

Information vid nyanslutning och servisändringar

Anslutning och mätning ska utföras enligt SS437 01 02, Elinstallationer för lågspänning och enligt den nu gällande anvisning som är framtagen av Energiföretagen, AMI (Anslutning-Mätning-Installation). AMI är en webbaserad handbok som uppdateras kontinuerligt.

Tänk på att delge alla inblandade i projekten information.

Tekniska verken Linköping Nät AB rekommenderar serviskabel typ TN-C, vilket är standard om inget annat beställs. Inom befintliga exploateringsområden i Linköping kan det vara 5-ledare lagda till tomtgräns, dessa kommer att skarvas med 5-ledare.

Vid användning av fasad- och markskåp ska inte servisledningen förläggas inom eller genom byggnad. Serviskabeln får inte vara förlagd i eller under byggnad, eller kryputrymme (torpargrund/kulvert). Detta gäller både öppet och i rör förlagd kabel.

Serviscentral placeras normalt vid yttervägg (mindre serviscentraler kan placeras mot yttervägg, tänk dock alltid minsta böjningsradie), i kallare eller bottenplan, mot matande elnät. Servisledning inom byggnad ska göras så kort som möjligt.

Föranmälan

Föranmälan görs direkt via webben i Elsmart av elinstallatören och ska lämnas in i god tid. Vid större effektkrävande anläggningar eller en anslutning långt ifrån befintliga anläggningar ska nätbolaget kontaktas i god tid före önskad inkoppling eftersom elnätet kan behöva förstärkas eller byggas ut. Vissa anslutningar som till exempel kräver en ny nätstation kan ta upp till 15 månader att färdigställa.

Vid anmälan bifogas situationsplan där önskad placering av mätarskåp/serviscentral tydligt framgår. Elschema, layout på central och elrum samt måttsatt skiss som visar placering på vägg ska bifogas föranmälan för serviser på 80A och större.

Anmälan aviseras för komplettering om efterfrågad information saknas.

Notera att ofullständigt ifylld anmälan innebär att handlingar returneras för komplettering och att datum för anslutning därmed flyttas fram.

Följande ärenden ska anmälas innan arbetet påbörjas:

- Anläggning som kräver ny, ändrad eller tillfällig elanslutning.
- Ändring av anläggning enfas till trefas.
- Förändring av befintlig anläggning som innebär väsentlig effekttändring i anläggningen. Klimatanläggningen med större eleffekt än 2kW, exempelvis värmepump.
- Anläggning för lokalt producerad elenergi. Exempelvis kraftvärmelanläggning, sol-, vind-, och vattenkraftverk.
- Installation av stationärt reservkraftaggregat och för inmatningsenhet till mobilt aggregat.

Installationsmedgivande

Vid nyanslutning, om inte kunden via tidigare kontakt med Tekniska verken fått offert och gjort beställning, skickas offert till, i föransökan, angiven beställare. Vid inkommen påskrivna beställning sker vidare behandling av ärendet, och anvisningar om hur tomrör ska dras mellan mätplats och tomtgräns bifogas anmälan av nätägaren. Efter behandling av ärendet skickas ett installationsmedgivande via Elsmart till elinstallatören som intygar att denne kan påbörja sitt arbete.

Färdiganmälan

Färdiganmälan utförs av elinstallatören i Elsmart tio arbetsdagar före tillkoppling. Om färdiganmälad anläggning inte är klar för inkoppling debiteras återbesöksavgift med minst 1440 kr exklusive moms.

Innan ny anläggning ansluts till elnätet gäller det att:

- Schaktarbeten och rörförläggning är utförda enligt anvisningar under "Förläggning av kabelrör" nedan.
- Den del av den permanenta anläggningen som ska tas i drift är färdig.
- Den färdigställda anläggningsdelen minst omfattar servissäkring och mätarscentral.
- Kompletta fasadmätarskåp eller mätarscentral monterad på sin permanenta plats. Observera att mätplatsen ska vara utförd enligt gällande föreskrifter och vid kategori 2-5 (ej direktmätning) vara verifierad före idrifttagning.

Mättransformatorer och kortslutningsplint hämtas hos nätägaren. Installationsanvisningar medföljer transformatorerna.

Linköping: Mätteknik, Runstensgatan 1B.

Katrineholm: Förrådet, Djulögatan 17.

Mättransformatorer och kortslutningsplint hämtas hos nätägaren. Installationsanvisningar medföljer transformatorerna.

Linköping: Mätteknik, Runstensgatan 1B.

Katrineholm: Förrådet, Djulögatan 17.

Förläggning av kabelrör

Kabelrör ska förläggas vid samtliga nyanslutningar där anslutningspunkten befinner sig vid annan plats än tomtgräns. Kabelrör som förläggs avslutas 1,0 m från huskropp med ett förläggingsdjup om minst 0,35 m och max 1,0 m från färdig markyta till rörets överkant. Rören ska förläggas till av oss anvisad punkt. Vid kabelrörets början ska skarv-/draggrop i tillräcklig omfattning finnas. För kablar vars area är mindre än 95 mm² ska schaktbotten uppgå till 1x1m och för kablar vars area är större eller lika med 95 mm² ska schaktbotten uppgå till 2x2m. I skarv/draggropen ska röränden och i förekommande fall även befintlig serviskabel vara framgrävd. Rör förläggs rakt och vid varje riktningsändring alternativt var 30:e meter upprättas en draggrop. Rör ska även vara försedda med korrosionsbeständig dragtråd och rörändar ska tätas för att förhindra inträngande fyllnadsmaterial.

Rören som förläggs ska vara gula, dubbelväggiga rör med slät insida. Rören ska även uppfylla kraven enligt gällande SS 424 14 37.

Kabelskyddsror

Kabelarea	Ytterdiameter	Böjningsradie, kabel	Böjningsradie, rör
16 mm ²	50 mm	450 mm	500 mm
50 mm ²	110 mm	450 mm	800 mm
95 mm ²	110 mm	650 mm	800 mm
150 mm ²	160 mm	650 mm	800 mm
240 mm ²	160 mm	650 mm	800 mm

Utrymme för servisledning

Lådkapslad kopplingscentral

Mått (mm)

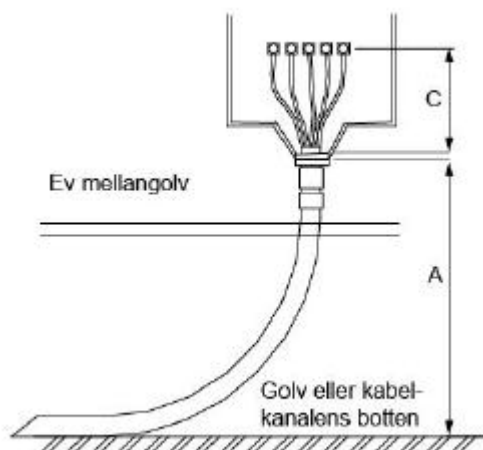
Servis	A (min)	C (min)
Typ 1 63A (50AL)	450	200
Typ 2 100A (95AL)	650	200
Typ 3 160A (150AL)	650	320
Typ 4 250A (240AL)	650	470
Angivna mått förutsätter delbar öppning eller motsvarande så att kabeln lätt kan läggas in		

ANM – Kapslingarnas utrymme ska möjliggöra kabelanslutning, momentverifiering samt efterdragning och kontroll av anslutningarna.

Utrymme för servisledning vid lådkapslad kopplingsutrustning

A avser från golv/kabelkanalens botten till nedre kant av fläns

C avser nedre kant av låda till centrum för anslutningsskruv på brytaren.



Utrymme för servisledning

Skåpkopplingsutrustning
Mått (MM)

	A	B	C	D	E	Anslutning
Anslutning underifrån	650		300		200	Klämma
			400			kabelsko
Anslutning Från sidan	650	600		400	200	

ANM – Kapslingarnas utrymme ska möjliggöra kabelanslutning, momentverifiering samt efterdragning och kontroll av anslutningarna.

Måtten är minimimått, gällande oavsett antal inmatningsenheter och avser följande:

A avser från golv/kabelkanalens botten till centrum på fästjärn

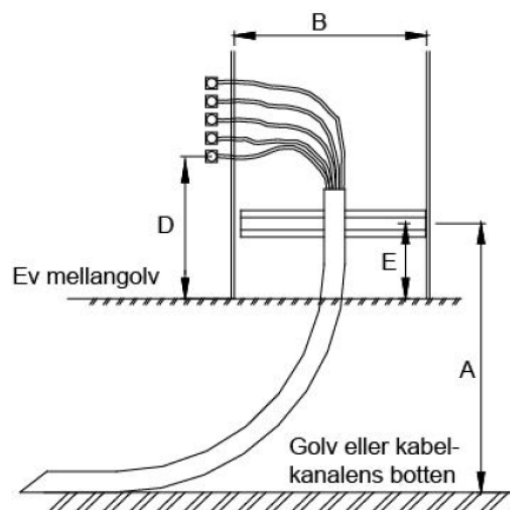
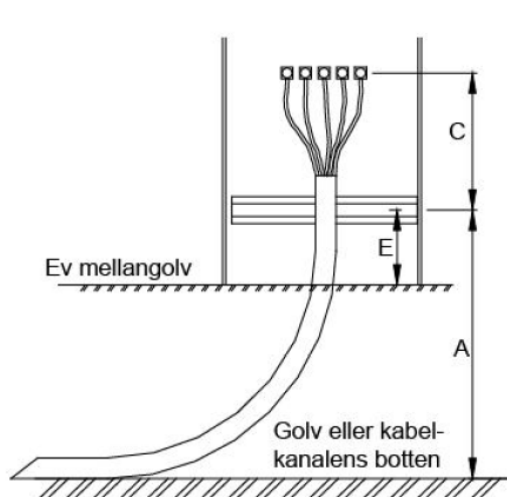
B avser bredden på kabelfacket.

C avser centrum ankarskena till centrum för anslutningskrav på brytaren. Om PE, PEN eller N är skena tillåts lägre anslutningspunkt.

D avser överkant mellangolv till centrum på lägsta anslutningspunkt

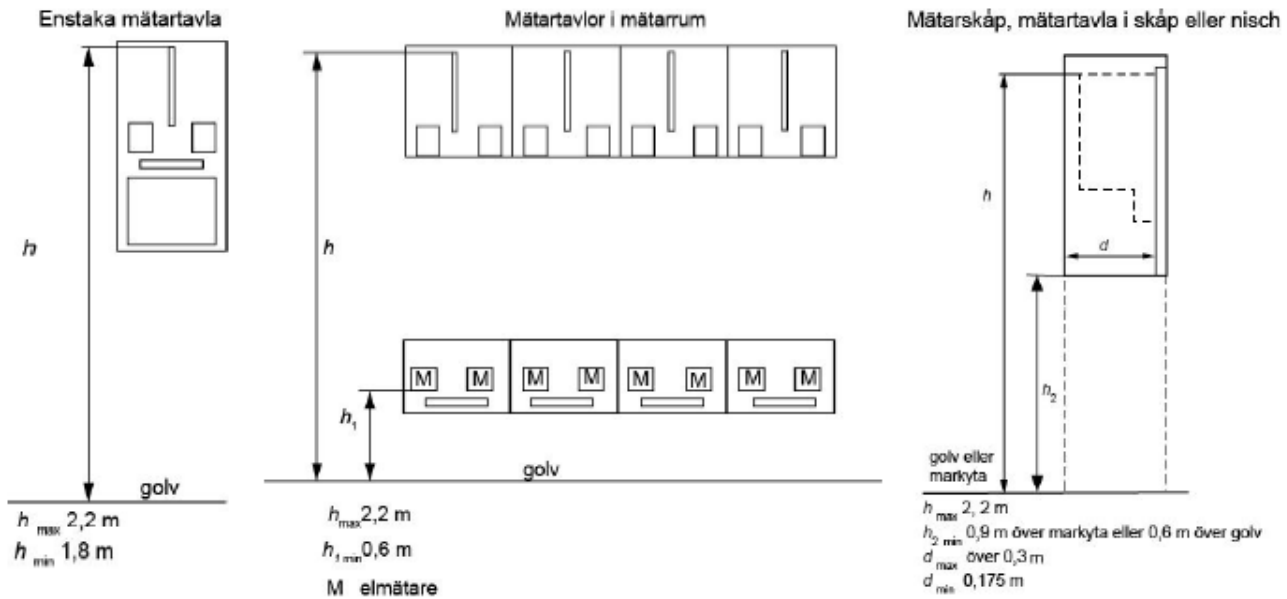
E avser överkant mellangolv till centrum fästjärn

Om uppställningsutrymme eller andra faktorer som bidrar till en bättre eller säkrare totallösning finns, kan mått ändras efter överenskommelse med Tekniska verken.



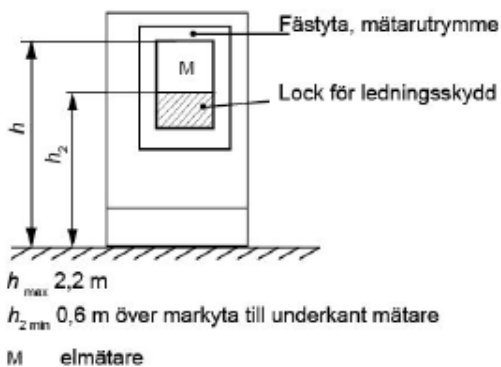
Utrymme för servisanslutning vid skåpkopplingsutrustning

Placering av mätare



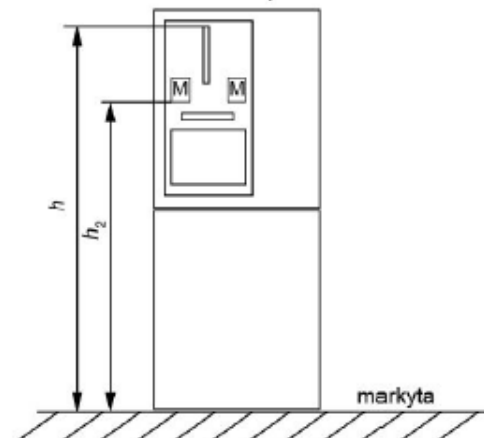
Figur 10 – Mätartavlor

Markmätarskåp



Figur 11 – Markmätarskåp 16 A – 63 A med mätartavla enligt SS 430 01 10

Kabelmätarskåp



M elmätare
 h_{\max} 2,2 m
 $h_{2\min}$ 0,9 m
djup, d , som mätarskåp enligt figur 10

Figur 12 – Kabelmätarskåp 80 A – 1500 A med mätartavla enligt SS 430 01 15