



## **STOCKHOLMS HAMN**


## **VVS-INSTALLATIONER**

### **1. MÄRKNING/BETECKNINGAR Version 1**

Datum 2016-01-22  
Rev. Datum

Stockholms hamn AB  
Box 27314  
102 54 STOCKHOLM


Tel 08-670 26 00  
Fax 08-665 08 38  
E-post [info@stockholmshamn.se](mailto:info@stockholmshamn.se)

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Sidnr <b>2 (25)</b>
		Handläggare
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
Status Ver 1		Rev. datum

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## SIDA

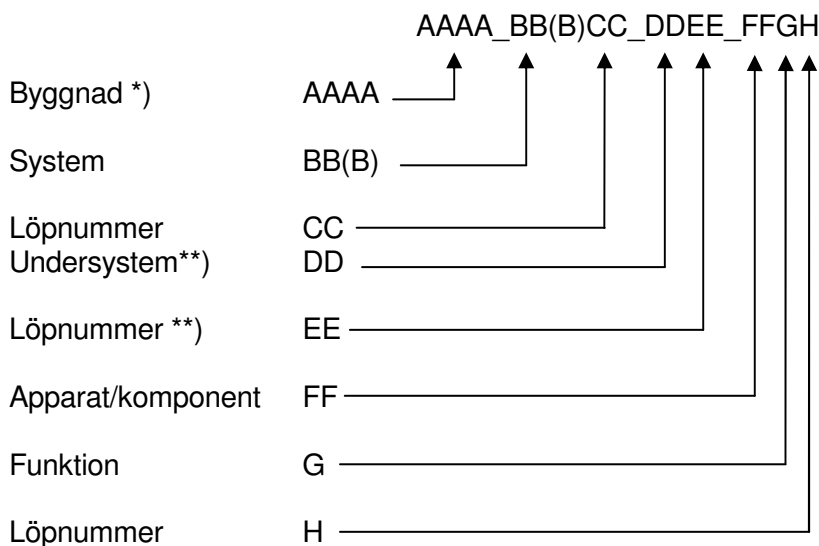
<b>BETECKNING VVS-INSTALLATIONER .....</b>	<b>4</b>
<b>RÖRINSTALLATIONER .....</b>	<b>5</b>
<b>LUFTBEHANDLING .....</b>	<b>12</b>
<b>MÄRKNING VVS-INSTALLATIONER .....</b>	<b>20</b>

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Sidnr <b>3 (25)</b>
	Projektnamn <b>STOCKHOLMS HAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

FÖR BETECKNINGAR OCH SYMBOLER GÄLLER GENERELLT SS 03 22 02, SIS 03 22 31, SS 03 22 60 SAMT KOMPLETTERANDE BETECKNINGAR ENLIGT NEDAN.


DOCK GÄLLER ATT AV LUFTBEHANDLINGSSYSTEM INKLUDERANDE TA (TILLUFTSAGGREGAT) SAMT FA (FRÅNLUFTSAGGREGAT) GEMENSAMT SKALL BETECKNAS LB.

**BETECKNING OCH VARIABLER FÖR SYSTEM, KOMPONENTER (APPARATER) OCH PLATSUTRUSTNINGAR:**



\*) Endast i överordnat system.

\*\*\*) Endast vid efterbehandling "EB" (luftbehandling).

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Sidnr <b>4 (25)</b>
	Projektnamn <b>STOCKHOLMS HAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

## BETECKNING VVS-INSTALLATIONER

**BYGGNAD "AAAA"**


**AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH**

Stockholms Hamns beteckning för byggnad enligt separat dokument.

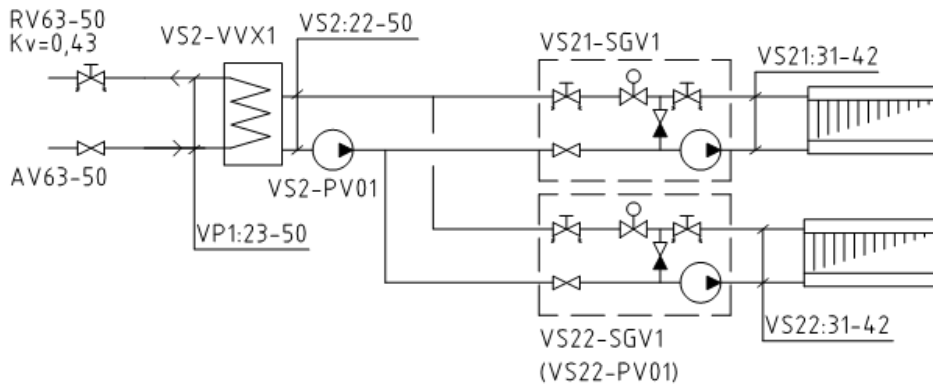
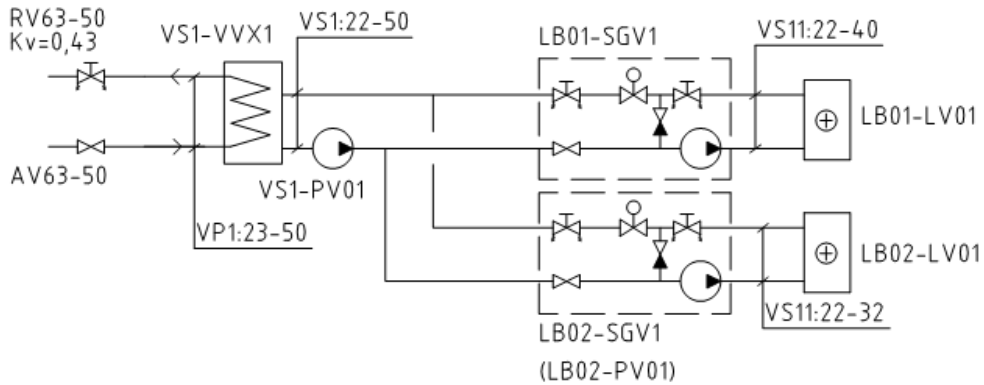
*Exempel:*

*Byggnadsnummer*      *Byggnad*

1001                      Magasin 1

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

## RÖRINSTALLATIONER



### EXEMPEL:

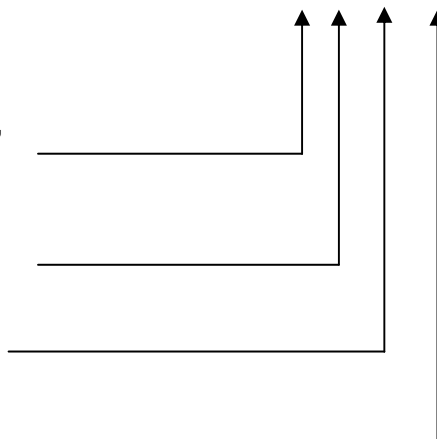
1. TYP AV SYSTEM (VÄRME, KYLA, VATTEN OCH AVLOPP)


2. SYSTEMNUMMER

3. MATERIAL

4. DIMENSION

**VS22:31-42**




	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

AMA Kod	Rörmaterial	
PN-.1	<b>1x</b>	<b>Ledning av gjutjärnrör</b>
PN-.1121	11	MA-rör
PN-.2	<b>2x</b>	<b>Ledningar av Stålrör</b>
PN-.21111	21	Ledning av skyddsmålande stålrör
PN-.212	22	Ledning av ståltuber
PN-.2131	23	Ledning av tryckkärtsstål, svetsade
PN-.3	<b>3x</b>	<b>Ledningar av kopparrör</b>
PN-.31	31	Ledning av raka kopparrör
PN-.321	32	Ledning av plastbelagda kopparrör, typ prisolrör
PN-.33	33	Ledning av isolerade, plastbelagda kopparrör, typ plusprisol
	<b>4x</b>	<b>Ledning av rostfritt stål</b>
PN-.221	41	Ledning av rostfritt stål, ej tryckkärtsstål
PN-.2211	42	Ledning av rostfritt stål, avloppsrör
PN-.222	43	Ledning av rostfritt stål, tryckkärtsstål
PN-.5	<b>5x</b>	<b>Ledningar av plaströr</b>
PN-.5121	51	Ledning av PE-rör, standardiserade tryckrör
PN-.5141	52	Ledning av PEX-rör utan diffusionstätning
PN-.142	53	Ledning av PEX-rör med diffusionstätning
PN-.5151	54L	Ledning av PP-rör, standardiserade tryckrör
PN-.52221	55	Ledning av PE-rör, standardiserade inomhusavloppsrör
PN-.52231	56	Ledning av PP-rör, standardiserade inomhusavloppsrör

Grundregeln skall vara att bara beteckna det som är tillämpligt. Under förklaringar i ritningsslipsen hänvisas bara till denna standard med eventuella tillägg för special utöver standard.

Anpassningar för varje projekt skall utföras på material och utföranden. I varje uppdrag anpassas denna mall till det för anläggningarna ingående materialen och utföranden.


OBS! Om nr 3 och 4 (material och isolering) anges generellt i beskrivningen så behöver detta ej föras in på ritning. Vad avser isolering av rörinstallationer skall detta föras in som generell text i beskrivning.

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
		Handläggare
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
Status Ver 1		Rev. datum

**SYSTEM "BB(B)"  
RÖRSYSTEM**

AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH

AMA-Kapitel	SYSTEMBETECKNINGAR OCH MEDIA	
	<b>Varmvatten, kallvatten m m</b>	
52.BB	KVx	Kallvatten
52.BC	VVx	Varmvatten
52.BC	VVCx	Varmvattencirkulation
	<b>Brand/Sprinkler</b>	
54.B	BRLx	Brandvatten, inomhus
54.B	BRx	Sprinkler
	<b>Dagvatten</b>	
53.BC	DAX	Dagvatten
	<b>Spillvatten</b>	
53.B	SAX	Spillvatten, sanitär
53.B	SOx	Spillvatten till oljeavskiljare
53.B	SFX	Spillvatten till fettavskiljare
	<b>Tryckluft/vakum</b>	
52.F	Lx	Tryckluft
	<b>Kyla</b>	
55	KPx	Fjärrkyla, primärt
55	KBx	Köldbärare, sekundär
55	KMx	Kylmedium (Freon)
55	KYx	Kylmedel (vatten+glykol)
	<b>Värme</b>	
56	VPx	Värme, primärt
56	VSx	Värme, sekundärt
55	Våx	Värmeåtervinning
	<b>Gas</b>	
52.H	Gx	Gas
	<b>Ånga</b>	
52.E	Åx	Ånga

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

## UNDERSYSTEM "DD"

AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH

AMA Kod		
PAK.5	KAxx	Kylaggregat
PAK.5	VPAXx	Värmepumpsaggregat
PAK.5	VKAxx	Vätskekylaggregat
PJB	VVXxx	Värmeväxlare
PJD	KMKxx	Kylmedelkylare
PJE	VVBx	Varmvattenberedare
PJK	TLKxx	Luftkompressor
PKB	PV1x	Pump värme
PKB	PK1x	Pump kyla
PKB	PÅ1x	Pump värmeåtervinning
PLD.31	TLCx	Tryckluftcistern
PMC.31	TLTx	Trycklufttork
PSA.20	SGÅKxx	Kombishunt, återvinning/kyla
PSA.23	SGKxx	Kylshunt
PSA.23	SGÅxx	Återvinningsshunt
PSA.24	SGVxx	Värmeshunt
QFC.1	LVx	Luftvärmare
QFC.2	LKx	Luftkylare
QHB	LFx	Luftfuktare
UGA	VMEx	Vattenmätare energi
UGE	VMxx	Vattenmätare

### Systemexempel

*Kylshunt för kylbatteri i aggregat LB01.*


Beteckning, exempel	
<b>(1001)-LB01-SGK01</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Aggregat LB01
SGK	Kylshunt
01	Löpnummer

### Systemexempel

*Värmeväxlare för sekundärsystem VS2.*

Beteckning, exempel	
<b>(1001)-VS2-VVX01</b>	
(1001)	Byggnad
VS2	System VS2
VVX01	Värmeväxlare nr 1



	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
		Handläggare
	Projektname <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
Status Ver 1		Rev. datum

**APPARAT/KOMPONENT "FF"**

AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH

AMA Kod	Armatyr	
PSB	AVx	Avstängningsventil
PSC.1	VXVx	Växelventil
PSD	RVx	Injusteringsventil
PSD	SVx	Styrventil
PSE.2	ÖVx	Överströmningsventil
PSE.3	BVx	Backventil
PSF	KAVx	Kondensatavledare
PSG	SÄVx	Säkerhetsventil
PSG.24	ÄSx	Ätersugningsskydd
PSG.25	VAKx	Vacumventil
PVH.1	TLUx	Tryckluftsuttag
UGB	MTx	Temperaturmätare
UGC	MPx	Tryckmätare


#### Systemexempel

Ventiler i tappvattensystem löpnummeras i 20-serien.


Ventiler i kylsystem löpnummeras i 50-serien.

Ventiler i värmesystem löpnummeras i 60-serien.

Beteckning, exempel	
<b>(1001-VS2)-AV63-20</b>	
(1001)	Byggnad
VS2	System VS2
AV	Avstängningsventil
6	Värme
3	Typ 3 för projektet
20	Dimension, anslutning

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Arbetsnummer		
Datum <b>2016-01-22</b>		
Status Ver 1		Rev. datum

AMA Kod	Apparater / komponenter (Löpnúmeras)	
	DSx	Dragskåp
	STPRx	Stuprör
	TBDx	Takbrunn
PDB.1	NByx	Nedstigningsbrunn
PDB.5	DByx	Dagvattenbrunn
PHB.12	EPx	Elpanna
PMB.211	SILxx	Smutsfilter
PMB.221	OAx	Olje- eller bensinavskiljare
PMB.223	FAx	Fettavskiljare
PPC.12	FIXx	Fixering av ledning
PPC.2	KPx	Kompensator
PPC.3	RGFx	Rör genomföring
PPC.63	RByx	Rensbrunn
PPC.63	RAx	Rensanordning
PRB	Byx	Brunn (i allmänhet)
PRC	SPGyx	Spygatt
PSA.1	VRx	Ventilrör
PSF.13	KAVx	Kondensavledare
PSF.14	ALx	Avluftare
PSJ	SHx	Sprinklerhuvud
PTB.1	Anp. fabrikat	Radiator
PTB.2	STRVx	Strålvärmetak/panel
PTB.3	Anp. fabrikat	Konvektorer
PTB.62	HTx	Handukstork
PTC.2	STRKx	Strålkyltak/panel
PTC.311	KBEx	Egenkonvektionsbaffel
PU	VLx	Vattenlås
PUB	BKx	Badkar
PUB.3	DKx	Duschkar
PUC.1	TSx	Tvättställ
PUC.2	TRx	Tvättränna
PUD	DFx	Dricksfontän
PUE.1	VKx	Vattenklosett
PUE.2	Ux	Urinal
PUF	DBx	Diskbänk
PUF.3	TBx	Tvättbänk
PUF.4	UBx	Utslagsback
PUF.5	STyx	Spilltratt
PUF.5	ATx	Spilltratt
PUG.3	AUx	Autoklav
PVB.1	TVx	Tappventil


	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
		Handläggare
	Projektname <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
Status Ver 1		Rev. datum

AMA Kod	Apparater / komponenter (Löpnúmeras)	
PVB.1	VUKx	Väggvattenutkastare
PVB.2	BLx	Blandare
PVC.1	NDx	Nöddusch
PVC.2	ÖDx	Ögondusch
PVD.3	SLHx	Slanghylla
PVH.1	TUx	Tryckluftsuttag
PVJ	GUx	Gasuttag
XKF	DMx	Diskmaskin
XKH.1	TMx	Tvättmaskin
XKH.2	TTx	Torktumlare

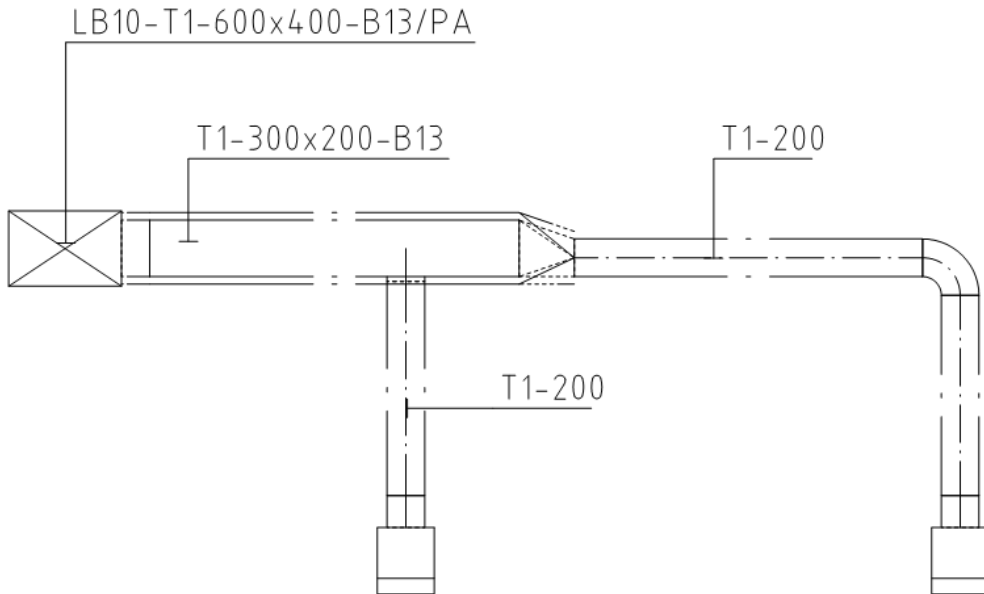
### Systemexempel

*Strålvärmare i system VS1.*

Beteckning, exempel	
<b>(1001-VS1)-STRV1-3000</b>	
(1001)	Byggnad
VS1	Värmesystem VS1
STRV	Strålvärmare
1	Löpnúmer
3000	Längd 3000mm

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

## LUFTBEHANDLING



### **EXEMPEL:**

1. SYSTEM

2. MEDIE

3. MATERIAL

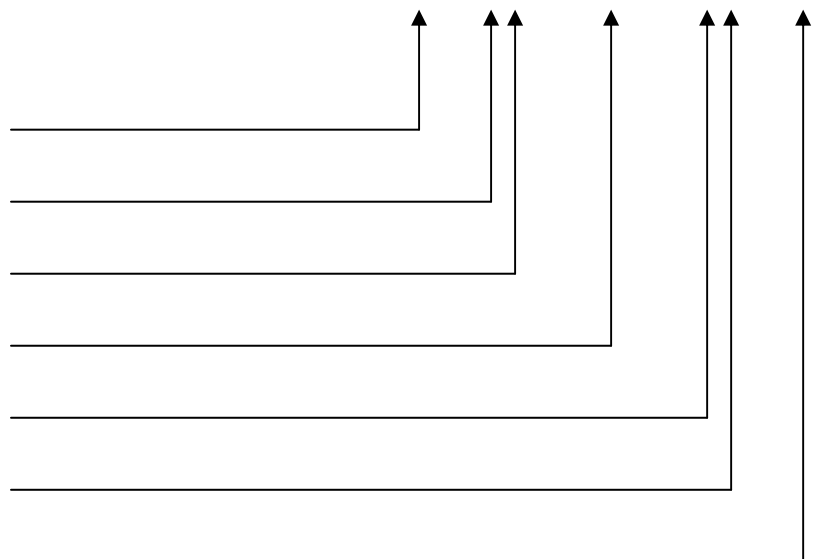
4. DIMENSION


5. ISOLERING TYP

6. ISOLERING SPEC


7. YTBEKLÄDNAD TYP

**LB01-T1-600x400-B13-PA**




	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
		Handläggare
Status Ver 1	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

<b>Kanalmaterial</b>		
1	=	Varmförzinkad stålplåt
2	=	Kallvalsad stålplåt
3	=	Plast
4	=	Rostfritt stål
5	=	Aluminium
6	=	Flexibel slang
7	=	Gips
8	=	
<b>Kanalbehandling</b>		
1	=	Invändig Epoxi
2	=	Invändig PVC
3	=	Pulverlackad
4	=	Vakant position
	=	Utan kod = Obehandlad
<b>Isolering</b> (se detaljerad tabell nedan)		
V_/_	=	Värmeisolering samt kod för tjocklek och eventuellt ytskikt eller material
B_/_	=	Brandisolering samt kod för EI-klass och eventuellt ytskikt
K_/_	=	Kondensisolering samt kod för tjocklek och eventuellt ytskikt
L/_	=	Ljudisolering
	=	Utan tilläggskod = inget ytskikt
/_1	=	Med aluminiumfolie
/_2	=	Skiva
/_3	=	Komfortytskikt
<b>Ytbeklädnad</b>		
	=	Utan kod = ingen ytbeklädnad
PA	=	Aluminiumplåt
PP	=	Plastplåt
PS	=	Stålplåt

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
		Handläggare
Status Ver 1	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

Beteckning	Isolerings Funktion	Tjocklek	Isolerings Material
V1	Värme	30 utv	m
V2		50 utv	m
V3		60 utv	m
V4		80 utv	m
V5		120 utv	m
V11		30 utv	m+al
V21		50 utv	m+al
V31		60 utv	m+al
V41		80 utv	m+al
V51		120 utv	m+al
V12		30 utv	s
V22		50 utv	s
V32		60 utv	s
V42		80 utv	s
V52		120 utv	s
V13		30 utv	m+kf
V23		50 utv	m+kf
V33		60 utv	m+kf
V43		80 utv	m+kf
V53		120 utv	m+kf
B1	Brand EI15		m
B11			m+al
B2	Brand EI30		m
B21			m+al
B3	Brand EI60		m
B31			m+al
K11	Kondens	13 utv	s
K12		19 utv	s
K21		20 utv	armaflex
K22		50 utv	armaflex
K41		20 inv	cleantec
K42		30 inv	cleantec
L1	Ljud	20 inv	Cleantec
L2	Ljud	50 inv	Cleantec
L3	Ljud	100 inv	Cleantec
m = nätmatta	m+al = nätmatta med aluminiumfolie		s = skiva
	m+kf = nätmatta med komfortyttskikt		

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
		Handläggare
Status Ver 1	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

Grundregeln skall vara att bara beteckna det som är tillämpligt. Under förklaringar i ritningsslipsen hänvisas bara till denna standard med eventuella tillägg för special utöver standard.

Anpassningar för varje projekt skall utföras på material och utföranden. I varje uppdrag anpassas denna mall till det för anläggningarna ingående materialen och utföranden.

OBS! Om nr 3, 6 och 7 (material, isolering och ytbeklädnad) anges generellt i beskrivningen så behöver detta ej föras in på ritning.

### SYSTEM "BB(B)" LUFTBEHANDLING

AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH


AMA-Kapitel	SYSTEMBETECKNINGAR OCH MEDIA	
A	=	Avluft
C	=	Cirkulationsluft
F	=	Frånluft
T	=	Tilluft
U	=	Uteluft
Å	=	Återluft
Ö	=	Överluft

### UNDERSYSTEM "DD"

AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH

<b>Systemhärledda komponenter</b>			
LB	=	Används som övergripande beteckning för luftbehandlingssystem	
TA	=	Tilluftsaggregat	
FA	=	Frånluftsaggregat	
ED	=	Efterbehandlingsdon	
CA	=	Cirkulationsaggregat	BH90
CAK	=	Cirkulationskylare	
CAV	=	Cirkulationsvärmare	
ÖA	=	Överluftsaggregat	BH90
ÅA	=	Återluftsaggregat	BH90
TF	=	Tilluftsfläkt	BH90
FF	=	Frånluftsfläkt	BH90
CF	=	Cirkulationsfläkt	BH90
ÖF	=	Överluftsfläkt	BH90
ÅF	=	Återluftsfläkt	BH90
LK	=	Luftkylare	BH90
LF	=	Luftfuktare	BH90
LR	=	Luftrenare	BH90
LV	=	Luftvärmare	BH90

### Systemhärledda komponenter

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
		Handläggare
Status Ver 1	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

LVE	=	Lufteftervärmare	BH90
LKÅ	=	Luftkylare i återvinning	
VVX	=	Värmeväxlare	
Övrigt			
BD	=	Blandningsdon	BH90
MU	=	Mätuttag	BH90
SL	=	Slutapparat	BH90
MD	=	Mätdon	
FLA	=	Fördelningslåda	
SLA	=	Samlingslåda	

### Systemexempel

Kylbatteri i aggregat LB01.


Beteckning, exempel	
<b>(1001)-LB01-LK01</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Aggregat LB01
LV01	Kylbatteri 1 tillhörande aggregat LB01

### APPARAT/KOMPONENT "FF"


AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FF GH

AMA Kod	Systemkomponenter	
QMB.1, QMF.1	YG =	<b>Ytterväggsgaller, Jalousigaller</b>
	YG1-YG19 =	Varmförzinkat utförande
	YG20-YG29 =	Övrigt, special
QMB.1, QMF.1	TH =	<b>Huvar</b>
	TH1-TH19 =	Varmförzinkat utförande
	TH20-TH29 =	Övrigt, special
	TG =	<b>Takgenomföringar</b>
	TG1-TGxx	(bör normalt redovisas ihop med respektive huv/fläkt)
QMC	TD =	<b>Tilluftsdon</b>
QMC.1	TD10-TD19 =	Galler, bakkantsdon
QMC.2	TD20-TD39 =	Takspridare / Konspridare
	TD50-TD69 =	Don för deplacerande ventilation/lågimpulsdon
	TD70-TD99 =	Special, reserv
PTC.311	KBax =	Egenkonvektionsbafflar (se beteckningar rör)
PTC.312	TBA1-99 =	Tilluftsbafflar




	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

AMA Kod	Systemkomponenter	
QME	<b>FD =</b>	<b>Frånluftsdon</b>
	FD10-FD29 =	Galler
	FD30-FD39 =	Rektangulärt luftdon
	FD40-FD49 =	Cirkulärt luftdon
	FD50-FD59 =	Kontrollventiler
	FD60-FD69 =	Kåpor, spisfläktar
	FD70-FD99 =	Special, reserv
QMD	<b>ÖD =</b>	<b>Överluftsdon</b>
	ÖD10-ÖD19 =	Galler
	ÖD20-ÖD29 =	Rektangulärt luftdon
	ÖD30-ÖD39 =	Cirkulärt luftdon
	ÖD40-ÖD99 =	Special, reserv
QK	<b>LD =</b>	<b>Ljuddämpare</b>
QKB.1	<b>LD1x =</b>	<b>Cirkulär, manteliserad med cirkulär anslutning</b>
	LD10-LD19	
QKB.2	<b>LD2x =</b>	<b>Cirkulär, vinkelljuddämpare</b>
	LD20-LD29	
QKB.1	<b>LD3x =</b>	<b>Rektangulär ljuddämpare med cirkulär anslutning</b>
	LD30-LD39	
QKC.1	<b>LD4x =</b>	<b>Rektangulär rak ljuddämpare</b>
	LD40-LD49	
QKC.2	<b>LD5x =</b>	<b>Rektangulär, vinkelljuddämpare</b>
	LD50-LD59	
	<b>LD6-9 =</b>	<b>Special, reserv</b>
	LD60-LD99	
	<b><u>Rensluckor</u></b>	
	<b>RL1x =</b>	<b>Cirkulär renslucka</b>
	RL10-RL19	
	<b>RL2x =</b>	<b>Cirkulär renslucka, isolerad</b>
	RL20-RL29	
	<b>RL3x =</b>	<b>Rektangulär rens-/inspektionslucka</b>
	RL30-RL39	
	<b>RL4x =</b>	<b>Rektangulär rens-/inspektionslucka, isolerad</b>
	RL40-RL49	
	<b>RL5x =</b>	<b>Rens-/inspektionslucka för svartplåtskanal</b>
	RL50-RL59	

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
	Projektnamn <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

AMA Kod	Systemkomponenter	
QJB	SP =	<u>Spjäll</u>
	SP1x =	Cirkulärt injusteringspjäll, handmanövrerat
	SP10-SP19	
	SP2x =	Rektangulärt injusteringspjäll, handmanövrerat
	SP20-SP29	
	SP3x =	Cirkulärt injusteringspjäll, handmanövrerat med mätuttag
	SP30-SP39	
	SP4x =	Rektangulärt injusteringspjäll, handmanövrerat med mätuttag
	SP40-SP49	
	SP5x =	Cirkulärt, utförande med axel och hylla för motordrift
	SP50-SP59	
	SP6x =	Rektangulärt , utförande med axel och hylla för motordrift
	SP60-SP69	
	SP7x =	Cirkulärt, med ställdon
	SP70-SP79	
	SP8x =	Rektangulärt, med ställdon
	SP80-SP89	
QJB.5	SP9x =	Backspjäll, jalousislutare
	SP90-SP99	
QJE	KD1x =	Konstantflödesdon
	KD10-KD19	
QJF	VD1x =	Variabelflödesdon
	VD10-VD19	
QJG	KD2x =	Konstantrycksdon
	KD20-KD29	
QJC.2	BS1x =	Brand/brandgasspjäll
	BS10-BS19	
QJC.1	BS2x =	Brandgasspjäll
	BS20-BS29	

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
		Handläggare
	Projektname <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
Status Ver 1		Rev. datum

### Systemexempel


*Rektangulärt injusteringsspjäll handmanövrerat.*

Beteckning, exempel	
<b>(1001)-LB01-SP21-600x600</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Betjänande aggregat
SP	Spjäll
2	Rektangulärt injusteringsspjäll, handmanövrerat
1	Löpnummer
600x600	Dimension, anslutning

### Systemexempel

*Rektangulärt injusteringsspjäll handmanövrerat.*

Beteckning, exempel	
<b>(1001-LB01)-TD20-200</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Betjänande aggregat
TD	Tilluftsdon
2	Takspridare / Konspridare
0	Löpnummer
200	Anslutningsdimension

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
		Handläggare
Status Ver 1	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

## MÄRKNING VVS-INSTALLATIONER

### Utförande


- Samtliga skyltar skall vara utförda av laminerad plast i 3 skikt tjocklek 1,5 mm
- Skyltar i allmänhet gällande rum och installationer skall vara vita med svart text
- Skyltar för brandlarmanläggning skall vara röda med vit text
- Varningsskyltar skall vara gula med svart text
- Skyltar för skyddsrum och för skyddsrumsininstallationer skall vara gröna med vit text

### Placering

- Skyltar placeras i anslutning till avsedd komponent. Vid elcentraler skruvas skylten fast på respektive centralkapsling
- Där märkobjekt är dold exempelvis av undertak eller inom aggregat skall märkskylt placeras
- både vid dold komponent och synligt på exempelvis undertaks ram eller vid lucka till aggregatdel
- Om inte yttre skylt kan sättas så att lokalisering av komponent kan göras entydigt (exempelvis datagolv) skall skylt kombineras med pil som visar riktning mot komponentplaceringen
- Märkdataskylt för fläktmotor som är placerad i aggregatet placeras i anslutning till aggregatskylt.
- Märkdataskylt skall innehålla samma uppgifter som anges på dataskylt på motor

### Montering

- Samtliga skyltar skall skruvas på fast underlag, där fast underlag ej finns vid objektet användesplaststrips för fastsättning på exempelvis kabel, VP-rör eller på ventilationskanal där isoleringen är fastsatt med nät
- Märkskyltar för dörrar limmas fast med tvåkomponentslim

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
		Handläggare
Status Ver 1	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

### **Varselmärkning**

Anledning till varningen skall framgå av texten. Så anges vid hög temperatur dess värde i °C, vid farlig gas dess namn i klartext och så vidare.

### **50 Märkning av rörinstallationer**

#### **Märkning av rörledning**

Rörledningar skall märkas med färgat ringformat monterat märkblad, färg beroende på ledningsinnehåll.

Bandbredd skall vara minst 150mm

På färgbladet appliceras en pil med vit botten riktad efter mediets strömningsriktning. I pilen skall i klartext förutom systembeteckningen ges information om ledningsinnehåll, strömningsriktning (tillopp/retur), alternativt vilka lokaler/undersystem som betjänas av rörledningen.

Omfattning och utförande i övrigt skall överensstämma med VVS\_AMA, 12, YTB. 15


Rörledning mellan shunt och luftbehandlingssystem, shunt och tillhörande komponenter betecknas efter luftbehandlingssystemet.

#### **Färgmärkning av rörledning**

Rörledningar skall märkas med färgat märkband/skylt, i kulör beroende på media/användningsområde.

För media skall färg på märkband/skylt överensstämma med färgstandard för rörmärkning SS741

Rör för medium som kan medföra risk för hälsa och säkerhet skall vara märkt med varselmärkning med tilläggsymbol. Föreskriven varselmärkning skall utföras enligt Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter och placeras före den vanliga märkningen räknat i strömriktningen.

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
		Handläggare
Status Ver 1	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

### Märkning av ventiler

Samtliga avstängnings- och regleringsventiler, skall märkas med bricka av treskikts plastlaminat, med svart text som monteras med nyckelring direkt på ventilen

Dolda ventiler exempelvis. med ventiler placerade ovan undertak märks även med skylt, som anbringas på fast del av undertaket.


Beteckning på, och märkning av ventil som tillhör annat system, ventiler på shunt tillhörigt luftbehandlingssystem, samt ventiler monterade på rumsaggregat exempelvis som fönsterapparat, takkylare betecknas och märks efter det system de betjänar.

Märkningen skall ange systembeteckning exklusive byggnadsbeteckning, samt ventilbeteckning sammansatt av två tecken för ventiltyp exempelvis. AV, RV, följt av ett tvåsiffrigt unikt löpnummer. Ventilbeteckning ritas in på kopia av underlaget för relationsritning.

#### *Systemexempel*

*Avstängningsventil i kylshunt för kylbatteri i aggregat LB01.*

Märkning, exempel	
<b>(1001)-LB01-SGK01-AV10</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Betjänande luftbehandlingsaggregat
SGK	Kylshunt
01	Löpnummer shuntar
AV	Avstängningsventil
10	Löpnummer

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum 2016-01-22
		Rev. datum

### Beteckning på, och märkning av övriga ventiler.

Märkningen skall ange systembeteckning exklusive byggnadsbeteckning, samt ventilbeteckning sammansatt av två tecken för ventiltyp exempelvis. AV, RV följt av ett fyrsiffrigt ventilnummer där de första två siffrorna anger våningsplan, samt ett tresiffrigt unikt löpnummer.


Märkning, exempel	
<b>(1001)-VS2- AV05101</b>	
(1001)	Byggnad
VS2	Värmesystem
AV	Avstängningsventil
05	Våning 5
101	Löpnummer

### Beteckning på, och märkning av ventil som betjänar enskilt rum.

Ventilen märks och betecknas efter det rum denna betjänar. Märkningen skall ange systembeteckning exklusive byggnadsbeteckning, samt tilldelas ett ventilnummer ekvivalent med rumsnummer för det betjänade rummet.

Märkning, exempel	
<b>(1001)-VS2- AV1:412</b>	
(1001)	Byggnad
VS2	Värmesystem
AV	Avstängningsventil
1:412	Rum 412 plan 1

Observera att ventiler med ställdon även skall märkas enligt:  
"Styr- och Övervakningssystem, 4. Beteckning, version 3.2"

	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 5(19)
	Projekt <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Arbetsnummer		
Datum 2016-01-22		
Status Ver 1		Rev. datum

## 57 Luftbehandling

### Skyltar och märkbrickor

Skylt skall vara utförd av plast och metall med svart text på vit botten. Skylt av plast skall utföras laminerad i 3 skikt med tjocklek 1,5mm med graverad eller på annat sätt utförd beständighet text. Skylt av metall skall ha tryckt, etsad eller maskingraverad text.

Skylt skall sättas fast med skruv eller på annat likvärdigt sätt.

Skyltar placeras i anslutning till avsedd del/komponent. På ventilationsaggregat skruvas skylten fast på respektive aggregatdel. Skylten får ej monteras på lucka etc. som kan tas bort utan hjälp av verktyg.

Där märkobjekt är dolt exempelvis av undertak eller inom aggregat skall märkskylt placeras både vid dold och komponent och synligt på exempelvis, undertakets ram eller vid lucka till aggregatdel.

Om inte yttre skylt kan sättas så att lokalisering av komponent kan göras entydigt (exempelvis, för komponent placerad under datagolv) skall skylt kombineras med pil som visar riktning mot komponentplaceringen.

#### Märkning av aggregat i luftbehandlingssystem


Vid sammanbyggt aggregat med fläkt, luftrenare, värmeväxlare och liknande skall även de ingåendedelarna (systemdelarna) märkas med system- och komponentbeteckning.

Luftrenare alternativt differenstryckmätare över filter skall även märkas med begynnelse- och sluttryckfall för projekterat luftflöde.

Fläktaggregat skall märkas med byggnadsbeteckning - system- och komponentsbeteckning, typ av lokal/er som aggregatet betjänar och betjäningsområde (byggnads/kvartersdel, våningsplan, lokalzon etc.) samt med projekterat luftflöde.

För ej sammanbyggt aggregat exempelvis. aggregat med separerad till- och frånluftsdel skall delarna märkas enligt ovan.



	Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>1. MÄRKNING/BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(19)</b>
	Projektname <b>STOCKHOLMSHAMN VVS-INSTALLATIONER</b>	Handläggare
Status Ver 1		Arbetsnummer
		Datum <b>2016-01-22</b>
		Rev. datum

### Beteckning på, och märkning av spjäll.

Märkningen skall ange systembeteckning exklusive byggnadsbeteckning, samt ventilbeteckning sammansatt av två tecken för spjälltyp exempelvis. SP, BS följt av ett fyrsiffrigt spjällnummer där de första två siffrorna anger våningsplan, samt ett tresiffrigt unikt löpnummer.

Märkning, exempel	
<b>(1001)-LB01-SP05101</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Luftbehandlingssystem
SP	Spjäll
05	Våning 5
101	Löpnummer

### Beteckning på, och märkning av spjäll som betjänar enskilt rum.

Spjället märks och betecknas efter det rum denna betjänar. Märkningen skall ange systembeteckning exklusive byggnadsbeteckning, samt tilldelas ett spjällnummer ekvivalent med rumsnummer för det betjänade rummet.

Märkning, exempel	
<b>(1001)-LB01-BS1:412</b>	
(1001)	Byggnad
LB01	Luftbehandlingssystem
BS	Brandspjäll
1:412	Rum 412 plan 1

Observera att spjäll med ställdon även skall märkas enligt:

"Styr- och Övervakningssystem, 4. Beteckning, version 3.2"