

# Märkning i Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning (0,4–24 kV)

## Syfte

Att all märkning på Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning ska vara enhetlig och lätt att tyda.

## Omfattning

Rutinen omfattar all personal som arbetar på Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning.

## Ansvar

Ansvarig arbetsledare för inblandad personal ansvarar för att rutinen följs.  
Processledare för Bygga nät ansvarar för att rutinen hålls aktuell.

## Anvisningar

Rutin utgår ifrån Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om skyltning av starkströmsanläggningar ELSÄK-FS 2022:2, samt komplimenterande publikationer EBR. Skyltning luftledningarna och sjötrafik skyltas enligt publikationer EBR. Dokumenterad riskkartläggning ligger som grund för denna rutin.

Märkning av nätstation inhyst- eller i fristående byggnad se:  
Märkning i Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning vid ny- & ombyggnation av nätstation (inhyst eller i fristående byggnad 0,4–24 kV), [#1097923](#).

## Allmänt

Märkning av numrering och text i anläggningen ska överstämma i verklighet och mot NIS.

Äldre märkning i anläggningen där förändringar utförs, raderas den gamla märkningen och märks upp så att det överensstämmer med denna rutin.

Där märkning sker med klisterlapp på anläggningsdelar ska åtgärder vidtas så att fästförmåga bibehålls.

## Revision

Datum	Rev	Sign
2026-05-01	16	NICL
2024-04-19	9	NICL
2023-06-13	8	NICL

## Innehåll

Utvändig märkning (0,4–24 kV).....	4
Nätstation (inhyst eller fristående byggnad): .....	4
Nätstation (mark):.....	4
Nätstation (mark) – kundanläggning: .....	5
Nätstation (stolpe): .....	6
Kopplingsstation (mark): .....	7
Isolertransformator (mark och stolpe):.....	8
Kabelskåp K:.....	9
Kabelmätarskåp KM - kundanläggning: .....	10
Frånskiljare i stolpe (F, EF):.....	11
Radiostyrd frånskiljare i stolpe (RF, REF): .....	11
Autoself i stolpe (AEF, RAEF): .....	11
Recloser i stolpe (RS):.....	12
Märkning av lågspänningsgrupp luftledning (ALUS): .....	12
Kabelmarkeringspåle (kabel för starkström):.....	13
Invändig märkning, lågspänning (0,4–1 kV).....	14
Indelning av skenor och gruppnummerordning (nätstation och kabelskåp):.....	14
Vid tomrum mellan säkringsapparater och anslutningsdon på lågspänningsskena (nätstation & kabelskåp): .....	14
Nätstation (inhyst eller fristående byggnad): .....	15
Nätstation (mark/stolpe) och Kabelskåp K: .....	15
Gruppnummer:.....	15
Manövreras distinkt:.....	16
Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka):.....	16
Lågspännings-ID i nätstation (mark) med en skena: .....	19
Lågspännings-ID i nätstation (mark) med två eller fler skenor: .....	20
Lågspännings-ID i nätstation (mark) med 0,4 kV och 1 kV skena: .....	21
Huvudfrånskiljare (Grupp 90/Grupp 92) och sammankopplingsfrånskiljare/sektionering A/B (Grupp 91) i nätstation (mark): .....	22
Exempel på en komplett uppmärkt lågspänningssida i en nätstation (mark): .....	23
Exempel på ett komplett uppmärkt kabelskåp K ser ut invändigt:.....	23
Kabelmätarskåp KM - kundanläggning: .....	24
Märkning invändigt (ELGE, CEWE):.....	25
Märkning invändigt (FS skåp): .....	26
Märkning invändigt säkringslådor (typ lfö):.....	26
Märkning med gruppklisterlapp som inte går att fästa direkt på apparat/don: .....	27
Mätarskåp - kundanläggning:.....	28
Microproduktion: .....	29
Invändig märkning, högspänning (1–24 kV).....	30
Nätstation (ST eller TT):.....	30

Nätstation (inhyst eller fristående byggnad): .....	30
Nätstation (mark):.....	30
1. Märkning av fack, fackmärkning:.....	30
2. Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning:.....	33
3. Märkning av kabel, adressmärkning:.....	35
Märkning av flera kablar i samma fack, nätstation (mark):.....	37
Märkning i transformatorutrymmet, nätstation (mark): .....	38
Kopplingsstation (mark) med flera kopplingsapparater (lask): .....	40
Märkning radiostyrd fränskiljare/brytare (-REF, -RS) i nätstation (mark):.....	41
Adressmärkning av högspänningskabel på kabelstolpe, vart kabel kommer ifrån:.....	43
Kabel PART-märkning, luftlinje: .....	43
Märkning av jordledare och jordtag:.....	44
Märkning av jordledare i nätstation och kopplingsstation (mark):.....	44
Märkning av jordledare i kabelskåp K: .....	45
Märkning av jordledare i isolertransformator (sekundärsida):.....	46
Märkning av jordledare i markmätarskåp - kundanläggning:.....	47
Märkning av jordledare mätarskåp (fasad/stolpe) - kundanläggning:.....	48
Övrig märkning i projekt:.....	50
Projektområde – Informationsskylt för allmänheten:.....	50
Stolpupplag vid rasering, VARNING – All stöld polisanmäls:.....	51
Extern dokumentation (Hyperlänkar).....	51

## Utvändig märkning (0,4–24 kV)

### Nätstation (inhyst eller fristående byggnad):

Se, Märkning i Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning vid ny- & ombyggnation av nätstation (inhyst eller fristående byggnad 0,4–24 kV), [#1097923](#).

### Nätstation (mark):

**Notis!** Punkter nedan kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveranskontroll av nätstation, se checklista **Leveranskontroll Nätstation** - #1052892

- Stations-ID, gul bakgrund med svart text, tecken H-80, bredd 50 mm enligt bildexempel nedan **A5190** och **A3945**.  
Skylten placeras på lågspänningssidas dörr ellernock. Lågspänningssidan ska oftast vara vänd mot huvudvägen och om inte detta kan uppfyllas kompletteras det med en till skylt lämpligt på den sida av nätstationen och mot den väg man vanligast kommer körandes ifrån.
- Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, 200 x 125 mm. Placering på lågspänningsdörr.
- Förbudsskylt, tillträdesförbud för obehöriga 210 x 150 mm (E0668156) ska finnas på samtliga låg- och högspänningsdörrar.
- Fackmärkning ovanför dörrar eller i dörrhandtagsluckan, vit bakgrund med svart text (NAB).
- Skylthållare/skyltar fästes med blindnit.



För invändig märkning:

- **Invändig märkning, lågspänning (0,4–1 kV)** sida 14–23.
- **Invändig märkning, högspänning (1–24 kV)** sida 30–39.
- **Märkning av jordledare i nätstation och kopplingsstation (mark):** sida 44.

**Nätstation (mark) – kundanläggning:**

- Stations-ID, gul bakgrund med svart text, tecken H-80, bredd 50 mm. Enligt bildexempel nedan **A3482**.
- Skylten placeras på lågspänningsidas dörr eller nock.
- Skylthållaren fästes med blindnit.

**Notis!** Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, 200 x 125 mm, monteras inte på kundägd nätstation.



För invändig märkning av högspänningsfack där Skellefteå Kraft Elnät AB har kopplingsansvar:

- **Invändig märkning, högspänning (1–24 kV)** sida 30–39.
- **Märkning av jordledare i nätstation och kopplingsstation (mark):** sida 44.

**Nätstation (stolpe):**

- Stations-ID, gul bakgrund med svart text, tecken H-80, bredd 50 mm enligt exempelbilder nedan **B5325** och **B5840**.  
Skylden monteras på skåpluckan eller en skylthållare stolpe och där det är möjligt mot en väg.
- Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, 125 x 200 mm, placeras på skåpluckan.
- Förbudsskylt, beröringsförbud/livsfarlig spänning 210 x 300 mm (E0668112), placering på skåplucka.
- Löpnummerskylt transformator, gul bakgrund och svart text, tecken H-25, bredd 20 mm. Monteras på specifikationsskylden för transformator och om möjligt mot väg se bild nedan.
- Skylthållare/skyltar fästes med blindnit.



För invändig märkning i kabelskåpet:

- **Indelning av skenor, lågspänningsgrupper och numrering (nätstation och kabelskåp):** sida 14.
- **Nätstation (mark/stolpe) och Kabelskåp K:** sida 15–18.

**Kopplingsstation (mark):**

**Notis!** Punkter nedan kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveranskontroll av kopplingsstation, se checklista **Leveranskontroll Nätstation - #1052892**.

- Stations-ID, gul bakgrund med svart text, tecken H-80, bredd 50 mm enligt exempelbilder nedan **K9850** eller **K9455**.
- Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, 125 x 200 mm.
- Placering av skyltar på högspänningsdörr och om möjligt mot väg.
- Förbudsskylt, tillträdesförbud för obehöriga 210 x 150 mm (E0668156) ska finnas på samtliga dörrar.
- Fackmärkning sitter på dörrar eller i/på handtagslucka.
- Skylthållare/skyltar fästes med blindnit.



(NAB Z27)



(Holtab KS3)

För invändig märkning:

- **Kopplingsstation (mark) med flera kopplingsapparater (lask):** sida 40.
- **Märkning av jordledare i nätstation och kopplingsstation (mark):** sida 44.

**Isolertransformator (mark och stolpe):**

- Stations-ID, gul bakgrund med svart text, tecken H-80, bredd 50 mm. Skylt placeras om möjligt mot väg på transformatorlåda eller på skylthållare stolpe. Exempelbilder enligt nedan **S2050.1**.
- Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, 125 x 200 mm, skylt placeras på transformatorlåda.
- Skylthållare/skyltar fästes med blindnit.
- På markstation monteras plogpinne på höger sida med gul/svart märkning.

**Kabelskåp för primär- och sekundärsida:**

- Yttre märkningen av kabelskåpen för primär- och sekundärsidan kommer oftast uppmärkt från tillverkaren (grå klistermärke, se exempelbild nedanför). Vid avsaknad av denna märkning från tillverkare så kompletteras skyltning på skåpluckan upp med, vit bakgrund med svart text text, tecken H-25, bredd 20 mm, text **PRIMÄR** eller **SEKUNDÄR**.



Invändig märkning i kabelskåpen för primär- och sekundärsidan enligt:

- **Indelning av skenor, lågspänningsgrupper och numrering (nätstation och kabelskåp):** sida 14.
- **Nätstation (mark/stolpe) och Kabelskåp K:** sida 15–18.

Invändig märkning av jordtag i kabelskåp för sekundärsida monterad på PEN-skena enligt:

- **Märkning av jordledare i isolertransformator (sekundärsida):** sida 46.

## Kabelskåp K:

- Kabelskåps-ID, gul bakgrund med svart text, t.ex. **123456K**, **123456789K**.  
**Notis!** Inga mellanslag mellan siffror och **K** ska alltid finnas med på slutet.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, tecken H-25, placeras före kabelskåp-ID.  
**Notis!** Då du märker om på ett befintligt Kabeldon KSIP 017 skåp där kabelskåps-ID är till exempel **123456789K**, skapa då en egen list för loggan, se bild längst ned till höger.
- Placering på kabelskåpslucka, enligt bilder nedan.
- Plogpinne monterad på höger sida med gul/svart märkning.
- Skylthållare/skyltar fästes med blindnit.

Exempel i ny/befintlig anläggning, kabelskåp (Kabeldon CDC 440/420):



Exempel i befintlig anläggning, kabelskåp (Kabeldon KSIP 017):



För invändig märkning i kabelskåp:

- **Indelning av skenor, lågspänningsgrupper och numrering (nätstation och kabelskåp):** sida 14.
- **Nätstation (mark/stolpe) och Kabelskåp K:** sida 15–18.
- **Märkning av jordledare i kabelskåp K:** sida 45.

**Kabelmätarskåp KM - kundanläggning:**

- Kabelmätarskåps-ID, gul bakgrund med svart text, se exempel nedan **111082KM**.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Placering på mätarskåpsdörr, enligt bild nedan.
- Skylthållare/skyltar fästes med blindnit.

**Notis!** Skellefteå Kraft logga monteras inte på märkningsskylten eftersom skåpen tillhör kundanläggning.



Skyltenhållaren blindnitas fast högt upp på kabelmätarskåpet:



*(Yttre märkning av kabelmätarskåp KM – två kabelmätarskåp bredvid varandra)*

För invändig märkning i kabelmätarskåp och mätarskåp:

- **Kabelmätarskåp KM - kundanläggning:** sida 24.
- **Mätarskåp - kundanläggning:** sida 28.

### Frånskiljare i stolpe (F, EF):

- Frånskiljare-ID, gul bakgrund med svart text, tecken H-25, bredd 20 mm. Exempelbild enligt nedan **F-BÄCKFORS-F** eller om det är en **-EF** så ska den till exempel benämnas **F-BÄCKFORS-EF**.
- Har stolpen en jordfrånskiljare namnges den med skylt **JF1**.
- Har stolpen två jordfrånskiljare namnges de med skylt **JF1** och **JF2**.
- Skylthållare H-25 fästes med blindnit.
- Skyltning fästes på frånskiljarstängens och skyltas mot väg där det är möjligt.



### Radiostyrd frånskiljare i stolpe (RF, REF):

- Frånskiljare-ID, gul bakgrund med svart text, t.ex. **F-BRÄNNET-RF**, **F-BRÄNNET-REF**.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Skylthållare fästes med blindnit.
- Skylt placeras i första hand på skåpluckan eller alternativt på en skylthållare stolpe och skyltas mot väg där det är möjligt.

Se även inre märkning i nätstation (mark):

- **Märkning radiostyrd frånskiljare/brytare (-REF, -RS) i nätstation (mark):** sida 41.

### Autoself i stolpe (AEF, RAEF):

- Autoself-ID, gul bakgrund med svart text, till exempel **F-SKOGSTJÄRN-AEF**, **F-GRIMSA-RAEF**.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Skellefteå Kraft logga, lila bakgrund med vit text, tecken H-25, placeras före kabelskåp-ID.
- Skylthållare fästes med blindnit.
- Skylt placeras i första hand på skåpluckan eller alternativt på en skylthållare stolpe och skyltas mot väg där det är möjligt.

### Recloser i stolpe (RS):

- Recloser-ID, gul bakgrund med svart text, till exempel **F-DALSBY-RS**.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Skylthållare fästes med blindnit.
- Skylt placeras i första hand på skåpluckan eller alternativt på en skylthållare stolpe och skyltas mot väg där det är möjligt.



Se även inre märkning i nätstation (mark):

- **Märkning radiostyrd frånskiljare/brytare (-REF, -RS) i nätstation (mark):** sida 37.

### Märkning av lågspänningsgrupp luftledning (ALUS):

Alla utgående luftledningar ska märkas med gruppnummerskylt i första stolpe. Luftledning märks med matande gruppnummer, gul skylt, se exempelbild nedan.



**Kabelmarkeringspåle (kabel för starkström):**

12 kV och 24 kV-kabel på landsbygden ska vara utmärkt med kabelmarkeringspålar.

Text stansas eller graveras på skylten, pålen och skyltningen placeras mot kabel och väg.



Text på skylten ska innehålla:

- Spänningsnivå för kabel.
- Avstånd mellan påle och kabel (i meter).
- Om det är en skarv vid pålen.

Kabelmarkeringspålarna placeras ut i förläggningen:

- Kabelskåp räknas som markeringspåle.
- Utanför kantrema så att de inte påverkas av väghållningsfordon.
- Raksträckor med 250 meters mellanrum.
- Då större förändring av riktning görs.
- Vid korsning av diken, väg. Markeras med en påle på var sida av vägen 10–20 m från korsningen.
- Vid skarv.
- Vid vägtrummor.
- Placera inte pålar på åkermark utan välj att ställa i närheten av åkerkant.

## Invändig märkning, lågspänning (0,4–1 kV)

### Indelning av skenor och gruppnummerordning (nätstation och kabelskåp):

I Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning använder vi oss av skenors indelning och gruppnummerordning, från vänster till höger sida enligt:

Skena A = Grupp 1 till 29 (GR01 till GR29), använd denna indelning för kabelskåp.

Skena B = Grupp 30 till 59 (GR30 till GR59).

Skena C = Grupp 60 till 89 (GR60 till GR89).

Huvudfrånskiljare mellan Skena A och transformator (T1) = Grupp 90 (GR90).

Sammankopplingsfrånskiljare mellan skena A och skena B = Grupp 91 (GR91).

Huvudfrånskiljare mellan Skena B och transformator (T2) = Grupp 92 (GR92).

### Förmonterade säkringsapparater (lokalkrafter) från nätstationstillverkare:

Om säkringsapparater (exempelvis Lokalkraft eller Lokalkraft mätning) kommer förmonterade från stationstillverkaren (NAB) längst ut till höger på någon av skenorna, använd då de sista gruppnumren för skenan enligt ovan och märk upp apparaterna till:

Skena A = Grupp 28 (GR28) blir Lokalkraft och grupp 29 (GR29) blir Lokalkraft mätning.

Skena B = Grupp 58 (GR58) blir Lokalkraft och grupp 59 (GR59) blir Lokalkraft mätning.

### Vid tomrum mellan säkringsapparater och anslutningsdon på lågspänningsskena (nätstation & kabelskåp):

Tankesättet vid nybyggnation är att packning, montering och gruppnummerordningen för apparater/don alltid ska ske från vänster till höger. I de fall där vi utför en förändring på den befintliga anläggningen är tankesättet att man i bästa möjliga mån justerar den befintliga anläggningen efter nybyggnationens tankesätt.

Vid exempelvis rasering i en befintlig anläggning uppstår det ibland tomrum mellan apparater/don. Då får man använda sig av en säkringsapparat SLD000 (IP-skena), 3 moduler (37,5 mm) som måttstock för att uppskatta hur många säkringsapparater som ryms i tomrummet och sedan märka upp de befintliga apparaterna/donen med nya gruppnummer som påverkats av den nya ordningsföljden.

Om du jobbar i en befintlig anläggning där en grupp inte är märkt sedan tidigare och ligger längst ut till vänster på skenan (vänster om befintlig grupp 1 (GR01)) får den märkning grupp 0 (GR00) på säkringsapparaten eller anslutningsdonet.

I befintligt lågspänningsställe där det är helt uppenbart hur många apparater som ryms på skenan, där gäller löpande numrering, se bild nedan.

**Notis!** Dokumentera i bygghandlingarna hur den nya gruppnummerordningen blev.



**Nätstation (inhyst eller fristående byggnad):**

Se, Märkning i Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning vid ny- & ombyggnation av nätstation (inhyst eller fristående byggnad 0,4–24 kV), #1097923.

**Nätstation (mark/stolpe) och Kabelskåp K:****Gruppnummer:**

- Gul bakgrund med svart siffra (klistermärket följer med i säkringsapparatens förpackning).

**7**

Gruppnummer fästes på säkringsapparat fasta och rörliga del. Saknas möjlighet att märka fast del, märk då endast dess rörliga del.



På ett stumt anslutningsdon (AD/ADI) gör vi det bästa av situationen och fäster gruppnummer på platt del av donet för att bibehålla bästa fästförmåga. Flärp på nedre del av don är att föredra.



**Notis!** I ett icke PET-säkert skåp som till exempel innehåller säkringsapparat SA00, FD3240, FD6240, anslutningsdon (AD) eller där gruppnummer inte går att sätta direkt på apparat eller don, se: **Märkning med gruppklisterlapp som inte går att fästa direkt på apparat/don:** sida 27.

**Manövreras distinkt:**

- Färgkod och storlek enligt tillverkare (klistermärket följer med i säkringsapparatsens förpackning på en klistermärkeskarta).



Klistermärket fästes på säkringsapparatsens handtag eller centralt på rörlig del. Om tillverkaren har en förbered plats för detta klistermärke så fästes den där.

**Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka):**

- DYMO-band 19 mm, vit bakgrund med svart text.  
**Notis!** Maximera textstorleken mot den vita bakgrunden (2 rader).
- Skylthållare PTE 19–100.



Adressskyltens information ska innehålla:

- Anläggnings-ID (abonmentnummer, kabelskåps-ID eller stations-ID) dit kabel går. På luftlinje (ALUS) där det finns flera abonnenter på samma grupp så anges första abonnenten på linjen.
- Ledningstyp, vid flera typer anges de två närmaste från märkstället.
- Aktuell säkring.
- Vid parallella kablar skrivs **KABEL 1**, **KABEL 2** och så vidare bakom aktuell säkring.

Exempel på olika typer av adressmärkning på kabel (DYMO i plastficka) se sida 17–18.

Adressskylt buntas fast på kabeln så högt upp som möjligt under säkringsapparat eller anslutningsdon se bilder på sida 23.

Exempelskyltar adressmärkning kabel (DYMO i plastficka), enligt nedan:

Kabel till abonnent/servis/mätarskåp:

SERVIS 292260  
N1XE50 35A

SERVIS 289022  
N1XE50/EKKJ10 35A

Kabel till abonnent/servis/mätarskåp med parallella kablar (**KABEL 1** och **KABEL 2**):

SERVIS 114672  
N1XE240 315A KABEL 1

SERVIS 114672  
N1XE240 315A KABEL 2

Kabel till luftlinje (ALUS) med en eller flera abonnenter/serviser på samma grupp (första abonnent på luftlinjens grupp anges):

LUFTLINJE/SERVIS 966546  
N1XE95/ALUS50 50A

Kabel till ett kabelskåp K:

KABELSKÅP 292240K  
N1XE95

KABELSKÅP 425189K  
N1XE95 63A

Kabel till ett kabelmätarskåp KM från nätstation med parallella kablar (**KABEL 1** och **KABEL 2**):

KABELMÄTARSKÅP 111082KM  
N1XE240 315A KABEL 1

KABELMÄTARSKÅP 111082KM  
N1XE240 315A KABEL 2

Kabel till nätstation från ett kabelmätarskåp KM med parallella kablar (**KABEL 1** och **KABEL 2**):

NÄTSTATION A2095  
N1XE240 KABEL 1

NÄTSTATION A2095  
N1XE240 KABEL 2

Kabel till en nätstation:

NÄTSTATION A3945  
N1XE150

NÄTSTATION S2050  
N1XE95/AKKD16

Kablarna för lokalkraft-grupperna i nätstation (mark):

LOKALKRAFT  
10A

LOKALKRAFT MÄTNING  
10A

LOKALKRAFT FJÄRR  
10A

Kabel till ett byggströmsabonnemang:

BYGGSTRÖM 69152091  
250A

Fortsättning nästa sida...

Fortsättning på exempelskyltar adressmärkning kabel (DYMO i plastficka), enligt nedan:

Kabel till transformator T1 och T2 i nätstation (mark):

TRANSFORMATOR T1 J8035  
RQ185 KNB2

TRANSFORMATOR T2 J8035  
RQ98 40A

Kabel till transformator T1 i nätstation (stolpe):

TRANSFORMATOR T1 K1670  
ALUS95

Kablarna till transformator T1 i nätstation (stolpe) med parallella kablar (**KABEL 1** och **KABEL 2**):

TRANSFORMATOR T1 H3927  
ALUS95 KABEL 1

TRANSFORMATOR T1 H3927  
ALUS95 KABEL 2

Kabel till kabelskåp primärsida isolertransformator:

ISOLERTRAFÖ S2050.1  
N1XE95

ISOLERTRAFÖ S2050.2  
N1XE95 63A

Kablarna till transformator T1 i kabelskåp på primär- och sekundärsida på en isolertransformator:

TRANSFORMATOR T1 S2050.2  
RQ35 PRIMÄR

TRANSFORMATOR T1 S2050.2  
RQ35 SEKUNDÄR

Jordtag och jordledare, se även **Märkning av jordledare och jordtag**: sida 44:

L2

F1

S5250-Pj

FÖLJELEDARE

## Lågspännings-ID i nätstation (mark) med en skena:

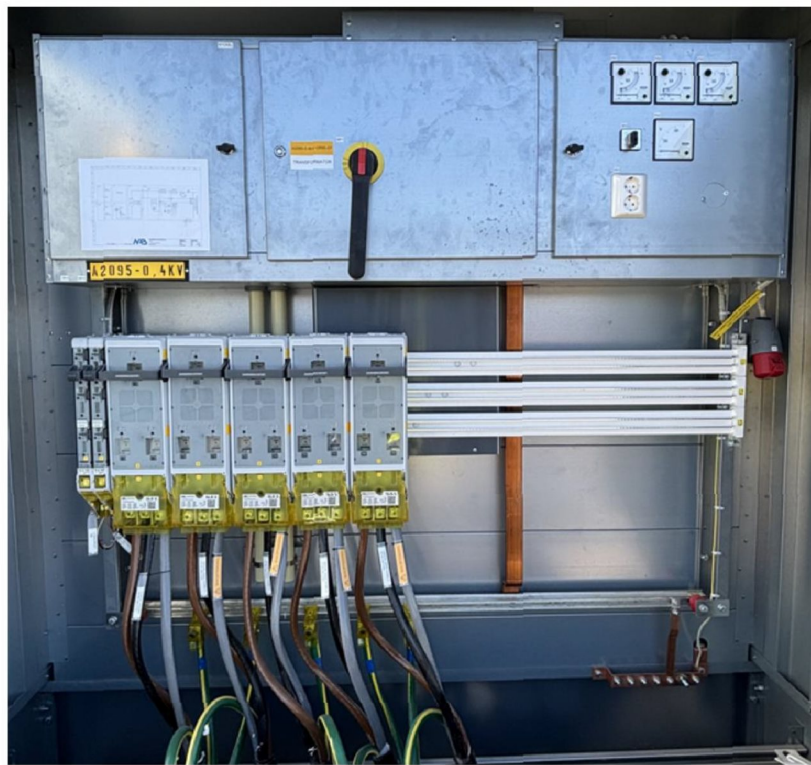
**Notis!** Skylt kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveransk kontroll av nätstation, se checklista **Leveransk kontroll Nätstation** - [#1052892](#).

Skyltens utformning och innehåll enligt:

- Lågspännings-ID, gul bakgrund med svart text.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Innehåll på skylt: **StationsID-0,4kV-**



Lågspännings-ID monteras med blindnit ovanför och till vänster om skena.



I en befintlig nätstation (mark) så kan man välja att komplettera upp med klisterlapp eller en plåtskyt enligt:

- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.

Exempel:



Se även nästa sida...

## Lågspännings-ID i nätstation (mark) med två eller fler skenor:

**Notis!** Skylt kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveranskontroll av nätstation, se checklista **Leveranskontroll Nätstation** - [#1052892](#).

Skyltens utformning och innehåll enligt:

- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- Adressmärkning av skena, vit bakgrund med svart text **A, B** eller **C**.
- Lågspännings-ID, gul bakgrund med svart text.
- Innehåll på skylt: **Skena StationsID-0,4kV-**
- Monteras i samma skylthållare som fästes med blindnit.

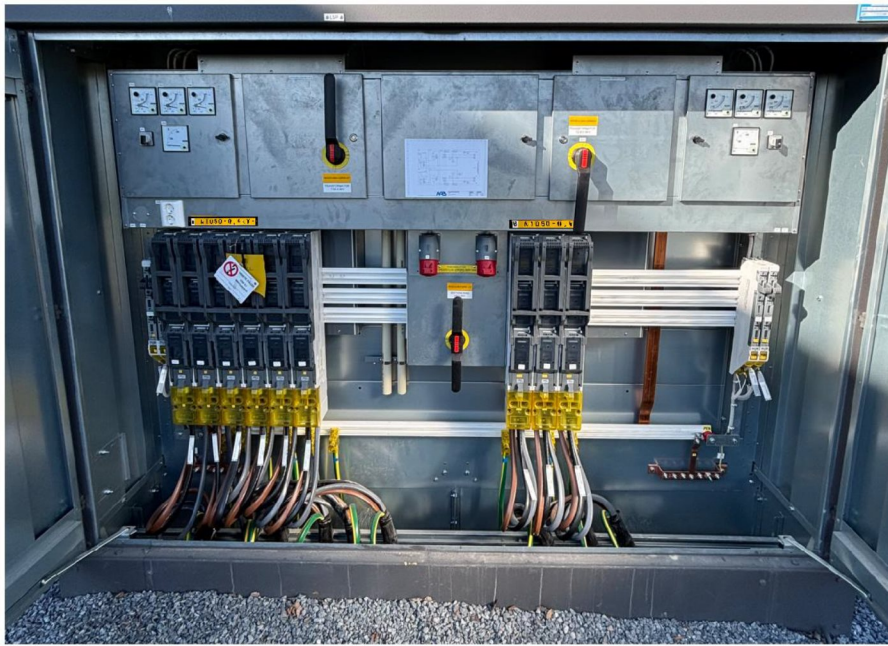


(Skena A - lågspännings-ID)



(Skena B - lågspännings-ID)

Lågspännings-ID monteras med blindnit ovanför och till vänster om skena A och B.



I en befintlig nätstation (mark) så kan man välja att komplettera upp med klisterlapp eller en plåtskylt enligt:

- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.
- En vit/svart adressmärkning för skenan och en gul/svart för lågspännings-ID.
- Märkningslapparna sätts ihop för vardera skenan liknande plåtskyltningen ovanför.

Exempel:



Se även nästa sida...

## Lågspännings-ID i nätstation (mark) med 0,4 kV och 1 kV skena:

**Notis!** Skylt kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveranskroll av nätstation, se checklista **Leveranskroll Nätstation** - #1052892.

Skyltarnas utformning och innehåll enligt:

- Lågspännings-ID, gul bakgrund med svart text.
- Tecken H-25, bredd 20 mm.
- **StationsID-0,4kV-** och **StationsID-1kV-**



*(Lågspännings-ID, 0,4 kV-skena)*



*(Lågspännings-ID, 1 kV-skena)*

Nätstation som har en 1 kV skåp på lågspänningssidan så monteras lågspännings-ID inne i skåpet med blindnit ovanför skenan, se bildexempel nedan:



*(Lågspänningssida i nätstation (mark) med lågspännings-ID för 0,4 kV och 1 kV skena)*

I en befintlig nätstation (mark) så kan man välja att komplettera upp med klisterlapp eller en plåtskylt enligt:

- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.

Exempel:



## Huvudfrånskiljare (Grupp 90/Grupp 92) och sammankopplingsfrånskiljare/sektionering A/B (Grupp 91) i nätstation (mark):

### Lågspännings-ID av manöverdon:

- Klisterlapp, gul bakgrund med svart text.
- Skyltstorlek 120 x 25 mm med textstorlek 9 mm (Arial Narrow).
- Placering ovanför/nedanför manöverdon, se bild nedan.

Vid märkning i nätstationen skrivs hela lågspänning-ID ut, tankesätt enligt nedan:

### StationsID-Spänningsnivå-Grupp-Apparattyp

Se, dpPower internhjälp - [#762466](#) för apparattyp benämning.

Exempel nätstation (två transformatorer/skenor) enligt nedan:

- Huvudfrånskiljaren grupp 90 (GR90) mellan skena A och transformator T1, får benämning: **A5100-0,4kV-GR90-EF**

A5100-0,4kV-GR90-EF

- Sammankopplingsfrånskiljaren grupp 91 (GR91) mellan skena A och skena B, får benämning: **A5100-0,4kV-GR91-EF**

A5100-0,4kV-GR91-EF

- Huvudfrånskiljare grupp 92 (GR92) mellan skena B och transformator T2, får benämning: **A5100-0,4kV-GR92-EF**

A5100-0,4kV-GR92-EF

### Adressmärkning av manöverdon:

- Klisterlapp, vit bakgrund med svart text.
- Skyltstorlek 120 x 10 mm med textstorlek 4 mm (2 rader, Arial Narrow).
- Placering under lågspännings-ID vid manöverdon, se bild.

Exempel nätstation (två transformatorer/skenor) enligt nedan:

- Huvudfrånskiljaren grupp 90 (GR90) mellan skena A och transformator T1, får benämning (2 rader): **TRANSFORMATOR T1, A-0,4kV**

TRANSFORMATOR T1  
A-0,4kV

- Sammankopplingsfrånskiljaren grupp 91 (GR91) mellan skena A och skena B, får benämning (2 rader): **SEKTIONERING, AB-0,4kV**

SEKTIONERING  
AB-0,4kV

- Huvudfrånskiljare grupp 92 (GR92) mellan skena B och transformator T2, får benämning (2 rader): **TRANSFORMATOR T2, B-0,4kV**

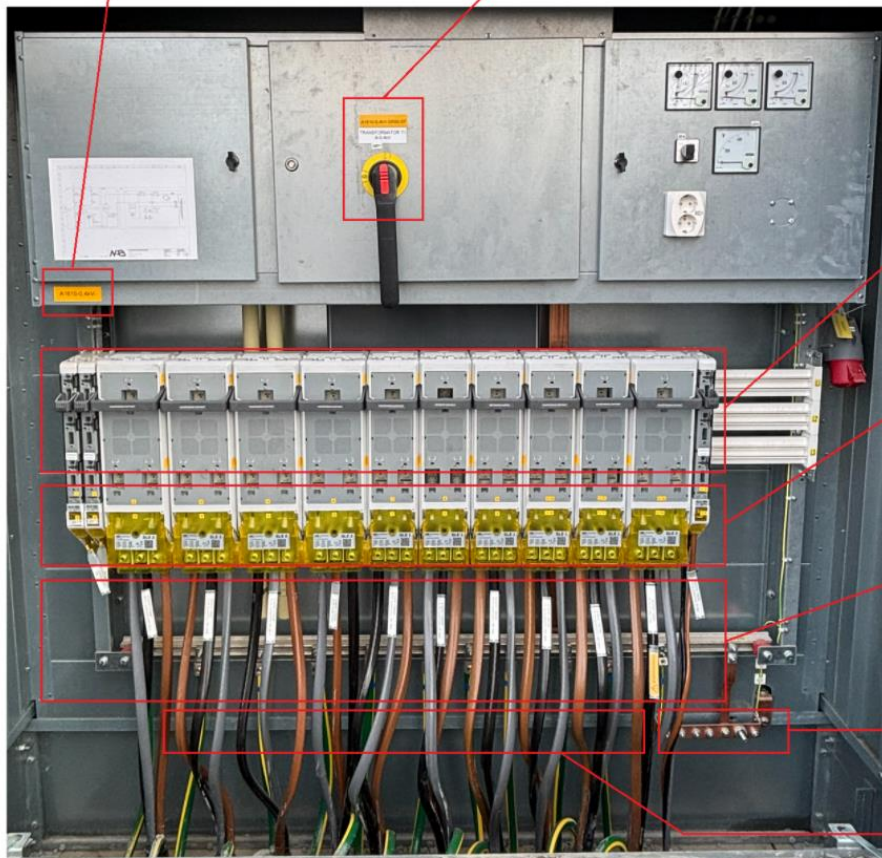
TRANSFORMATOR T2  
B-0,4kV



## Exempel på en komplett uppmärkt lågspänningssida i en nätstation (mark):

**Lågspännings-ID i nätstation (mark), ID-märkning:**  
Märkning sker ovanför skena.  
**Notis!** Vid flera skenor:  
Ett klistermärke ovanför vardera skena.

**ID-märkning & adressmärkning av:**  
Huvudfrånskiljare Transformator (T1) A-0,4kV - Grupp 90.  
**Notis!** Vid 2st transformatorer:  
Sammankopplingsfrånskiljare Sektionering AB-0,4kV - Grupp 91.  
Huvudfrånskiljare Transformator (T2) B-0,4kV - Grupp 92.  
Uppmärkning sker vid manöverdon.



**Manövreras distinkt.**  
Uppmärkning sker på handtag eller mittedel på säkringsapparat.

**ID-märkning (gruppnumrering) av:**  
Säkringsapparat eller anslutningsdon.  
Uppmärkning sker på fast- & rörlig del på säkringsapparat. På anslutningsdon fästes klisterlapp på platt del.

**Adressmärkning kabel (DYMO) & Microproduktion - BAKSPÄNNING (DYMO)**  
DYMO-plastfickan buntas fast på kabeln under säkringsapparaten eller anslutningsdonet.

**Adressmärkning av jordtag/ledare (DYMO).**  
Montage av jordtag/ledare sker på bock.  
DYMO-plastfickan buntas fast mot kabelskon.  
**Notis!** Jordtag/ledare saknas i bildexemplet.

**PEN-ledare, blå tejp på kabel under anslutningsdonet.**

## Exempel på ett komplett uppmärkt kabelskåp K ser ut invändigt:



**Manövreras distinkt.**  
Uppmärkning sker på handtag eller mittedel på säkringsapparat.

**ID-märkning (gruppnumrering) av:**  
Säkringsapparat eller anslutningsdon.  
Uppmärkning sker på fast- & rörlig del på säkringsapparat. På anslutningsdon fästes klisterlapp på platt del.

**PEN-ledare, blå tejp på kabel under anslutningsdonet.**

**Adressmärkning av jordtag/ledare (DYMO).**  
Montage av jordledare sker på PEN-skena.  
DYMO-plastfickan buntas fast mot don.

**Adressmärkning kabel (DYMO) & Microproduktion - BAKSPÄNNING (DYMO)**  
DYMO-plastfickan buntas fast på kabeln under säkringsapparaten eller anslutningsdonet.

## Kabelmätarskåp KM - kundanläggning:

I ett kundägt kabelmätarskåp KM märks kabel/kablarna med adressmärkning kabel (DYMO):

- Anläggnings-ID (kabelskåps-ID eller stations-ID) dit kabel går.
- Ledningstyp.
- Vid parallella kablar skrivs **KABEL 1**, **KABEL 2** och så vidare bakom ledningstyp.

**Notis!** Säkringsstorleken anges ej på adressmärkningen men dokumenteras ned i bygghandlingarna.

Exempel adressskylt i kabelmätarskåpet KM på en kabel som går till en nätstation:

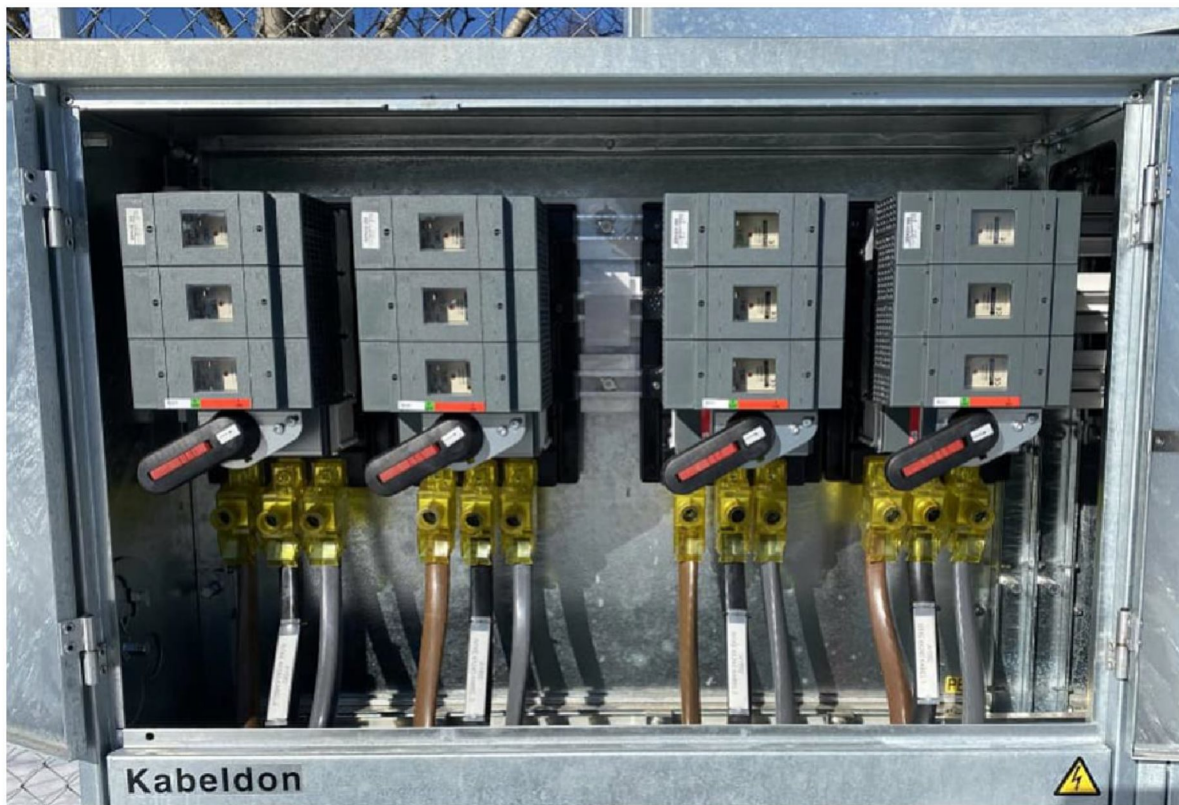
NÄTSTATION A4030  
N1XE 4X240

Exempel adressskyltar på kablarna i kabelmätarskåpet KM med parallella kablar som går till en nätstation:

NÄTSTATION A2095  
N1XE240 KABEL 1

NÄTSTATION A2095  
N1XE240 KABEL 2

Adressskyltarna buntas fast på kabel mot säkringsapparat eller anslutningsdonets undersida.



Se även invändig mätkning av mätarskåpet:

- **Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka):** sida 16-18.
- **Mätarskåp - kundanläggning:** sida 28.

**Märkning invändigt (ELGE, CEWE):**

Märkning av gruppnummer, gul bakgrund med svart siffra (7) på säkringsapparats fasta och rörliga del (gäller inte propphuv) samt på stumma anslutningar.  
Är apparaten inte märkt, märk endast dess rörliga del.

Adressmärkning, DYMO i plastficka buntas fast på kabel, se bild nedan och **Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka)**: sida 16–18.



### Märkning invändigt (FS skåp):

Märkning enligt DYMO som monteras i skyddsram, se bild nedan och **Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka)**: sida 16–18.

Om gruppnummer (svart/vit) saknas på fast eller rörlig del kompletteras de upp med märklapp, gul bakgrund med svart siffra (7).



### Märkning invändigt säkringslådor (typ Ifö):

Märkning av gruppnummer, gul bakgrund med svart siffra (7). Placeras på plexiglas ovanför propp.

Adressmärkning, DYMO i plastficka buntas fast på kabel, se bild nedan och **Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka)**: sida 16–18.

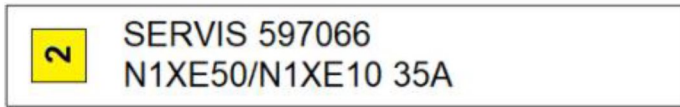


**Märkning med gruppklisterlapp som inte går att fästa direkt på apparat/don:**

**Notis!** Denna anvisning gäller endast befintlig anläggning och specifikt icke PET-säkert skåp som till exempel innehåller säkringsapparat (SA00, FD3240, FD6240) & anslutningsdon (AD):

- Märkning av gruppnummer, gul bakgrund med svart siffra (7). Roterar 90° och fästes framför adressinformationen på DYMO, se exempel nedan.
- Adressmärkning, DYMO i plastficka, se exempel nedan och **Adressmärkning kabel (DYMO i plastficka)**: sida 16–18.

Enligt skyltexempel nedan:



DYMO i plastficka buntas fast på kabel, så högt upp som möjligt mot apparatens undersida se nedan.



### Mätarskåp - kundanläggning:

- Anläggnings-ID i siffror/EAN-kod (GSRN) och abonnentnummer.
- Klisterlapp, 100 x 30 mm, vit bakgrund med svart text.
- Placeras väl synlig men inte på elmätarens lock.



Se även märkning:

- **Märkning av jordledare i markmätarskåp - kundanläggning:** sida 47.
- **Märkning av jordledare mätarskåp (fasad/stolpe) - kundanläggning:** sida 48.

**Microproduktion:**

Det ska finnas en varningsskylt "**VARNING Bakspänning Produktionsanläggning**" som informerar om att en produktionsanläggning är ansluten till anläggningen. Denna skylt klistras fast i mätarskåp, enligt bild nedan:



Det ska även finnas en hänvisningsskylt som visar vilken brytare som kan användas för fränkoppling av produktionsanläggningen. I de fall anläggningens huvudbrytare används som brytare för produktionsanläggningen ska den vara märkt med hänvisningsskylt "**Elkopplare för produktionsanläggning**", enligt bild nedan:

Elkopplare för  
produktionsanläggning

I nätägarens elanläggning (t.ex. kabelskåp) som matar serviskabel ska varningsskylt "**BAKSPÄNNING**" monteras med DYMO eller varningsskylt "**Varning bakspänning Produktionsanläggning**" (E0668667), se skyltar nedan. Skylt buntas fast på säkringsapparathandtag eller kabel.



## Invändig märkning, högspänning (1–24 kV)

### Nätstation (ST eller TT):

Vid nybyggnation av ST- eller TT-nätstation så tas benämning och skyltdesign fram av Skellefteå Kraft Elnät AB (Regionnät, INR).

I befintlig ST- eller TT-nätstation där det sker någon typ av förändring av märkning (t.ex. ID-märkning, adressmärkning) så ska de befintliga skyltdesignen för nätstationen följas, typ, färg, skylt- och textstorlek. Detta ses över på både fack och eventuell kontrolltavla.

Exempel:

- Finns det frästa grå/vita skyltar för ID-märkningen så ska den ersättas med en likvärdig.
- Ska det kompletteras med en svart/vit adressskylt och det används frästa skyltar generellt i nätstationen så ska även adressskylten vara utformad så.
- Har det använts klisterlappar som märkning i nätstationen så använd likvärdig klisterlapp.

### Nätstation (inhyst eller fristående byggnad):

Se, Märkning i Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning vid ny- & ombyggnation av nätstation (inhyst eller fristående byggnad 0,4–24 kV), [#1097923](#).

### Nätstation (mark):

Det ska finnas tre märkningar:

1. Märkning av fack, fackmärkning.
2. Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning.
3. Märkning av kabel, adressmärkning.

**Notis!** I kundägd nätstation märks enbart de fack/grupper som Skellefteå Kraft Elnät AB har kopplingsansvar för.

#### 1. Märkning av fack, fackmärkning:

- Fräst skylt, vit bakgrund med svart text, **1, 2, 3** osv.
- Skyltstorlek 65 x 50 mm alt. 100 x 50 mm med textstorlek 40 mm.
- Alla fack på ställverk ska vara märkta, även fack utan apparat.

**Notis!** Skyltutformningen kan skilja sig från skrivelse ovan eftersom fackmärkningsskylten kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Utförare kontrollerar vid leverans av nätstation att skyltar finns monterade, se checklista Leveranskroll Nätstation - [#1052892](#)

Enligt skyltexempel nedan:



Fortsättning nästa sida...

Placering av fackmärkning, **NAB:**

Fackmärkningen monterad utvändigt ovanför yttre fackdörr eller/både och i den yttre dörrens handtagslucka.



(NAB, fackmärkning yttre fackdörr)



(NAB, fackmärkning handtagslucka)

I manöverfacket så ska fackmärkningen finnas monterad under eller vid sidan av manöverdonet, enligt röd markering i bild nedan.

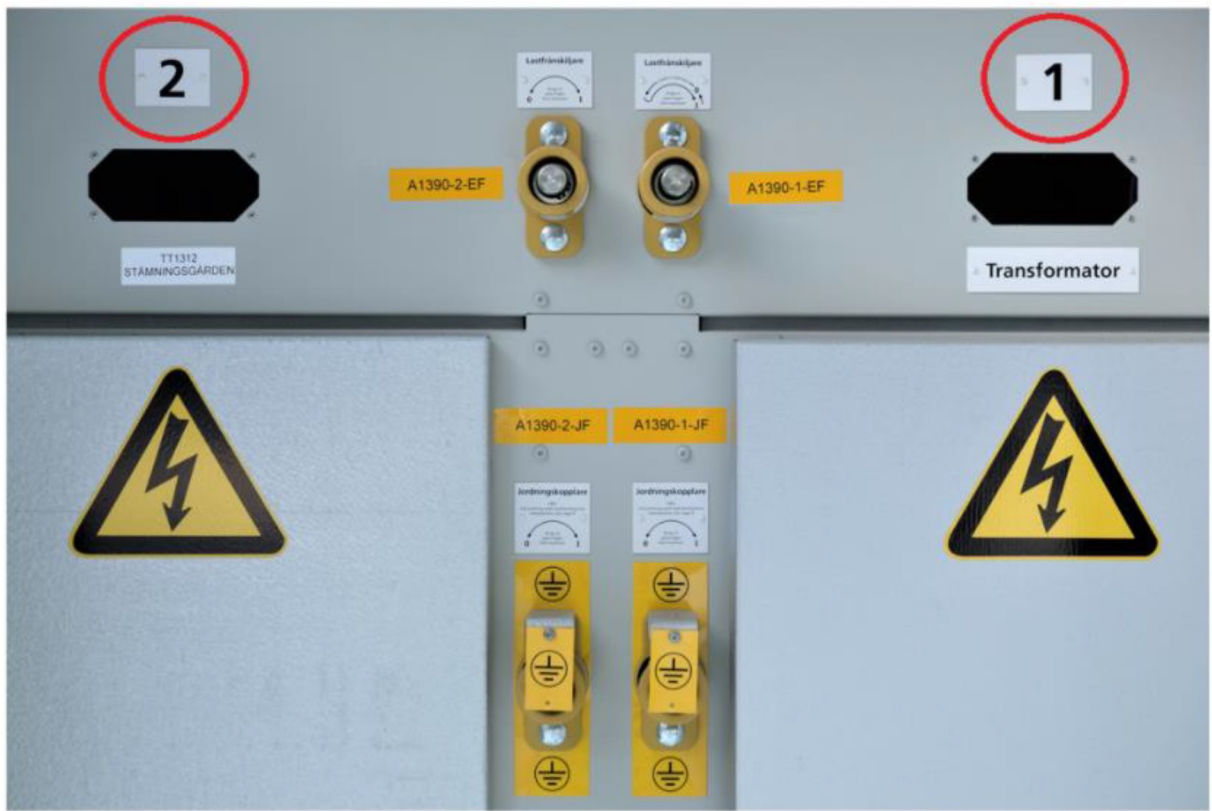


(NAB, manöverfack)

Fortsättning nästa sida...

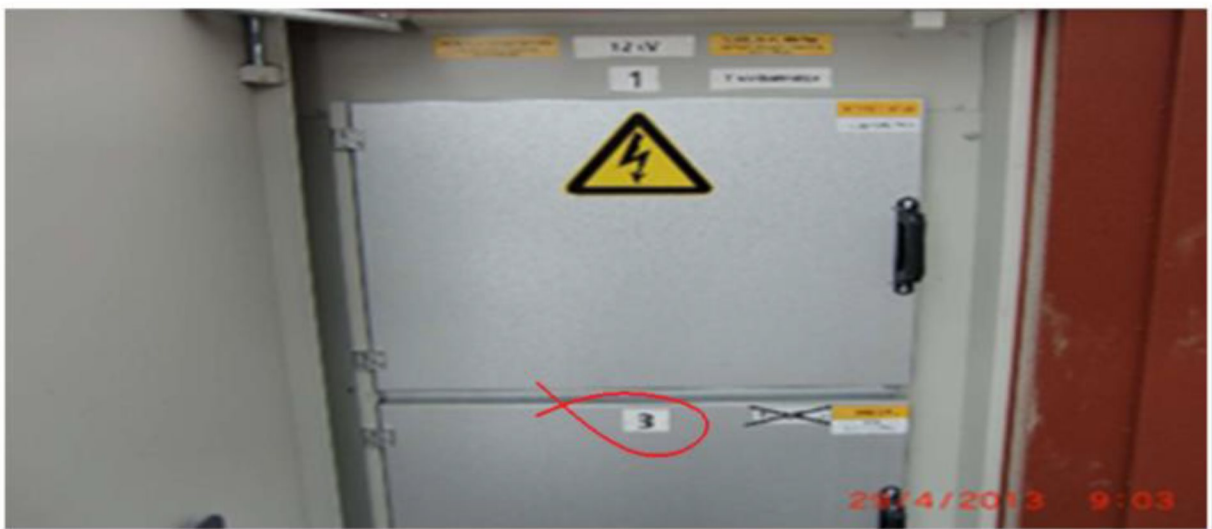
**Placering av fackmärkning, Holtab:**

I nätstationer från Holtab kommer skylten för fackmärkningen monterad längst upp på fackindelning, se röd inringning enligt bild nedan.



(Holtab, fackmärkning)

I seriesatellitstation ska luckan under fack 1 vara märkt till **3**, se den röda inringningen i bild nedan.



(Holtab, fackmärkning seriesatellit)

## 2. Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning:

- Klisterlapp, gul bakgrund med svart text.
- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.

Enligt skyltexempel nedan:

A2610-2-EF

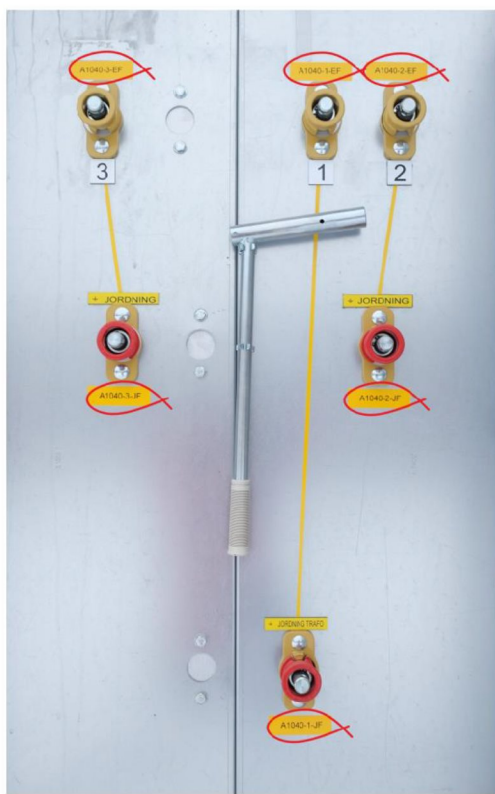
A2610-1-JF

ID-märkning ska innehålla:

- Stations-ID, till exempel **A1390**.
- Facknummer **-1, -2, -3, -4, -5** osv.
- Kopplingsapparat enligt **-EF, -JF, -REF, -RS, -VF, -S, -L, -RL, -SÄKR, -STUM, -TOM** (vid tomt fack). **Notis!** **-SÄKR** används inte vid **NALF**, **-EF** är rätt beteckning.  
Märkning av radiofrånskiljare, se **Märkning radiostyrd frånskiljare/brytare (-REF, -RS) i nätstation (mark):** sida 41.
- I fack med jordkula/skruv enligt **-JK**, placeras på plexiglas eller fast del i fack.  
Jordkula/skruv i transformatorutrymme, se även **Märkning i transformatorutrymme:** sida 38-39 och **Kopplingsstation Z27 eller KS3 (mark) med flera kopplingsapparater (lask):** sida 40.

Placering av ID-märkning i manöverfack, **NAB:**

ID-märkning placeras ovan eller under manöverdonet, se röda markeringar i bild nedan.



(NAB, ID-märkning i manöverfack)

Fortsättning nästa sida...

**Placering av ID-märkning i högspänningsfack, NAB:**

ID-märkningen placeras på fast del till höger ovanför dörr eller det översta plexiglaset, se röd markering i bilder nedan.



(NAB, ID-märkning HSP-fack med dörr)



(NAB, ID-märkning HSP-fack med plexiglas)

**Placering av ID-märkning i högspänningsfack, Holtab:**

ID-märkningen placeras enligt exempel nedan på fast del bredvid eller ovanför manöverdon, se röda markeringar bild nedan.

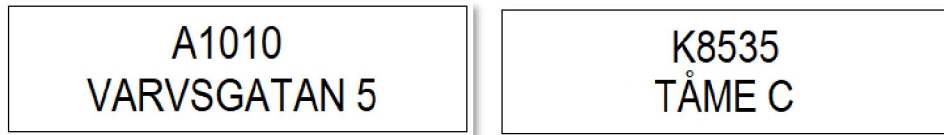


(Holtab, ID-märkning i högspänningsfack)

### 3. Märkning av kabel, adressmärkning:

- Klisterlapp, vit bakgrund med svart text (2 rader).
- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.

Enligt skylt exempel nedan:



Adressmärkningen ska innehålla:

- Rad 1, anläggnings-ID (nätstation, fördelningsstation eller kopplingsstation, till exempel **A1515, TT1312**.  
Frånskiljare i luftlinje väljs i de fall där det inte finns en nätstation att välja. Märkning benämns med 1 rad som till exempel **F-KVARKEN-F**.
- Rad 2, adress ska väljas i första hand som till exempel **VRETGATAN 6, MAGASINGRÄND 20**.  
Om det inte finns en adress så ska ett namn väljas för vilket område/kvarter nätstationen står på som till exempel **STÄMMNINGSGÅRDEN, TÅME C, OXEN**.

Placering av adressmärkning, **NAB**:

I högspänningsfack med dörr så placeras adressmärkning i mitten på fast del ovanför fackdörren, se röd markering i bild nedan.



(NAB, adressmärkning på fast del i högspänningsfack med dörr)

Fortsättning nästa sida...

**Placering av adressmärkning, NAB:**

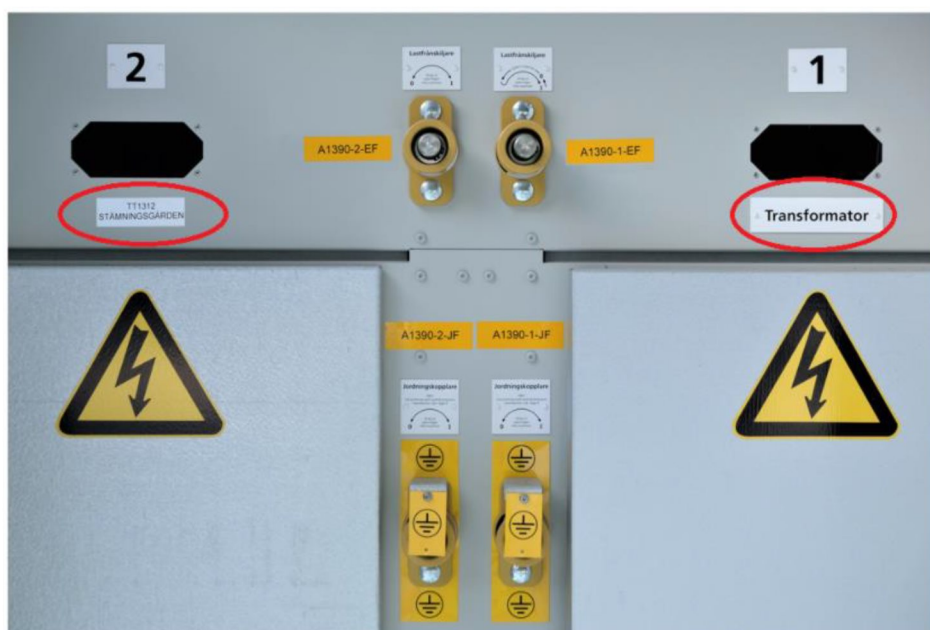
I högspänningsfack med plexiglas så placeras adressmärkningen på det nedre glaset, se röd markering i bild nedan.



*(NAB, adressmärkning i högspänningsfack på nedre plexiglas)*

**Placering av adressmärkning, Holtab:**

Adressmärkning placeras på fast del i mitten ovanför fackdörr, se röda markeringar i bild nedan. **Notis!** Adressmärkning för transformator kommer monterad från Holtab, exempel från fack 1 i bild nedan.



*(Holtab, adressmärkning i högspänningsfack)*

## Märkning av flera kablar i samma fack, nätstation (mark):

I en nätstation som har flera kablar i samma högspänningsfack så märker vi även upp utöver vår standard med flera adressskyltar ovanför fackdörren och adressmärkning på de enskilda kablarna.

Adressmärkning av högspänningsfack:

- **Märkning av fack, fackmärkning:** sida 30-32.
- **Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning:** sida 33-34.
- **Märkning av kabel, adressmärkning:** sida 35-36.  
Adressmärkningens klisterlappar fästes på mitten ovanför dörr, en för varje kabeladress, se bild nedanför.

Adressmärkning av kablarna (DYMO), vart kabel går:

- Vit bakgrund med svart text (största möjliga textstorlek).
- Skyllhållare PTE 19–100 med DYMO-band 19 mm.
- Uppmärkt med anläggnings-ID (närmaste nätstation, fördelningsstation eller kopplingsstation). Bildexempel nedan är kablarna uppmärkta med **A5100** och **TT1785**.
- DYMO fästs med buntband på vardera kabeln, se bild nedan.

Exempel nedan visar ett uppmärkt högspänningsfack/kablage med två kablar.



(Adressmärkning HSP-fack ovanför dörr)



(Adressmärkning (DYMO) buntade på kablar)

## Märkning i transformatorutrymmet, nätstation (mark):

### Märkning av jordkula/skruv-ID:

- Klisterlapp, gul bakgrund med svart text.
- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.
- Stations-ID, till exempel **A7855**
- Transformator **-T1** eller **-T2**
- Jordkula/skruv **-JK**

Enligt skyltexempel:

A7855-T1-JK

A5050-T1-JK

Klisterlappen placeras enligt bilder nedan beroende på om utrymmet kommer med träregel eller plexiglas i dörröppning.



(Transformatorutrymme med träregel)



(Transformatorutrymme med plexiglas)

**Notis!** Punkter nedan kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveransk kontroll av nätstation, se checklista Leveransk kontroll Nätstation - [#1052892](#)

### Adressmärkning transformator:

- Klisterlapp, vit bakgrund med svart text
- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.
- Adressmärkning **TRANSFORMATOR T1**, **TRANSFORMATOR T2** och så vidare.

Enligt skyltexemel:

TRANSFORMATOR T1

TRANSFORMATOR T2

Fortsättning nästa sida...

Klisterlappen placeras enligt bilder nedan beroende på om utrymmet kommer med träregel eller plexiglas i dörröppning.



(Adressmärkning på förbudsskylt/träregel)



(Adressmärkning på plexiglas)

### Övrig skyltning och märkning i transformatorutrymme:

- Transformatorns specifikations skylt flyttas så att den syns tydligt vid öppnande av fackdörr.
- Löpnummerskylt fäst med blindnit på specifikation skylten.
- Kablar transformator uppmärkt med PART-märkning enligt L1, L2, L3/brun, grön, gul.
- Plexiglas eller träregel med varningsplastlist och förbudsskylt, beröringsförbud/livsfarlig spänning 210 x 300mm.



(PART-märkning av kablar och förbudsskylt på regel)



(Löpnnummer på specifikationsskylt)

## Kopplingsstation (mark) med flera kopplingsapparater (lask):

- **ID-märkning**, skylt med gul bakgrund och svart text för apparat, ifall nedan L=lask samt ID från vänster till höger och kopplingsstationens ID. Jordkolorornas ID-märkning till tillhörande fack märks upp enligt samma princip.

Holtab KS3 kopplingsstation, exempel enligt nedan:

Fack 1A-1C: **K3530-1A-L, K3530-1B-L, K3530-1C-L**  
**K3530-1A-JK, K3530-1B-JK, K3530-1C-JK**

NAB Z27 kopplingsstation, exempel enligt nedan:

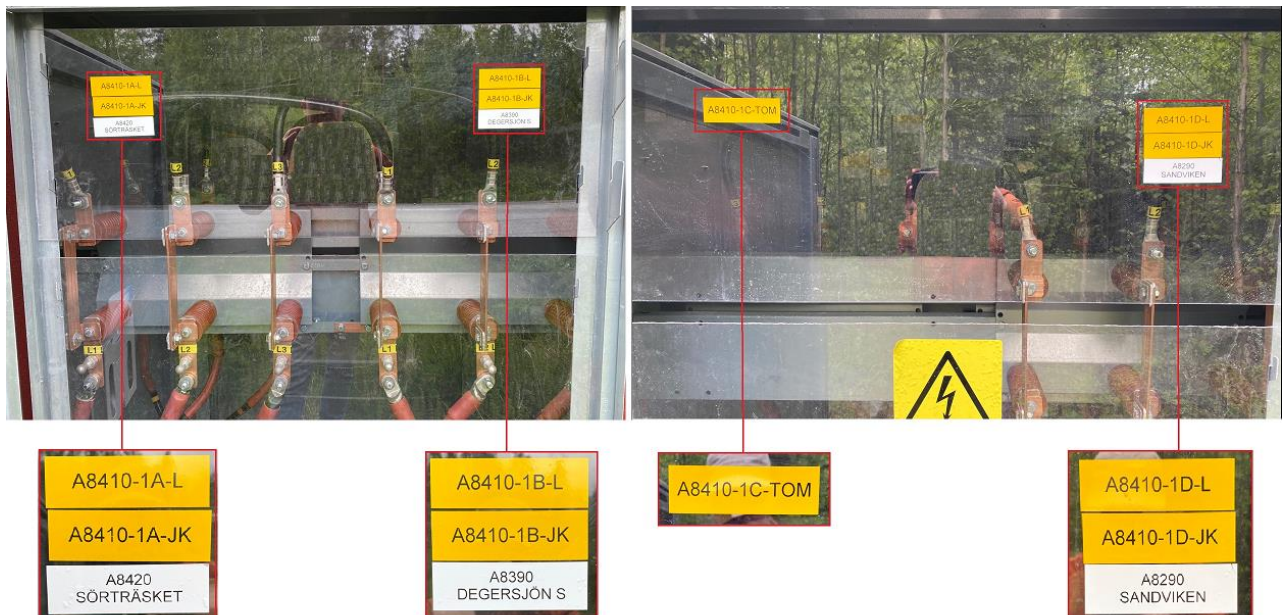
Fack 1A-1B: **A8410-1A-L, A8410-1B-L**  
**A8410-1A-JK, A8410-1B-JK**

Fack 1C-1D: **A8410-1C-TOM, A8410-1D-L** **Notis!** Fack 1C kommer **-TOM** som standard.  
**A8410-1D-JK**

- **Adressmärkning**, vart kabel går. Skylt med vit bakgrund och svart text uppmärkt med anläggnings-ID och namn (nätstation, fördelningsstation eller kopplingsstation, t.ex. **A8420 SÖRTRÄSKET**).
- Skyltstorlek 100 x 28 mm med textstorlek 10 mm.
- Placering av ID-märkning och adressmärkning på plexiglas, se exempel från en Normontage AB kopplingsstation enligt bilder nedan.

**Notis!** Punkter nedan kommer oftast redan monterad av stationsleverantör. Ses över vid leveranskontroll av nätstation, se checklista Leveranskontroll Nätstation - [#1052892](#)

- Plexiglas, varningsskylt och varningsplastlist på träregel (Holtab).
- Plexiglas med beröringsförbud/livsfarlig spänning/varningsskyltar (NAB).



## Märkning radiostyrd frånskiljare/brytare (-REF, -RS) i nätstation (mark):

Märkning i manöverenhet/skåp:

- Enligt **Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning:** sida 33-34,
- DYMO-märkningsapparat, skylt med gul bakgrund och svart text, textstorlek 5 mm.  
**Notis!** På Netcontrol's panel med fyra frånskiljare används textstorlek 3 mm eller anpassa märkningen så att klisterlapparna ryms efter varandra, se bild nedan (Netcontrol).

Exempel på hur ID-märkningen ska sitta och se ut på manöverenhet:



(NetMan, 5 mm textstorlek)



(Netcontrol, 3 mm textstorlek)



(Technova, Skyltstorlek 100 x 28 mm,  
textstorlek 10 mm)



(Netcontrol/Netcom 200, 3 mm textstorlek)

Fortsättning nästa sida...

Märkning i manöverfack/motordon (NAB):

- Enligt **Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning:** se sida 33-34.
- ID-märkningen **-REF** klisterlapp placeras på motordonets fasta del, enligt bild nedan.  
**Notis!** Motordonet kommer i vissa fall monterad 180° motför bildexempel nedan.
- ID-märkning **-JF** klisterlapp placeras under jordfrånskiljarens manöverdon.



*(NAB, manöverfack/motordon fjärrstyrning)*

Märkning i högspänningsfack enligt:

- **Märkning av fack, fackmärkning** sida 30–32.
- **Märkning av kopplingsapparat/don, ID-märkning:** sida 33-34.
- **Märkning av kabel, adressmärkning:** sida 35–36.

## Adressmärkning av högspänningskabel på kabelstolpe, vart kabel kommer ifrån:

- Skylt med vit bakgrund och svart text.
- Skyltstorlek, tecken H-25, bredd 20 mm.
- Skylthållare najas fast på kabel.

Märkskylten ska innehålla:

- Om kabel går till en nätstation (mark) så märks skylten med: Anläggnings-ID och fack, exempel **A3030-2**.
- Om kabel går till en kopplingsstation (mark) så märks skylten med: Anläggnings-ID och fack, exempel **K8355-1A**.
- Om kabeln går till en nätstation (stolpe) så räcker det med: Anläggnings-ID, exempel **K6280**.

Exempel och placering av najad skylt på kabel se nedan:



(Kabel går till nätstation (mark), HSP-fack 2)



(Kabel går till kopplingsstation, HSP-fack 1A)



(Kabel går till nätstation (stolpe))

## Kabel PART-märkning, luftlinje:

- Kabel PART-märkning enligt L1, L2, L3/brun, grön, gul.



## Märkning av jordledare och jordtag:

### Märkning av jordledare i nätstation och kopplingsstation (mark):

I de fall märkning av jordledare krävs se rutin: Anvisning jordningar Lokalnät (#857799).

Adressmärkning och innehåll enligt nedan:

- Skylthållare PTE 19–100, vit bakgrund med svart text. Använd DYMO vita bakgrund för maximal textstorlek (Arial, 1 rad).
- Märkskylten ska innehålla jordtag-ID enligt **L1**, **L2**, **L3** och så vidare.
- Märkskylten för primärjordtag benämns **stationsID-Pj**, se exempelskylt **S5250-Pj** nedan.

Jordtag, exempel:

L1

Exempel för märkning av jordtag som består av längsgående jordledare förlagd vid mellanspänningskabel. Gäller då jordningen utförs som LN-nät, se Anvisningar jordningar Lokalnät (#857799).

L2

Primärjordtag, exempel:

S5250-Pj

Märkningen buntas fast på jordlinan som är monterad på jordningsbock lågspänningssida:



Längsgående följeledare i högspänningsfacket märks och buntas fast på linan under bock enligt:

FÖLJELEDARE

## Märkning av jordledare i kabelskåp K:

Märkning enligt nedan:

- Skyllhållare PTE 19–100, vit bakgrund med svart text. Använd DYMO vita bakgrund för maximal textstorlek (Arial, 1 rad).
- Märkskylten ska innehålla jordtag-ID enligt **L1, L2, L3** och så vidare.
- Märkskylten för funktionsjord-ID benämns **F1, F2, F3** och så vidare.

Jordtag, exempel:

L1

Funktionsjord (jordtag förbindning), exempel:

F1

Längsgående följeledare som utgör potentialutjämning märks enligt:

FÖLJELEDARE

Märknings skylt buntas fast på jordlinan under anslutningsdonet:



(Märkning av jordtag i kabelskåp K, L2)

**Märkning av jordledare i isolertransformator (sekundärsida):**

- Skylthållare PTE 19–100, vit bakgrund med svart text. Använd DYMO vita bakgrund för maximal textstorlek (Arial, 1 rad).
- Märkskylten ska innehålla jordtag-ID enligt **L1, L2, L3** och så vidare.

Jordtag exempel:

L1

Märkningsskylt buntas fast på jordlinan under anslutningsdonet:



*(Märkning av jordtag isolertransformator (mark/stolpe), kabelskåp sekundärsida, L2)*

**Märkning av jordledare i markmätarskåp - kundanläggning:**

- Skyllhållare PTE 19–100, vit bakgrund med svart text. Använd DYMO vita bakgrund för maximal textstorlek (Arial, 1 rad).
- Märkskylten ska innehålla jordtag-ID enligt **L1, L2, L3** och så vidare.

Jordtagsmärkning exempel:

L4

Märkningsskylt buntas fast på jordlinan vid plint innanför lucka:



*(Märkning av jordtag i Ensto markmätarskåp - kundanläggning, L2)*

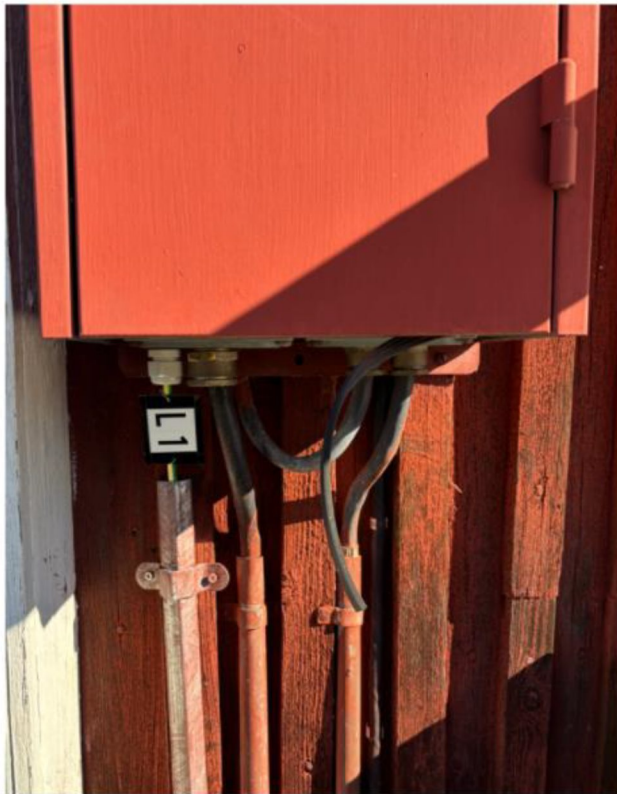
## Märkning av jordledare mätarskåp (fasad/stolpe) - kundanläggning:

- Plåtskylt med vit bakgrund och svart text.
- Skyltstorlek, tecken H-25, bredd 20 mm.
- Märkskylten ska innehålla jordtag-ID enligt **L1**, **L2**, **L3** och så vidare.

Jordtagskylt exempel:



Skylthållare najas fast på jordlinan under mätarskåpet:



*(Märkning av jordtag mätarskåp fasad, L1)*



*(Märkning av jordtag mätarskåp stolpe, L2)*

## Märkning av två jordtag i samma luftledningsstolpe:

I de fall där det finns två jordtag i samma luftledningsstolpe så märker vi upp de enligt:

- Plåtskylt med vit bakgrund och svart text.
- Skyltstorlek, tecken H-25, bredd 20 mm.
- Märkskylten ska innehålla jordtag-ID enligt **L1**, **L2**, **L3** och så vidare.

Jordtagskylt exempel:



Skylthållare najas fast på lina och samma sida som jordtaget enligt bild nedan:



*(Märkning av två jordtag i luftledningsstolpe, L1 och L2)*

## Övrig märkning i projekt:

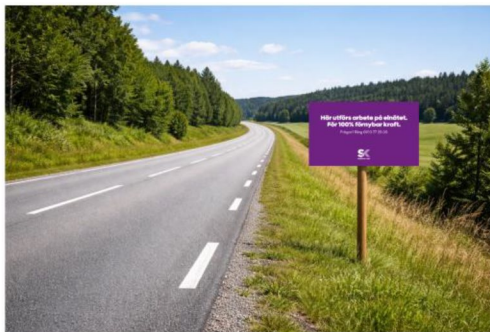
### Projektområde – Informationsskylt för allmänheten:

Re- & investeringsprojektområden där Skellefteå Kraft Elnät AB är byggherre ska det informeras att det är vi som utför byggnation på plats. Detta för att allmänheten ska kunna ta kontakt med oss om frågeställning uppstår runt byggnationen. I vilka projekt denna skylt ska användas i lyfts på projektets byggstartsmöte eller dialog med projektansvarig på Skellefteå Kraft Elnät AB.



De skyltar vi exempelvis använder oss av i de olika projekten är:

**Landsbygdprojekt** använder vi oss av en större skylt som placeras till exempel med stagkäppar i ytterslätten i vägområdet. Flera skyltar kan behövas sättas upp beroende på hur många vägar det finns in i projektområdet.



**Tätortsprojekt** använder vi oss av en mindre skylt som till exempel najas fast på staket. Antalet skyltar kan variera beroende på hur projektområdet ser ut. Denna skylt ska alltid sättas upp enligt överenskommelse mellan Skellefteå Kraft Elnät AB och Skellefteå Kommun inne i Skellefteå City.



## Stolpupplag vid rasering, VARNING – All stöld polisanmäls:

I Re- & investeringsprojekt som har ett raseringsuppdrag och där vi har raserade stolphöggar ska dessa märkas upp med en varningsskylt för stöld enligt:

- Laminerad gul/svart varningsskylt.
- Storlek A4.
- Varningsskylt finns att hämta hos projektansvarig på Skellefteå Kraft Elnät AB.

Skylten häftas/spikas fast på raserad stolphög och om möjligt mot väg.



## Extern dokumentation (Hyperlänkar)

1. Märkning i Skellefteå Kraft Elnät AB anläggning vid ny- & ombyggnation av nätstation (inhyst eller fristående byggnad 0,4–24 kV - [#1097923](#))
2. dpPower internhjälp - [#762466](#)
3. Anvisning jordningar Lokalnät - [#857799](#)
4. Checklista Leveranskontroll Nätstation - [#1052892](#)