

Teknisk anvisning Märkning av installationer

Teknisk anvisning Märkning av installationer

Innehållsförteckning

| | | |
|-----------|---|----|
| Y | MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M..... | 4 |
| YTB | MÄRKNING OCH SKYLTNING AV INSTALLATIONER..... | 4 |
| YTB.1 | Märkning av installationer..... | 4 |
| YTB.15 | Märkning av VVS, kyl- och processmedieinstallationer..... | 4 |
| YTB.15261 | Märkning av installationer för medicinsk gas..... | 5 |
| YTB.157 | Märkning av luftbehandlingsinstallationer..... | 5 |
| YTB.16 | Märkning av el- och teleinstallationer..... | 5 |
| YTB.161 | Märkning av kanalisation..... | 5 |
| YTB.1631 | Märkning av centralutrustningar i elkraftsinstallationer..... | 5 |
| YTB.16311 | Märkning av ställverk, instrumentskåp o d..... | 6 |
| YTB.16313 | Märkning av kapslade centraler..... | 6 |
| YTB.16314 | Märkning av kanalskenfördelningar..... | 7 |
| YTB.16315 | Märkning av apparatskåp..... | 7 |
| YTB.1632 | Märkning av ledningssystem i elkraftsinstallationer..... | 7 |
| YTB.16321 | Märkning av huvudledningar..... | 9 |
| YTB.16322 | Märkning av gruppleddningar..... | 9 |
| YTB.16323 | Märkning av hjälpströmkretsar..... | 9 |
| YTB.16324 | Märkning av mätledningar..... | 9 |
| YTB.1637 | Märkning av platsutrustningar i elkraftsinstallationer..... | 9 |
| YTB.16372 | Märkning av platsutrustningar i transformator- och fördelningssystem..... | 10 |
| YTB.164 | Märkning av teleinstallationer..... | 10 |
| YTB.1641 | Märkning av centralutrustningar i teleinstallationer..... | 10 |
| YTB.1642 | Märkning av ledningsnät i teleinstallationer..... | 10 |
| YTB.1643 | Märkning av platsutrustningar i teleinstallationer..... | 11 |
| YTB.166 | Märkning av installationer i system för spänningsutjämning eller elektrisk separation.... | 11 |
| YTB.17 | Märkning av transportinstallationer mm..... | 12 |
| YTB.171 | Märkning av hissinstallationer..... | 12 |
| YTB.175 | Märkning av rörpostinstallationer..... | 12 |
| YTB.176 | Märkning av installationer med maskindriven port, grind dörr mm..... | 12 |
| YTB.18 | Märkning av styr- och övervakningsinstallationer..... | 12 |
| YTB.2 | Skyltning för installationer..... | 12 |
| YTB.255 | Skyltning för kylinstallationer..... | 13 |
| YTB.26 | Skyltning för el- och teleinstallationer..... | 13 |
| YTB.263 | Skyltning för elkraftsinstallationer..... | 13 |
| YTB.2633 | Skyltning för elvärmeinstallationer..... | 13 |
| YTB.2642 | Skyltning för telekommunikationsinstallationer..... | 13 |
| YTB.266 | Skyltning för installationer i system för spänningsutjämning eller elektrisk separation.... | 14 |
| YTB.2662 | Skyltning för åskskyddsinstallationer..... | 14 |
| YTB.28 | Skyltning för styr- och övervakningsinstallationer..... | 14 |

Bilaga nr **Innehåll****Elcentraler och apparatskåp**

| | |
|----------|--|
| Bilaga 1 | Princip för uppbyggnad och märkning av apparatskåp |
| Bilaga 2 | Princip för kabelmärkning av belysningscentral |
| Bilaga 3 | Princip för kabelmärkning av apparatskåp |

Beteckningssystem

| | |
|----------|-------------------|
| Bilaga 4 | Beteckningssystem |
|----------|-------------------|

Elkraft

| | |
|-------|--|
| 62-01 | Högspänningsställverk |
| 62-02 | Högspänningsställverk |
| 62-03 | Skåp / fack ställverk |
| 62-04 | Transformatorskåp |
| 62-05 | Lågspänningsställverk |
| 62-06 | Lågspänningsställverk |
| 62-07 | Lågspänningsställverk |
| 62-08 | Lågspänningsställverk / utgående grupp |
| 62-09 | Lågspänningsställverk / utgåendegrupp |

Elanläggningar

| | |
|-------|---|
| 63-01 | Elcentral |
| 63-02 | Märkning installationsapparater |
| 63-03 | Märkning installationsapparater |
| 63-04 | Princip märkning installationsapparater |

Teletekniska anläggningar

| | |
|-------|--|
| 64-01 | Utrustning på stativ |
| 64-02 | Kopplingspunkt |
| 64-03 | Kopplingspunkt ovan undertak |
| 64-04 | Stamkablar |
| 64-05 | Stamkabel inom plan |
| 64-06 | Märkning modularuttag |
| 64-07 | Märkning / princip registrering |
| 64-08 | Telestativ |
| 64-09 | Märkning indikeringslampa dold branddetektor |

Ventilation, rör och styr, övervakning

| | |
|-------|---|
| 89-01 | Apparatskåp |
| 89-02 | Apparatskåp |
| 89-03 | Apparatskåp |
| 89-04 | Apparatskåp |
| 89-05 | Apparater, utrustning |
| 89-06 | Apparater, utrustning |
| 89-07 | Varningsskyltar |
| 89-08 | Apparatskåp, utrustning |
| 89-09 | Säkerhetsbrytare |
| 89-10 | Utrustning, apparater monterade utanför teknikrum |
| 89-11 | Utrustning, apparater monterade utanför teknikrum |
| 89-12 | Apparater, utrustning |
| 89-13 | Apparater, utrustning |

Denna beskrivning ansluter till AMA 12.

För entreprenaden gäller även separat redovisad AF-del.

Y MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M M

YTB MÄRKNING OCH SKYLTNING AV INSTALLATIONER

YTB.1 Märkning av installationer

Vid märkning av installationer ska AFS 2008:13 med ändring enligt AFS 2014:40 beaktas.

Text i AMA ”märkkulörer ska vara enligt SS 31411” utgår.

Märkning och skyltning ska utföras av beständigt material med beständig text och betryggande fastsättning.

Text ska skrivas på svenska och endast vedertagna förkortningar får användas.

Märkning ska placeras synlig. Där märkobjekt är dolt eller märkningen är oläsbar på grund av placering, t ex av undertak eller hög höjd, ska märkningen kompletteras med skylt som monteras rakt under vägg eller på pelare.

Märkning av i byggnad ingående utrustning ska vara entydig och likformig för hela anläggningen.

All märkning ska vara uppsatt innan anläggningen tas i drift. Märkningen ska lämna all nödig information för entydig och säker driftorientering. Med märkning avses även varnings-, förbuds- och upplysningsanslag.

Finns otydlig märkning ska den kompletteras med klartext.

Skytlista ska upprättas och överlämnas till beställaren för granskning.

Standardskyltar och uppmärkningar enligt respektive AMA-text, vilka uppsättes enligt gällande lagar och föreskrifter

Princip för märkning/skytning framgår av bifogade bilagor inom

-kylanläggningar

-vvs-anläggningar

-el-anläggningar

-transportanläggningar

-styr, övervakningsanläggningar

Märkskyltars material, utseende storlek montagesätt färg, färg på text, storlek på text och typ av textstil och texthöjd framgår under respektive bilaga.

Respektive bilaga innehåller krav på bokstavs- och sifferbeteckningar samt all information av text för hus/matningsområde, anläggning/typ, system/funktion och komponent/utrustning.

Samtliga bilagor finns angivna i innehållsförteckning.

YTB.15 Märkning av VVS, kyl- och processmedieinstallationer

Märkskyltars utseende och monteringsätt finns angivet under YTB.1 och bilagor.

Märkning ska samordnas med övriga tekniker så att en enhetlig märkning erhålles.

SKYLTA OCH MÄRKBRICKOR

Motordata anbringas så att de kan avläsas under spänning utan ingrepp i anläggning.

YTB.15261 Märkning av installationer för medicinsk gas

Rörledning märkes med beteckning, färgmärkning och i klartext.

Ventiler märkes med media i löpande nummer.

Märkning utförs enligt SIS Handbok 370, senaste utgåvan.

YTB.157 Märkning av luftbehandlingsinstallationer

YTB.16 Märkning av el- och teleinstallationer

Märkskyltars utseende och monteringsätt finns angivet under YTB.1 och bilagor.

Märkning ska samordnas med övriga tekniker så att en enhetlig märkning erhålles.

Märkningar ska även vara kompletterade med betjänings- och anvisningstext för att, där så erfordras ge information om anläggningens karakteristiska egenskaper så att drift och underhåll fungerar korrekt och utan fara.

MÄRKNING AV DRIFTUTRYMME

Driftrum märkes enligt ELSÄK-FS 2008:2 med ändring ELSÄK-FS 2010:2.

Driftrum märkes enligt SS 436 40 00, 729.30.

Dörr till driftrum ska vara försedd med:

- förbudsmärke med tillträdesförbud för obehöriga.
- varningsmärke med allmän varning för elfara.

Där anläggningens allmänna anordning inte entydigt framgår av i avsnitt 514 föreskriven identifiering ska i driftrum finnas ett översiksschema som tydligt visar anläggningens huvuddelar och kopplingsmöjligheter.

YTB.161 Märkning av kanalisation

Tomrör ska märkas med uppgift om var andra änden mynnar ut.

Text i AMA under rubrik ”Märkning av kabelstegar och kabelrännor” utgår.

YTB.1631 Märkning av centralutrustningar i elkraftsinstallationer

APPARATER I CENTRALUTRUSTNINGAR

HUVUDSTRÖMKRETS INOM CENTRALUTRUSTNING

KOPPLINGSPLINTAR I CENTRALUTRUSTNINGAR

YTB.16311 Märkning av ställverk, instrumentskåp o d

Märkning avseende ställverkets uppgift i anläggningen ska utföras. Denna märkning ska kompletteras med symbolschema.

STÄLLVERKSFACK

Ställverksfack ska märkas avseende fackets funktion i ställverket (huvudbrytare, inkommande, mätning od). Denna märkning ska kompletteras med enlinjeschema eller symbolschema.

Gruppskylt ska innehålla uppgift om anslutna objekts adress.

Utgående grupp märkes med skylt som anger:

- gruppbezeichnung
- anslutna eller anslutet objekt
- ledarantal och area
- inställning kortslutnings- och överströmsskydd

YTB.16313 Märkning av kapslade centraler

MÄRKSKYLTA

Märkskylt ska finnas för huvudledning, som ska ange beteckning på objekt i ledningens andra ända.

Vid smältpatron över- och understigande 10 A ska monteras skylt som anger största tillåtna smältpatron.

Gruppcentral för oprioriterad kraft ska lackeras i centralleverantörs standardkulör.

Täckplåt för dvärgbrytarlist i gruppcentral för prioriterad kraft ska lackeras i röd kulör NCS 2060-R.

Täckplåt för dvärgbrytarlist i gruppcentral för avbrottsfri kraft ska lackeras i grön kulör NCS 2060-G.

GRUPPFÖRTECKNING

Text på gruppförteckning ska vara maskinskriven.

Gruppförteckning ska ange area för ledningar över 1,5 mm² och säkringsstorlek över och under 10A.

GRUPPSHEMA

Gruppschema ska upprättas med dator i Autocad. Filnamn ska vara lika med rumnummer för det utrymme där centralen är uppsatt.

Gruppschema ska uppsättas vid central för belysningsanläggning.

Gruppschema kompletteras med gruppförteckning där så erfordras, t ex för manöversäkringar.

Gruppnummer i belysningscentral ska vara lika med utgående ledningsnummer:

| | |
|----------------------------|---|
| central oprioriterad kraft | 1-99 |
| central prioriterad kraft | 101-199, markeras med ring runt gruppnummer |

| | |
|---------------------------|--|
| central avbrottsfri kraft | 201-299, markeras med fyrkant runt gruppnummer |
| central IT-nät | 301-399, markeras med ellips runt gruppnummer |

Överströmsskydd för ledning till likriktare i brandlarmanläggning ska vara märkt med röd färg.

YTB.16314 Märkning av kanalskenfördelningar

YTB.16315 Märkning av apparatskåp

MÄRKNING MED MÄRKSKYLTA

Märkskylt ska finnas för huvudledning. Den ska ange beteckning på objekt i ledningens andra ända.

Utöver krav på skyltar för gruppledningar ska skylt i förekommande fall även ange inställt värde på termiskt skydd.

YTB.1632 Märkning av ledningssystem i elkraftsinstallationer

Märkning enligt SS-EN 60 445 utgåva 5.

Ledningar ska märkas med ledningsnummer.

Ledningar mellan apparater inom kopplingsutrustningar ska förses med löpande nollnummer.

Följande nummerserier för ledningsmärkning ska användas:

KRAFT OCH BELYSNINGSCENTRALER

Huvudledningar adressmärkes.

Grupper

| | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|---------|---------|
| Öprikraft | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 1-99 |
| Priorkraft | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 101-199 |
| Avbrottsfri kraft | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 201-299 |
| IT-nät | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 301-399 |
| Styrkablar mellan central el appskåp | | plintnr, | kabelnr | 401-499 |

Numrering för gruppledningar från belysningscentral ska börja om vid varje central.

Manöverledning till apparatgrupp som matas från belysningscentral märkes med gruppnummer och index.

Ledare ska märkas i alla kopplingspunkter.

Ledare ska märkas vid ledningens början och slut.

AUTOMATIKUTRUSTNING MOTORINSTALLATIONER, APPARATSKÅP I DRIFTRUM

Huvudledningar adressmärkes.

Grupper

| | | | | |
|----------------------------|----------|----------|---------|---------|
| Opriorkraft | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 1-99 |
| Priorkraft | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 101-199 |
| Avbrottsfri kraft | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 201-299 |
| IT-nät | gruppnr, | plintnr, | kabelnr | 301-399 |
| Styr- och övervakning etc. | plintnr | 501- | | |
| | Kabelnr | 1001- | | |

Gemensam kabellista (nummerserie) inom respektive fastighet. Leverantör erhåller på förfrågan erforderlig nummerserie för märkning av kablar från beställaren.

Kabel mellan olika hus märkes med husnummer.

Varje spänningskategori (230 V 50 Hz, 24 V ls o d) ska ha egen ledningsfärg.

Ledning som kan vara spänningsförande vid frånslagen huvudbrytare ska vara i avvikande färg samt kompletteras med skylt att ledning är spänningsförande vid frånslagen huvudbrytare.

ALFANUMERISK MÄRKNING AV LEDARE

Alfanumerisk märkning av vissa ledare m.m. med definierad funktion ska utföras i enlighet med nedanstående tabell:

Alfanumerisk märkning ska utföras enligt SS-EN 60445.

| | Ledarbenämning | Märkning |
|------------|---|----------|
| Växelström | Fas 1 | L1 |
| | Fas 2 | L2 |
| | Fas 3 | L3 |
| | Neutralledare | N |
| Likström | Positiv | L+ |
| | Negativ | L- |
| | Mittledare | M |
| | Skyddsledare | PE |
| | Kombinerad skydds- och neutralledare (PEN) | PEN |
| | Jord | E |
| | Störningsfri jord | TE |
| | Ramverk eller stomme | MM |
| | Potentialutjämningsledare | CC |

Alfanumerisk märkning utförs i apparatskåp och central på samtliga ytterledare i huvudströmbanor samt för jordledare i samtliga kopplingspunkter.



FÄRG PÅ SPECIELLA LEDNINGAR (ENKELLEDDNINGAR)

Funktionsjord ska utföras svart.

MÄRKNING AV KABLAR I MARK

RÖRGENOMGÅNG I MARK

Vid rörgenomgång i mark ska ledning märkas vid rörgångens båda ändar.

Märkning utförs med bricka av rostfritt stål alternativt plast.

MÄRKBAND I MARK

Märkband ska vara av rostfritt utförande.

Av märkband ska klart framgå kabels funktion.

MÄRKNING AV JORDTAGSLEDARE

Utöver vad som anges i AMA ska märkskylt även förses med uppgift om jordtagsledares anslutningspunkt.

YTB.16321 Märkning av huvudledningar

Märkning vid synlig förläggning ska anbringas i början och i slutet av ledningen samt på var sida om bjälklags- och väggenomföringar.

Blank skyddsledare ska i ledningens anslutningspunkter förses med påträdd grön/gul plastslang.

Utöver i AMA angiven märkning ska huvudledning förses med huvudmärkning enligt SS-EN 60 445 utgåva 3.

YTB.16322 Märkning av gruppleddningar

Märkning vid synlig förläggning ska anbringas i början och i slutet av ledningen.

Gruppleddning märkes vid central och vid första kopplingsdosan.

YTB.16323 Märkning av hjälpströmkretsar

Märkningen inom ställverksfack, centraler, apparatskåp o d ska utföras med adressmärkning.

Ledare i apparatskåp märkes med kabel-, part- och plintnummer. Kabelnummer får uteslutas för kabel där parter är ansluten till plintråd i följd med en part i varje plint. Undantag för första och sista anslutna part.

YTB.16324 Märkning av mätledningar

Märkning utförs enligt elleverantörens anvisningar.

YTB.1637 Märkning av platsutrustningar i elkraftsinstallationer

Strömställare för belysning, vägguttag för allmänna bruksföremål och ljusarmaturer märks ej.

Vägguttag för data ska märkas "DATA".

Strömställare för speciella objekt märks med uppgift om anslutet objekt t ex:

"UND-LAMPA"

"FORCERAD VENTILATION"

”KORR.BELYSN” strömställare i korridor eller expedition

Samtliga apparater och uttag anslutna till central för priorkraft och avbrottsfri kraft märkes med skylt, med uppgift om matande central och grupp.

YTB.16372 Märkning av platsutrustningar i transformator- och fördelningssystem

MÄRKNING AV KRAFTTRANSFORMATOR

Transformator märkes med pos beteckning och funktion i anläggningen.

YTB.164 Märkning av teleinstallationer

Märkning / anvisningar av brandlarmanläggningen utföres enligt Svenska Brandförsvarsförningens föreskrifter Regler för automatisk brandlarm-anläggning, SBF 110, aktuell version.

YTB.1641 Märkning av centralutrustningar i teleinstallationer

MÄRKNING AV CENTRALUTRUSTNINGAR

Apparater i centralutrustning, undercentralutrustning och apparatskåp såsom strömförsörjningsaggregat, relälåda m m märkes med anläggningsbenämning och beteckning på respektive apparat.

MÄRKNING AV APPARATER I APPARATSKÅP

Märkning av apparater i apparatskåp, relälådor etc. märks enligt följande:

vid apparat eller apparatenhet ska finnas märkning som identifierar apparaten eller enheten i den tekniska dokumentationen.

märkning utföres där så är möjligt så att den inte följer med apparaten eller enheten vid utbyte.

märkning av apparat eller apparatenhet ska vara avläsbar utifrån på dörr eller innanför öppen dörr/lucka.

YTB.1642 Märkning av ledningsnät i teleinstallationer

MÄRKNING AV LEDNINGAR

Samtliga matarledningar för tele märks med märkband med hållare.

Märkningen utföres väl synlig i respektive ledningsände samt i korsningar med andra ledningsstråk och på båda sidor om brandtätning i vägg eller golv.

Typexempel för märkning av matarledningar:

-01- 04 AA 01 11-20 / 04 FF 01 01-10

01 = anläggningsnummer (i detta fall gemensamt nät)

04 AA 01 11-20 = registreringsbeteckning för ställ från vilket stamledning utgår. I detta fall byggnad 04 ställ AA fält 01 plintarna 11-20

04 FF 01 01-10 = registreringsbeteckning för ställ och plintar till vilket stamledning är ansluten. I detta fall byggnad 04 ställ FF fält 01 plintarna 01-10



Se även bilagorna 64-04 & -05.

MÄRKNING AV STÄLL, FÄLT, PLINTAR OCH KORSKOPPLINGSPANELER

Ställ, fält och plintar i ställ samt spridningsplintar märks enligt SS 455 12 00 utgåva 5 vilken har utgått som svensk standard men som återfinns i SEK handbok 455 utgåva 1.1.

Typexempel för registrering enligt bilaga nr 64-07 & -08

Monteringsritning över kopplingsfält och apparatstativ ska placeras i dokumenthållare monterad på vägg.

Märkskylt för plintar får inte fästas på täcklock, kåpa ed.

FÄRG PÅ SPECIELLA LEDNINGAR (ENKELLEDDNINGAR)

Funktionsjord ska utföras svart.

YTB.1643 Märkning av platsutrustningar i teleinstallationer

MÄRKNING AV PLATSUTRUSTNINGAR M M

Uttag och anslutningsdosor för platsutrustningar såsom manöverpaneler, bordsapparater m m märks med skylt.

Märkning av manöverorgan ska utföras med benämning samt vid behov med betjänings- och anvisningstext.

Adresserbara värme- eller rökdetektorer ska nummernmärkas på respektive sockel till detektor. Märkningen ska utföras med tydliga siffror, 6 mm texthöjd.

Gruppförteckning ska upprättas för säkringar i teleställ. Gruppförteckningen monteras på vägg i anslutning till teleställ.

MÄRKNING AV LARMDON I BRANDLARMANLÄGGNING

Vid varje larmdon i brandlarmanläggning och utrymningslarm-anläggning monteras symbolskylt med text "BRANDLARM".

MÄRKNING AV UTTAG

För jackbara utrustningar (t ex telefonapparater) ska registrerings-beteckning placeras vid respektive uttag. Se bilaga nr 64-06.

YTB.166 Märkning av installationer i system för spänningsutjämning eller elektrisk separation

Jordplint märkes med funktion i jordningsanläggning t ex:

"POTENTIALUTJÄMNING"

"STOMJORD"

"ELJORD"

FUNDAMENTJORD"

FUNKTIONSJORD"

Anslutningsobjekt märkes med skylt som anger:

ansluten jordningsledares funktion i anläggningen samt anslutningspunkt till anläggningen.

YTB.17 Märkning av transportinstallationer mm

Märkskyltars utseende och monteringsätt finns angivet under YTB.1 och i bilagor.

YTB.171 Märkning av hissinstallationer

YTB.175 Märkning av rörpostinstallationer

Märkskyltars utseende och monteringsätt finns angivet under YTB.1 och bilagor.

YTB.176 Märkning av installationer med maskindriven port, grind dörr mm

YTB.18 Märkning av styr- och övervakningsinstallationer

Märkskyltars utseende och monteringsätt finns angivet under YTB.1 och bilagor.

Skylt ska samordnas med övriga entreprenörer.

MÄRKNING PROGRAMMERBARA DATOR- OCH STYRSYSTEM

Symboler enligt SS 322 60

Datorundercentraler ska märkas med DUC-beteckning.

In- och utgångsmoduler ska nummermärkas. I apparatskåp ska uppsättas förteckning som anger in- och utgångsmoduler samt anslutna objekt i klartext.

MÄRKNING AV VENTIL I STYR- OCH ÖVERVAKNINGSPROJEKT

Ventil ska märkas med uppgift om medium i ledningen, ventilens ritningsbeteckning, löpnummer samt vilket system som ska betjänas. Märkning ska hängas upp med kedja eller S-krok.

YTB.2 Skyltning för installationer

Skyltars utseende, storlek, materiel, montagesätt, färg, färg på text m m finns angivet under YTB.1 och i bilagor.

Skylt ska sättas upp innan anläggning tas i drift. Skylt ska placeras så att tvekan inte kan uppstå om vilken den tillhör och så att den kan läsas under drift

Varningsskylt med text "ELEKTRONIKKOMPONENT SOM KAN SKADAS VID ISOLATIONSMÄTNING BORTKOPPLAS FÖRE MÄTNING OCH PROV" ska sättas upp i elcentralrum och driftrum.

ANSLAG VID JORDFELSBRYTARE

Vid jordfelsbrytare ska sättas upp skylt med instruktioner om behovet av regelbunden funktionsprovning, hur man lokaliserar fel samt hur man återkopplar belastningar som inte är berörda av felet.

YTB.255 Skyltning för kylinstallationer

YTB.26 Skyltning för el- och teleinstallationer

YTB.263 Skyltning för elkraftinstallationer

SKYLTNING VID OCH I DRIFTRUM

Varningsanslag uppsättes i anslutning till- och i driftrum, krafttransformator och transformatorbås.

Flyttbara anslag såsom ”ARBETE PÅGÅR” etc ska dock levereras minst i 3 ex per driftrum, med upphängningsanordningar.

ANVISNINGAR FÖR SKYDDSSKÄRM

NÖDSTOPP VID RESERVKRAFTAGGREGAT

SKYLTNING VID SÄKERHETSBRYTARE

Anslag ska sättas upp vid varje säkerhetsbrytare som ingår i entreprenaden.

ANVISNINGAR FÖR ÅTGÄRDER VID OLYCKSFALL

Utöver vad som anges i YTB.16 föreskrivna anslag ska levereras ett flyttbart exemplar av anvisningar för olycksfall.

ÖVERSIKTSSCHEMAN

Översiktsscheman för dels:

strömbanor

huvudledningarna med area och ledarantal och kabeltyp

ställverkets funktion i anläggningen

Huvudledningsschema som visar ledningsnätets uppbyggnad ska sättas upp i driftrum vid huvud- och fördelningscentraler.

YTB.2633 Skyltning för elvärmeinstallationer

VARNINGANSLAG FÖR VÄRMEKABEL

Varningsanslag ska sättas upp vid gruppcentral enligt SS 436 40 00, aktuell utgåva.

Värmekabelns effekt ska anges för varje värmekabelgrupp.

Ritning över värmekabelns förläggning sättes upp vid gruppcentral.

YTB.2642 Skyltning för telekommunikationsinstallationer

VARNINGS-, FÖRBUDS- OCH UPPLYSNINGSSKYLTNING

SKYLTNING FÖR SYSTEM MED TELESLINGA

Upplisyngningsanslag angående teleslinga uppsätts i berörd lokal.



ÖVERSIKTSSCHEMA M.M - TELE

SCHEMA FÖR CENTRALANTENNANLÄGGNING

Scheman ska visa ledningsnätets uppbyggnad. Placeras i tekniska utrymmen för berörda anläggningsdelar.

In- och utgående ledningar för antennenläggningen ska märkas med graverade skyltar, vilka ska ange rumsnummer, lokaler etc.

YTB.266 Skyltning för installationer i system för spänningsutjämning eller elektrisk separation

SKYDDSJORDNING AV RÖRLEDNINGAR FÖR MEDICINSKA GASER

Vid jordanslutningspunkt till rör systemet respektive i elcentral ska sättas upp skylt med text spänningsutjämningsledare. Anslutningen får inte lossas utan att rörsystemet först jordas på likvärdigt sätt av behörig installatör.

SKYDDJORDNING AV MEDICINTEKNISK UTRUSTNING

Vid jordanslutningspunkt till objekt respektive jordplint ska sättas upp skylt spänningsutjämningsledare. Anslutning får inte bortkopplas utan att objektet först jordas på likvärdigt sätt av behörig / instruerad personal.

YTB.2662 Skyltning för åskskyddsinstallationer

YTB.28 Skyltning för styr- och övervakningsinstallationer

Bilagor

Teknisk anvisning för märkning av installationer Bilaga 1-4