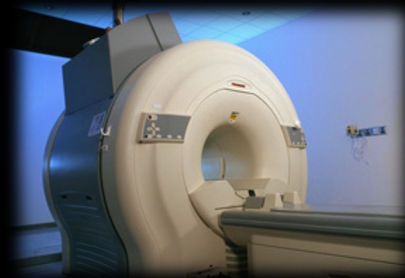
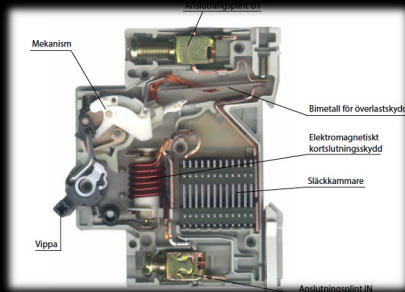
Committee Draft for  
Vote  
(CDV)



Final Draft International  
Standard  
(FDIS)

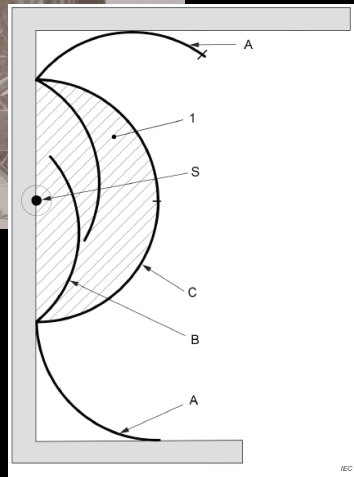
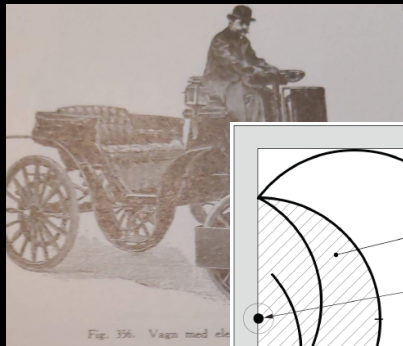


# Väsentliga förändringar



- Kapitel 53 – Bryt-, manöver- och skyddsanordningar
- Kapitel 54 – Jordning och skyddsledare
- Avsnitt 710 – Medicinska utrymmen
- Avsnitt 712 – Fotoelektriska solceller

# Väsentliga förändringar

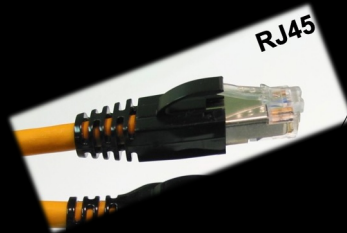


- Avsnitt 722 – Laddning av elfordon

- Avsnitt 701 - Badrum

- Eventuellt nytt avsnitt i del 7

- 716 – DC-matning i informationstekniska kablar (PoE)







Elektrikerslang, tema: årstider

tomtehatt

julgran

Elektrikerslang, tema: djur

fisköga

råttfälla

papegoja

mörtöga

gristryne

Elektrikerslang, tema: livsmedel

sockerbit

kebabslang

svampajärn

hallon/lakrits

pizza

limpa

takost

Elektrikerslang, tema: diverse

jokkmokksjärn

svampajärn

jöstajärn

u-båt

knallpulver

Arbetsbrytare

Allpolig  
brytning

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

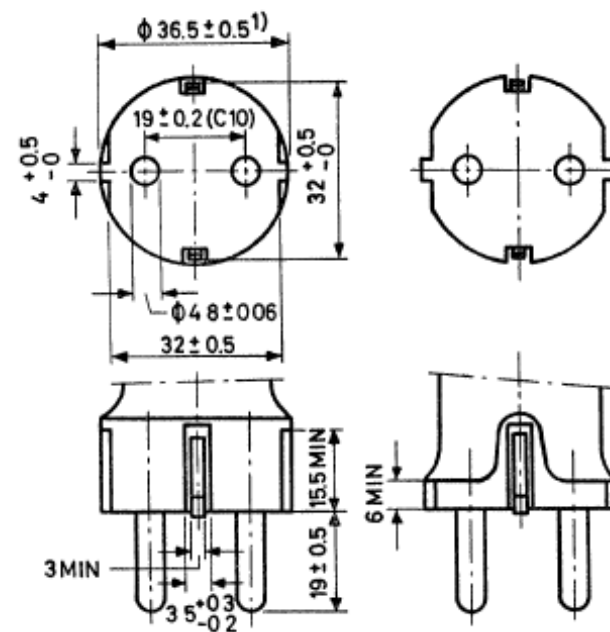


SPECIFICATIONS  
POUR LES  
**PRISES  
DE  
COURANT**  
POUR  
USAGES DOMESTIQUES ET  
ANALOGUES

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

PUBLICATION 7

| FEUILLE DE NORMALISATION<br>IV                                      | CEE | STANDARD SHEET<br>IV                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------|
| FICHE BIPOLAIRE 10/16 A 250 V<br>AVEC CONTACTS LATERAUX DE<br>TERRE | 7   | 10/16 A 250 V TWO-POLE PLUG<br>WITH SIDE EARTHING-CONTACTS |





# Inkluderande terminology

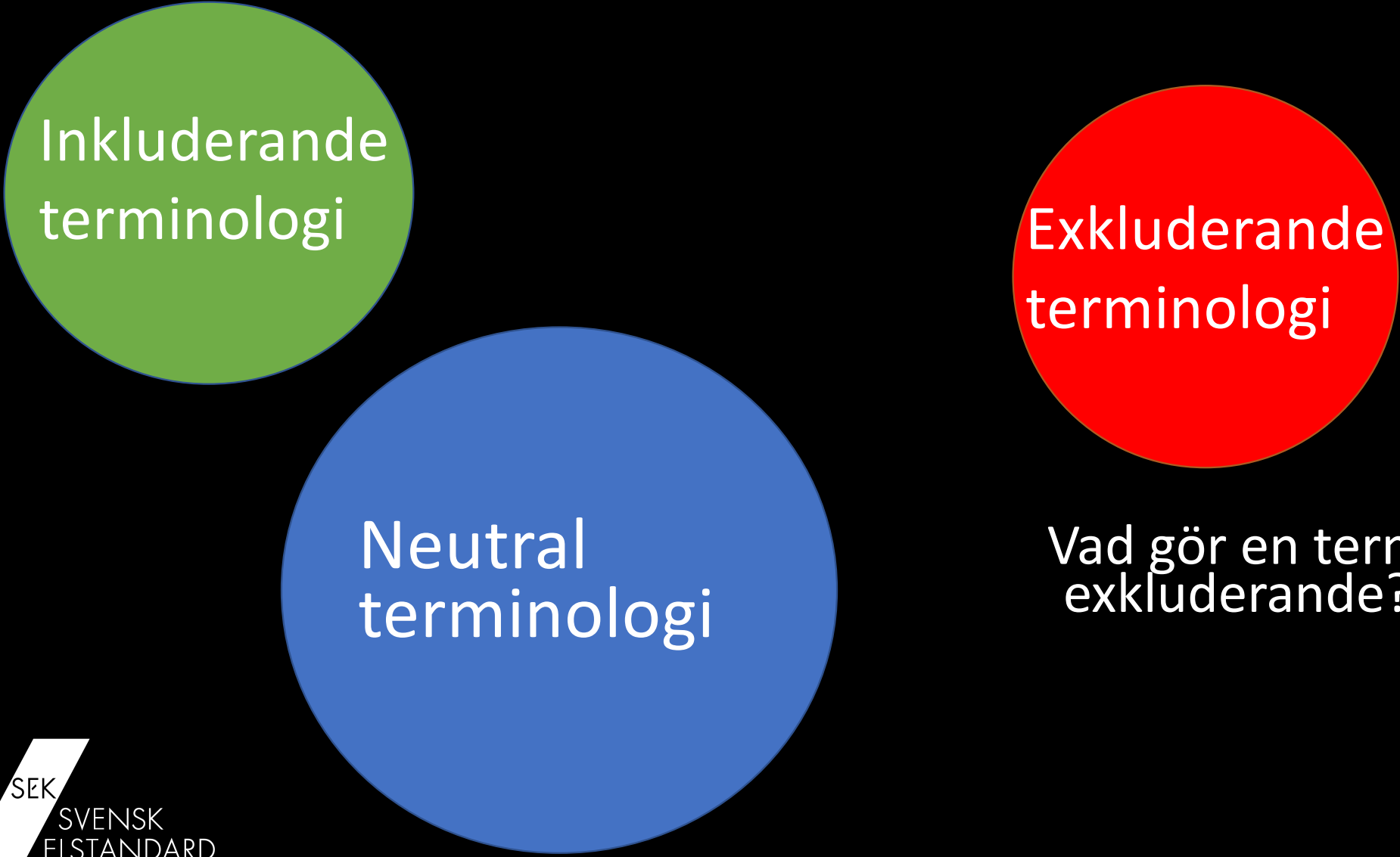
## ISO/IEC Directives, Part 2, 2021

### 8.6 Inclusive terminology

Whenever possible, inclusive terminology shall be used to describe technical capabilities and relationships. Insensitive, archaic and non-inclusive terms shall be avoided. For the purposes of this principle, "inclusive terminology" means terminology perceived or likely to be perceived as welcoming by everyone, regardless of their sex, gender, race, colour, religion, etc.

New documents shall be developed using inclusive terminology.





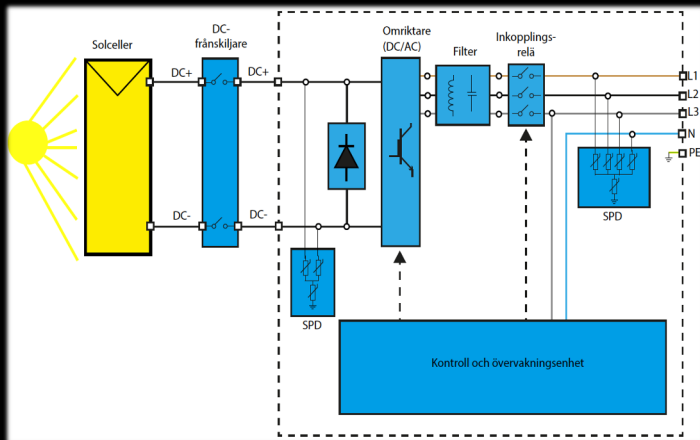
Inkluderande  
terminologi

Neutral  
terminologi

Exkluderande  
terminologi

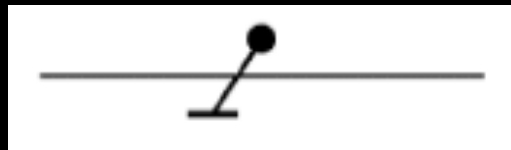
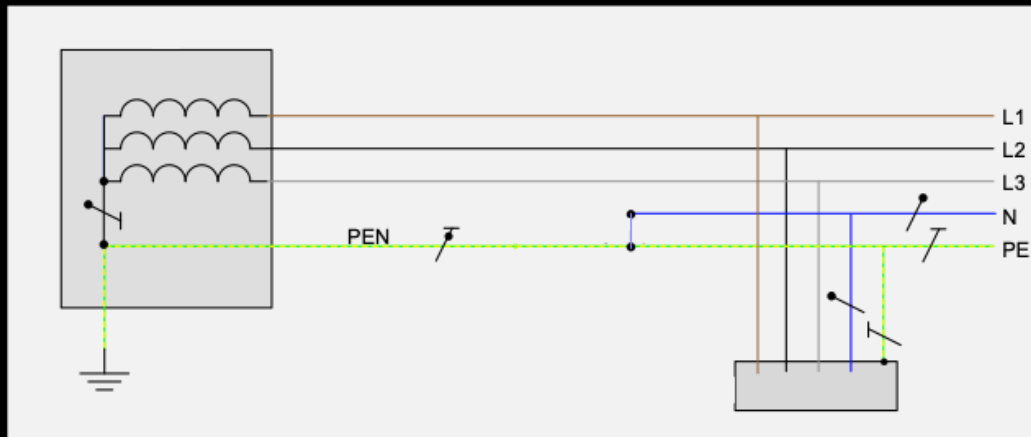
Vad gör en term  
exkluderande?

# Förändringar i terminologi



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

# 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

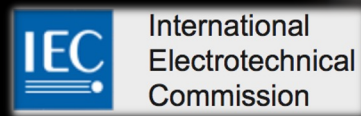
Frågor före jag sammanfattar?



SEK

SVENSK  
ELSTANDARD

# Sammanfattning



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

- Einstallationsreglerna är en internationell standardsamling

- Nyheter

- Utökade kapitel 53, 54 samt avsnitten 701, 712, 710 och 722
- Terminologijusteringar - t.ex. linjeledare och inkluderande terminologi



Jag var hem till en läkare idag och bl.a. installerade en jordfelsbrytare och märkte om en elcentral. Kunden frågade vad PSA betydde varav jag snabbt förklarar "Personskyddsautomat"

Då berättade han att han inte fick göra.

Så då vet man att man inte ska göra det.  
"Jag har installerat en jordfelsbrytare som kan bli påverkad vid en brand."

la män

uppen



RCBO 6kA 2-poles B-characteristics



- Personskyddsautomat?
- PSA??

• RCBO!!!



Tack för mig!

