



DANDERYDS KOMMUN
Tekniska kontoret

Handling 2.12
Sidantal 19

ANVISNING FASTIGHETSAUTOMATION STYR & REGLER

DANDERYDS KOMMUN

**Ramhandling för styr & regler samt
driftövervakningssystem.**

**BETECKNINGSSYSTEM FÖR
STYR- OCH ÖVERVAKNINGS KOMPONENTER**

Upprättad 2011-03-16 av Tekniska kontoret

DANDERYDS KOMMUN

Fastighetsavdelningen

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 2 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Innehåll

INNEHÅLL	2
1 SYFTE	3
2 ALLMÄNT	3
3 SAMMANFATTNING	3
4 BETECKNINGSSYSTEM	4
4.1 FASTIGHET	4
4.3 PLC/DUC	4
4.4 SYSTEMBETECKNING	5
5 UTFÖRANDE AV YTTRE APPARAT- OCH KOMPLEMENTMÄRKNING	17
5.1 SKYLTNING	18
5.1.1 Skyltning styrkomponenter	18
5.2 ÖVERORDNAT SYSTEM (DHC), STÖV	18
5.3 DRIFTKORT, APPARATSKÅPSSCHEMAN	18
5.4 PLC/DUC PROGRAM	18
5.5 MÄRKNING AV APPARATSKÅP	19
5.6 KABELMÄRKNING	19

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 3 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

1 SYFTE

Denna anvisning beskriver hur system och komponenter, anslutna till Danderyds Kommun styr- och övervakningssystem (STÖV), ska betecknas.

Anvisningen ska användas som styrmedel för att upprätthålla strukturen på system och komponenter som gäller inom Danderyd Kommuns fastighetsbestånd.

Dokumentet ska användas som anvisning för konsulter, konstruktörer och programmerare vid om/nybyggnation så att beteckningssystemet i alla sammanhang kan upprätthållas, oberoende av aktör.

Anvisningen ska ligga till grund för upprättande av förfrågningsunderlag för upphandling av styrsystem för fastighetsautomation.

2 ALLMÄNT

Ett enhetligt beteckningssystem är nödvändigt för att styr- och övervakningssystemets operatörer, på ett effektivt sätt ska kunna utnyttja verktyg och funktioner.

Ett enhetligt beteckningssystem underlättar fältarbetet genom att skyltar, dokumentation och PLC / DUC-program är samordnade.

Med ett enhetligt system avses att system och komponenter betecknas enligt en given mall med förutbestämt antal bokstäver och siffror och i en viss given ordning.

3 SAMMANFATTNING

Anvisningen redovisar krav och utformning av

- Fastighetsbeteckningar
- Systembeteckningar
- Komponentbeteckningar

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 4 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

som gäller för VVS-anläggningar och fastighetsautomation inom Danderyds Kommuns fastighetsbestånd.

4 BETECKNINGSSYSTEM

För system och komponenter är beteckningssystemet (ID-begreppet) uppbyggt på följande sätt:

OBJEKT– BYGGNAD - PLC/DUC – SYSTEM - KOMPONENT

Exempel: 201- 2001 - PLC011-VS01-GT31

201-2001 - DUC011-VS01-GT31

Tomrum utfylls med nollor. Exempel: område 1 betecknas 001.

4.1 OBJEKT

Delbeteckningen OBJEKT består av tre siffror. Danderyd kommun tillhandahåller beteckningar.

4.2 BYGGNAD

Delbeteckningen BYGGNAD består av fyra siffror. Danderyd kommun tillhandahåller beteckningar.

4.3 PLC/DUC

Delbeteckningen PLC/DUC består av sex tecken. Skall bestå av texten PLC eller DUC och ducnummer. Vid eventuellt enhetsnummer läggs detta till med två tecken.

Exempel: 201-2001 - DUC01101-VS01-GT31

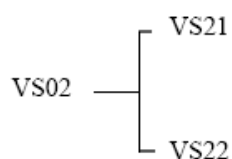
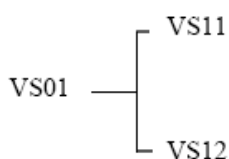
	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 5 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

4.4 SYSTEMBETECKNING

Delbeteckningen SYSTEM består av två bokstäver för system och två siffror för löpnummer. Exempel: VS01, LB01, TA01.

Respektive projektör tillhandahåller systembeteckningar.

SYSTEM	Beteckning	Anmärkning
Apparatskåp	AS	Funktioner i apparatskåp som ej kan härledas till något system Ex. Omkopplare i fel läge
Brandlarmsystem	BL	Här anger första löpnummersiffra typ av brandlarm i systemet. Andra siffran anger löpnummer
Dränvatten	DR	
Dagvatten	D	Regn- och smältvatten
Elkraftssystem	EL	Ex. Belysningsstyrningar
Gas	G	Här anger första löpnummersiffra typ av gas i systemet. Andra siffran anger löpnummer.
Grundvatten	GV	
Hissar	HI	
Kylsystem	KM	Kylmediasystem vars huvuduppgift är att tillföra kyla. Allt mellan kondensor och förångare.
Kallvatten	KV	
Tryckluft	L	
Luftbehandlingssystem	LB	Till-, från-, åter-, cirkulations- och överluftssystem med gemensamt betjäningsområde eller gemensam styr- och reglerfunktion.
Olja	O	
Spillvatten	S	Här anger första löpnummersiffra typ av behandling. Andra siffran anger löpnummer
Värmesystem, primärt	VP	Värmesystem från ex, pannsystem, primärsida på fjärrvärme
Värmesystem, sekundärt	VS01-09	Sekundärsidan från VP



	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 6 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Tappvarmvattensystem

(sekundärt)

VV01-09

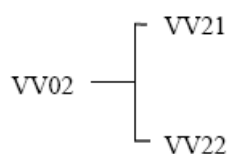
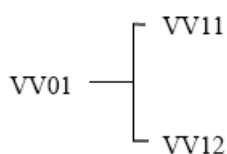
Förshunt

Värmeväxlad med VP

Tappvarmvatten

VV11-99

Undershuntsystem till VV01-09 Ex, Undershunt till VV01 har systembeteckning VV11-19 och Undershunt till VV02 har systembeteckning VV21-29
O S V



Värmeåtervinningssystem

VÅ

Ex. Värmepumpanläggning med huvuduppgift för återvinning.

Ångsystem

Å

Kondensatledning betecknas med samma systemsiffra. Gemensam kondensatledning för flera system anges med resp.systemnr. Ex, Å01,02-K

SYSTEMBETECKNING MED FUNKTIONSNUMMER SAMT LÖPBOKSTAV (A-Ö)

BRANDLARM

BL1 Rökdetektorer lokalt

BL2 Sprinkler

GASER

G1 Acetylengas

G2 Kvävgas

G3 Metangas

G4 Syrgas

G5 Lustgas

SPILLVATTEN

S1 Sanitetsavlopp allmänt (WC,tvättstall)

S2 Köksavlopp (storkök) ansl. Fettavskiljare

S3 Oljeförorenat (verkstäder) ansl. Oljeavskiljare

S4 Prosessavlopp (Kemi) ansl. Sluten tank

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 7 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

KOMPONENTBETECKNING UTAN FUNKTIONSNUMMER.

Komponenter som ej har funktionsnr, följs av enbart löpnr, 1-9

BENÄMNING	KOMPONENT	Anmärkning
Avfuktare	AF	
Avstängningsventil	AV	
Brännare	BD	
Brandsektion	BS	
Backventil	BV	
Cirkulationsfläkt	CF	
Datorhuvudcentral	DHC	
Driftindikering	DI	
Datorundercentral	DUC	
Elluftvärme	ELV	
Expansionskärl	EXP	
Frånluftfläkt	FF	
Frekvensomformare	FO	
Automatsäkring	FS	
Köldbärare	KB	
Kylkompressor	KK	
Kylmaskin	KM	
Luftkylare	LK	
Luftvärmare	LV	
Larmtablå	LT	
Larmindikering	LI	
Markis	MK	
Omkopplare	OMK	
Omställare	OS	
Pump	P	
Reglerventil	RV	
Renslucka	RL	
Smutsfilter	SI	

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 8 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Säkerhetsledning	SL
Spjäll	SP
Skymningsrelä	SR
Säkerhetsventil	SÄV
Tilluftsfläkt	TF
Tryvknapp	TK
Termometer	MT
Timer	TS
Värmekabel	VK
Varmvattenberedare	VVB
Värmeväxlare	VVX
Värmeåtervinningsväxlare	VÅV
Växelventil	VXV

KOMPONENTER MED FUNKTIONSNUMMER.

Följs med löpnummer 1-99 Löpnr 1-9 normalt , vid behov av högre löpnummer ökas det med 2-siffrig löpnummer Finns det enbart en stycken av komponenttyp i systemet, får den löpnr. 0 Ex. GT10

Belysningsstyrningar	Beteckning
Ytterbelysning	BE1
Trappbelysning	BE2
Korridorbelysning	BE3
Entré belysning	BE4
Parkeringsbelysning	BE5
Lokalbelysning (ex, idrottsbelysning)	BE6
Punktbelysning (ex. blombelysning)	BE7

Energimätare	Beteckning
Värmemängsmätare	EM1

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 9 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Elmätare

EM2

Vätskemätare	Beteckning
Värmevattenmätare (flöde frånvärmemängdsmätare EM1)	VM1
Kallvattenmätare	VM2
Varmvattenmätare	VM3
Oljemätare	VM4

Avstängningsventiler	Beteckning
Vatten	AV2
Gas	AV3
Kyla	AV4
Värme	AV5

Reglerventiler	Beteckning
Vatten	RV2
Gas	RV3
Kyla	RV4
Värme	RV5

KOMPONENTER RÖR

Värme, prim./sek.	Beteckning
Pump, handdriven	P1

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 10 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

Pump-tappvatten, avlopp	P2
Pump kyla	P5
Pump värme	P6
Pump värmeåtervinning	P7
Pump påfyllning glykol	P8
Vätskekyleaggregat	VKA
Ackumulator tank	ACK
Expansionskärl	EXP
Värmeväxlare	VVX
Flödesmätare, volym	VM1
Kylmedelkylare	KMK
Flödesmätare,beräkning energi	VMM1
Blandningskärl	BK
Kompressor	K
Shuntgrupp kyla/värmeåterv.	SHGC
Shuntgrupp kyla	SHGK
Shuntgrupp värme	SHGV

KOMPONENTER VENTILATION

Ventilationsaggregat	Beteckning
Frånluftsfläkt	FF
Rökgasfläkt	RF
Efterbehandlingsdel	ED
Kylbafflar	KT
Cirkulationsvärmare	CAV
Cirkulationskylare	CAK
Lufteftervärmare	LVE
Luftkylare	LK

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 11 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Luftvärmare	LV
Luftftekylare	LKE
Luftvärmare,återvinning	LVÅ
Luftkylare, återvinning	LKÅ
Luftvärmeväxlare	LVX
Roterande värmeväxlare	RVÅ

STYRKOMPONENTER

Temperaturgivare	Beteckning
Kontinuerligt reglerande temperaturgivare, huvudgivare.	GT1
Kontinuerligt begränsande temperatur, max-, min- & kaskadgiv	GT2
Kontinuerligt styrande temperaturgivare, kompenseringsgivare	GT3
Kontinuerligt mätande temperaturgivare, mätgivare	GT4
Stegvis styrande termostat, typ termostat	GT5
Temperaturvakt, larmande, ex överhettningsskydd	GT6
Temperaturvakt, larmande / styrande, brandtermostat	GT7
Temperaturgivare för frysvakt, kan även vara reglerande	GT8
Kontinuerligt reglerande temperaturgivare med inbyggd regulator	GT9

Övervakningsgivare ex, rumsgivare, returledningsgivare m m har funktionsnr 4 (mätande)

Fuktgivare	Beteckning
Kontinuerligt reglerande fuktgivare, huvudgivare	GM1
Kontinuerligt begränsande fuktgivare, max-, min-, & kaskad	GM2
Kontinuerligt styrande fuktgivare, kompresseringsgivare	GM3
Kontinuerligt mätande fuktgivare, mätgivare	GM4
Stegvis styrande hygrostat	GM5
Fuktvakt, larmande givare	GM6
Fuktvakt, larmande, styrande	GM7
Vakant	GM8

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 12 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Kontinuerligt reglerande fuktgivare med inbyggd regulator GM9

Lägesgivare	Beteckning
Kontinuerligt reglerande lägesgivare, huvudgivare	GL1
Kontinuerligt begränsande lägesgivare, max-, min-, & kaskad	GL2
Kontinuerligt styrande lägesgivare, kompensseringsgivare	GL3
Kontinuerligt mätande lägesgivare, mätagivare	GL4
Stegvis styrande lägesgivare	GL5
Lägesvakt, larmande	GL6
Lägesvakt, larmande, styrande	GL7
Vakant	GL8
Kontinuerligt reglerande lägesgivare med inbyggd regulator	GL9

Tryckgivare	Beteckning
Kontinuerligt reglerande tryckgivare, huvudgivare	GP1
Kontinuerligt begränsande tryckgivare, max-, min-, & kaskadgiv	GP2
Kontinuerligt styrande tryckgivare, kompenseringsgivare	GP3
Kontinuerligt mätande tryckgivare, mätagivare	GP4
Stegvis styrande pressostat, för differenstryck	GP5
Tryckvakt, larmande,	GP6
Tryckvakt, larmande, styrande, fläktvakt	GP7
Tryckvakt, larmande, styrande, filtervakt	GP8
Kontinuerligt reglerande tryckgivare med inbyggd regulator	GP9

Vakter	Beteckning
Kontinuerligt reglerande givare, huvudgivare	GS1
Kontinuerligt begränsande givare, max-, min-, & kaskad	GS2
Kontinuerligt styrande givare, kompensseringsgivare	GS3
Kontinuerligt mätande givare, mätagivare	GS4
Stegvis styrande flödesgivare	GS5

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 13 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

Fasvinkelvakt, larmande	GS6
Vakt, larmande, styrande	GS7
Strömvakt	GS8
Kontinuerligt reglerande givare med inbyggd regulator	GS9

Flödesgivare	Beteckning
Kontinuerligt reglerande flödesgivare, huvudgivare	GF1
Kontinuerligt begränsande flödesgivare ,max-, min- &kaskad	GF2
Kontinuerligt styrande flödesgivare, kompenseringsgivare	GF3
Kontinuerligt mätande flödesgivare, mätgivare	GF4
Stegvis styrande flödesgivare	GF5
Flödesvakt, larmande	GF6
Flödesvakt, larmande, styrande	GF7
Vakant	GF8
Kontinuerligt reglerande flödesgivare med inbyggd regulator	GF9

Givare för rök och brand	Beteckning
Kontinuerligt reglerande givare	GX1
Kontinuerligt begränsande givare	GX2
Kontinuerligt styrande givare)	GX3
Kontinuerligt mätande givare	GX4
Stegvis styrande givare, närvarogivare , ljusintensitetsgivare	GX5
Vakt, larmande styrventil	GX6
Vakt, larmande, styrande, rökdetektor	GX7
Vakant styrventil	GX8
Kontinuerligt reglerande givare med inbyggd regulator	GX9

Givare för gaser	Beteckning
Kontinuerligt reglerande givare	GQ1
Kontinuerligt begränsande givare	GQ2

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 14 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Kontinuerligt styrande givare	GQ3
Kontinuerligt mätande givare, ex, luftkvalitetsgivare, CO-givare	GQ4
Stegvis styrande givare	GQ5
Vakt, larmande givare	GQ6
Vakt, larmande, styrande givare	GQ7
Vakant	GQ8
Kontinuerligt reglerande givare med till energilöst läge m inbyggd regulator	GQ9

Styrventil	Beteckning
Kontinuerlig tvåvägs styrventil (PN16 och uppåt)	SV1
Kontinuerlig tvåvägs styrventil	SV2
Kontinuerlig trevägs styrventil	SV3
Tvåläges tvåvägs styrventil (magnetventil)	SV4
Tvåläges trevägs styrventil (magnetventil)	SV5
Kontinuerlig tvåvägs självverkande	SV6
Kontinuerlig trevägs självverkande	SV7
Vakant	SV8
Kontinuerlig styrventil (ånga)	SV9

Spjäll	Beteckning
Tvåläges spjällmotor	ST1
Tvåläges spjällmotor med fjäderåtergång	ST2
Treläges spjällmotor	ST3
Kontinuerlig spjällmotor	ST4
Kontinuerlig spjällmotor fjäderåtergång energilöst läge	ST5
Treläges spjällmotor med fjäderåtergång till energilöst läge	ST6
Ställdon för rökevakueringspjäll med fjäderåtergång	ST7
Vakant	ST8
Kontinuerlig spjällmotor för ledskenespjäll	ST9

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 15 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

Tryckmätare	Beteckning
Differenstrycksmätare filter	MP1
Vakant	MP2
Vakant	MP3
Manometer	MP4
Stegvis styrande signalmanometer	MP5
Larmande signalmanometer	MP6
Vakant	MP8
Vakant	MP9

Reglercentral	Beteckning
Styrfunktionsenhet för styrning av ett ställdon	RC1
Styrfunktionsenhet för styrning av två eller flera ställdon i sekvens	RC2
Styrfunktionsenhet för styrning av två eller flera ställdon i sekvens med in- ställbar dödzon	RC3
Vakant	RC4
Varvtalsregleringsdon för roterande luftvärmväxlare	RC5
Frekvensomformare	RC6
Vakant	RC7
Vakant	RC8
Styrfunktionsenhet för styrning av eleftervärmare	RC9

Hjälpdon	Beteckning
Vakant	HD1
Vakant	HD2
Vakant	HD3
Hjälpdon för mätgivare	HD4
Hjälpdon för statgivare	HD5
Hjälpdon för larmgivare	HD6
Centralapparat för rökdetektor	HD7

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 16 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

Frysvakt

HD8

Vakant

HD9

Komponenter i apparatskåp	Beteckning
Huvudbrytare	Huvudbrytare AS_
Automatsäkring	F_
Motorskyddsbrytare	M_
Kontaktor	K_
Kontaktormotorskydd	KM_
Hjälprelä	HR_
Rökdetektorcentral	RDC_
Transformator	TR1
Nätaggregat	NT_
DUC	DUC_
PLC	PLC_
Operatörspanel	OP_
I/O moduler	N_
Tidströmställare	T1
Manöverströmställare	MS1
Nödstopp	NS1
Serviceomkopplare	B_
Börvärdesomställare	OS1
Stegregulator	SR1
Lysdiod S:a larm-A	LD1
Lysdiod S:a larm-B	LD2
Lysdiod OVK-ind.	LD2

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 17 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

Teckenförklaring: Understreck (_) representerar siffra i löpnummerordning.
vid flera givare: GT31, GT32 o.s.v.

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 18 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

5 Utförande av yttre apparat- och komponentmärkning

Samtliga apparater och komponenter uppmärkas med graverad plastskylt som har svart text på vit botten. Skylten skruvas eller fastsätts på varaktigt sätt intill apparaten eller komponenten. (Dubbelhäftande tape eller limning godtas ej!) Märkning utomhus skall vara UV-beständig.

Skylttext skall klargöra komponentbeteckning och föregås av tillhörande aggregatbenämning. Exempelvis: "FTX1-GT1", "KA1-GP1", "VS1-SV1"

Komponentbeteckning skall överensstämma med driftkort och samtliga ritningar. Styrentreprenören skall tillse att övriga entreprenörer har samstämmiga betäckningar i sina ritningsunderlag och framföra åsikter angående detta.

Samtliga manöverapparater på apparatskåpsfront skall märkas med graverad plastskylt med svart text på vit botten. Storlek på skylt och text anpassas så att den harmoniserar med apparaten och att läsbarheten är fullgod. Skylten skruvas eller nitas fast ovanför apparaten.

Samstämmighet för aggregatmärkning inom Danderyds Kommuns fastighetsbestånd skall alltid eftersträvas. Apparatskåpsfront skall märkas med apparatskåpsnummer i löpnummerordning med början: "AS1" och så vidare. Sammanbyggt ventilationsaggregat som innehåller till- och frånluftfläkt samt VVX skall alltid tilldelas en huvudbeteckning enligt följande: "FTX1", "FTX2", "FTX3" och så vidare i löpnummerordning. (Samma löpnummer får endast förekomma en gång inom samma fastighet).

Vid utbyggnad av befintlig anläggning skall alltid styrentreprenören informera sig om tidigare aggregat- och apparatskåpsmärkning, samt fortsätta numreringen med hänsyn tagen till denna.

På apparatskåpsfront skall också finnas skylt med information om matande el-central och säkringsgrupp.

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 19 av 20
		Ramhandling Danderyd kommun	
Version: 1.03			

5.1 Skyltning

Skyltar ska ha följande utformning:

5.1.1 Skyltning styrkomponenter

Storlek:	70 x 20 mm
Färg:	Vit med svart text
Material:	Skiktad plast med självhäftande baksida
Texthöjd rad 1	6 mm
Texthöjd rad 2:	4 mm

201-2001 - VS01-GT11 TILLOPPSTEMPERATUR
--

5.2 Överordnat system (DHC), STÖV

Vid programmering i överordnat system ska hela beteckningssystemet användas som ID-begrepp.

Av tekniska skäl ska dock beteckningen föregås av ett V.

Exempel: V201-2001 -PLC011-VS01-GT31

5.3 Driftkort, apparatskåpsscheman

Vid projektering och konstruktion ska hela beteckningssystemet användas som ID-begrepp. Delbeteckningarna fastighet och system kan dock appliceras i ritningshuvud.

Vid förekomst av flera fastigheter eller system i samma dokument ska dessa skrivas ut så att förväxling kan undvikas.

5.4 PLC/DUC program

Vid programmering ska beteckningssystemets delar SYSTEM och KOMPONENT användas som ID-begrepp i menyer och kommentarer.

	Danderyd kommun Tekniska kontoret	Anvisning Beteckningssystem för styr och övervakningskomponenter	Fastighetsavdelningen 2008-12-01 Sidan 20 av 20		
		Ramhandling Danderyd kommun			
Version: 1.03					

5.5 Märkning av apparatskåp

Märkning av apparatskåp sker enligt följande:

Fastighet + apparatskåpsnummer

Ex: 201- 2001 - AS01

5.6 Kabelmärkning

Ledningar skall märkas med ledningsnummer.
Märkning anbringas i början och slutet av ledningen.

Inom apparatskåp

Ledningar inom apparatskåp skall föras med löpande nollnummer.

Utanför apparatskåp

Ledningar som ansluts till apparatskåp skall föras med fastighet + apparatskåpsnummer + ledningsnummer

Ex: 201-2001 - AS01-1