

Riktlinje

Fastställt av: Kristofer Linder

Upprättat av: Andreas E Karlsson

Organisation gäller inom: Region Västerbotten

Teknisk dokumentation - Beteckningssystem (bilaga)

Allmänt

Detta dokument redovisar det beteckningssystem för tekniska system och komponenter som gäller för Region Västerbottens byggnader, tekniska system och komponenter. Detta dokument syftar till att säkerställa en enhetlig fysisk märkning av installationer och likaledes enhetlig dokumentation.

Vid ändring i befintliga installationer kontaktas Teknisksamordnare vid Region Västerbotten för diskussion om aktuell ändring är av en sådan omfattning att samtliga befintliga beteckningar ska revideras.

Vid nyinstallation ska dessa anvisningar alltid följas.

Gråmarkerad text i dokumentet avser senaste revidering daterad 2023-09-01.

Byggnadsbeteckningar inom regionens sjukhusområden

Norrlands Universitetssjukhus (NUS)

| | | |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| 1A | 6K | |
| 1B, 1C | 6L | 20A, 20B, 20C, 20D |
| 1D | 6M | 20G |
| 1DA | 6T | 22 |
| 1E | 7 | 23 |
| 2 | 8D | 24 |
| 2B | 9C | 24A, 24B |
| 3A | 9D | 24C |
| 3B | 10 | 26 |
| 3C | 13A, 13B, 13C, 13D | 26S |
| 4 | 14D | 27 |
| 5A | 14E | 27A |
| 5B | 19 | 28 |
| 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F, 6G, | 19B | 29 |
| 6H | 19C | |

Skellefteå lasarett

| | |
|-----|------|
| 102 | 118 |
| 103 | 119 |
| 104 | 120 |
| 105 | 121 |
| 106 | 130 |
| 107 | 140 |
| 108 | 140B |
| 109 | 202 |
| 110 | 207 |
| 115 | 208 |
| 117 | 209 |

Lycksele lasarett

| | |
|-----|-----------|
| 101 | 111 - 112 |
| 102 | 113 |
| 103 | 114 |
| 104 | 115 |
| 105 | 116 |
| 106 | 120 |
| 108 | |
| 109 | |
| 110 | |

Struktur

Beteckningsstrukturen för tekniska installationer byggs upp enligt följande:

Byggnad – System – Komponent

Exempel: **02B-TA001-GU6A**

Systembeteckning kan även vara rumsnummer vilket i det flesta fall reducerar teckenantalet till 4.

Exempel: **02B-3215-GU6B**

Systembeteckning kan även vara plannummer.

Exempel: **02B-PL003-SA01**

Observera att endast systemnamn förekommande i detta dokument får användas som beteckningar på installationsritningar.

Sista tecknet för komponentnamnet är ett löpande index A, B, C o s v (i vissa fall 01, 02, 03 o s v) för att kunna identifiera komponenter i samma system, till exempel flera rökdetektorer i ett system.

Gäller installationen för mer än en byggnad till exempel byggnad 10A, 10B och 10C ersätts sista tecknet med en nolla. Exempel: **100-VS100** (betjänar flera byggnadsdelar i hus 10).

Huvudsystem

Inom Region Västerbottens sjukhusområden finns idag ett antal huvudsystem vilka försörjer sjukhusen med media installerade. Dessa huvudsystem för mediaförsörjning har en geografisk utbredning som ej alltid begränsas av byggnadernas administrativa gränser och därför kan betraktas som områdesgemensamma.

VVS

Allmänt

Systemnamnet består normalt av bokstäver följt av siffror. I vissa fall kan systemnamnet vara samma som rumsnumret. Rumsnummer används i beteckningen då en komponent har ett lokalt betjäningsområde, exempelvis ett rum. Till exempel 05B-4051-CK01, en cirkulationskylare i byggnad 5B som betjänar rum 4051.

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Löpnumrering för mediasystem

Mediasystem numreras enligt följande:

Första systemet heter 100, andra 200. Till exempel VS100 och VS200.

Följer ett system efter huvudsystemet, till exempel en shuntgrupp, får den namnet efter denna.

Till exempel: VS200 shuntas och därefter VS210.

I det fall shuntgrupper värme är indelade efter fasad/väderstreck gäller följande princip:

- VS110-Nord
- VS120-Öst
- VS130-Syd
- VS140-Väst

Mediasystem

| Media | Beteckning |
|--|-------------------|
| Avgaspanna | APxxx |
| Avjoniserat vatten | AJxxx |
| Cirkulationsaggregat | CAxxx |
| Cirkulationsfläkt | CFxxx |
| Dagvatten | DVxxx |
| Dräneringsvatten | DRxxx |
| Efterbehandling | EBxxx |
| Eldningsolja | EOxxx |
| EDI-vatten (ultrarent) | EDxxx |
| Flödesvakt sprinkler (y anger våningsplan, xx är löpnummer) | FVyx |
| Fjärrkyla | FJKxx |
| Fjärrvärme (annan leverantör) | FJxxx |
| Frånluftsaggregat | FAxxx |
| Frånluftsfläkt | FFxxx |
| Kallvatten | KVxxx |
| Kompressor, luft | KPxxx |
| Kylaggregat | KAxxx |
| Kyl/värmepump (större anläggning) | KVPxx |
| Köldbärare | KBxxx |
| Luftbehandlingsaggregat | LAxxx |
| Maskinkyla | MKxxx |
| Olje-/fettavskiljare | OAxxx |
| Pumpgrop | PGxxx |
| Rökgasevakuering | RExxx |
| Saneringstank | SNxxx |
| Spillvatten | SVxxx |
| Sprinkler | SPxxx |
| Stigarledning, torr | TSLxx |
| Stigarledning, våt trycksatt | VSLxx |
| Tilluftaggregat | TAxxx |
| Tilluftfläkt | TFxxx |
| Tryckkammare | TKxxx |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

| | |
|--|--------|
| Tvätt- och sopsugsystem | TSSxx |
| Varmvatten | VVxxx |
| Varmvattencirkulation | VVCxx |
| Vattenreningsanläggning | VRAXxx |
| Värme primär | VPxxx |
| Värmebärare | VBxxx |
| Värme sekundär | VSxxx |
| Värmeåtervinning (främst för luftbehandling) | VÅxxx |

Energianvändning/mediaförbrukning

| Media | Mätarbeteckning |
|------------------|------------------------|
| Kylenergi | KExx |
| Volymförbrukning | VFxx |
| Värmeenergi | VExx |

Komponenter

| Komponent | Beteckning |
|--|-------------------|
| Akkumulatortank | ACKx |
| Avluftare | AVLx |
| Blandningskärl | BLKx |
| Blastchiller | BCxx |
| Brandpost | BPyxx |
| (y anger våningsplan, xx är löpnummer) | |
| Exempel: 28-BP501 . Första brandposten på plan 5 i BY28 | |
| Cirkulationsfläkt | CFxx |
| Diskmaskin | DMxx |
| Efterbehandling (enbart ett rum) | EBxx |
| Expansionskärl | EXPx |
| Fläktluftkylare (tidigare CKxx, cirkulationskylare) | FLKxx |
| Fläktluftvärmare (tidigare CVxx, cirkulationsvärmare) | FLVxx |
| Flödesvakt sprinkler | FVyxx |
| (y anger våningsplan, xx är löpnummer) | |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltigt version finns i ledningssystemet.

Larmad ventil betjänande flödesvakt har FVyxx som systembeteckning:

| | |
|---|------------|
| Flödesvakt sektioneringsventil | FVyxx-AV0x |
| Flödesvakt dräneringsventil | FVyxx-DV0x |
| Flödesvakt provningsventil | FVyxx-PV0x |
| Frånluftsfläkt | FFxx |
| Kylbaffel (tilluftsansluten) | TKBx |
| Kompressor, luft | KPxx |
| Kyl/värmepump | KVPxx |
| Kylmedelskylare (tidigare ÅKxx) | KMKxx |
| Larmventil för sprinkler, torrörsystem | TLVxx |
| Larmventil för sprinkler, våtrörsystem | VLVxx |
| Luftavfuktare | AFxx |
| Luftkylare (i aggregat) | LKxx |
| Luftfuktare (enbart ett rum) | ÅFxx |
| Luftfuktare (i aggregat) | LFxx |
| Luftvärmare (i aggregat) | LVxx |
| Magnetventil | MVxx |
| Pump | PSxx |
| Rökgaslucka | RGLxx |
| Silfilter | SILx |
| Skyddsmodul (återströmningsskydd) i KV-system (komponenten förses med byggnad och rumsnummer före beteckningen) | ÅSSxx |
| Exempel: 05B-3012-ÅSS01 | |
| Solfångare | SFxx |
| Säkerhetsventil | SÄVx |
| Tank | TNKx |
| Tilluftsfläkt | TFxx |
| Varmvattenberedare | VVBxx |
| Vattenmätare | VMxx |
| Värmeväxlare | VVXx |
| Vätskekylaggregat | VKAxx |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Gas

Allmänt

Vakter med flera gaser inblandade, tex gastryckvakt (3 - 4 gaser) eller tryckövervakare (2 gaser) betecknas enligt följande:

xxx-GX602-GTV1 (2:a gastryckvakten på plan/vån 6 där "6" i GX602 överensstämmer med övriga rumsnummer på aktuellt plan/våning).

xxx-GX101-TÖV1 (1:a tryckövervakaren på plan/vån 1 där "1" i GX101 överensstämmer med övriga rumsnummer på aktuellt plan/våning).

Vid eventuell förekomst av gastryckvakt och tryckövervakare på samma plan/våning och för att undvika kollision vid märkning av tillhörande komponenter, manöverpaneler/slavenheter etc, tilldelas den första enheten beteckningen **GX101-(GTV1/TÖV1)** och den andra enheten betecknas **GX102-(GTV1/TÖV1)**.

Mediasystem

| Media | Beteckning |
|---|-------------------|
| Andningsluft | AL001 |
| Andningsoxygen | GO003 |
| Andningsoxygen (Högtryck före stabilisator) | GO001 |
| Andningsoxygenrör (>DN28) | GO0031 |
| Gasol (högtryck) | GG001 |
| Gasol (lågtryck) | GG002 |
| Instrumentluft | IL003 |
| Teknisk andningsluft | TAL01 |
| Teknisk instrumentluft | TIL03 |
| Teknisk luft | TL002 |
| Medicinsk luft | ML001 |
| Koldioxid (CO ₂) | GK005 |
| Nitrogen | GN008 |
| Lustgas | GL004 |
| Lustgasdestruktion | GLDxx |
| Närutsug | NU002 |
| Diatermiutsug | DU001 |
| Flytande nitrogen | FN008 |
| Syntetisk luft | SL001 |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltigt version finns i ledningssystemet.

Komponenter

| Komponent | Beteckning |
|--------------------------------|-------------------|
| Lustgasdestruktör | LGDxx |
| Vacuumsuganläggning / aggregat | VSAxx |
| Kompressor | KPxx |
| Takcentral | TCxx |

Index A, B, C o s v (alltid rumsnummer före beteckning):

| | |
|----------------------------|------|
| Gasuttag, andningsluft | UL1x |
| Gasuttag, andningsoxygen | UG3x |
| Gasuttag, instrumentluft | UL3x |
| Gasuttag, koldioxid | UG5x |
| Gasuttag, lustgas | UG4x |
| Uttagspost, teknisk luft | UL2x |
| Uttagspost, gasol lågtryck | UG2x |

Löpnummer 01, 02, 03 o s v (alltid systembeteckning före beteckning):

| | |
|----------------------------|--------|
| Gastryckvakt | GTVxxx |
| Nödavstängningslåda, nr | AVLxxx |
| Stabilisator | STBxxx |
| Tank för flytande oxygen | LOXxxx |
| Tank för flytande nitrogen | LINxxx |
| Tryckövervakare | TÖVxxx |
| Tömningscentral | TÖCxxx |
| Utloppsgas | UGxxx |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltigt version finns i ledningssystemet.

El- och Telesystem

Mediasystem

| Media | Beteckning |
|---------------------------------------|-------------------|
| Allmän kraft, viktig last | AKxxx |
| Allmänt telenät | ALxxx |
| Avbrottsfri kraft, mycket viktig last | NKxxx |
| Brandlarm | BLxxx |
| Inbrottslarm | INBxx |
| Passageanläggning | PASxx |
| Producerad el, reservkraft | RKxxx |
| Rörpost | RPxxx |
| Signalsystem | SSxxx |
| Solcellsanläggning | SCxxx |
| Åskledare | ÅLxxx |

Elanvändning

| Media | Mätarbeteckning |
|--------------|------------------------|
| Elenergi | EExx |

Komponenter

| Komponent | Beteckning |
|---|-------------------|
| Apparatskåp (y anger våningsplan, xx är löpnummer) Exempel: 05B-AS910 . Första apparatskåpet på plan 9 i BY5B. | ASyxx |
| Reservkraftaggregat | RKxx |
| Belysning (kanal) | BExxx |
| Brandförsvarstablå | BFTxx |
| Elpanna | EPxxx |
| Elbatteri (ventilation) | ELVxx |
| Hiss | HSxxx |
| Larmtablå | ATxxx |
| Nödsignal | NSxxx |
| Nödöppningsknapp | NÖK-xxxx |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

| | |
|--|-------|
| Nödstoppsknapp | NSKxx |
| Transformatorstation | TSxxx |
| Värmekabel | VKxxx |
| UPS (nödkraft) | NKxxx |
| Automatsäkring | ASxx |
| Bandmotorenhet, rörpost | BMxx |
| Belysning (styrning) | BSxx |
| Frekvensomformare | FOxx |
| Huvudväxel, rörpost | HVxx |
| Jordfelsövervakning | JFxx |
| Kopplingslåda | KLxx |
| Lågspänningsbrytare, lastbrytare/effektbrytare | LSBxx |
| Högspänningsbrytare, lastbrytare | HSBxx |
| Rörpostlinje | RLxx |
| Ljusbågsvakt | LJxx |
| Manöverpanel | MPxx |
| Mjukstartare | MSxx |
| Motorventil, rörpost | MVRxx |
| Nödbelysning, utgångsskyltar | NUTx |
| Patientlyft | PLxx |
| Port | POxx |
| Robotfel, rörpost | RFxx |
| Rörpoststation | RSxx |
| Solavskärningsmotor | SMxx |
| Släckpuls | SPxx |
| Stationära batterier | SBxx |
| Strömförsörjning 110 V | LSxx |
| Transformator 230V/24V/12 AC/DC | TRxx |
| Växel, rörpost | VXxx |
| Väderstation | VSTxx |
| Insynsskydd, fönster | ISxxx |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

Styr- och regler

Allmänt

Följande komponenter har index A, B, C o s v om inget annat anges. Beteckning -GT4A skall endast nyttjas om givare ej ingår i någon reglerfunktion och enbart har en mätande funktion.

Systembeteckningen för brandspjällstyrning börjar med ett X följt av rumsnummer där spjället är placerat.

Exempel: **02B-X1142-ST4A**

Summalarm från brandspjällstyrningar har följande beteckning:

yyy-Xyyyy-SAyB (där yyyy efter X i systembeteckningen är rumsnummer).

Komponent

| Givare Läge/nivå | Beteckning |
|--|-------------------|
| Lägesvakt spjäll, dörrkontakt | GE5x |
| Hög nivå | GE2x |
| Larm låg nivå | GE3x |
| Larm hög nivå | GE4x |
| Låg nivå | GE1x |
| Givare Temperatur | |
| Framledning och uteluft / tilluft | GT1x |
| Frysvakt | GT8x |
| Returledning och frånluft / avluft | GT2x |
| Mätning | GT4x |
| Returtemperatur i batterikrets | GT5x |
| Rum | GT6x |
| Specifik för Gas (se 3.4) | GT3x |
| Termostat (stegvis) | GT7x |
| Ute (Norr) | GT0A |
| Ute (Öst) | GT0B |
| Ute (Syd) | GT0C |
| Ute (Väst) | GT0D |
| Enligt specifikation | GT9x |
| Givare Koncentration | |
| Frånluft / avluft, luftkvalité CO ₂ | GQ2x |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

| | |
|--|------|
| Rum, luftkvalité / CO ₂ | GQ6x |
| Rum, luftkvalité / O ₂ hög nivå | GQ3x |
| Uteluft / tilluft, luftkvalité CO ₂ | GQ1x |
| Enligt specifikation | GQ9x |
| Givare Flöde | |
| Frånluft / avluft | GF2x |
| Flödesvakt rör (stegvis) | GF7x |
| Rum | GF6x |
| Uteluft / tilluft | GF1x |
| Enligt specifikation | GF9x |
| Givare Hastighet/frekvens | |
| Fasvinkelvakt | GS7x |
| Rotationsvakt VVX | GS1x |
| Enligt specifikation | GS9x |
| Givare Närvaro | |
| Akustisk | GA6x |
| Rum | GU6x |
| Givare Tryck | |
| Differenstryck i rörsystem | GP5x |
| Filter | GP4x |
| Fläkt (stegvis) | GP3x |
| Framledning och uteluft / tilluft | GP1x |
| Larmmanometer (stegvis) | EA1x |
| Returledning och frånluft / avluft | GP2x |
| Rum | GP6x |
| Enligt specifikation | GP9x |
| Givare Rök och gas | |
| Frånluft/avluft, rökdetektor | GX2x |
| Rum, gas- eller rökdetektor | GX6x |
| Uteluft/tilluft, rökdetektor | GX1x |
| Enligt specifikation | GX9x |
| Givare Fukt | |
| Frånluft/avluft | GH2x |
| Hygrostat (stegvis) | GH7x |
| Nederbördsgivare | GH3x |
| Rum | GH6x |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

| | |
|----------------------|------|
| Ute | GH0x |
| Uteluft/tilluft | GH1x |
| Enligt specifikation | GH9x |

Gas – I tryckövervakare och tryckvakter

| | |
|----------------|------|
| Andningsluft | GP7A |
| Andningsoxygen | GP7B |
| Lustgas | GP7C |
| Instrumentluft | GP7D |

Spjällställdon

| | |
|-------------------------------|-------|
| Brandspjäll alt evakuering | ST4x* |
| Frånluft / avluft | ST2x |
| Förbigång alt återluft | ST3x* |
| Ledskena | ST5x |
| Lägesindikering stängt spjäll | S1 |
| Lägesindikering öppet spjäll | S2 |
| Uteluft/tilluft | ST1x |

Styrventiler

| | |
|-------------------------------|------|
| Kyla | SV3x |
| Lägesindikering stängd ventil | SVxS |
| Lägesindikering öppen ventil | SVxÖ |
| Värme | SV1x |
| Värmeåtervinning | SV2x |
| Ångbefuktning | SV5x |

OBS! ange att ställdon ska ingå.

Följande komponenter har löpnummer 01, 02, 03 och så vidare om inget annat anges.

*ST3x och ST4x ska alltid ha lägesindikering.

Övrigt

| | |
|--------------------|------|
| A-larm | AAxx |
| Akustiskt larm | ALxx |
| Anläggningsmanöver | AMxx |
| B-larm | BAxx |
| Börvärde | BVxx |
| Driftindikering | DIxx |
| Fasbrottsrelä | FBxx |
| Hjälpdon | HDxx |

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.

| | |
|--|-------------------------------|
| Hjälprelä | HRxx |
| Larmtablå | LTxx |
| Omkopplare | OKxx |
| Optiskt larm | OLxx |
| Reglercentral, Lindinvent | (RC1A tilluft, RC2A frånluft) |
| Reglercentral, övrigt | RCxx |
| Regulator | RGxx |
| Summalarm | SAxx |
| Summalarm överordnat DCV-system (yyy anger byggnad, xx löpnummer) | yyy-Lindintell-SAxx |
| Summalarm brandspjällstyrning | SAB |
| Säkerhetsbrytare* | -Qx |
| Tryckknapp för larm | TLxx |
| Timertryckknapp (tid i DUC) | TKxx |
| Timertryckknapp (tid i knapp/relä) | TSxx |
| Verkningsgrad | VGxx |
| Zonregulator | ZCxx |
| Dataundercentral* | DUC |
| Gateway (nätverksnod) | GWxx |

*Säkerhetsbrytare -Qx nyttjas enbart som tilläggsbeteckning till motor, till exempel -TF01-Q1, -PS01-Q1. -Q2 för andra säkerhetsbrytaren på samma motor.

*DUC:ar har följande beteckning: **xxx-UCxxx-DUC** (där xxx efter UC är DUC-nr)

Ett utskrivet dokument är endast en kopia. Giltig version finns i ledningssystemet.