



## **STOCKHOLMS HAMN**

## **STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM**

### **4. BETECKNINGAR** **Version 3.31**

Datum 2007-04-10  
Rev. Datum 2018-03-26

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)



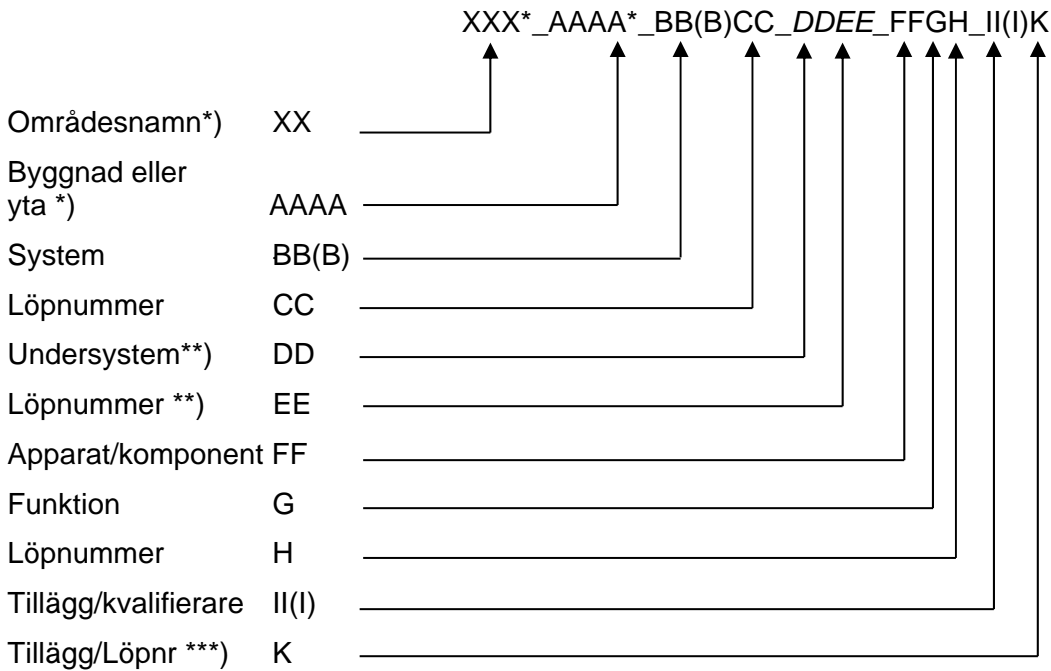
Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>2(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

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).

\*\*\*) Endast i förkommande fall.

Ovan redovisas namn på variabel i datasystem.

På driftkort och skyltar används istället bindestreck "-" mellan delarna.

I databas används "A" istället för "Å" och "Ä" samt "O" istället för "Ö".



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>3(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
<b>OMRÅDEN</b>		<b>XXX-AAA_BB(B)CC_DDEE_FFGH_II(I)K</b>		
AS	Aspnäs			
BL	Blasieholmen			
SK	Skeppsbron (Gamla stan)			
HD	Hammarbydepån			
HS	Hammarbyslussen			
FR	Frihamnen			
LO	Loudden			
MA	Masthamnen			
NM	Norr Mälarstrand			
NO	Norvik			
NY	Nynäshamn			
SK	Skeppsbron (Gamla stan)			
SL	Slussen			
SR	Strömhagen			
ST	Stadsgården			
SV	Strandvägen			
VR	Värtahamnen			
KA	Kapellskär			
<b>SYSTEM "BB(B)"</b>		<b>AAAA_BB(B)CC_DDEE_FFGH_II(I)K</b>		
<u>VVS- OCH KYLSYSTEM</u>				
<i>Tappvatten- och avloppsvattensystem</i>				
SA	Spillvatten			
DA	Dagvatten			
KV	Kallvatten			
VV	Varmvatten			
VVC	Varmvattencirkulation			
<i>Sprinklersystem</i>				
BR	Sprinkler			
<i>Gas- och tryckluftssystem</i>				
L1	Tryckluft			



Dokumentnamn / Kapitelrubrik  
**4. BETECKNINGAR**

Kapitelbokstav / Sidnr  
4(18)

Handläggare

Projektname  
**STOCKHOLMS HAMN  
STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM**

Arbetsnummer

Datum  
2007-04-10

Status  
Ver 3.31

Rev. datum  
2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

*Kyl- och värmepumpsystem*

KP	Köldbärare primär			
KB	Köldbärare sekundär			
KM	Kylmedium (Freon)			
KYM	Kylmedel (Vatten + t.ex. glykol)			
KA	Kylaggregat, enskilt (betjänade t ex ett rum)			

*Värmesystem*

VP	Värme primär			
VS	Värme sekundär			
VÅ	Värmeåtervinning			
OP	Oljepanna			

*Luftbehandlingssystem*

LB	LB-system			
TA	Tilluftaggregat			
ÖA	Övre luftaggregat			

*ELANLÄGGNINGAR*

EL	EI-system			
BE	Belysningen i ett område			
BO	Bomanläggning			
BM	Belysningsmaster			

*Tekniska anläggningar*

C-	Tele (communication)			
----	----------------------	--	--	--



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>5(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

*Hissanläggningar*

- TPH Personhiss
- TTH Transporthiss

**UNDERSYSTEM "DD"**

AAAA\_BB(B)CC\_ **DDEE**\_FFGH\_II(I)K

*Luftbehandlingssystem*

- EB Efterbehandling

*Tekniska anläggningar*

- BC Brandlarm
- BB Bom
- SI Säkerhet, inbrott
- SP Säkerhet, person
- 24 Strömförsörjning (24 V Tele)

**APPARAT/KOMPONENT "FF"**

AAAA\_BB(B)CC\_ **DDEE**\_FFGH\_II(I)K

Förutom beteckningar som ingår i standard enligt ovan skall följande användas:

- CAK Cirkulationskylare
- CAV Cirkulationsvärmare
- EXP Expansionskärl
- FO Frekvensomformare
- GN Givare, närvaro
- PV Pump i värmesystem
- PK Pump i köldbärarsystem
- PÅ Pump i återvinningssystem



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>6(18)</b>
	Handläggare
Projektnamn <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
MF	Mätare, flöde			
MM	Mätare, fuktighet			
MQ	Mätare, energi			
ME	Elmätare, energi			
OK	Omkopplare			
TL	Tryckknapp (Exempelvis förlängd drift)			
FB	Fasbrottsrelä			
FS	Dvärgbrytare			
KF	Överströmsskydd			
PS	Pump i spillvatten			
PD	Pump i dagvatten			
VK	Värmekabel			
RVÅ	Roterande värmeväxlare			
PVÅ	Plattvärmeväxlare			
BF	Brandfläkt			
PT	Pump tryckstyrning			
BS	Brandgasspjäll/Brandspjäll			
GX91	Väderstation			

För apparat/komponentbeteckning med tre tecken nyttjas även "G".  
"H" används som löpnummer.



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>7(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

### FUNKTION "G" SAMT LÖPNUMMER "H"

AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FF**GH**\_II(I)K

Icke angivna beteckningar är vakanta.

#### För givares, GxGH funktioner gäller följande:

- 1 Kontinuerligt reglerande
- 2 Kontinuerligt begränsande
- 3 Kontinuerligt styrande
- 4 Kontinuerligt mätande
- 5 Stegvis styrande
- 6 Vakt, larmande
- 7 Vakt, larmande, styrande
- 8 Givare frysvakt. Gäller endast GT. För övriga givare vakant.

#### EXEMPEL

GP21

Tryckgivare	GP
Kontinuerligt begränsande	2
Löpnummer	1

#### För spjällställdons, STGH funktion gäller följande:

- 1 Tvåläges
- 2 Tvåläges med fjäderåtergång mot stängt läge
- 3 Tvåläges med fjäderåtergång mot öppet läge
- 4 Kontinuerlig verkan. Analog signal
- 5 Kontinuerlig verkan. Analog signal med fjäderåtergång mot stängt läge
- 6 Kontinuerlig verkan. Analog signal med fjäderåtergång mot öppet läge

#### EXEMPEL

GT11/GM21

Kombigivare	
Temperaturgivare	GT
Kontinuerligt reglerande	1
Löpnummer	1
Fuktgivare	GM
Kontinuerligt begränsande	2
Löpnummer	1



Dokumentnamn / Kapitelrubrik  
**4. BETECKNINGAR**

Kapitelbokstav / Sidnr  
**8(18)**

Handläggare

Projektname  
**STOCKHOLMS HAMN  
STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM**

Arbetsnummer

Datum  
2007-04-10

Status  
Ver 3.31

Rev. datum  
2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

**EXEMPEL**

ST21

Ställdon ST

Tvåläges spjällställdon med fjäderåtergång mot stängt läge 2

Löpnummer 1

**För ventilställdons, SVGH, funktion gäller följande:**

- 1 Tvåläges ventil
- 2 Tvåportsventil, kontinuerlig verkan. Analog signal
- 3 Treportsventil, kontinuerlig verkan. Analog signal

**EXEMPEL**

SV21

Ventilställdon SV

Tvåportsventil kontinuerlig verkan. Analog signal 2

Löpnummer 1





Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>9(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

**TILLÄGG/KOMPONENT "II(I)" SAMT "K" AAAA\_BB(B)CC\_DDEE\_FFGH\_II(I)K**

Vid fler än ett tillägg av samma typ kompletteras dessa med löpnummer.

Exempelvis benämns fler gränsvärden låga, GVL1, GVL2 osv.

**Mätvärde**

Mätvärde	MV
Mätvärde Filtreerat	MF

**Inställningsvärden**

Börvärde	BV
Börvärde låg	BVL
Börvärde hög	BVH
Börvärde förskjutning	BVF
Börvärde varmhållning	BVV
Börvärde stöttning	BVS

Gränsvärde låg	GVL
Gränsvärde hög	GVH
Tillslagsfördröjning	TFD
Frånslagsfördröjning	FFD

Filterfaktor	FLT
--------------	-----



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 10(18)
	Handläggare
Projektnamn <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
<b>Börvärdeskurva</b>				
Börvärde				
Kurva X <sub>n</sub>	X <sub>n</sub>			n = brytpunktsnummer
Börvärde				
Kurva Y <sub>n</sub>	Y <sub>n</sub>			n = brytpunktsnummer
Första värde (lägsta utetemp) är X <sub>1</sub> och Y <sub>1</sub>				
Min.begränsning	MIN			
Max.begränsning	MAX			
EXEMPEL				
<b>1059_LB1_GT11_X1</b>				
När det är två kurvor för samma system (hög/låg) görs tillägg enligt nedan				
<b>1059_LB1_GT11_BVL_X1</b>				
<b>1059_LB1_GT11_BVH_X1</b>				
<b>Regulatorer</b>				
P-parameter	CP			
I-Tid	CI			
D-Tid	CD			
S-Tid	CS			
Dödzon	CZ			(Spannet mellan regulatorsteg, t ex kyl- och värmesteg)
Dödband (Hysteres)	CH			(Den storlek på avvikelse mellan bör- och ärvärde som regulatören ej kommer att reagera på)
Min.begränsning	CMIN			
Max.begränsning	CMAX			
När det är fler regulatorer som arbetar i sekvens görs tillägg enligt nedan:				
<b>1059_LB2_GT11_CP</b>	Kyla			
<b>1059_LB2_GT11_2_CP</b>	Återvinning			
<b>1059_LB2_GT11_3_CP</b>	Värme			



Dokumentnamn / Kapitelrubrik  
**4. BETECKNINGAR**

Kapitelbokstav / Sidnr  
**11(18)**

Handläggare

Projektname  
**STOCKHOLMS HAMN  
STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM**

Arbetsnummer

Datum  
2007-04-10

Status  
Ver 3.31

Rev. datum  
2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

### Beräknat värde

Beräknat börvärde	BB
Beräknat mätvärde	MB
Dagpunkt	DP
Verkningsgrad	VVX

### Indikeringar

Indikering Till	IT
Indikering Från	IF
Indikering Lågfart	ITL
Indikering Högfart	ITH
Indikering Öppen	IO
Indikering Stängd	IS
Indikering HAND	IH

### Brandindikeringar

Indikering branddrift	IBD
Indikering brandstopp	IBS

### EXEMPEL

ASn_BLC1_IBD	(Samtliga system i ASn)
LBN_BLC1_IBS	

### Drifttid

Drifttid	DT
Drifttid återställ	DTA



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr 12(18)
	Handläggare
Projektamn <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
<b>Manöver</b>				
	Styrsignal			R
	Styrsignal i HAND			RMAN
	AUTO/HAND			MAN
(0 = Auto, 1 = Från, 2 = Till (A eller Låg), 3 = Till (B eller Hög), 4 = Till (A + B))				
	AUTO/HAND (Analog)			RSEL (0 = Auto, 1 = Hand)
EXEMPEL				
	<b>1059_LB2_TF1_MAN</b>			Manöver fläkt
	<b>1059_LB2_TF1_RSEL</b>			Manöver omformare
	<b>1059_LB2_TF1_RMAN</b>			Manuellt värde styrsignal
	<b>1059_LB2_TF1_R</b>			Styrsignal
	<b>1059_LB2_SV21_RSEL</b>			Manöver ventil
	<b>1059_LB2_SV21_RMAN</b>			Manuellt värde styrsignal
	<b>1059_LB2_SV21_R</b>			Styrsignal
<b>Larm</b>				
	Givarfel			LG
	Driftfel			LD
	Låglarm			LL
	Höglarm			LH
	Avvikelselarm			LA
	Avvikelselarm låg			LAL
	Avvikelselarm hög			LAH
	Larm			L
	Objekt ej i AUTO			LM
	Komm.fel mot bussansluten utr.			LC



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>13(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
<b>Brandlarm</b>				
	Servicealarm, rökdetektor			LS
	Röklarm, rökdetektor			L
	Brandlarm			ELD_L
	Brandlarm tekniskt fel			FEL_L
	Öppen dörr/larmsändare från			DOR_IO
	Sektion/detektor från			DET_IF
	Styrdon från			SDN_IF
	Larmdon från			LDN_IF
	<b>EXEMPEL</b>			<b>1059_BLC1_ELD_L</b>



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>14(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

**TILLÄGG "KK(K)"**

AA\_BB(B)CC\_DDEE\_FF\_GH\_II(I)\_KK(K)

Larmgräns	GL
Larmfördröjning	FL
Återställning	ACK
Tidstämpling	TS

EXEMPEL

**1059\_VV1\_GT11\_LL\_GL**

Byggnad 1059	1059
Varmvatten	VV
Löpnummer 1	1
Givare temperatur	GT
Kontinuerligt reglerande	1
Löpnummer 1	1
Låglarm	LL
Larmgräns	GL

EXEMPEL LUFTBEHANDLING MED EFTERBEHANDLING:

**1059\_LB1\_EB2\_GT11\_HL\_FL**

Byggnad 1059	1059
Luftbehandlingssystem	LB
Löpnummer 1	1
Efterbehandlingssystem	EB
Löpnummer 2	2
Givare temperatur	GT
Kontinuerligt reglerande	1
Löpnummer 1	1
Höglarm	LH
Larmfördröjning	FL



Dokumentnamn / Kapitelrubrik  
**4. BETECKNINGAR**

Kapitelbokstav / Sidnr  
**15(18)**

Handläggare

Projektname  
**STOCKHOLMS HAMN  
STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM**

Arbetsnummer

Datum  
2007-04-10

Status  
Ver 3.31

Rev. datum  
2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

### Övriga signaler

Watchdog WDT

Laststyrning LST

EXEMPEL:

**1059\_AS4\_PLC1\_WDT**

**1059\_AS4\_LST** Laststyrning aktiverad från ställverk xx

**1059\_KB11\_LST** System prioriterad vid

laststyrning(stoppar ej)

### Energi- och volymmätning (puls till PLC)

Energimängd E

Faktor Energimängd EF

Volym V

Faktor Volym VF

### Energi- och volymmätning (bussansluten till PLC)

Kommunikationsfel LC

Energi E

Effekt P

Volym V

Flöde Q

Delta T DT

Fabrikat FAB

Version VER

Typ TYP

Mätar id ID



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>16(18)</b>
	Handläggare
Projektamn <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

### Frekvensomformare (bussansluten till PLC)

Kommunikationsfel	LC
Styrsignal	R
Frekvens	F
Max.frekvens	FMAX
Min.frekvens	FMIN
Ström	I
Effekt	P
Energi	E
Driftindikering	IT
Summalarm	L
Handkörning aktiv via lokal panel i FO	LP

EXEMPEL:

**1059\_VS1\_PV1\_R**

**1059\_LB1\_TF1\_R**

### Datum och tid

År månad läs	YYMM
År månad skriv	YYMMW
Dag timme läs	DDHH
Dag timme skriv	DDHHW
Minut sekund läs	MMSS
Minut sekund skriv	MMSSW
Veckodag läs	DAY
Veckodag skriv	DAYW
Skriv trigger	TRIGG

EXEMPEL

**1059\_AS4\_PLC\_YYMM**





Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>17(18)</b>
	Handläggare
Projektamn <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

### Tidkanaler

Varje tidkanal är uppdelad på 4 st. 16 bitars arrayer, x=1-4

Underlag för dessa adresser tillhandahålls av beställarens systemintegratör

Tidkanal                                      TKx

#### EXEMPEL

**1059\_LB1\_EB2\_TK1**

**1059\_LB1\_EB2\_TK2**

**1059\_LB1\_EB2\_TK3**

**1059\_LB1\_EB2\_TK4**

Tidkanal för motionskörning

**1059\_AS4\_MOT\_TK1**

**1059\_AS4\_MOT\_TK2**

**1059\_AS4\_MOT\_TK3**

**1059\_AS4\_MOT\_TK4**

Tidkanal för växling av parpumpar/fläktar

**1059\_AS4\_VXL\_TK1**

**1059\_AS4\_VXL\_TK2**

**1059\_AS4\_VXL\_TK3**

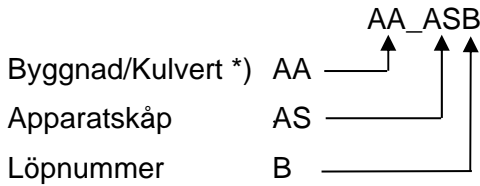
**1059\_AS4\_VXL\_TK4**



Dokumentnamn / Kapitelrubrik <b>4. BETECKNINGAR</b>	Kapitelbokstav / Sidnr <b>18(18)</b>
	Handläggare
Projektname <b>STOCKHOLMS HAMN STYR- OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>	Arbetsnummer
	Datum 2007-04-10
Status Ver 3.31	Rev. datum 2018-03-26

Kod	Text	Mängd	Enhet	Rev
-----	------	-------	-------	-----

**BETECKNING FÖR APPARATSKÅP:**



EXEMPEL:

**1059\_AS4**

Byggnad 1059	1059
Apparatskåp	AS
Löpnummer 4	4

För PLC sker tillägg med **PLC**

EXEMPEL:

**1059\_AS4\_PLC**

För operatörspanel sker tillägg med **OP**

EXEMPEL:

**1059\_AS4\_OP**

Stockholm 2007-04-10