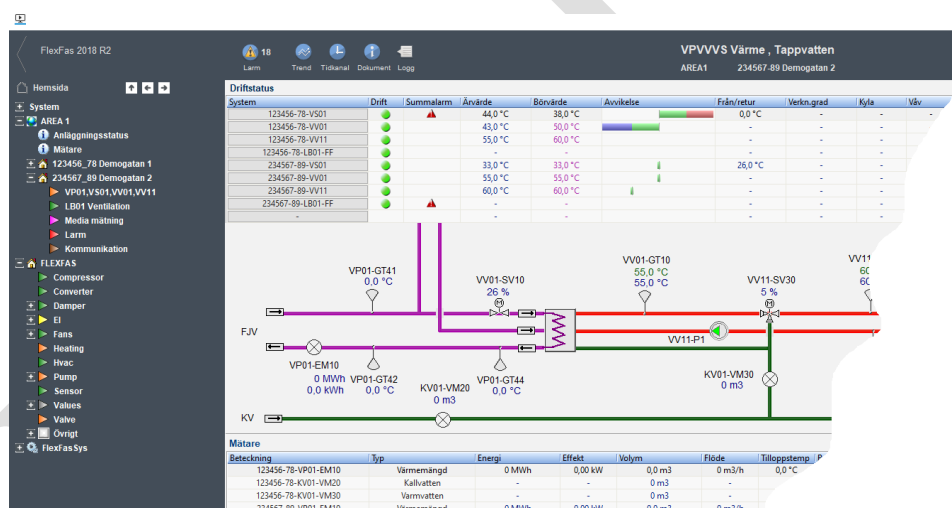


12566 v.2.0, styr och övervakning, integration i Aveva Plant Scada, Flexfas - Vägledning

Gäller för 1400 Kungälv's sjukhus, 1500 Dalslands sjukhus, 1540 NÄL, 3100 Skaraborgs Sjukhus Mariestad, 3300 Skaraborgs Sjukhus Lidköping, 4200 Östra sjukhuset, 4410 Mölndals sjukhus, 5000 Sahlgrenska sjukhuset, 5600 Högsbo sjukhus, 5751 Nordhemkliniken, 5754 Botaniska trädgården, 5810 Rågården, 5830 Angereds Närsjukhus

BASAB Building Automation Software AB



FlexFas 2023 II

Referensmanual

FLEXFAS

Referensmanual för FlexFas

Förord

Manualen beskriver hur ramverket FlexFas används för att underlätta skapandet av applikationer avsett för fastighetsautomation i Plant SCADA. I manualen benämns ramverket för FlexFas.

FlexFas är en öppen och fabriksberoende Plant SCADA-applikation. Ramverket kan anslutas till många olika typer av fastighetsutrustningar. I denna dokumentation används begreppet styrsystem som en allmän term för ansluten utrustning.

Standardiserade bakgrundsmallar, symboler, konfigurerbara objekt och färdiga exempel i FlexFas underlättar framtagning av önskad fastighetsapplikation i Plant SCADA.

Manualen förutsätter att den senaste versionen av Plant SCADA används. FlexFas 2023 II är framtaget för att användas med version Plant SCADA 2023 R2 (8.50). För specifika detaljer om Plant SCADA hänvisas till manualerna för respektive version.

Vissa tagkonfigureringsbilder hänvisar till äldre version av Plant SCADA/Citect.

© Basab AB, FlexFas 2023 II

Informationen i denna dokumentation kan ändras utan föregående meddelande och baseras på den kunskap som är känd vid pressläggning. Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra information utan att uppdatera denna publikation. Tillverkaren tar inget ansvar för eventuella fel i denna dokumentation. Alla exempel i dokumentationen är enbart ämnade för att öka förståelsen av programvarans funktionalitet och handhavande. Tillverkaren tar inget ansvar om dessa exempel används i verkliga applikationer. På grund av det stora antalet användningsområden för programvaran, måste användaren själv inhämta tillräcklig kunskap för att rätt använda denna i sin speciella applikation. Den som ansvarar för applikationen och utrustningen måste själv förvissa sig om att varje applikation motsvarar samtliga relevanta krav, standarder och lagstiftning gällande utförande och säkerhet. Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för skador som kan uppstå vid installation eller användning av utrustning som omnämns i denna dokumentation.

Innehåll

Innehåll

1 LICENSIERING OCH INSTALLATION	8
2 INLEDNING	9
3 PROJEKTSTRUKTUR	10
3.1 BESKRIVNING AV INGÅENDE PROJEKT	10
3.1.1 <i>_FlexFasCom</i>	10
3.1.2 <i>_FlexFasStand</i>	10
3.1.3 <i>_FlexFasDesign</i>	11
3.1.4 <i>_FlexFasRun</i>	11
3.1.5 <i>FlexFasTest</i>	11
3.1.6 <i>Starter projekt</i>	11
4 MALLAR "TEMPLATES"	12
4.1 ÖVERSIKT MALLAR	14
4.1.1 <i>Mall: Menu</i>	14
4.1.2 <i>Mall: normal</i>	15
4.1.3 <i>Mall: alarm</i>	16
4.1.4 <i>Mall: disabled</i>	16
4.1.5 <i>Mall: popup_xxxxx</i>	16
4.1.6 <i>Mall: hardware</i>	16
4.1.7 <i>Mall: summary</i>	16
5 SYMBOLER "SYMBOLS"	17
5.1 SYMBOLSTATUS OCH FÄRGER.....	17
5.1.1 <i>Färgkoder rör och kanaler</i>	17
5.2 ÖVERSIKT SYMBOLER	18
5.2.1 <i>Symboler: ci_fas_compressor</i>	18
5.2.2 <i>Symboler: ci_fas_converter</i>	18
5.2.3 <i>Symboler: ci_fas_cvs_icons</i>	19
5.2.4 <i>Symboler: ci_fas_damper</i>	19
5.2.5 <i>Symboler: ci_fas_duct_pipe</i>	20
5.2.6 <i>Symboler: ci_fas_el</i>	20
5.2.7 <i>Symboler: ci_fas_fan</i>	21
5.2.8 <i>Symboler: ci_fas_heating</i>	21
5.2.9 <i>Symboler: ci_fas_hvac</i>	22
5.2.10 <i>Symboler: ci_fas_icon</i>	22
5.2.11 <i>Symboler: ci_fas_layout</i>	22
5.2.12 <i>Symboler: ci_fas_misc</i>	23
5.2.13 <i>Symboler: ci_fas_pump</i>	23
5.2.14 <i>Symboler: ci_fas_sensor</i>	23
5.2.15 <i>Symboler: userlogo</i>	24
5.2.16 <i>Symboler: ci_fas_valve</i>	26
5.2.17 <i>Symboler: flexfas_el</i>	26
5.2.18 <i>Symboler: flexfas_misc</i>	27
6 OBJEKT "GENIES"	28
6.1 FÖRUTSÄTTNINGAR VID ANVÄNDNING AV GENIES.....	28
6.2 HANTERING AV GENIES	28
6.2.1 <i>Infoga objekt i flödesbild</i>	28
6.2.2 <i>Inmatningsfält objekt</i>	29
6.2.2.1 <i>Behörighetsnivåer på objekt popup-menyer</i>	30
6.3 ÖVERSIKT PÅ GRUPPER AV GENIES	32
6.4 FORMAT-FILER FÖR MALLAR OCH OBJEKT	33
6.5 BESKRIVNING AV GENIES	34
6.5.1 <i>Objekt: ci_fas_button</i>	34
6.5.1.1 <i>Objekt: ci_fas_button.language</i>	34
6.5.1.2 <i>Objekt: ci_fas_button.page</i>	34
6.5.1.3 <i>Objekt: ci_fas_button.page_area</i>	35

Innehåll

6.5.1.4 Objekt: ci_fas_button.page_xxxxxx	35
6.5.1.5 Objekt: ci_fas_button.xp_page_xxxxxx	36
6.5.1.6 Objekt: ci_fas_button.web_b0	36
6.5.2 Objekt: _FlexFasCompressor	37
6.5.2.1 Objekt: _FlexFasCompressor.basic	37
6.5.3 Objekt: ci_fas_converter	38
6.5.3.1 Objekt: ci_fas_converter.basic	38
6.5.4 Objekt: ci_fas_csv_alarms	39
6.5.5 Objekt: ci_fas_damper	39
6.5.5.1 Objekt: ci_fas_damper.basic	39
6.5.5.2 Objekt: ci_fas_damper.basic_reg	40
6.5.6 Objekt: ci_fas_el	42
6.5.6.1 Objekt: ci_fas_el.el_socket	42
6.5.6.2 Objekt: ci_fas_el.lamp_1_txt_m_cmd	43
6.5.6.3 Objekt: ci_fas_el.lamp_cmd	44
6.5.6.4 Objekt: ci_fas_el.lamp_cmd_txt	44
6.5.6.5 Objekt: ci_fas_el.lamp_generic	45
6.5.6.6 Objekt: ci_fas_el.lamp_v	46
6.5.6.7 Objekt: ci_fas_el.light_basic	47
6.5.6.8 Objekt: ci_fas_el.timer_v_sp	49
6.5.7 Objekt: ci_fas_fan	50
6.5.7.1 Objekt: ci_fas_fan.basic	50
6.5.8 Objekt: ci_fas_heating	51
6.5.8.1 Objekt: ci_fas_heating.exp_basic	51
6.5.9 Objekt: ci_fas_man	52
6.5.9.1 Objekt: ci_fas_man.aut_1	52
6.5.9.2 Objekt: ci_fas_man.m_0	53
6.5.9.3 Objekt: ci_fas_man.m_2	54
6.5.10 Objekt: ci_fas_pump	55
6.5.10.1 Objekt: ci_fas_pump.basic	55
6.5.11 Objekt: ci_fas_schedule	56
6.5.11.1 Objekt: ci_fas_schedule.schedule	56
6.5.12 Objekt: ci_fas_sensor, flexfas_sg_sensor	57
6.5.12.1 Objekt: ci_fas_sensor.al, flexfas_sg_sensor.al	57
6.5.12.2 Objekt: ci_fas_sensor.al_fault	57
6.5.12.3 Objekt: ci_fas_sensor.csp_pv	57
6.5.12.4 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)csp_pv_al, flexfas_sg_sensor.csp_pv_al	58
6.5.12.5 Objekt: ci_fas_sensor.diff_al	59
6.5.12.6 Objekt: ci_fas_sensor.diff_pv	60
6.5.12.7 Objekt: ci_fas_sensor.diff_pv_al	60
6.5.12.8 Objekt: ci_fas_sensor.diff_v	61
6.5.12.9 Objekt: ci_fas_sensor.diff_v_al	61
6.5.12.10 Objekt: ci_fas_sensor.outd	62
6.5.12.11 Objekt: ci_fas_sensor.outd_pv_al	62
6.5.12.12 Objekt: ci_fas_sensor.pv	63
6.5.12.13 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)(radio_) pv_al, flexfas_sg_sensor.pv_al	63
6.5.12.14 Objekt: ci_fas_sensor.pv_sp	64
6.5.12.15 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)pv_sp_al, flexfas_sg_sensor.sp_pv_al	64
6.5.12.16 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)v_al_fault	66
6.5.13 Objekt: ci_fas_values	67
6.5.13.1 Objekt: ci_fas_values.cnt	67
6.5.13.2 Objekt: ci_fas_values.csp	68
6.5.13.3 Objekt: ci_fas_values.name_cnt	69
6.5.13.4 Objekt: ci_fas_values.name_csp_pv	70
6.5.13.5 Objekt: ci_fas_values.name_op, flexfas_sg_values.name_op	71
6.5.13.6 Objekt: ci_fas_values.name_op_m	72
6.5.13.7 Objekt: ci_fas_values.name_pv	73
6.5.13.8 Objekt: ci_fas_values.name_sp_pv	74
6.5.13.9 Objekt: ci_fas_values.op	75
6.5.13.10 Objekt: ci_fas_values.op_adj	76
6.5.13.11 Objekt: ci_fas_values.op_m	77
6.5.13.12 Objekt: ci_fas_values.pv	78
6.5.13.13 Objekt: ci_fas_values.sp	79
6.5.13.14 Objekt: ci_fas_values.value	80
6.5.14 Objekt: ci_fas_valve	81
6.5.14.1 Objekt: ci_fas_valve.2w_basic	81
6.5.14.2 Objekt: ci_fas_valve.3w_basic	82

Innehåll

6.5.14.3 Objekt: ci_fas_valve.reg_2w	83
6.5.14.4 Objekt: ci_fas_valve.reg_3w	85
6.5.15 Objekt: ci_fas_text	86
6.5.16 Objekt: flexfas_button.....	87
6.5.16.1 Objekt: btn_popup_01	87
6.5.16.2 Objekt: btn_popup_f_text.....	88
6.5.17 Objekt: flexfas_sg_button.....	88
6.5.17.1 Objekt: btn_popup_f_text.....	88
6.5.18 Objekt: flexfas_el	89
6.5.18.1 Objekt: switch , Brytare.....	89
6.5.18.2 Objekt: e_switch , Jordningskopplare	90
6.5.18.3 Objekt: c_switch, Brytare Kasset	91
6.5.18.4 Objekt: l_disconnector, Lastfrånskiljare.....	92
6.5.18.5 Objekt: s_disconnector, Valfrånskiljare	93
6.5.18.6 Objekt: generator.....	94
6.5.18.7 Objekt: generator_02.....	95
6.5.18.8 Objekt: Trafo_02.....	96
6.5.18.9 Objekt: Ventilavledare_01	97
6.6 ÖVERSIKT POPUP-BILDER	98
6.6.1 Popup-bilder: !ci_fas_sg_adj	98
6.6.1.1 Popup: (td_)ad_all_ahl_adl	99
6.6.1.2 Popup: all_ex.....	100
6.6.1.3 Popup: !ci_fas_sg_adj_dev_del.....	101
6.6.1.4 Popup: !ci_fas_sg_adj_minmax	102
6.6.1.5 Popup: !ci_fas_sg_adj_reg_all	103
6.6.1.6 Popup: !ci_fas_sg_adj_sp (...)	104
6.6.1.15 Popup: !ci_fas_sg_adj_sp_all_reg_mnx.....	105
6.6.2 Popup-bilder: !ci_fas_sg_man	106
6.6.2.1 Popup: !ci_fas_sg_man_01	106
6.6.2.2 Popup: !ci_fas_sg_man_0101	107
6.6.2.3 Popup: !ci_fas_sg_man_010101	107
6.6.2.4 Popup: !ci_fas_sg_man_012, -123, -210, -210, -231, -321	108
6.6.2.5 Popup: !ci_fas_sg_man_analog, -01, -10, -12	108
6.6.2.6 Popup: !ci_fas_sg_man_m012	109
6.6.3 Popup-bilder: !ci_fas_sg_reg	110
6.6.3.1 Popup: !ci_fas_sg_reg_all	110
6.6.3.2 Popup: !ci_fas_sg_reg_all_ex	110
6.6.3.3 Popup: !ci_fas_sg_reg_all_sp1to8_mnx.....	110
6.6.3.4 Popup: !ci_fas_sg_adj_reg_all_sp1to8 (16)	111
6.6.3.5 Popup: !ci_fas_sg_reg_sp_1to8.....	112
6.6.3.6 Popup: !ci_fas_sg_reg_sp_1to16.....	112
6.6.3.7 Popup: !ci_fas_sg_reg (td_)ad_all_ahl_adl	112
6.6.4 Popup-bilder: !ci_fas_sg_tch	113
6.6.5 Popup-bilder: !SPCurve , !SPCurveExt, kompenseringskurva	114
6.7 POPUP-BILDER	115
6.7.1 Konfigurera default visning i FlexFas standardpopup-bilder	115
6.7.2 Konfigurera ny popup.....	116
6.7.3 Lägg till befintlig popup (från äldre versioner)	116
6.7.4 Konstruera och konfigurera nya popup-bilder enligt äldre versioner	116
6.7.5 STRING FUNCTION ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop);	117
6.7.6 LocalSystemPage, Autogenererad inställningspopup för systembild	119
7. TAGSTRUKTUR	121
7.1 TAGPARAMETRAR GENIES/SUPERGENIES	121
7.2 TAGPARAMETRAR OCH INDEX I SUPER GENIES	122
7.3 TAGPARAMETRAR OCH INDEX I SUPER GENIES FÖR TIDKANALER	127
8 ÖVRIGA DEFINITIONER/FUNKTIONER.....	130
8.1 _FLEXFASSTAND	130
8.1.1 Tags -> Local variables	130
8.1.2 System -> Parameters	130
8.1.3 System -> Devices, Språkstöd.....	130
8.1.4 System -> Included projects	130
8.2 _FLEXFASRUN	131

Innehåll

8.2.1 Bilder.....	131
8.2.2 System -> Included projects	132
8.2.3 System -> Users.....	132
8.2.4 Lägg till nytt språk.....	132
8.3 _FLEXFASDESIGN	132
8.3.1 Processanalyt	132
8.3.1.1 Digital visning av trendtags.....	132
8.3.1.2 Digital visning av Larmtags	133
8.3.2 Alarms -> Alarm Categories.....	133
8.3.3 System -> Devices	134
8.3.4 System -> Fonts.....	134
8.3.5 System -> Parameters	134
8.3.5 System -> Included projects	135
8.4 _FLEXFASCOM ÖVRIGT	135
8.5 FLEXFAS_PROJEKT ÖVRIGT (NYA PROJEKT).....	135
8.5.1 Processbilder.....	135
8.5.2 Plant SCADA [DATA] mapp	136
8.5.3 Trend Mapp [Citect_Trend].....	136
8.5.4 Dokument Mapp [Citect_Doc].....	137
8.5.5 Problem med att visa funktionstexter	137
8.5.6 System -> Included projects	137
9. FLEXGRID.....	138
9.1 ACTIVX SPUTNIK CONTROLS	138
9.2 TAGINFO OCH INSTÄLLNINGS POPUP MED FLEXGRID	138
9.3 SYSTEMSTATUSÖVERSIKT OCH MÄTAREÖVERSIKT MED FLEXGRID	140
9.3.1 Infoga Systemstatus - eller mätareöversikt i Plant SCADA bild.	140
9.3.2 Konfiguration av systemstatusöversikt eller mätareöversikt i Plant SCADA bild.	141
9.4 EXEMPEL PÅ OPERATÖRSLOGG I FLEXGRID OCH SQL	143
9.4.1 Infoga FlexGrid SQL Operatörslogg i Plant SCADA bild.	144

1 Licensiering och installation

Hur licensmodellen samt installation av ramverket fungerar beskrivs i en separat installationsmanual för FlexFas som medföljer lösningen.

FLEXFAS

2 Inledning

FlexFas är ett effektivt verktyg för dig som bildmässigt ska bygga upp en fastighetsövervakning i det överordnade systemet Plant SCADA. Forma snabbt och enkelt din flödesbild - allt du behöver finns i denna praktiska verktygslåda där du har ett komplett symbolbibliotek till ditt förfogande. Samtliga figurer är enkla, rena och lätta att begripa. Tanken med FlexFas är att minimera projekteringstid, installationstid och idrifttagningstid för olika enheter inom fastighetsområdet.

Unikt för FlexFas är genomarbetade så kallade genies (objekt) med standardiserade symboler och färger. Genies är smarta bildobjekt där flera funktioner finns samlade bakom en och samma figur. I geniens inmatningsformulär kan du enkelt ändra egenskaper genom att välja in vilka popup fönster som skall visas i geniens meny. Då operatören klickar på ett objekt visas en meny avsedd för manövrering och inställning av olika parametrar.

Här är flera fördelar:

- Färdiga bakgrundsmallar hjälper till att skapa enhetliga anläggningsbilder
- Olika skärmapplösningar för att stödja skilda standarder för bildskärmar
- Genies för de flesta förekommande symboler i fastighetsautomation
- Automatisk genererade trender och inställningspopuper
- Inbyggd operatörslogg
- All text för operatören är på svenska
- Testprojekt med objekt (genies)

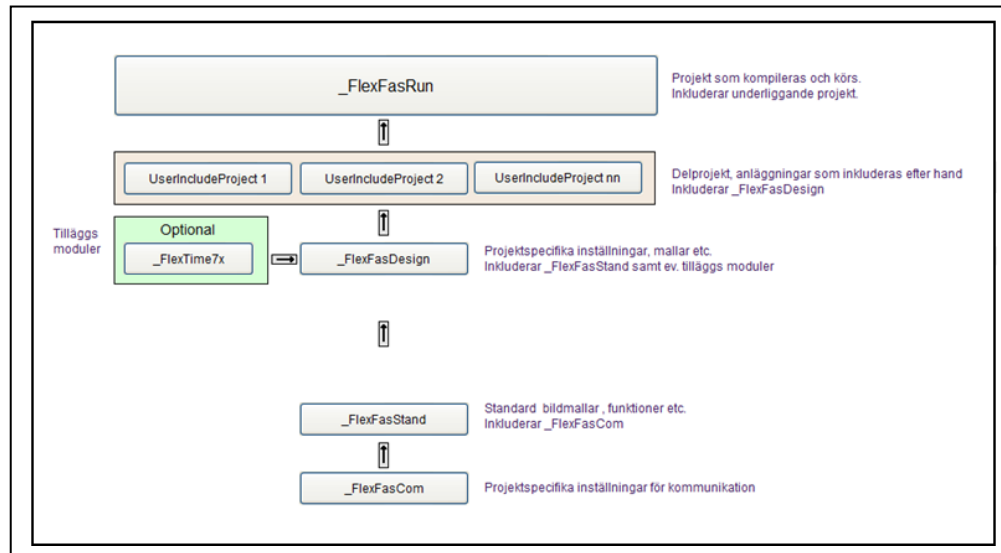
Utöver detta finns det ett antal funktioner som förklaras mer djupgående i denna manual.

Mallar och genies som utgått från tidigare versioner (Flexfas 4.0) kan användas genom att inkludera `_CiFasOld` i `_FlexFasDesign` projektet.

3 Projektstruktur

FlexFas är en applikation som består av ett antal projekt. Det finns ett toppprojekt som heter ”_FlexFasRun” där alla ingående projekts egenskaper inkluderas och presenteras för användaren som ett antal bilder för styrning och övervakning av sin fastighet eller fastigheter.

Här visas en schematisk bild på relationen mellan toppprojektet ”_FlexFasRun” och övriga så kallade ”include”-projekt. Viktigt att veta är att underliggande projekts egenskaper ärvs av nästa högre nivå.



3.1 Beskrivning av ingående projekt

För att enkelt hantera alla uppdateringar rörande tex kommunikation, symboler, genies osv ligger dessa grundläggande funktioner på nivå 3 och 4. Här i detta avsnitt presenteras funktionen i de ingående projekten.

3.1.1 _FlexFasCom

”_FlexFasCom” innehåller kommunikationsinställningarna för IO-servers, Alarm-servers, Trend-servers och I/O-devices.

Include-projektet innehåller även cicode-funktioner för användardefinierade versioner av Flexfas-standard funktioner, samt cicode för användardefinitioner för popup-fönster.

3.1.2 _FlexFasStand

”_FlexFasStand” är standardprojekt som innehåller övriga definitioner typ mallar, symboler, etc. Innehåller även ”local variables” för intern mellanlagring av data. **Observera**, inget i detta projekt bör ändras med tanke på framtida uppdateringar av FlexFas.

FlexFas

3.1.3 _FlexFasDesign

”_FlexFasDesign” innehåller olika definitioner typ bitmap-logo, sökvägar, larmkategorier etc.

Projektet skall inkluderas i alla nya projekt. Sökvägar och definitioner är projektspecifika och anpassas av integratören.

3.1.4 _FlexFasRun

”_FlexFasRun” är huvudprojektet som inkluderar övriga projekt och innehåller översiktsbilder, lösenord, etc. Detta är projekt som kompileras och körs i Plant SCADA.

3.1.5 FlexFasTest

Demo/test av genies, menyer, variabeltags, trendtags, sökväg trendmapp, alarntags, equipment, pagemeny, översikts- och processbilder.

3.1.6 Starter projekt

_FlexFasRun_xxxx

- Upplösning : user-defined 1600x900 och HD (1920x1080)
- Projektet innehåller startupbild och homebild.

_FlexFasDesign_xxxx

- Upplösning : user-defined 1600x900 och HD (1920x1080)
- Projektet innehåller larm/trend bilder.

_FlexFas_NewProject_xxxx

- Upplösning : user-defined 1600x900 och HD (1920x1080)
- Projektet innehåller projektbilder, pagemenu och include-definitioner.

Vid skapande av nytt projekt, välj samma mall för alla projekt.

För _FlexFas_Run och FlexFas_NewProject editeras include-project

└ _FlexFasRun	Active Project	✓	2020.001	2022-03-07	
> _FlexFasDesign			2020.001	2022-03-07	FlexFas använder specifikt Citect 8.30
> FlexFasTest			2020.001	2022-03-07	FlexFas testprojekt

(Studio\Projects\Includes) till valt namn för “_FlexFasDesign”.

4 Mallar ”Templates”

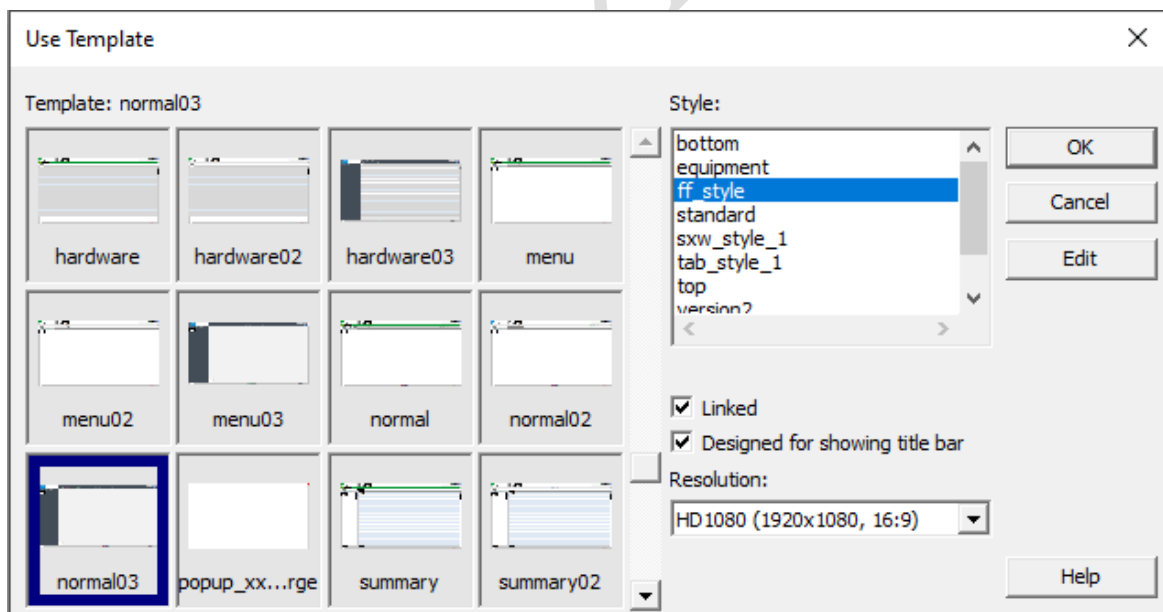
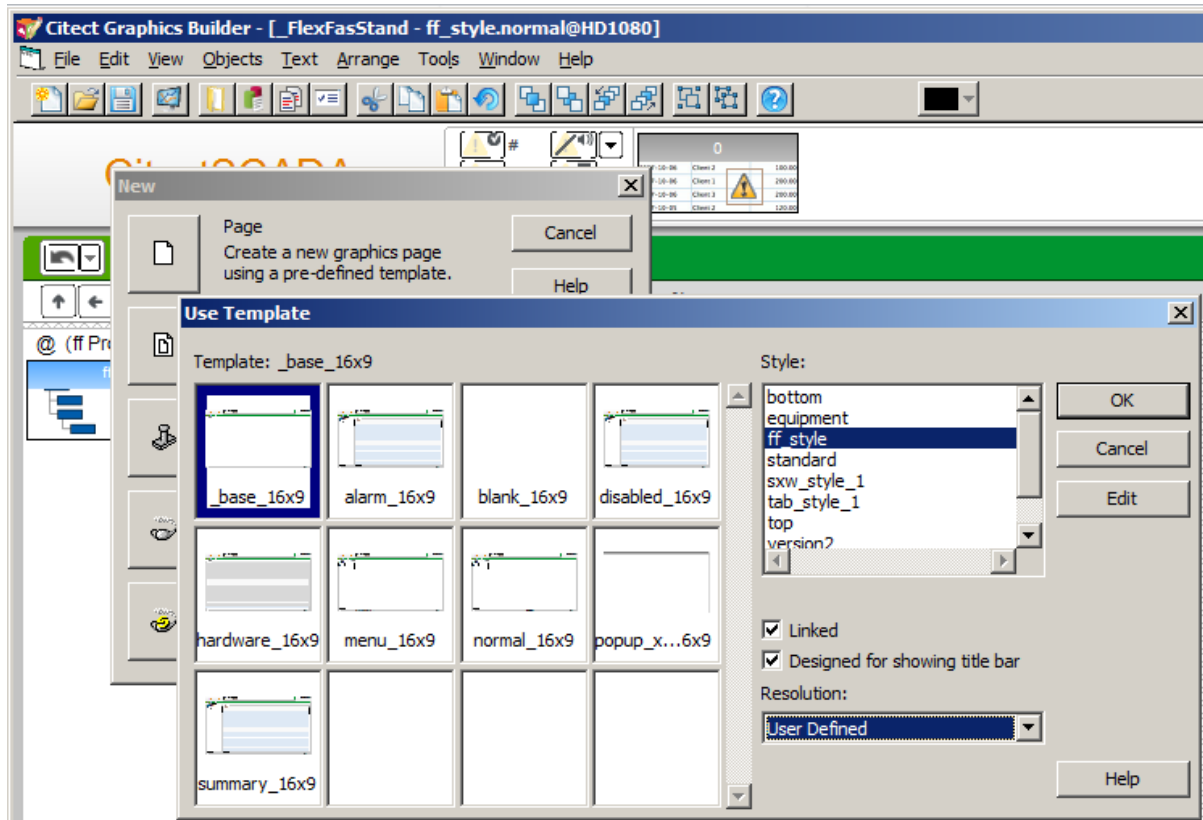
En mall eller ”template” i Plant SCADA är en grundmall för en viss typ av bild. Templates enligt nedan finns i ”_FlexFasStand”- projektet under ”User Defined” och HD 1080.

Tillgängliga mallar för projektspecifika meny och processbilder.

Mallar UserDefined	Beskrivning
alarm_16x9	Mall 1600x900 för presentation av larm
disabled_16x9	Mall 1600x900 för presentation av blockerade larm
hardware_16x9	Mall 1600x900 för presentation av hårdvarularm
menu_16x9	Mall 1600x900 för menybild
normal_16x9	Mall 1600x900 för processbild
summary_16x9	Mall 1600x900 för larmhistorik
Mallar HD 1080	Beskrivning
Alarm03	Mall 1920x1080 för presentation av larm
Disabled03	Mall 1920x1080 för presentation av blockerade larm
Hardware03	Mall 1920x1080 för presentation av hårdvarularm
Menu03	Mall 1920x1080 för menybild
Normal03	Mall 1920x1080 för processbild
Summary03	Mall 1920x1080 för larmhistorik

FlexFas

Vid val av ny bild i "Graphics Builder" välj önskad upplösning. Val av mall sker under "style" -> "ff_style". Dessa mallar baseras på Plant SCADA struxureware-mallar.



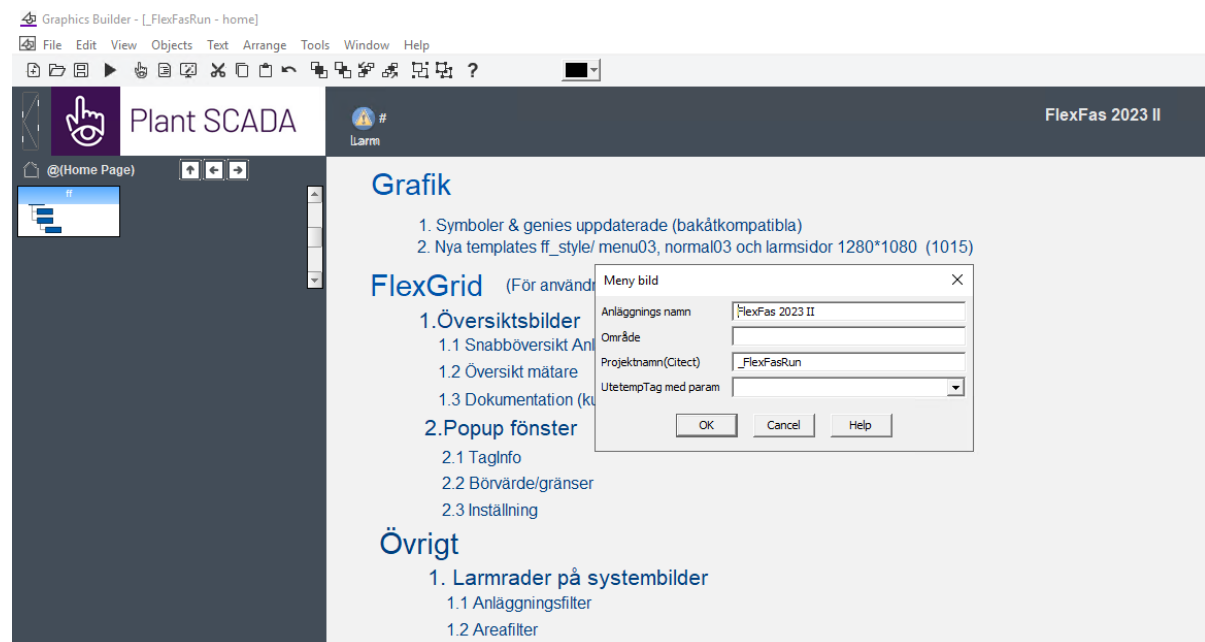
FlexFas

4.1 Översikt mallar

Översikt på ingående mallar i FlexFas.

4.1.1 Mall: Menu

Menysida gjord med ”menu03 (HD1080)” -mall.

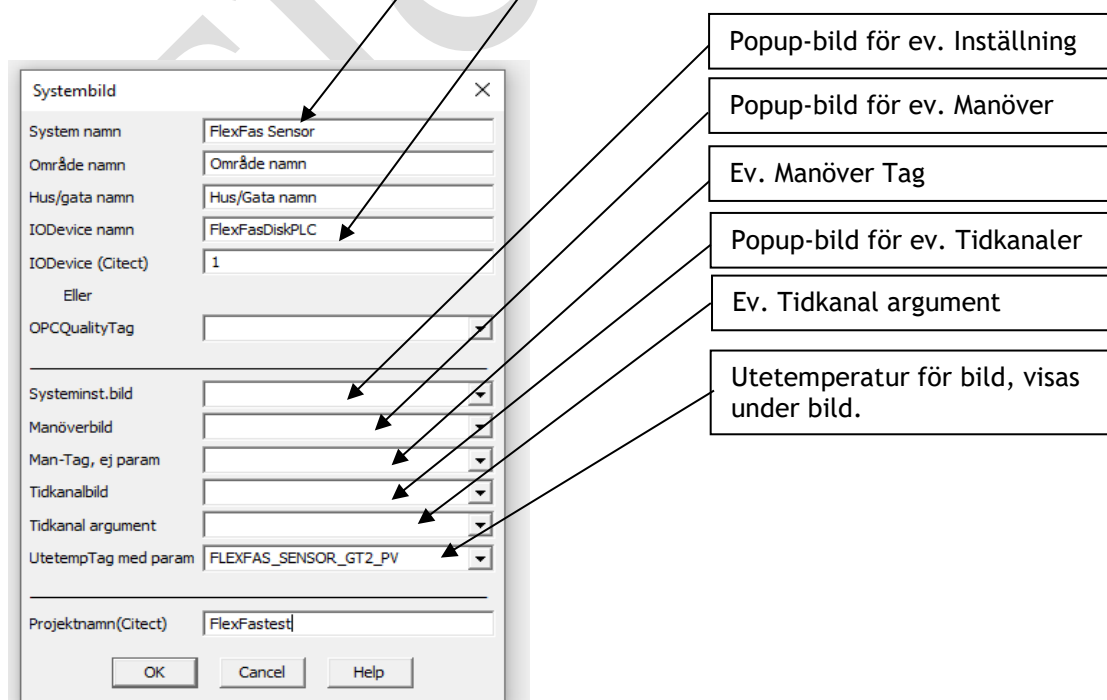
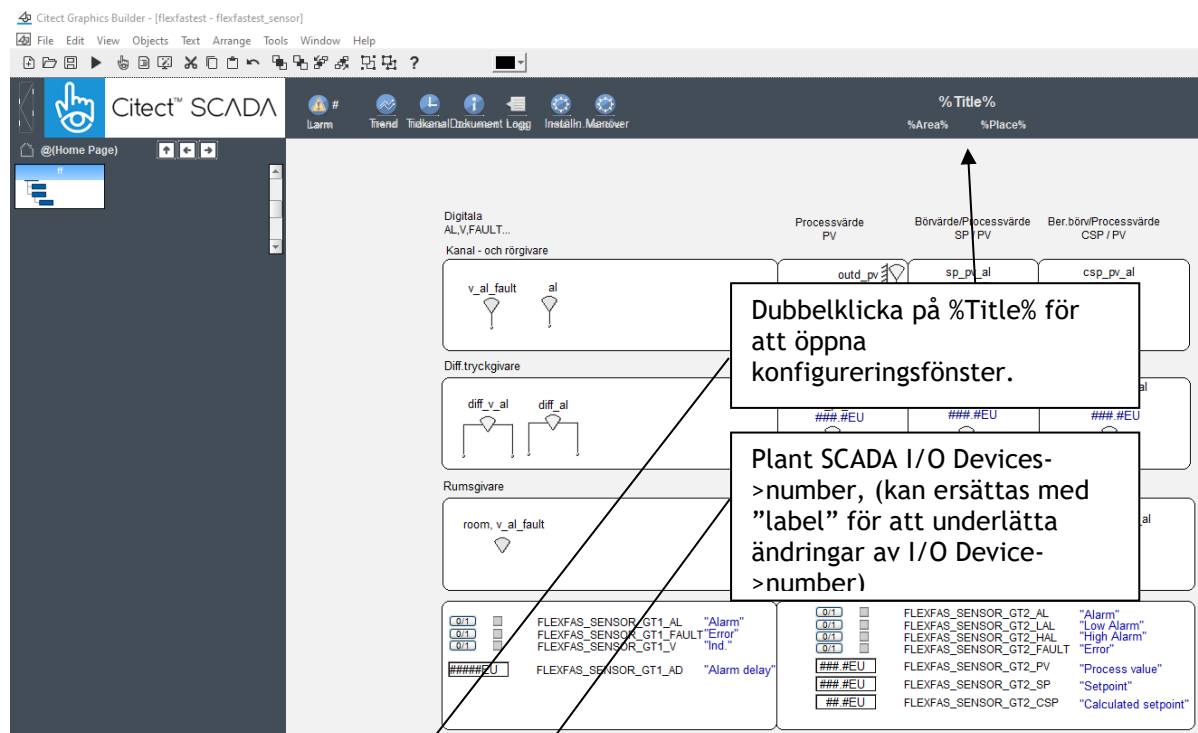


FlexFas

4.1.2 Mall: normal

Processbild nedan skapad med "normal03 (HD1080)"-mall.

Fyll i uppgifter i systembild genom att dubbelklicka på %Title%. Inmatningsfältet "Projektnamn (SCADA)" bör fyllas i för att processbildens funktionstext och noteringsmeny (skiftnyckelsikon) skall fungera. I övriga avsnitt kan inmatningsfälten lämnas tomma, d.v.s. om funktionen inte används.



FlexFas

4.1.3 Mall: alarm

Fördefinierad mall för presentation av larm.

4.1.4 Mall: disabled

Fördefinierad mall för presentation av blockerade larm.

4.1.5 Mall: popup_xxxxx

Fördefinierad mallar för presentation av popupbilder.

4.1.6 Mall: hardware

Fördefinierad mall för presentation av hårdvarularm.

4.1.7 Mall: summary

Fördefinierad mall för presentation av larmhistorik.

FLEXFAS

5 Symboler ”Symbols”

Symboler är statiska ritobjekt. Samma symbol har ofta olika fyllningsfärger som symboliserar status på objekten som är kopplade till DUC/PLC.

5.1 Symbolstatus och färger

Översikt på status som indikeras med olika fyllningsfärger.

Fyllningsfärg	Funktion
Vit	Ej inkopplad till DUC/PLC
Grön	Drift, Till, Öppet, Normal
Blinkande röd	Okvitterat larm
Fast röd	Kvitterat larm
Grå	Från, Stängd, Normal

5.1.1 Färgkoder rör och kanaler

Färgkoder är enligt Bygghandling 90 Del 2 kapitel 6.9c. Kulörer vid redovisning i flerfärg, VVS-ritningar. Översättning från NCS-system till RGB är ej exakt.

Beteckning	Symbol	Färg	NCS-kod	RGB-kod		
				R	G	B
Kallvatten	pipe_water	grön	2060-G	51	106	51
Tappvarmvatten	pipe_hotwater	röd	1080-Y90R	230	46	26
Avlopp	pipe_waist	svart	9500	13	13	13
*Värme primär	pipe_preheating	violett	4040-R50B	102	51	102
Värme sekundär	pipe_reheating	orange	1080-Y50R	230	128	26
Gas	pipe_gas	gul	1070-Y10R	230	212	51
Olja	pipe_oil	brun	5030-Y70R	128	74	51
*Tilluft ej behandlad	duct_supply_air_01	blå	2060-R90B	66	51	189
Tilluft behandlad	duct_supply_air_02	röd	1080-Y90R	230	46	26
Frånluft	duct_exh_air	gul	1070-Y10R	230	212	51
Avluft	duct_exh_air_02	brun	-	170	85	0
Återluft	duct_recirc_air	orange	1080-Y50R	230	128	26
Köldbärare	pipe_chilled_water	blå	2060-R90B	66	51	189
Kylmedel	pipe_cooler_01	gulgrön	1070-G50Y	140	230	51
Köldmedium	pipe_cooler_02	brun	5030-Y70R	128	74	51

Färgavvikelser gentemot ovanstående tabell. Nedanstående färger är originalfärger som ändrats för att synas bättre på en datorskärm.

Beteckning	Symbol	Färg	NCS-kod	RGB-kod		
				R	G	B
Värme primär	pipe_preheating	violett	3347-R50B	170	51	170
Tilluft ej behandlad	duct_supply_air_01	blå	2175-B24G	11	71	201

NCS, Natural Color System.

RGB, Red Green Blue Component video

FlexFas

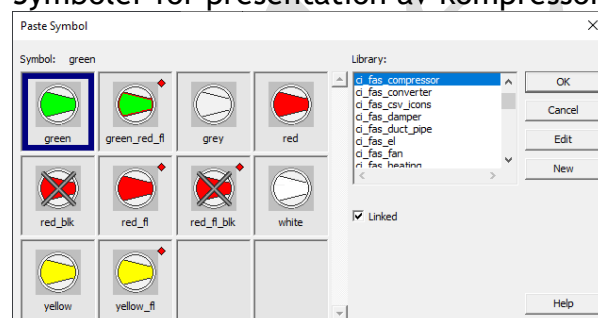
5.2 Översikt symboler

Symboler bygger på SIS-standarden "SS032260" (gäller ej flexfas_el).
I "_FlexFasStand"-projektet är symbolerna grupperade i olika mappar enligt nedanstående tabell.

Namn	Beskrivning
ci_fas_compressor	Kompressorer med olika statusindikeringar.
ci_fas_converter	Frekvensomriktare med olika statusindikeringar.
ci_fas_csv_icons	Ikoner från "CSV_Include".
ci_fas_el	Olika el-symboler.
ci_fas_fan	Fläktar med olika statusindikeringar.
ci_fas_sensor	Olika typer av givare med statusindikeringar.
ci_fas_icon	Olika typer av ikoner.
ci_fas_layout	Symboler/ikoner för bildknappar etc.
ci_fas_hvac	Värmebatteri, kylbatteri etc.
ci_fas_duct_pipe	Kanaler och rör med standard färger för olika media.
_FlexFasDesign	Symbol logo på alla bilder. Finns i projekt "_FlexFasDesign".
ci_fas_pump	Pumpar med olika statusindikeringar.
ci_fas_damper	Spjäll med olika statusindikeringar.
ci_fas_valve	Olika typer av ventiler.
ci_fas_heating	Expansionskärl, värmeväxlare etc.
flexfas_el	El-symboler

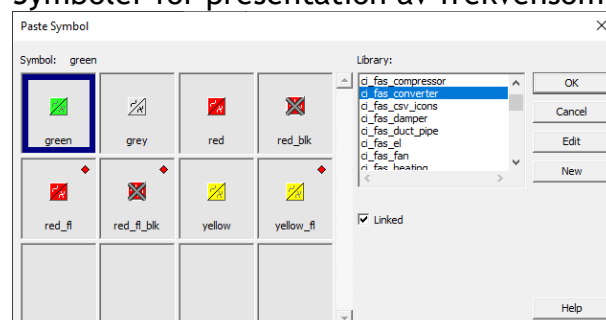
5.2.1 Symboler: ci_fas_compressor

Symboler för presentation av kompressorer.



5.2.2 Symboler: ci_fas_converter

Symboler för presentation av frekvensomriktare.

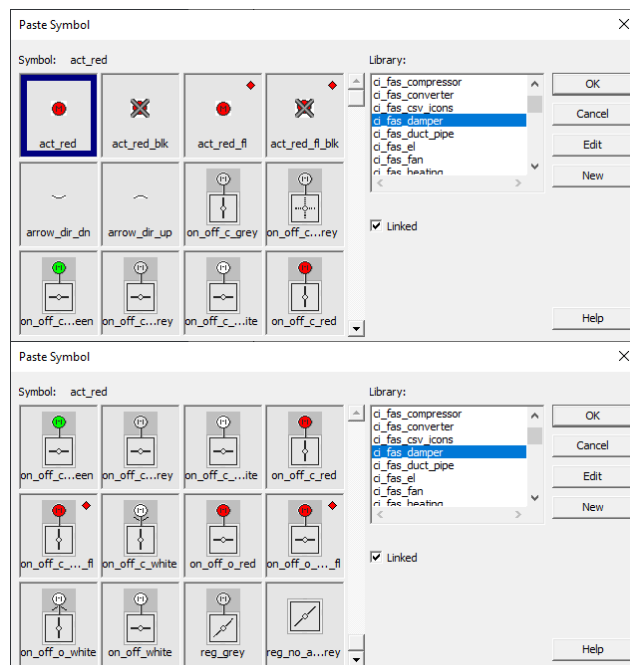


5.2.3 Symboler: ci_fas_cvs_icons

Kopierade ikoner från "CSV_include"-projektet.

5.2.4 Symboler: ci_fas_damper

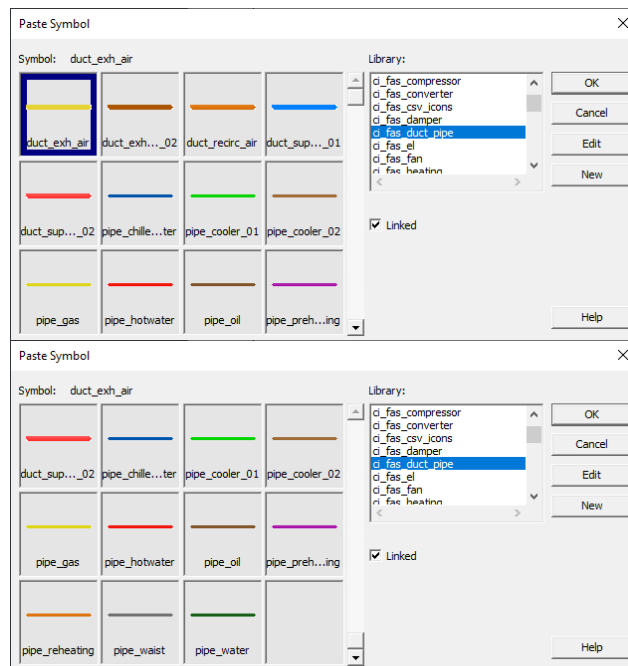
Symboler för presentation av digitala och analoga spjäll.



FlexFas

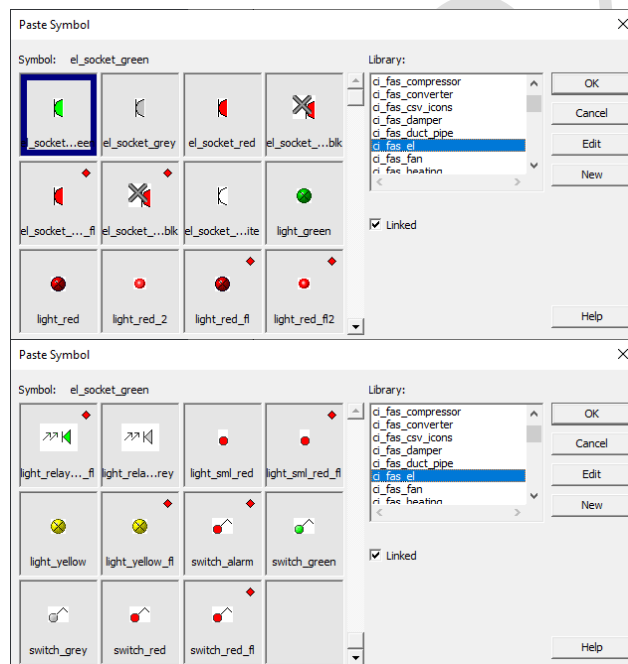
5.2.5 Symboler: ci_fas_duct_pipe

Symboler för presentation av kanaler och rör.



5.2.6 Symboler: ci_fas_el

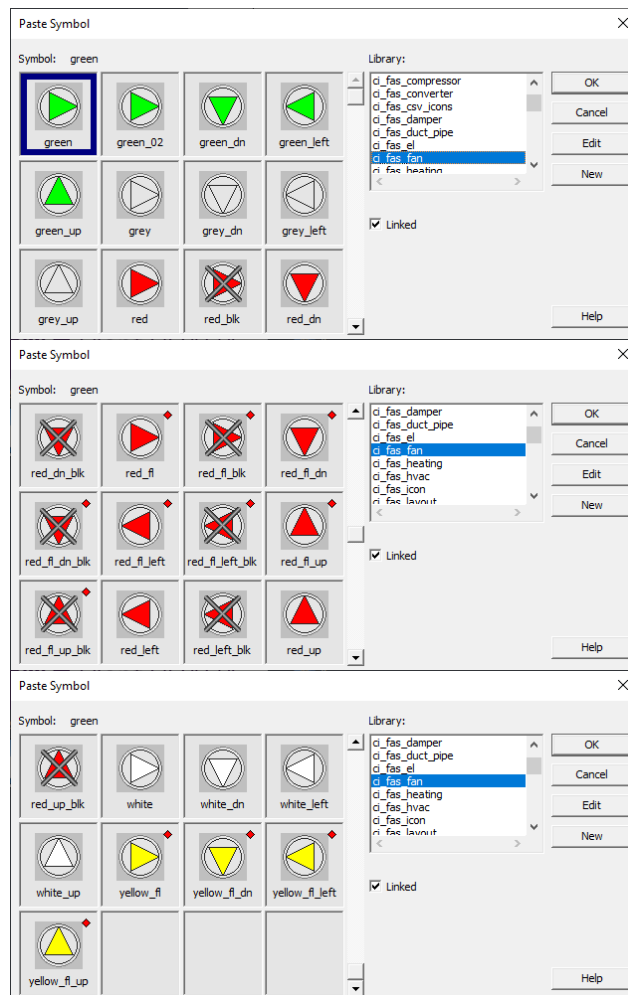
Symboler för presentation av belysning, omkopplare osv.



FlexFas

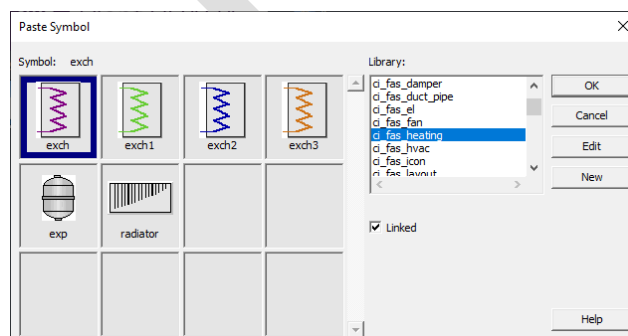
5.2.7 Symboler: ci_fas_fan

Symboler för presentation av fläktar.



5.2.8 Symboler: ci_fas_heating

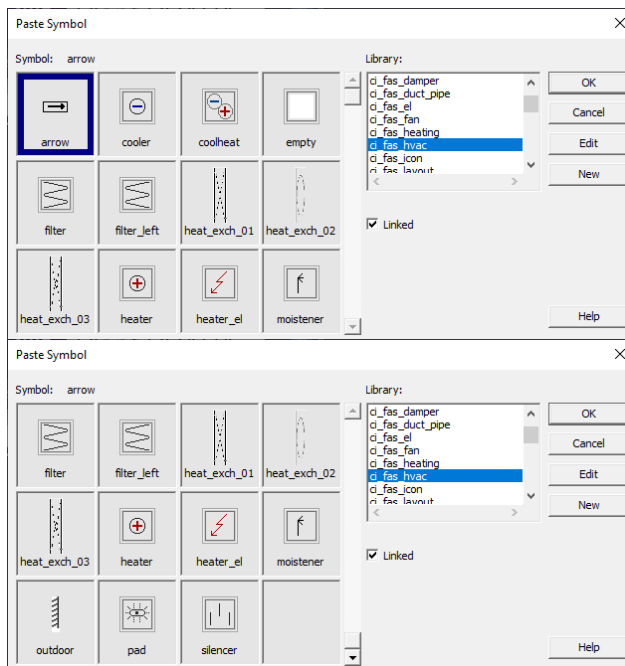
Symboler för presentation av värmesystem.



FlexFas

5.2.9 Symboler: ci_fas_hvac

Symboler för presentation av ventilationsutrustning.

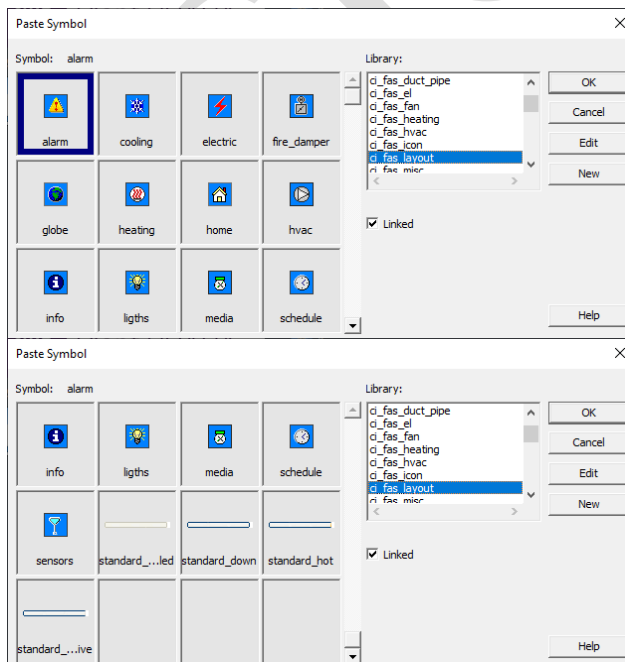


5.2.10 Symboler: ci_fas_icon

Ikoner.

5.2.11 Symboler: ci_fas_layout

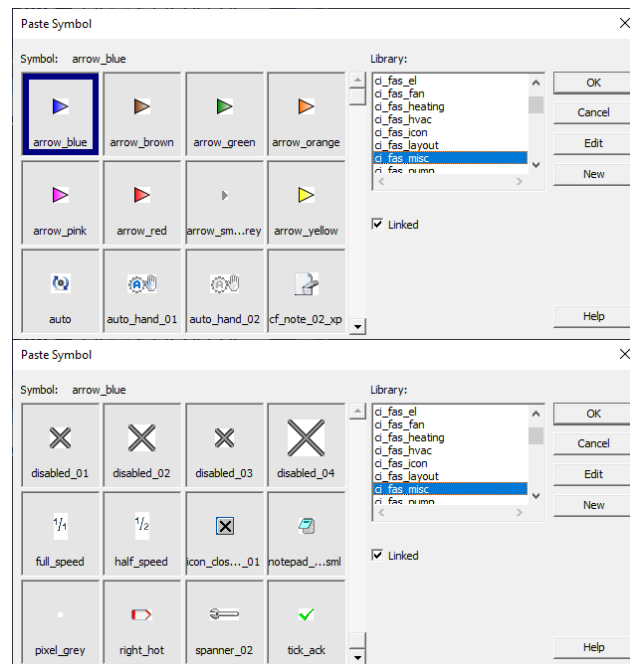
Symboler för presentation av layout på projektet.



FlexFas

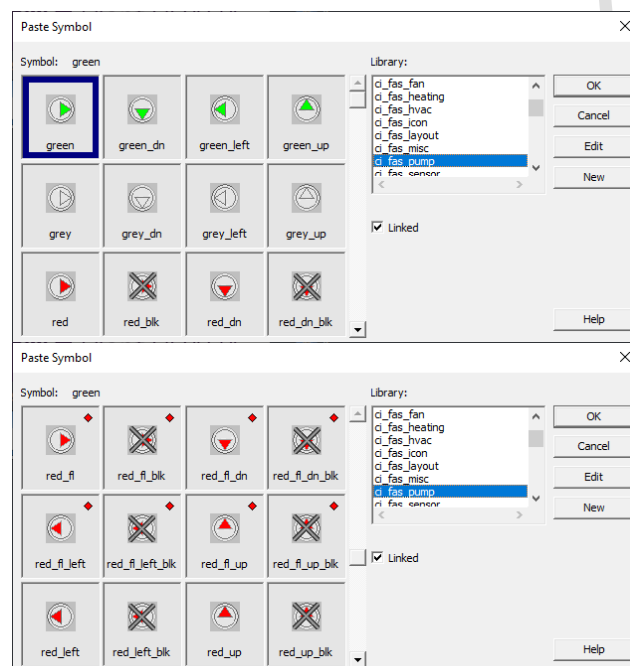
5.2.12 Symboler: ci_fas_misc

Symboler för presentation av övriga funktioner i projektet.



5.2.13 Symboler: ci_fas_pump

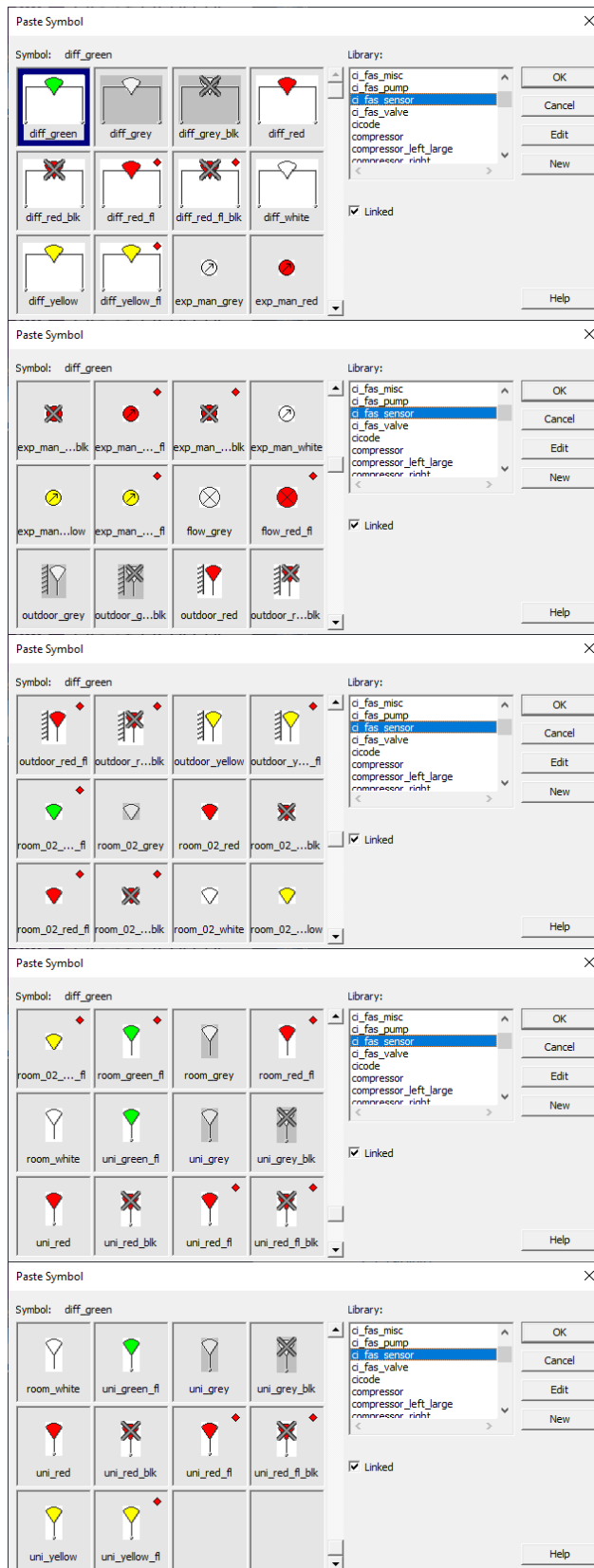
Symboler för presentation av pumpar.



5.2.14 Symboler: ci_fas_sensor

Symboler för presentation av givare.

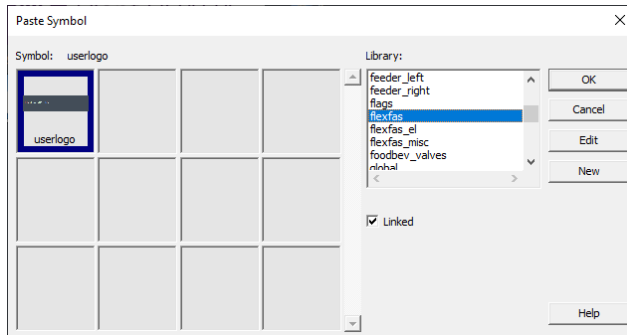
FlexFas



5.2.15 Symboler: userlogo

Symboler för presentation av logotype. Ligger i _FlexFasDesign projekt.
Denna kan ändras med bibehållet format till önskad anläggningspecifik logotype.

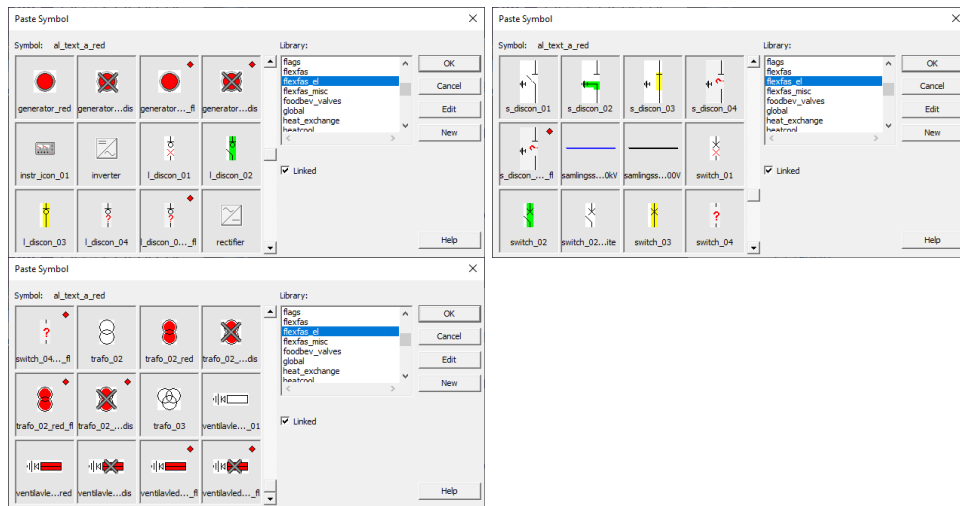
FlexFas



Userlogo-symbolen uppdateras automatiskt i runtime på bilder gjorda med FlexFas-templates (mallar) ff_style->User Defined->...

FLEXFAS

FlexFas



5.2.18 Symboler: flexfas_misc

Symboler för presentation av övriga funktioner i projektet.

FLEXFAS

6 Objekt "Genies"

För ett enhetligt system, underlätta bildritning och konfiguration av objekt på flödesbild används Genies. Genies är en typ av "intelligenta objekt" som utför vissa fördefinierade funktioner, t.ex. visa är-/börvärde samt att vid larm ändra färg på symbolen.

6.1 Förutsättningar vid användning av Genies

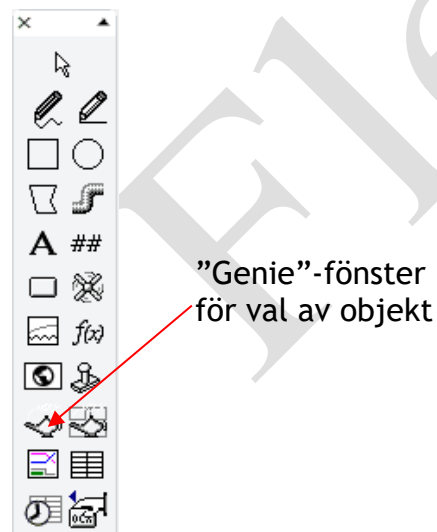
För att använda Genies krävs att tagstrukturen i FlexFas följs. En annan viktig punkt är att en larmtag har samma namn som variabeltag då larmindikation i Genies är kopplade mot larmtags i alarmservern (digalm, advalm etc.).

6.2 Hantering av Genies

Val och konfiguration av Genies.

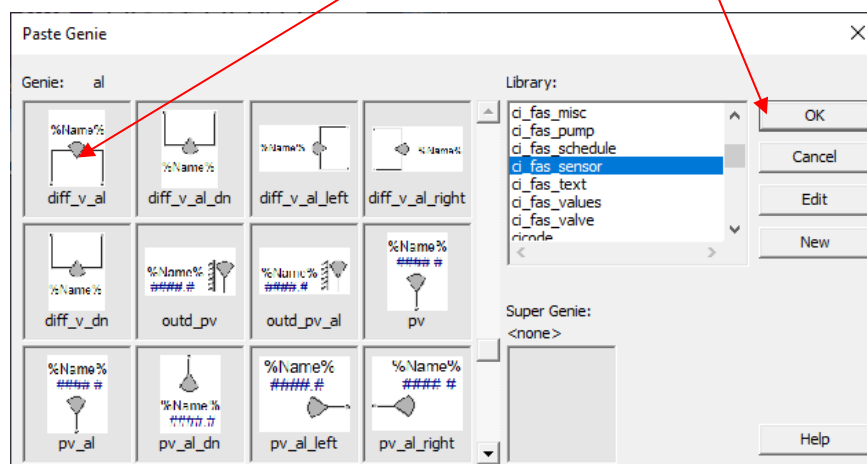
6.2.1 Infoga objekt i flödesbild

- Plant SCADAs ritprogram "Graphics Builder" startas i Plant SCADA Studio genom följande menyval: "Menu" -> "Graphics Builder".
- Öppna en befintlig bild eller skapa en bild i "Graphics Builder" via "File" -> "New" eller "File" -> "Open".
- I "Graphics Builder" visas "Tools": Se nedanstående palett för val av ritobjekt, symboler Genies etc.
- Objektval hämtas genom att klicka på symbol för "Genie", se bild nedan.



FlexFas

- Välj objekt-kategori tex "ci_fas_fan" (fläktar), "ci_fas_sensor" (givare) etc. via "Paste Genie" -> "Library".
- För att välja typ av objekt, markera genie-val och klicka på "OK"-knapp.



- Under "Paste Genie" visas val av olika objekt. Objekten har i de flesta fall ett namn som anger vilka grafiska funktioner de har.

Ex. csp_pv =>csp=Visar beräknat börvärde för objekt
pv=Visar ärvärdet för objekt

6.2.2 Inmatningsfält objekt

För varje objekt finns fördefinierade inmatningsfält för val av Tag-namn eller bildnamn.

FlexFas

Menyinställning:
Trend
Börvärden
Inställning

Behörighetsnivå 2

Behörighetsnivå 3

I inmatningsfält utan valmöjlighet skrivs in med text.
* Kort beskrivning av funktion.
* Taglista för respektive projekt visas, för val av Tag. Finns ej Tag-parameter för respektive objekttyp visas inte Tag.
* Val av specifik(a) larmparameter(ar).
* Meny-alternativ skrivs in för hand
* Info popupbild börvärden/gränser
* Val av popupbild för börvärden/gränser
* Kompenseringskurva (kurvans min- & maxvärden läses från parameter _X1 resp. _Y1)
* Info popupbild inställning
* Val av popupbild för inställningar/regulatorer etc. (Se Supergenies popupbilder).
Om ett menyalternativ valts (2-3 under Menyalterntiv) och popupbild fältet lämnas tomt, visas som default, parametrar enligt user cicode function i _FlexFasCom ff_GetPopParamIndexEx (STRING sPop)

NAMN	VÄRDE	ENHET	KOMMENTAR
FLEXFAS_SENSOR_GT2_AD	20	s	Tag Comment: 29 Alarm Delay
FLEXFAS_SENSOR_GT2_ADL	3.0	°C	Tag Comment: 32 Deviation Limit +-
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D	2.00		Tag Comment: 9 Derivative
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D1	100.00		Tag Comment: 88 Derivative 1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D2	0.12		Tag Comment: 89 Derivative 2
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D3	600.00		Tag Comment: 90 Derivative 3
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I	10	s	Tag Comment: 8 Integral
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I1	25	s	Tag Comment: 71 Current, Integral 1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I2	22	s	Tag Comment: 72 Current, Integral 2
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I3	60	s	Tag Comment: 73 Current, Integral 3
FLEXFAS_SENSOR_GT2_MAX	27.0	°C	Tag Comment: 11 Max
FLEXFAS_SENSOR_GT2_MIN	15.0	°C	Tag Comment: 10 Min
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P	20.00		Tag Comment: 7 Gain

Exempel på hur objekt kan fungera i runtime-mode

I inmatningsfält för Meny-alternativ kan man göra ett funktionsanrop. Funktionsanrop görs med ett ?-tecken framför funktionsnamnet. Argument till funktionen är Tag (ej parameter), se genie konfig. ovan. Ex. ?MySetting => anropar cicode-funktion "MySetting (STRING sTag)"

6.2.2.1 Behörighetsnivåer på objekt popup-menyer

Benämning	Behörighetsnivå	Info
Taginfo	1	Visar popupfönster med tags som ingår i valt objekt
Trend>historisk/momentan	1	Visar ProcessAnalyst popupfönster med objekt förvalt
Börvärde/Gränser	2	Visar popupfönster för ändring av börvärde/gränser
Inställning	3	Visar popupfönster för inställning av parametrar
Handstyrning	2	Visar popupfönster för handstyrning
Tidkanal	2	Visar popupfönster för tidkanal

FLEXFAS

FlexFas

6.3 Översikt på grupper av Genies

Gruppindelning	Beskrivning
ci_fas_button	bildväxlingsknappar där utseendet har viss information
ci_fas_compress	kompressorer
ci_fas_converter	frekvensomriktare
ci_fas_damper	olika typer av spjäll
ci_fas_el	olika typer av elsymboler
ci_fas_fan	olika typer av fläktar
ci_fas_heating	olika VVS objekt
ci_fas_hvac	Roterande vvx med larmdiod
ci_fas_man	visar manöver/drift/larm status för olika objekt.
ci_fas_misc	interna objekt som används i övriga genies
ci_fas_pump	cirkulationspumpar
ci_fas_schedule	öppnar tidkanalbilder
ci_fas_sensor	olika typer av givare
ci_fas_values	kombinationer av olika mät/är/börvärden
ci_fas_valve	kombinationer av olika ventiler
ci_fas_text	Ändringsbara texter i runtime

FlexFas

6.4 Format-filer för mallar och objekt

Formatfilerna beskriver inmatningsdialoger för mallar (templates) och objekt (genies). Formatfilerna har samma namn som genie-gruppen, med fil-extension ".frm" och finns i "_FlexFasStand"-projektet. En dialog-beskrivning består av en "FORM"-del för att definiera typer av inmatningsfält och en "NORMAL"-del för beskrivning av utseende av dialogen. Tillverkas nya genies skall även beskrivning finnas i respektive formatfil. Exempel på beskrivningar i formatfiler samt motsvarande inmatningsdialog:

!-----

!Genie form files ci_fas_damper

FORM "basic", "basic, Konfigurerbart spjäll";

```
1: "sTagNoPar", 48, readwrite, "Variable Tags", "NAME", "* V";
2: "meny_nr", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=11";
3: "bild_B", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=FlexFasMenu2,DATA=2";
4: "bild_I", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=FlexFasMenu2,DATA=2";
5: "bild_M", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=FlexFasMenu4,DATA=4";
6: "bild_S", 32, readwrite, "pages", "NAME", "!ci_fas_sg_tch_*";
7: "I1", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=3";
8: "I2", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=3";
9: "I3", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=3";
10: "I4", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=12";
11: "A5", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=7";
12: "A6", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=7";
13: "M7", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=cifaspar,DATA=2";
14: "V1", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
15: "V2", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
16: "V3", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
17: "V4", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
18: "V5", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
19: "V6", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
20: "V7", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=9";
21: "Name", 32, readwrite;
22: "S1", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
23: "S2", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
24: "S3", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
25: "S4", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
26: "S5", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
27: "S6", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
28: "S7", 32, readwrite, "parameters", "COMMENT", "SECTION=cifaspar,DATA=10";
29: "sOpt", 32, readwrite, "parameters", "NAME", "SECTION=FlexFasPar,DATA=1";
NORMAL
```

```
"Beteckning {21 }
Energilöst läge {10 }
```

Felläge: Def.larmtags eller LarmOption,symbol RÖD/BLINK/KRYSSAD

Filtrerar på Tag_V, finns ej denna skriv in Tag-Namn för hand

```
Tag (ej parameter) {1 }
LarmOption(default tom) {29 }
```

```
Stängt Ind. Tag_{7 } {22 } {14 }
Öppet Ind. Tag_{8 } {23 } {15 }
Autoläge: Tag_{13 } {28 } {20 } gömmer hand symbol
Används inte Tag, lämna fält tomma.
```

Meny Alternativ:0, 12345 (Ex. 2345 , 23 , 34)

0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde, 3=Inställn., 4=Handstyrn., 5=Tidkanal

```
Meny alt. {2 } , default 0
```

Info Popuppbilder:

-sp_all: visar konfigurerade Tag_SP(1-8), text=Tag Comment

-övriga se dok. genies

```
Menyalt.2 Börvärde {3 }
Menyalt.3 Inställn. {4 }
Menyalt.4 Handstyrning {5 }
Menyalt.5 Tidkanal {6 }
```

!-----

FlexFas

6.5 Beskrivning av genies

I detta avsnitt presenteras tillgängliga genies i FlexFas.

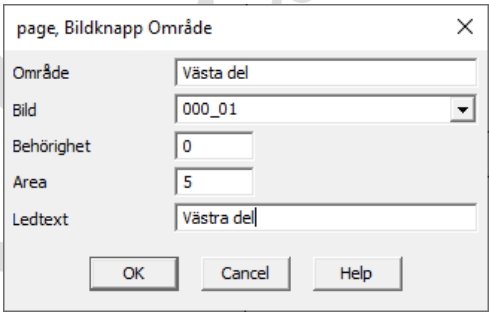

Genies som har larmindikering, indikerar som default, larm på alla larmtags som finns konfigurerade för Tag. Ex. en givare har Tag_PV (mätvärde) , larntag Tag_HAL (höglarm) och larntag Tag_LAL (låglarm). Genien kommer som default att indikera larm båda larmtagar.

6.5.1 Objekt: ci_fas_button

6.5.1.1 Objekt: ci_fas_button.language

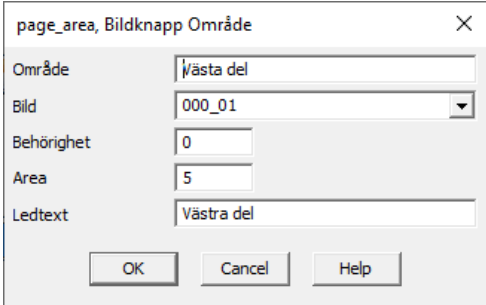
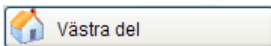
Utgått.

6.5.1.2 Objekt: ci_fas_button.page

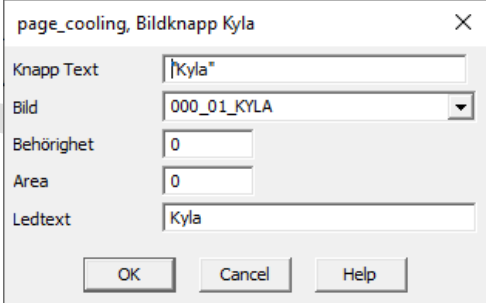

Funktionsbeskrivning	Knapp för bildväxling.
<p>Område: Valfri text (knapptext)</p> <p>Bild: Namn på bild som visas</p> <p>Behörighet: Access behörighet</p> <p>Area: Area som knapp tillhör</p> <p>Ledtext: Text som visas då muspekare förs över knapp</p> <p>*Om inloggad användare ej uppfyller behörighet och area-kriterier, visas endast områdestext</p>	
Objektets utseende på processbilden i driftläge.	

FlexFas

6.5.1.3 Objekt: ci_fas_button.page_area

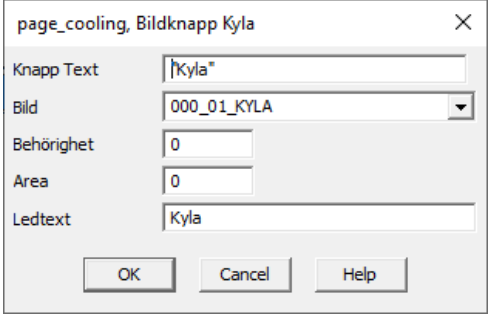

Funktionsbeskrivning	Knapp för bildväxling.
<p>Område: Valfri text (knapptext)</p> <p>Bild: Namn på bild som visas</p> <p>Behörighet: Access behörighet</p> <p>Area: Area som knapp tillhör</p> <p>Ledtext: Text som visas då muspekare förs över knapp *Om inloggad användare ej uppfyller behörighet och area-kriterier, visas endast områdestext</p>	
<p>Objektets utseende på processbilden i driftläge.</p>	

6.5.1.4 Objekt: ci_fas_button.page_xxxxxx

Funktionsbeskrivning	Knapp för bildväxling.
<p>Knapp Text: Valfri text (knapptext)</p> <p>Bild: Namn på bild som visas.</p> <p>Behörighet: Access behörighet</p> <p>Area: Area som knapp tillhör</p> <p>Ledtext: Text som visas då muspekare förs över knapp *Om inloggad användare ej uppfyller behörighet och area-kriterier visas utgråad knapp.</p>	
<p>Objektets utseende på processbilden i driftläge.</p>	

FlexFas

6.5.1.5 Objekt: ci_fas_button.xp_page_xxxxxx

Funktionsbeskrivning	Knapp för bildväxling.
<p>Knapp Text: Valfri text (knapptext)</p> <p>Bild: Namn på bild som visas</p> <p>Blockerad: Eventuellt uttryck som blockerar knapp</p> <p>Behörighet: Access behörighet</p> <p>Area: Area som knapp tillhör</p> <p>Ledtext: Text som visas då muspekare förs över knapp</p> <p>*Om inloggad användare ej uppfyller behörighet och area-kriterier göms knapp</p> <p>** Om TRUE, visas knapp otillgänglig (grayed)</p>	
Objektets utseende på processbilden i driftläge.	

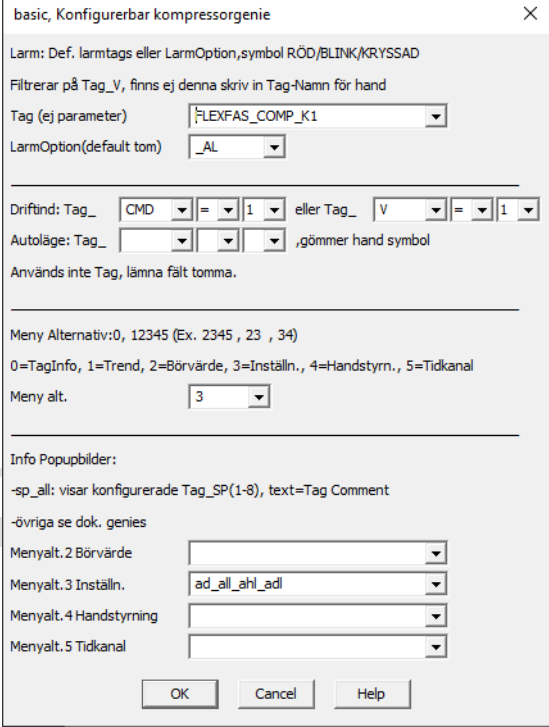

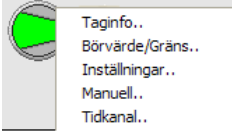
6.5.1.6 Objekt: ci_fas_button.web_b0

Funktionsbeskrivning	Knapp för Internetsidor. Öppnar webbrowser-aktivex.
<p>Knapptext: Valfri text (knapptext)</p> <p>Url http:// Sökväg på internet</p>	
Objektets utseende på processbilden i driftläge.	

FlexFas

6.5.2 Objekt: _FlexFasCompressor

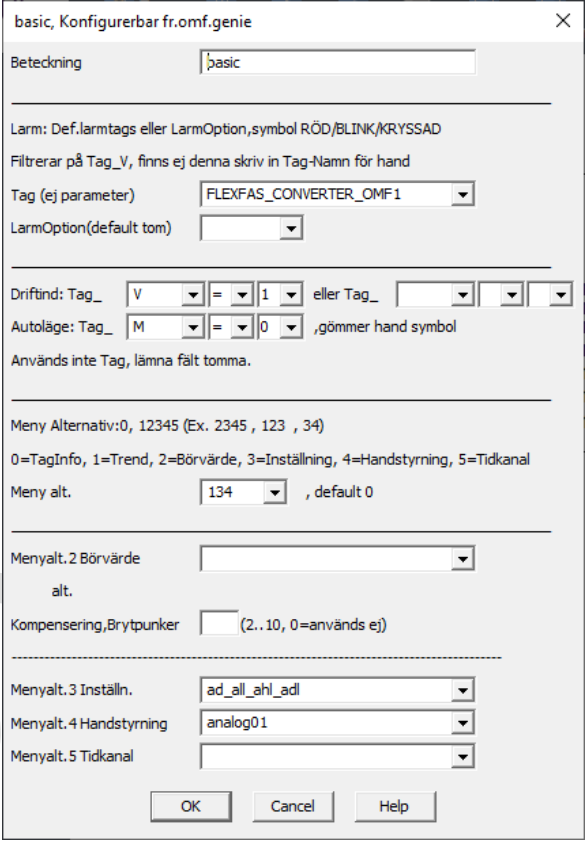
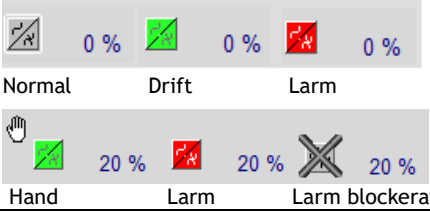
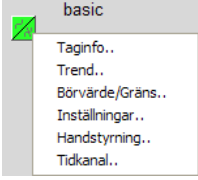
6.5.2.1 Objekt: _FlexFasCompressor.basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av kompressorobjekt. Indikerar drift och larmstatus samt ger möjlighet att handstyra, ställa in börvärden, gränsvärden och tidkanaler på objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	<p>Tillgängliga objekttyper finns: basic_up, basic_dn och basic_left. Välj objekttyp för önskad riktning.</p>
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny. Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny alt: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4=Handstyrning, 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde/Gräns Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställningar Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.3</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Från Till Från-hand. Till-hand Larm Blockerad (larm)</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>	
<p>Lista på parametrar. Tag används om den är definerad.</p>	<p>_V _CMD</p> <p>Indikering Manöver (indikering)</p>

FlexFas

6.5.3 Objekt: ci_fas_converter

6.5.3.1 Objekt: ci_fas_converter.basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av frekvensomriktare. Indikerar larm och felstatus och utsignal samt ger möjlighet att visa trend, handstyra, ställa in börvärden, gränsvärden och tidkanaler på objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion</p>
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde, 3= Inställning, 4=Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popuppilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 1 Trend Indikerar trendpopup med Tag_OP</p> <p>Menyalt. 2 Börvärde/Gräns Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1 eller kompenseringskurva.</p> <p>Menyalt. 4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popuppild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_CMD Manöver (Ind)</p>

FlexFas

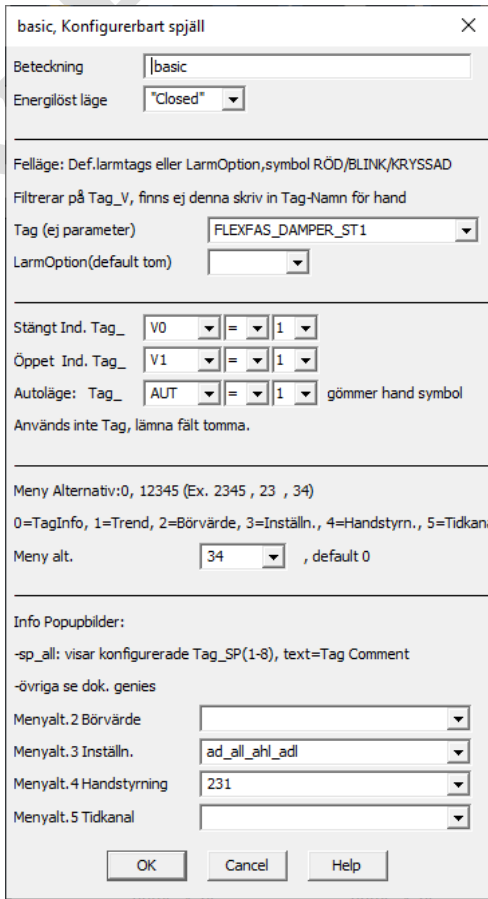
Utsignal (_OP) måste finnas, övriga Tags används om de är definerade och konfigurerade.	_V , _V1, _V2 _OP _M, _OPM, _AUT, _MCMD	Indikeringar Utsignal Handstyrning
---	---	--

6.5.4 Objekt: ci_fas_csv_alarms

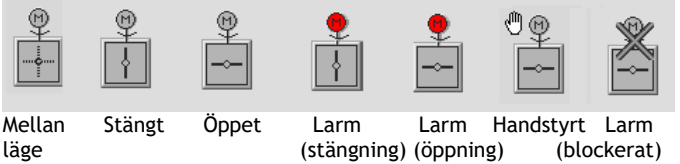
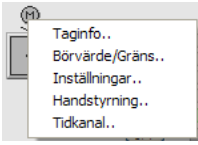
Genies från "CSV_Include" för larmlistor på larmsidor. Modifierade rörande förgrundsfärg och bakgrundsfärg.

6.5.5 Objekt: ci_fas_damper

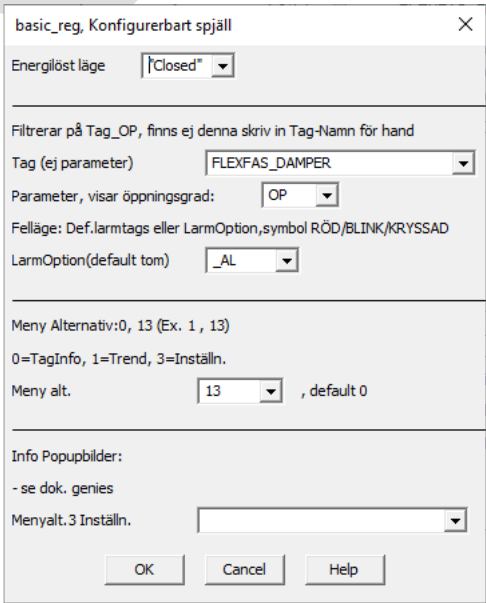
6.5.5.1 Objekt: ci_fas_damper.basic

Funktionsbeskrivning	Presentation av spjäll. Indikerar läge, larm och felstatus samt ger möjlighet att handstyra, ställa in börvärden, gränsvärden och tidkanaler på objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.
Objektval	Följande objekttyper finns tillgängliga: basic, basic_dn basic_left och basic_right. Välj objekttyp för önskad riktning
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning Skriv in beteckning.</p> <p>Energilöst stängt Välj energilöst läge på spjäll (endast för visning av symbolen)</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4=Handstyrning och 5= Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>	


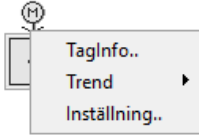
FlexFas

<p>Utseende på processbilden i driftläge Spjäll EÖ eller ES är beroende på konfiguration ovan.</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Mellan läge Stängt Öppet Larm (stängning) Larm (öppning) Handstyrt Larm (blockerat)</p>												
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>													
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion för olika Tag-parametrar är beroende på geniekonfiguration ovan. (Tag och LarmTag används om de är konfigurerade)</p>	<table border="0"> <tr> <td>_CMD</td> <td>Manöver (Ind)</td> </tr> <tr> <td>_V1</td> <td>Ind. öppet</td> </tr> <tr> <td>_V2</td> <td>Ind stängt</td> </tr> <tr> <td>_HAL</td> <td>Larm (öppning)</td> </tr> <tr> <td>_LAL</td> <td>Larm (stängning)</td> </tr> <tr> <td>_M, _OPM, _AUT, _MCMD</td> <td>Handstyrning</td> </tr> </table>	_CMD	Manöver (Ind)	_V1	Ind. öppet	_V2	Ind stängt	_HAL	Larm (öppning)	_LAL	Larm (stängning)	_M, _OPM, _AUT, _MCMD	Handstyrning
_CMD	Manöver (Ind)												
_V1	Ind. öppet												
_V2	Ind stängt												
_HAL	Larm (öppning)												
_LAL	Larm (stängning)												
_M, _OPM, _AUT, _MCMD	Handstyrning												

6.5.5.2 Objekt: ci_fas_damper.basic_reg

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av spjäll. Indikerar läge (stängt/modulerat läge/öppet), larm och felstatus samt ger möjlighet ställa in gränsvärden på objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Energilöst stängt Välj energilöst läge på spjäll (endast för visning av symbolen)</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Parameter: Välj Parameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend och 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	

FlexFas

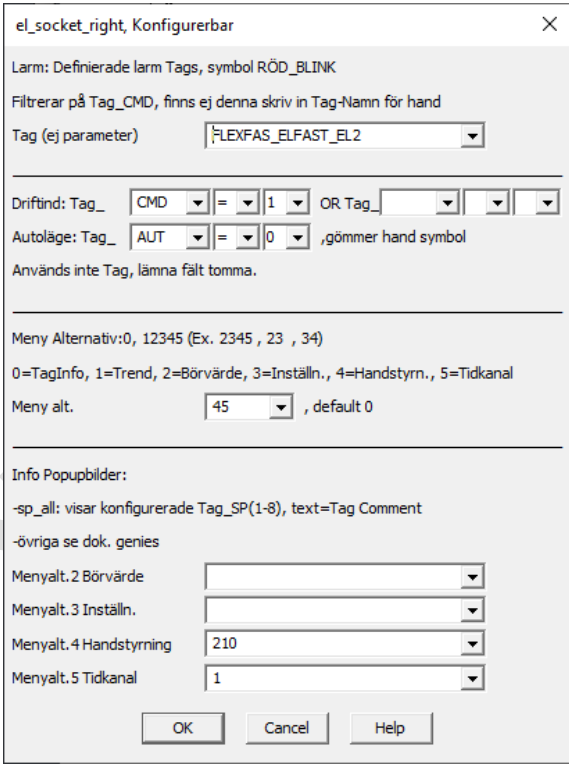

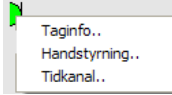
<p>Utseende på processbilden i driftläge Spjäll EÖ eller ES är beroende på konfiguration ovan.</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvittererat, annars fast.</p>	 <p>Mellan läge Stängt Öppet Modulerande läge Larm Larm (blockerat)</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix) Valbar FlexFas Parameter LarmTag används om de är konfigurerade</p>	<p>_Parameter >1 men <90 Ind. modulerande _Parameter >89 Ind. öppet _Parameter <1 Ind stängt</p>

FLEXFAS

FlexFas

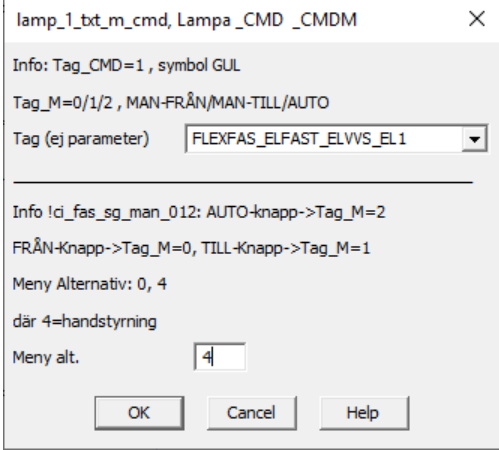

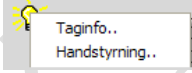
6.5.6 Objekt: ci_fas_el

6.5.6.1 Objekt: ci_fas_el.el_socket

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av styrt uttag. Indikerar Från och Till samt ger möjlighet att handstyra, ställa in börvärden, gränsvärden och tidkanaler på objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>				
<p>Objektval</p>	<p>Tillgängliga objekttyper: el_socket, el_socket_dn, el_socket_left och el_socket_up. Välj objekttyp för önskad riktning.</p>				
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>					
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	 <p>Från Till Handstyrt</p>				
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>					
<p>Parametrar (Tag suffix) Tags om de är konfigurerade.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_CMD</td> <td>Manöver (indikering)</td> </tr> <tr> <td>_AUT</td> <td>Handmanöver</td> </tr> </table>	_CMD	Manöver (indikering)	_AUT	Handmanöver
_CMD	Manöver (indikering)				
_AUT	Handmanöver				

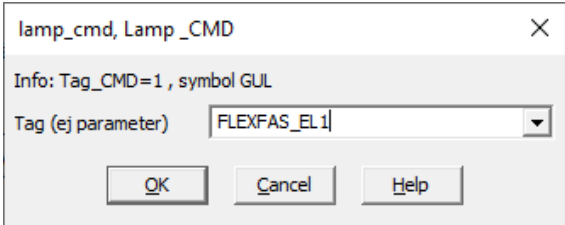

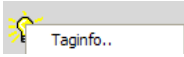
FlexFas

6.5.6.2 Objekt: ci_fas_el.lamp_1_txt_m_cmd

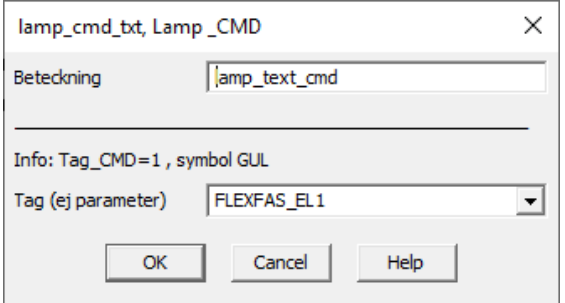
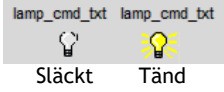
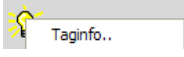
<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av lampa. Indikerar släckt/tänd samt ger möjlighet att handstyra objektet under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>	
<p>Objektval</p>		
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo och 4= Handstyrning</p>		
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>		
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Option: Handstyrning</p>		
<p>Parametrar (Tag suffix) För handstyrning används parameter _M och MCMD. I övrigt används Tags om de är konfigurerade</p>	<p>_V _CMD _M _MCMD</p>	<p>Indikering Manöver (indikering) Hand/Auto val Från/Till i handläge</p>

FlexFas

6.5.6.3 Objekt: ci_fas_el.lamp_cmd

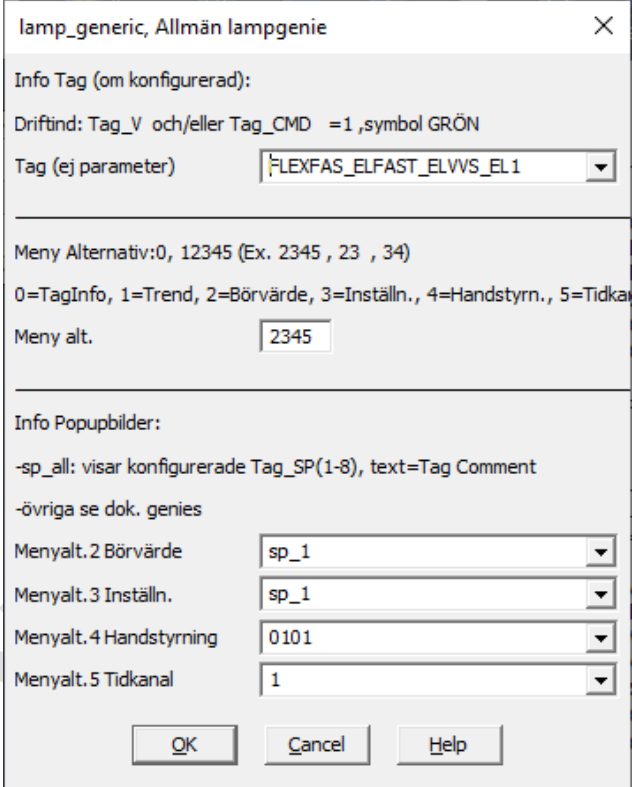

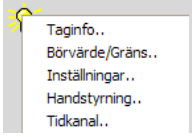
Funktionsbeskrivning	Presentation av lampa. Indikerar släckt/tänt objekt.
Objektval	
Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny	
Utseende på processbilden i driftläge	 Släckt Tänd
Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.	
Parametrar (Tag suffix)	_CMD Manöver (indikering)

6.5.6.4 Objekt: ci_fas_el.lamp_cmd_txt

Funktionsbeskrivning	Presentation av lampa. Indikerar släckt/tänd samt beteckning på objektet.
Objektval	
Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny	
Utseende på processbilden i driftläge	 Släckt Tänd
Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.	
Parametrar (Tag suffix)	_CMD Manöver (indikering)

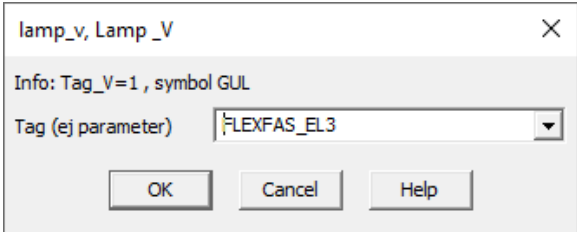

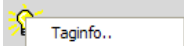
FlexFas

6.5.6.5 Objekt: ci_fas_el.lamp_generic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av lampa. Indikerar släckt/tänd samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>								
<p>Objektval</p>									
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>									
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	 <p>Släckt Tänd Handstyrt</p>								
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>									
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade. (Tags används om de är konfigurerade)</p>	<table border="0"> <tr> <td>_CMD</td> <td>Manöver (Ind)</td> </tr> <tr> <td>_V</td> <td>Indikering</td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Mode,Hand/Auto</td> </tr> <tr> <td>_MCMD</td> <td>Manuellt kommando</td> </tr> </table>	_CMD	Manöver (Ind)	_V	Indikering	_M	Mode,Hand/Auto	_MCMD	Manuellt kommando
_CMD	Manöver (Ind)								
_V	Indikering								
_M	Mode,Hand/Auto								
_MCMD	Manuellt kommando								

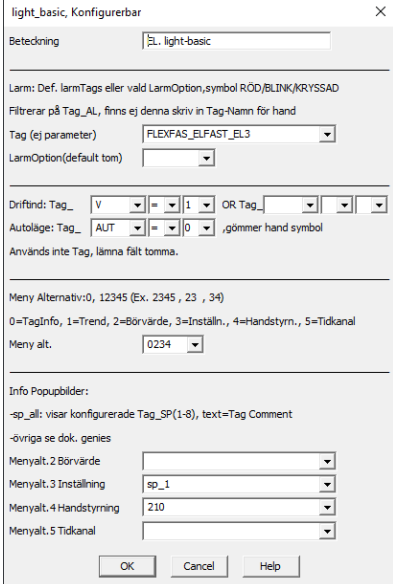
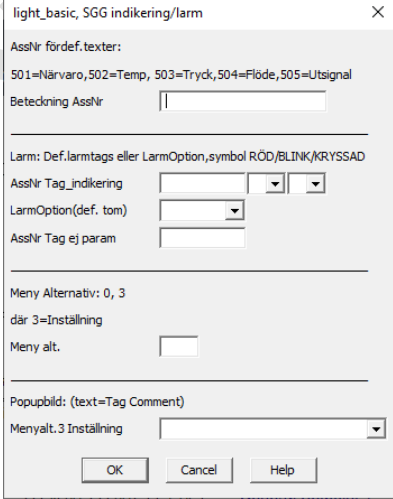
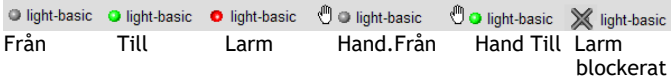
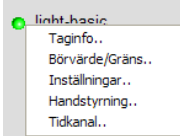
FlexFas

6.5.6.6 Objekt: ci_fas_el.lamp_v

Funktionsbeskrivning	Presentation av lampa. Indikerar släckt/tänt objekt.
Objektval	
Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny	
Utseende på processbilden i driftläge	 Släckt Tänd
Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.	
Parametrar (Tag suffix)	_V Indikering

FlexFas

6.5.6.7 Objekt: ci_fas_el.light_basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av diod. Indikerar Från/Till/Larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	<p>SGG genies används i supergenies (pages)</p>
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny AssNr: Skriv in AssNr för Tag_V och Tag ej param.</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4=Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>	 
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p> <p>Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade.</p>	<p>_V _AUT</p> <p>Indikering Handstyrning</p>

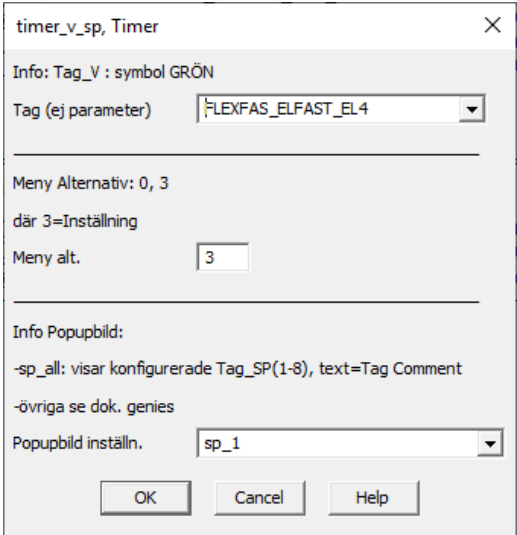

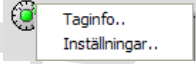
FlexFas

(Tags används om de är konfigurerade.

FLEXFAS

FlexFas

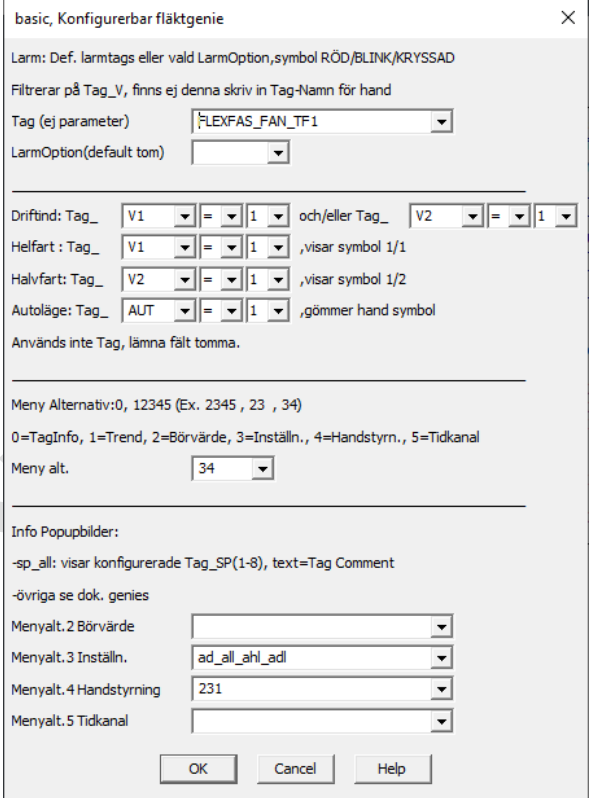
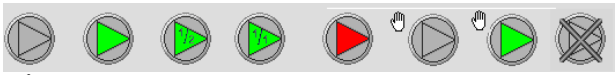
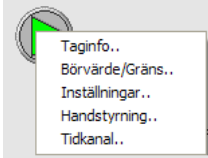
6.5.6.8 Objekt: ci_fas_el.timer_v_sp

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av timer. Indikerar Från (grå)och Till (grön) samt ger möjlighet till inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning,</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	 <p>Från Till</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.</p>	<p>_V _CMD</p> <p>Indikering Manöver (indikering)</p>

FlexFas

6.5.7 Objekt: ci_fas_fan

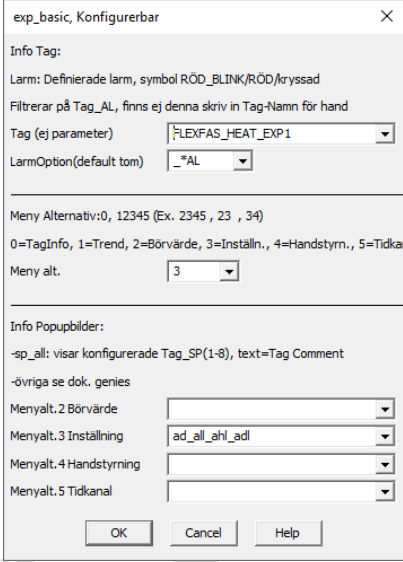

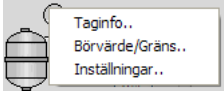
6.5.7.1 Objekt: ci_fas_fan.basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av fläkt. Indikerar drift och larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: basic, basic_left, basic_dn och basic_up. Välj objekttyp för önskad riktning</p>
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Från Till Halvfart Helfart Larm Handstyrd Larm blockerat</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.</p>	<p>_V1, V2 _AUT</p> <p>Indikeringar Handstyrning</p>

FlexFas

6.5.8 Objekt: ci_fas_heating

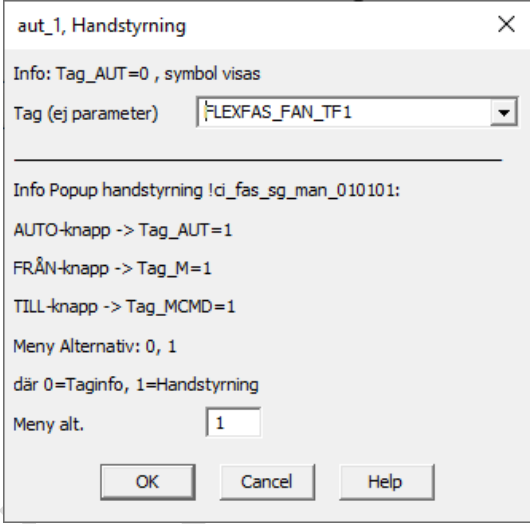

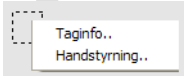
6.5.8.1 Objekt: ci_fas_heating.exp_basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av expansionskärl. Indikerar larm, låg- och höglarm samt fellarm. Möjlighet att ändra gränsvärden och inställningar.</p>	
<p>Objektval</p>		
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Gränsvärde och 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p>		
<p>Utseende på processbilden i driftläge Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Normal Låg/Höglarm Larm blockerat</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns och inställning</p>		
<p>Parametrar (Tag suffix) Larmtag används om den är definerad.</p>	<p>_LAL _HAL _FAULT</p>	<p>Låglarm Höglarm Fellarm</p>

FlexFas

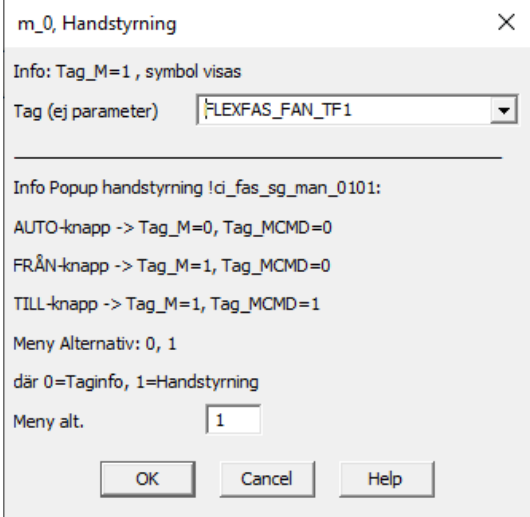

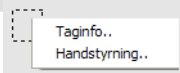
6.5.9 Objekt: ci_fas_man

6.5.9.1 Objekt: ci_fas_man.aut_1

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av handstyrningsläge. Indikerar handläge, samt ger möjlighet att handstyra objekt, förutsatt att funktion stöds. Objektet är tänkt att läggas invid eller på annat objekt.</p>						
<p>Objektval</p>							
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Handstyrning Popupbild: !ci_fas_sg_man_010101 används.</p>							
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>							
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Option Handstyrning</p>							
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<table> <tr> <td>_AUT</td> <td>Autoläge</td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Handstyrning Från</td> </tr> <tr> <td>_MCMD</td> <td>Handstyrning Till</td> </tr> </table>	_AUT	Autoläge	_M	Handstyrning Från	_MCMD	Handstyrning Till
_AUT	Autoläge						
_M	Handstyrning Från						
_MCMD	Handstyrning Till						

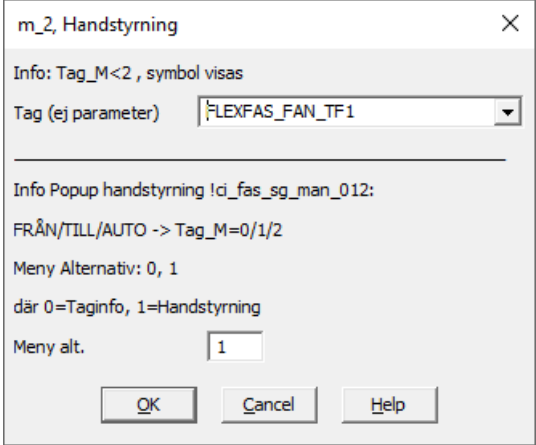

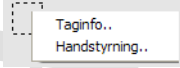
FlexFas

6.5.9.2 Objekt: ci_fas_man.m_0

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av handstyrningsläge. Indikerar handläge, samt ger möjlighet att handstyra objekt, förutsatt att funktion stöds. Objektet är tänkt att läggas invid eller på annat objekt .</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Handstyrning Popupbild: !ci_fas_sg_man_0101 används.</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	 <p>Normal Handstyrning</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Option Handstyrning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_M Mode, 0=Auto, 1=Handstyrning _MCMD Handstyrning 0=Från, 1=Till</p>

FlexFas

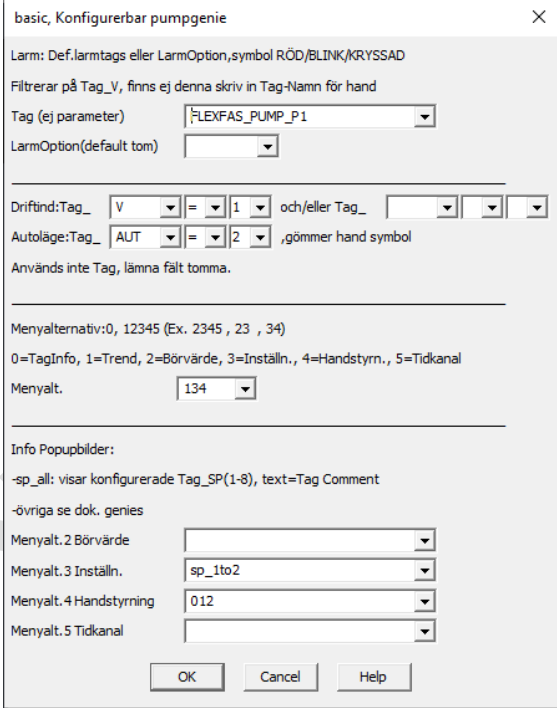

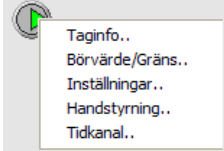
6.5.9.3 Objekt: ci_fas_man.m_2

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av handstyrningsläge. Indikerar handläge, samt ger möjlighet att handstyra objekt, förutsatt att funktion stöds. Objektet är tänkt att läggas invid eller på annat objekt.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Handstyrning Popupbild !ci_fas_sg_man_012 används.</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Option Handstyrning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_M Handstyrning, 0=Från, 1=Till, 2=Auto</p>

FlexFas

6.5.10 Objekt: ci_fas_pump

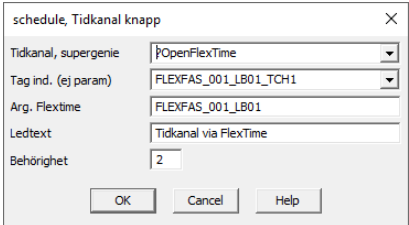
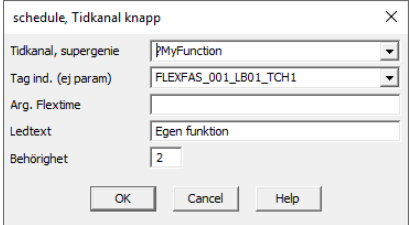
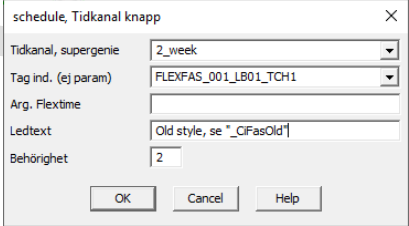

6.5.10.1 Objekt: ci_fas_pump.basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av pump. Indikerar drift och larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>						
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: basic, basic_left, basic_dn och basic_up. Välj objekttyp för önskad riktning</p>						
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption (default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>							
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Från Till Larm Handstyrd Larm blockerat</p>						
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>							
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag/Larmtag används om de är definierade</p>	<table border="0"> <tr> <td>_V, CMD</td> <td>Indikeringar</td> </tr> <tr> <td>_AL, FAULT</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_AUT</td> <td>Handstyrning</td> </tr> </table>	_V, CMD	Indikeringar	_AL, FAULT	Larm	_AUT	Handstyrning
_V, CMD	Indikeringar						
_AL, FAULT	Larm						
_AUT	Handstyrning						

FlexFas

6.5.11 Objekt: ci_fas_schedule

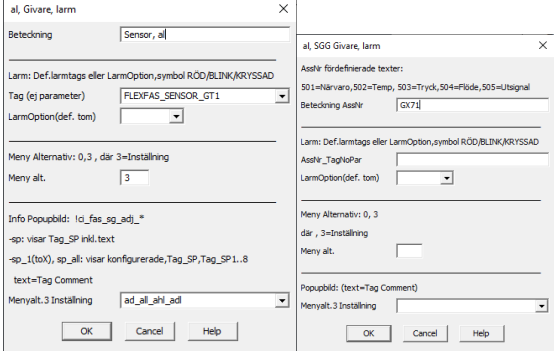
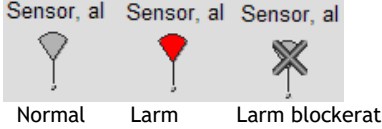
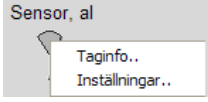
6.5.11.1 Objekt: ci_fas_schedule.schedule

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av tidkanalknapp. Indikerar drift av tidkanal samt öppnar popupbild för tidkanal. Möjlighet att anropa användarspecifik cicodefunktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tidkanal supergenie: Alt.1 Skriv in ett ?-tecken och sedan egen cicodefunktion. Arg.Flexitime skickas som argument då ?OpenFlexTime används. Alt.2. Egen funktion "?FunktionsNamn". Tag (ej Param) blir argument till funktionen. Alt.3. Välj supergenie i rullgardinsmeny</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (Filtrerar på parameter _V)</p> <p>Ledtext: Skriv in ledtext (visas då markör förs över knapp).</p> <p>Behörighet Välj behörighet för access till knapp .1</p>	<p>Alt 1.</p>  <p>Alt 2.</p>  <p>Alt.3</p> 
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	 <p>Från Till</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_V Indikering</p>

FlexFas

6.5.12 Objekt: ci_fas_sensor, flexfas_sg_sensor

6.5.12.1 Objekt: ci_fas_sensor.al, flexfas_sg_sensor.al

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av givare Indikerar larm samt ger möjlighet att ändra inställning under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>												
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: al, al_left, al_dn och al_right. Välj objekttyp för önskad riktning SGG Givare används i supergenies (pages)</p>												
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _AL) AssNr_TagNoPar: Skriv in AssNr för Tag_AL</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, , 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>													
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>													
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>													
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag/larmtag används om de är definerad.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_AL , AL1..AL8</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_FAULT</td> <td>Fellarm</td> </tr> <tr> <td>_LAL</td> <td>Låglarm</td> </tr> <tr> <td>_HAL</td> <td>Höglarm</td> </tr> <tr> <td>_LLAL</td> <td>Låglåglarm</td> </tr> <tr> <td>_HHAL</td> <td>Höghöglarm</td> </tr> </table>	_AL , AL1..AL8	Larm	_FAULT	Fellarm	_LAL	Låglarm	_HAL	Höglarm	_LLAL	Låglåglarm	_HHAL	Höghöglarm
_AL , AL1..AL8	Larm												
_FAULT	Fellarm												
_LAL	Låglarm												
_HAL	Höglarm												
_LLAL	Låglåglarm												
_HHAL	Höghöglarm												

6.5.12.2 Objekt: ci_fas_sensor.al_fault

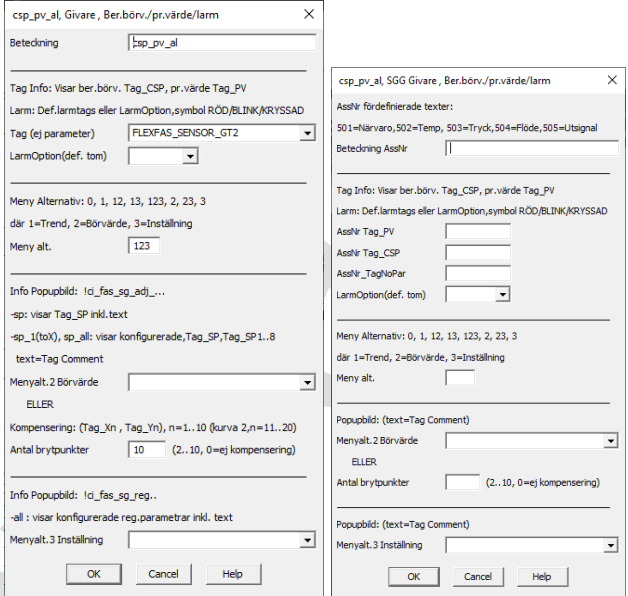
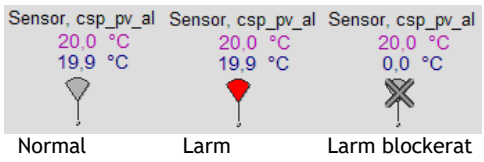
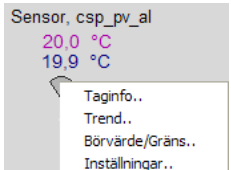
Se ci_fas_sensor al , kap 6.5.12.1

6.5.12.3 Objekt: ci_fas_sensor.csp_pv

Se ci_fas_sensor al , kap 6.5.12.4

FlexFas

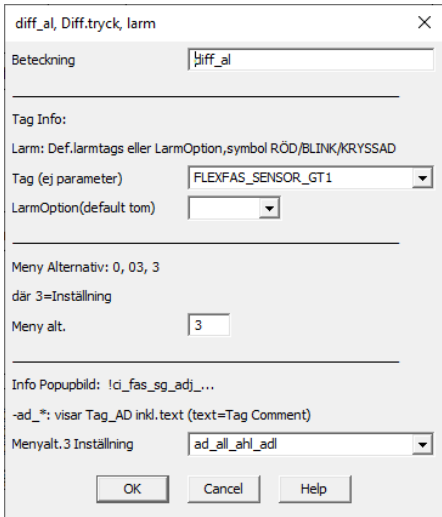
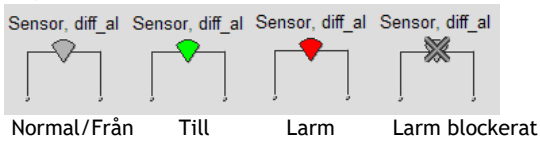
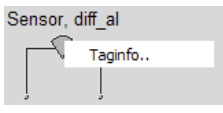
6.5.12.4 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)csp_pv_al, flexfas_sg_sensor.csp_pv_al

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av givare. Indikerar larm, visar processvärde och beräknatbörvärde samt ger möjlighet till ändring av börvärde/gräns och inställning under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>												
<p>Objektval</p>	<p>Tillgängliga objekttyper: (room_)csp_pv_al, csp_pv_al_left, csp_pv_al_dn och csp_pv_al_right. Välj objekttyp för önskad riktning. SGG Givare används i supergenies (pages)</p>												
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter _PV)</p> <p>AssNr: Skriv in AssNr för Beteckning, Tag_PV,CSP,TagNoPar</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 Alt1. Börvärde -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1 Alt2. Kompenseringskurva -Skriv in antal brytpunkter (Visar popup SPCC_xxx)</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>													
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>													
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Option Trend, Börvärde/Gräns och Inställning.</p>													
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag_PV och Tag_CSP krävs, övriga Tags/larmtags används om de är definerade.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_CSP</td> <td>Beräknatbörvärde</td> </tr> <tr> <td>_PV</td> <td>Processvärde</td> </tr> <tr> <td>_AL</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_FAULT</td> <td>Fel</td> </tr> <tr> <td>_LAL</td> <td>Låglarm</td> </tr> <tr> <td>_HAL</td> <td>Höglarm</td> </tr> </table>	_CSP	Beräknatbörvärde	_PV	Processvärde	_AL	Larm	_FAULT	Fel	_LAL	Låglarm	_HAL	Höglarm
_CSP	Beräknatbörvärde												
_PV	Processvärde												
_AL	Larm												
_FAULT	Fel												
_LAL	Låglarm												
_HAL	Höglarm												

FlexFas

	_LLAL _HHAL	Låglåglarm Höghöglarm
--	----------------	--------------------------

6.5.12.5 Objekt: ci_fas_sensor.diff_al

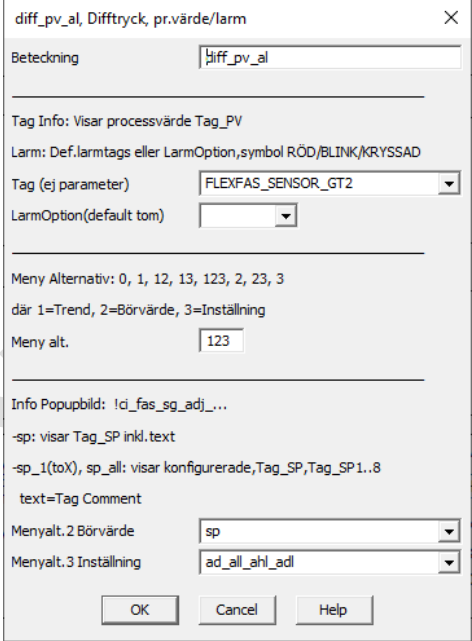
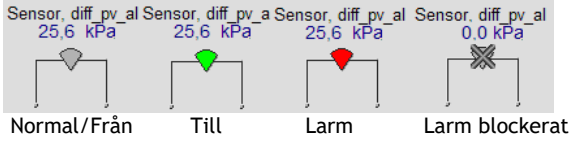
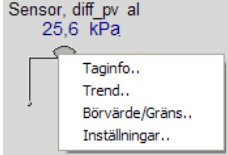
Funktionsbeskrivning	Presentation av differenstryckgivare. Indikerar drift, larm och fellarm.	
Objektval	Följande objekttyper finns tillgängliga: diff_al, diff_al_left, diff_al_dn och diff_al_right. Välj objekttyp för önskad riktning	
Konfiguration av objekt Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter _AL) Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning. Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1		
Utseende på processbilden i driftläge Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.		
Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.		
Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.	_V _AL _FAULT _LAL _HAL _LLAL _HHAL	Indikering Larm Fellarm Låglarm Höglarm Låglåglarm Höghöglarm

FlexFas

6.5.12.6 Objekt: ci_fas_sensor.diff_pv

Se ci_fas_sensor al , kap 6.5.12.7

6.5.12.7 Objekt: ci_fas_sensor.diff_pv_al

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av differenstryckgivare. Indikerar drift, larm och fellarm, visar processvärde samt ger möjlighet till ändring av börvärde/gräns och inställning under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>														
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: diff_pv_al, diff_pv_al_left, diff_pv_al_dn och diff_pv_al_right. Välj objekttyp för önskad riktning</p>														
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter _PV)</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>															
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>															
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Option Trend, Börvärde/Gräns och Inställning.</p>															
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag_PV krävs, övriga Tags/larmtag används om de är definerade.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_PV</td> <td>Processvärde</td> </tr> <tr> <td>_V</td> <td>Indikering</td> </tr> <tr> <td>_AL</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_FAULT</td> <td>Fellarm</td> </tr> <tr> <td>_LAL</td> <td>Låglarm</td> </tr> <tr> <td>_HAL</td> <td>Höglarm</td> </tr> <tr> <td>_LLAL</td> <td>Låglåglarm</td> </tr> </table>	_PV	Processvärde	_V	Indikering	_AL	Larm	_FAULT	Fellarm	_LAL	Låglarm	_HAL	Höglarm	_LLAL	Låglåglarm
_PV	Processvärde														
_V	Indikering														
_AL	Larm														
_FAULT	Fellarm														
_LAL	Låglarm														
_HAL	Höglarm														
_LLAL	Låglåglarm														

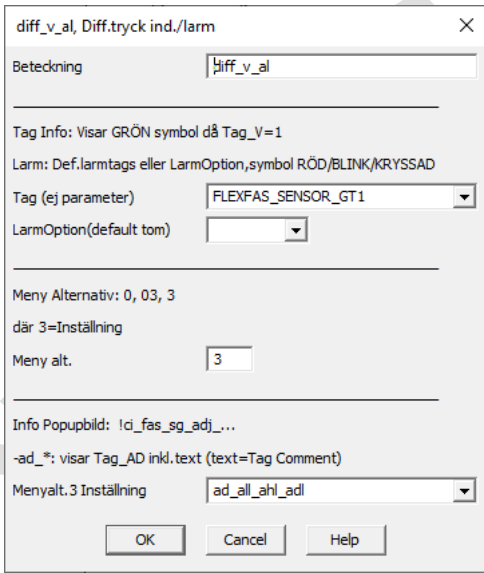
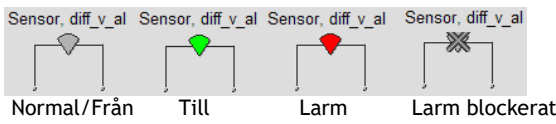
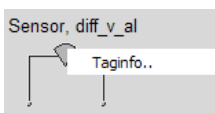
FlexFas

	_HHAL Höghöglarm
--	------------------

6.5.12.8 Objekt: ci_fas_sensor.diff_v

Se ci_fas_sensor al , kap 6.5.12.9

6.5.12.9 Objekt: ci_fas_sensor.diff_v_al

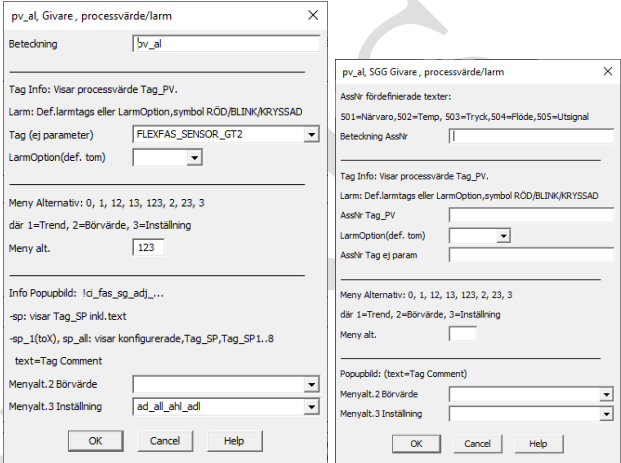
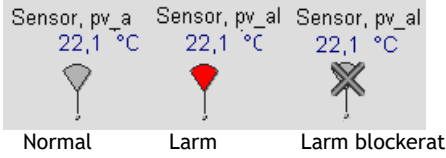

Funktionsbeskrivning	Presentation av differenstryckgivare. Indikerar drift, larm och fellarm.
Objektval	Följande objekttyper finns tillgängliga: diff_v_al, diff_v_al_left, diff_v_al_dn och diff_v_al_right. Välj objekttyp för önskad riktning
Konfiguration av objekt Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter _V) Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning. Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1	
Utseende på processbilden i driftläge Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.	
Inställningsmöjligheter i driftläge Taginfo finns alltid som första menyval.	
Parametrar (Tag suffix) Tag/larmtags används om de är definerade.	_V _AL Indikering Larm

FlexFas

6.5.12.12 Objekt: ci_fas_sensor.pv

Se ci_fas_sensor al , kap 6.5.12.13

6.5.12.13 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)(radio_) pv_al, flexfas_sg_sensor.pv_al

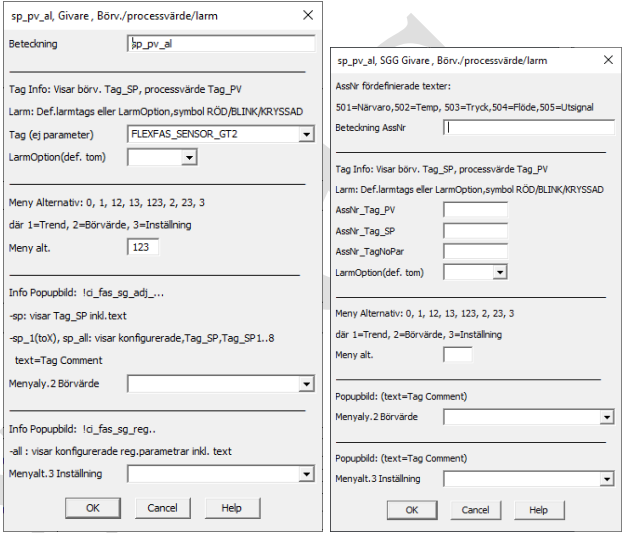
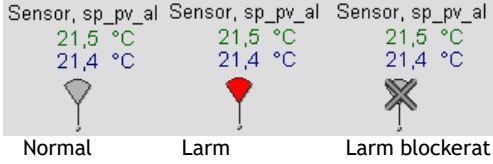
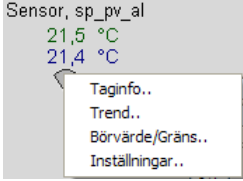
<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av givare. Indikerar larm visar processvärde samt ger möjlighet till ändring av börvärde/gräns och inställning under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>														
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: (room_)pv_al, pv_al_left, pv_al_dn och pv_al_right. Välj objekttyp för önskad riktning. SGG Givare används i supergenies (pages)</p>														
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter_PV)</p> <p>AssNr: Skriv in AssNr för Beteckning, Tag_PV och Tag ej param</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>															
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast</p>															
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Option Trend, Börvärde/Gräns och Inställning.</p>															
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag_PV krävs, övriga Tags/larmtags används om de är definerade.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_PV</td> <td>Processvärde</td> </tr> <tr> <td>_AL</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_FAULT</td> <td>Fellarm</td> </tr> <tr> <td>_LAL</td> <td>Låglarm</td> </tr> <tr> <td>_HAL</td> <td>Höglarm</td> </tr> <tr> <td>_LLAL</td> <td>Låglåglarm</td> </tr> <tr> <td>_HHAL</td> <td>Höghöglarm</td> </tr> </table>	_PV	Processvärde	_AL	Larm	_FAULT	Fellarm	_LAL	Låglarm	_HAL	Höglarm	_LLAL	Låglåglarm	_HHAL	Höghöglarm
_PV	Processvärde														
_AL	Larm														
_FAULT	Fellarm														
_LAL	Låglarm														
_HAL	Höglarm														
_LLAL	Låglåglarm														
_HHAL	Höghöglarm														

FlexFas

6.5.12.14 Objekt: ci_fas_sensor.pv_sp

Se ci_fas_sensor al , kap 6.5.12.15

6.5.12.15 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)pv_sp_al, flexfas_sg_sensor.sp_pv_al

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av givare. Indikerar larm, visar börvärde och processvärde samt ger möjlighet till ändring av börvärde/gräns och inställning under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>												
<p>Objektval</p>	<p>Tillgängliga objekttyper: (room_)sp_pv_al, sp_pv_al_left, sp_pv_al_dn och sp_pv_al_right. Välj objekttyp för önskad riktning SGG Givare används i supergenies (pages)</p>												
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter_SP)</p> <p>AssNr:Skriv in AssNr för Beteckning, TAG_PV, Tag_SP och TagNoPar</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>													
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast</p>													
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Option Trend, Börvärde/Gräns och Inställning.</p>													
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag_SP och Tag_PV krävs, övriga Tags/larmtags används om de är definierade.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_PV</td> <td>Processvärde</td> </tr> <tr> <td>_SP</td> <td>Börvärde</td> </tr> <tr> <td>_AL</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_FAULT</td> <td>Fellarm</td> </tr> <tr> <td>_LAL</td> <td>Låglarm</td> </tr> <tr> <td>_HAL</td> <td>Höglarm</td> </tr> </table>	_PV	Processvärde	_SP	Börvärde	_AL	Larm	_FAULT	Fellarm	_LAL	Låglarm	_HAL	Höglarm
_PV	Processvärde												
_SP	Börvärde												
_AL	Larm												
_FAULT	Fellarm												
_LAL	Låglarm												
_HAL	Höglarm												

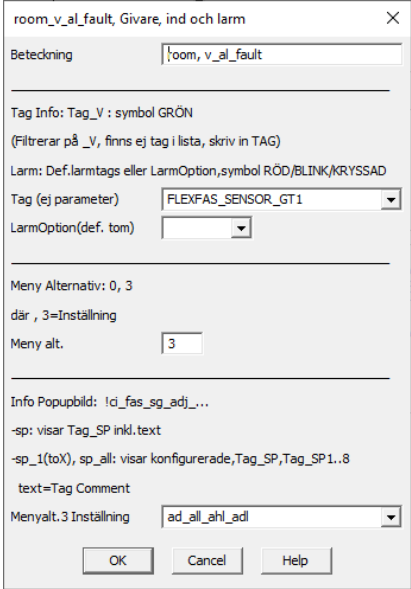
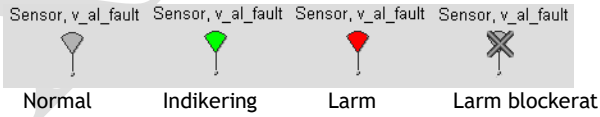
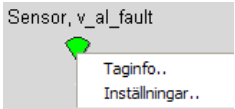
FlexFas

	_LLAL _HHAL	Låglåglarm Höghöglarm
--	----------------	--------------------------

FLEXFAS

FlexFas

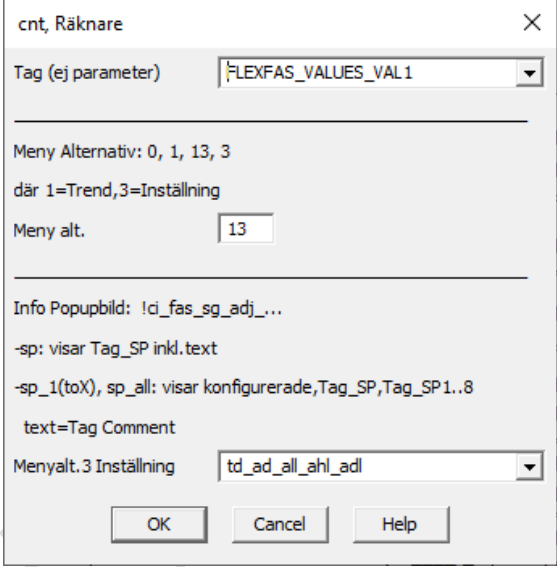
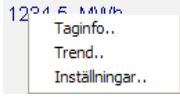
6.5.12.16 Objekt: ci_fas_sensor.(room_)v_al_fault

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av givare. Indikerar drift och/eller larm samt ger möjlighet till parameterinställning under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på bild</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filtrerar på parameter _V)</p> <p>Larmoption (default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo och 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Option Inställning.</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_V _AL _FAULT</p> <p>Indikering Larm Fellarm</p>

FlexFas

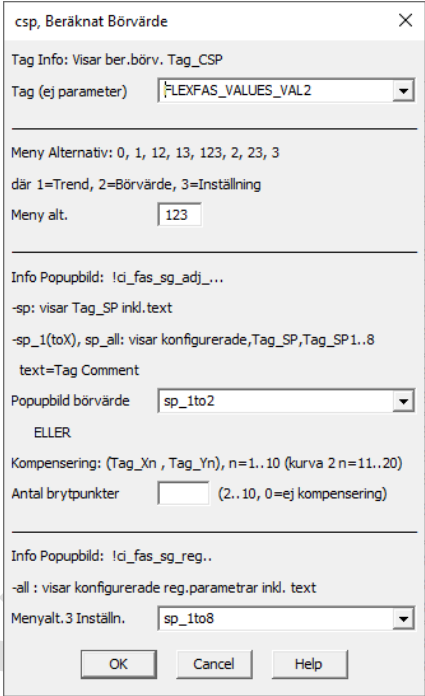

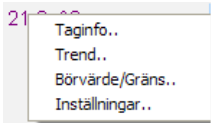
6.5.13 Objekt: ci_fas_values

6.5.13.1 Objekt: ci_fas_values.cnt

Funktionsbeskrivning	Presentation av värde. Visar värdet för räknare samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion
Objektval	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _CNT)</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
Utseende på processbilden i driftläge	1234,5 MWh
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Inställning</p>	
Parametrar (Tag suffix)	_CNT Värde, räknare

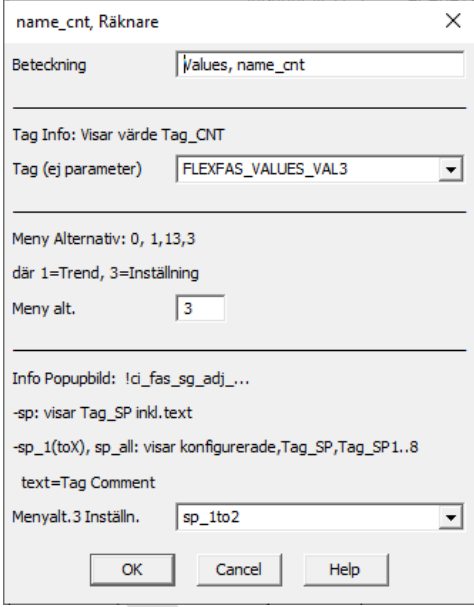
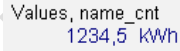
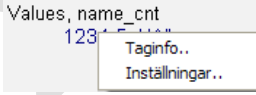
FlexFas

6.5.13.2 Objekt: ci_fas_values.csp

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar värdet för beräknat börvärde samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _CSP) Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning. Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt. 2 Alt1. Börvärde -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1 Alt2. Kompenseringskurva -Skriv in antal brytpunkter (Visar popup SPCC_xxx) Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_CSP Beräknat börvärde</p>

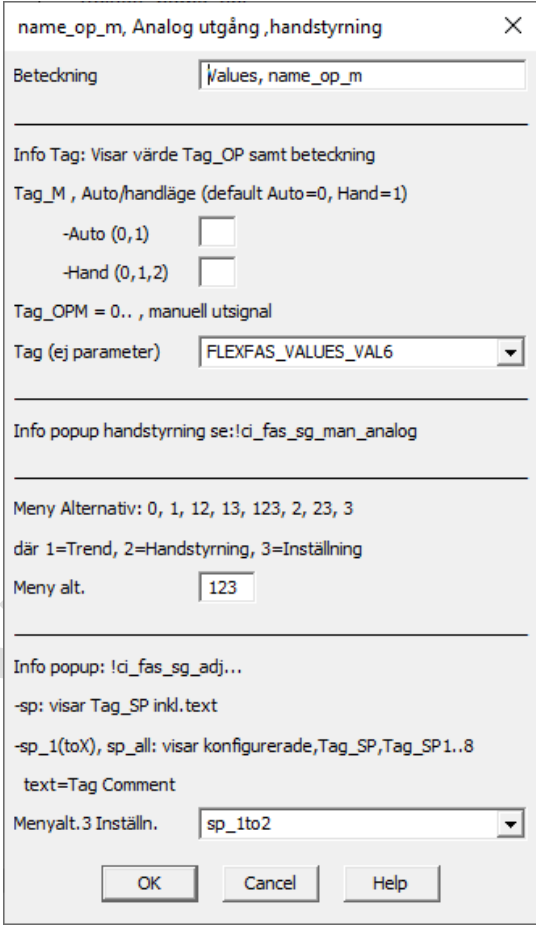
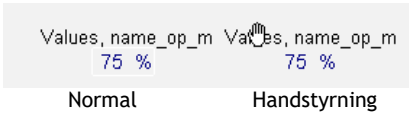
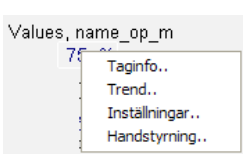
FlexFas

6.5.13.3 Objekt: ci_fas_values.name_cnt

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar beteckning och värdet för räknare samt ger möjlighet till inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_CNT Värde, räknare</p>

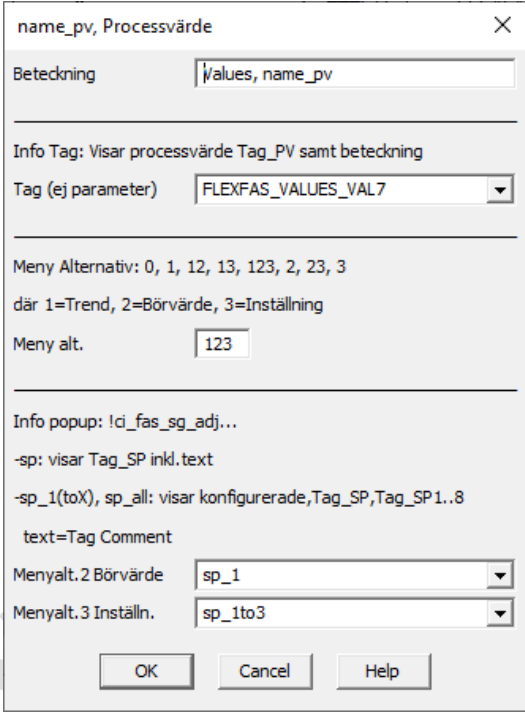
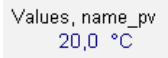
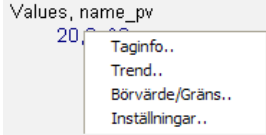
FlexFas

6.5.13.6 Objekt: ci_fas_values.name_op_m

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar beteckning och värdet på analog signal samt ger möjlighet till handstyrning och parameter inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>						
<p>Objektval</p>							
<p>Konfiguration av objekt Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild. Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _OPM) Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Handstyrning, 3=Inställning. Popuppilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>							
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>							
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Optioner: Trend, Inställning, Handstyrning</p>							
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<table border="0"> <tr> <td>_OP</td> <td>Värde, analog signal</td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Mode, Handstyrning</td> </tr> <tr> <td>_OPM</td> <td>Utsignal handstyrning</td> </tr> </table>	_OP	Värde, analog signal	_M	Mode, Handstyrning	_OPM	Utsignal handstyrning
_OP	Värde, analog signal						
_M	Mode, Handstyrning						
_OPM	Utsignal handstyrning						

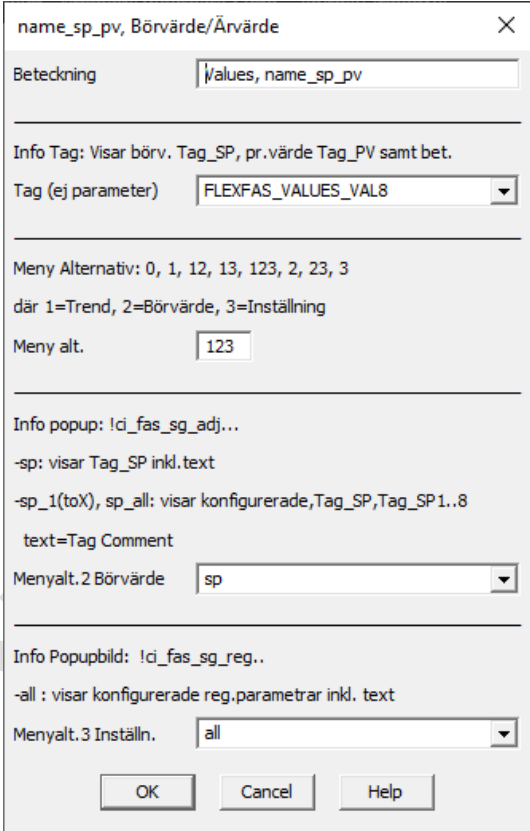
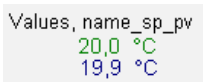
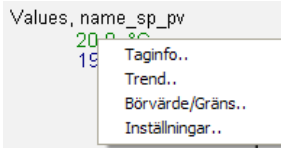
FlexFas

6.5.13.7 Objekt: ci_fas_values.name_pv

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar beteckning och processvärde samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _PV)</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_PV Processvärde</p>

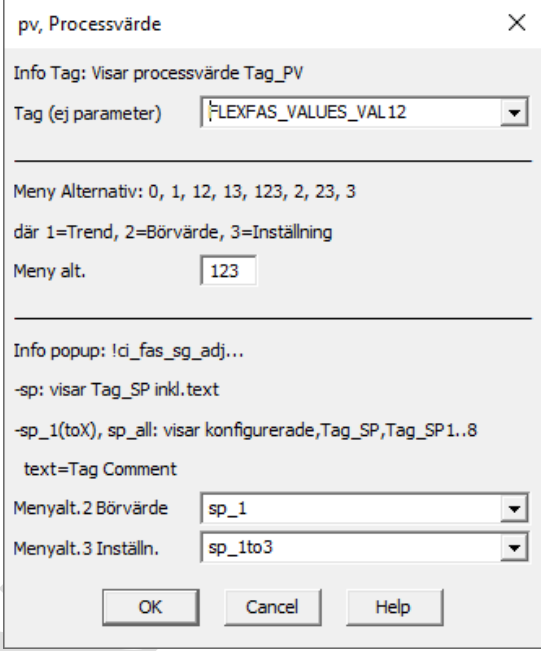
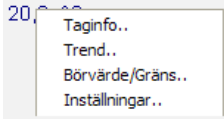
FlexFas

6.5.13.8 Objekt: ci_fas_values.name_sp_pv

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värden. Visar beteckning ,börvärde och processvärde samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>				
<p>Objektval</p>					
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _PV)</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>					
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>					
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning</p>					
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<table border="0"> <tr> <td>_PV</td> <td>Processvärde</td> </tr> <tr> <td>_SP</td> <td>Börvärde</td> </tr> </table>	_PV	Processvärde	_SP	Börvärde
_PV	Processvärde				
_SP	Börvärde				

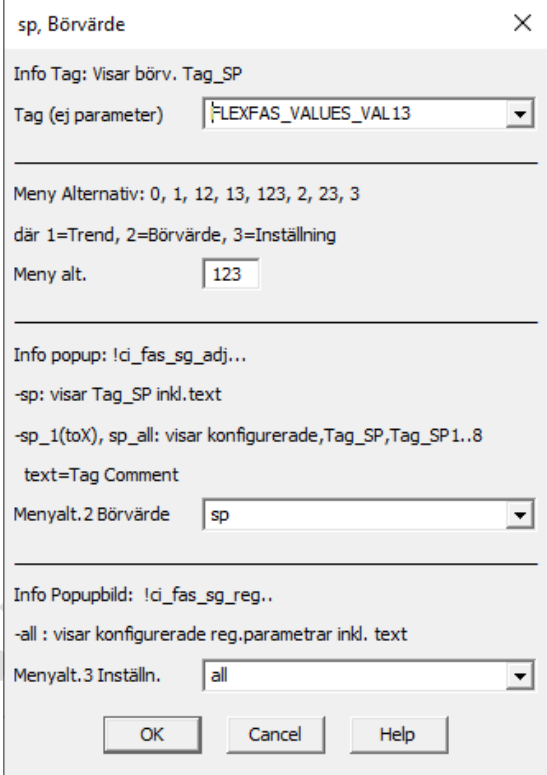
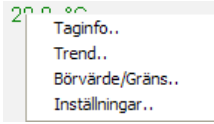
FlexFas

6.5.13.12 Objekt: ci_fas_values.pv

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar processvärde samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter_PV)</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	<p>20,0 °C</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_PV Processvärde</p>

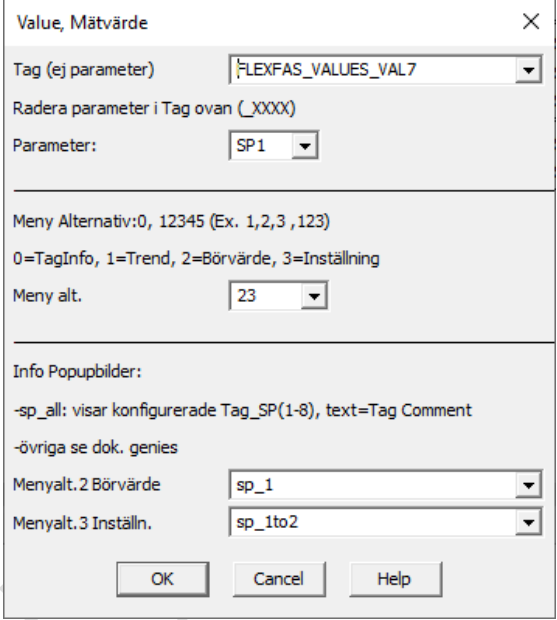
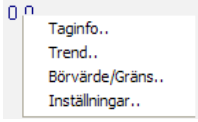
FlexFas

6.5.13.13 Objekt: ci_fas_values.sp

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar börvärde samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny (filterar på parameter _PV)</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	<p>20,0 °C</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>_SP Börvärde</p>

FlexFas

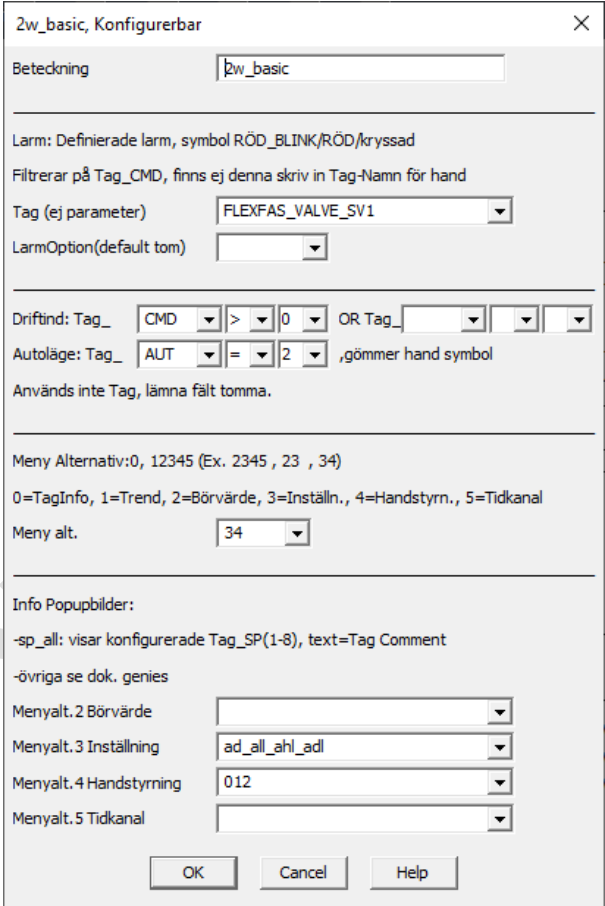

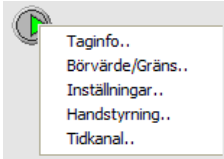
6.5.13.14 Objekt: ci_fas_values.value

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av värde. Visar valbar FlexFas parameter samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns och inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny och radera parameter Ex. CIFAS_VALUE7_SP1 -> CIFAS_VALUE</p> <p>Parameter: Välj Parameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2=Börvärde/gräns, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 -Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>	<p>0,0</p>
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Trend, Börvärde/Gräns, Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p>	<p>Valbar FlexFas Parameter</p>

FlexFas

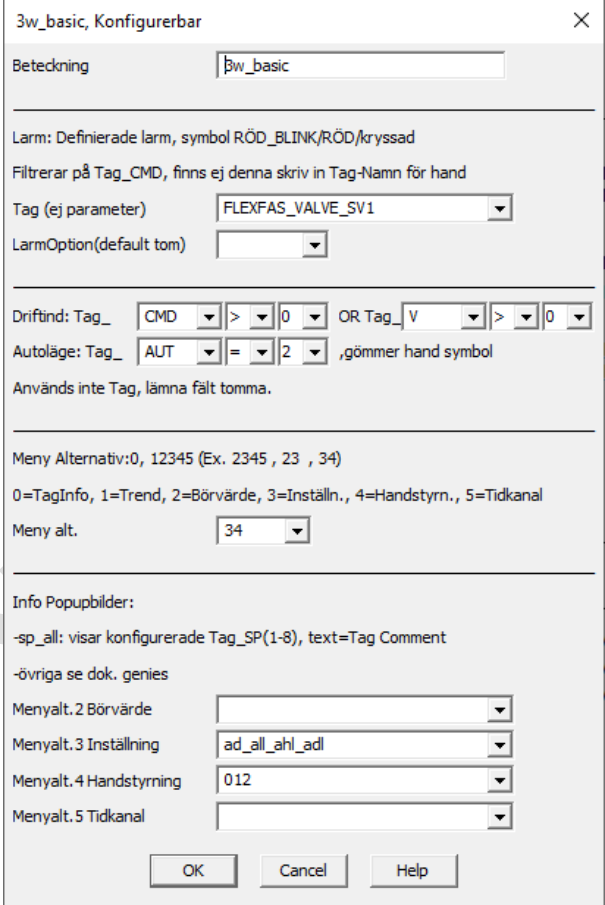

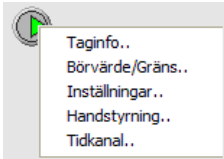
6.5.14 Objekt: ci_fas_valve

6.5.14.1 Objekt: ci_fas_valve.2w_basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av 2-vägs magnetventil. Indikerar drift och larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>												
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: basic och basic_up. Välj objekttyp för önskad riktning</p>												
<p>Konfiguration av objekt Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>													
<p>Utseende på processbilden i driftläge Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Stängd Öppen Larm Handstyrning Larm blockerat</p>												
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>													
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_V, CMD</td> <td>Indikeringar</td> </tr> <tr> <td>_AL, FAULT</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_AUT</td> <td>Handstyrning</td> </tr> <tr> <td>Alt.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Hand mode</td> </tr> <tr> <td>_MCMD</td> <td>Manuellt kommando</td> </tr> </table>	_V, CMD	Indikeringar	_AL, FAULT	Larm	_AUT	Handstyrning	Alt.		_M	Hand mode	_MCMD	Manuellt kommando
_V, CMD	Indikeringar												
_AL, FAULT	Larm												
_AUT	Handstyrning												
Alt.													
_M	Hand mode												
_MCMD	Manuellt kommando												

FlexFas

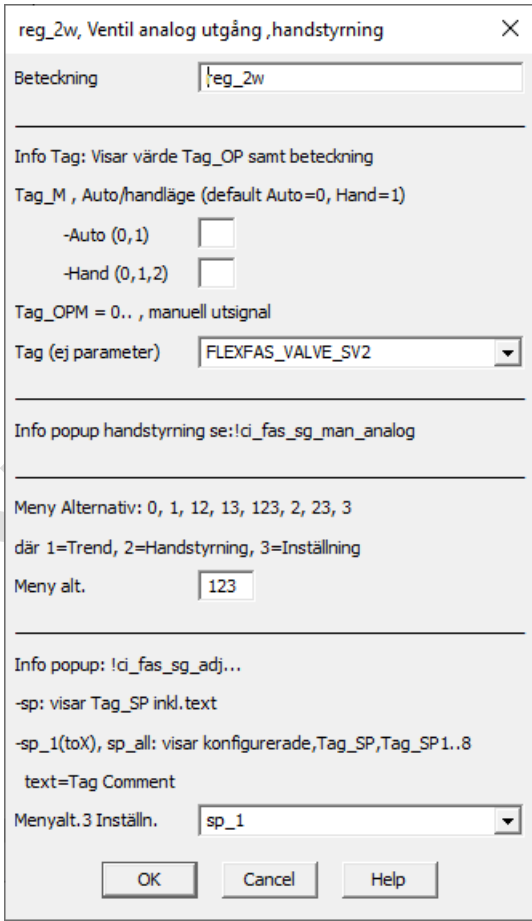
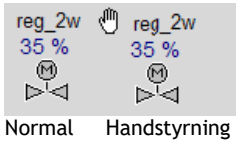
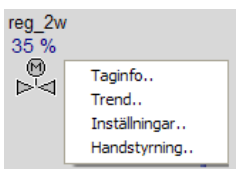
6.5.14.2 Objekt: ci_fas_valve.3w_basic

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av 3-vägs magnetventil. Indikerar drift och larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>										
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: basic och basic_up. Välj objekttyp för önskad riktning</p>										
<p>Konfiguration av objekt Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>											
<p>Utseende på processbilden i driftläge Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	 <p>Stängd Öppen Larm Handstyrning Larm blockerat</p>										
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>											
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_V, CMD</td> <td>Indikeringar</td> </tr> <tr> <td>_AL, FAULT</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_AUT</td> <td>Handstyrning</td> </tr> <tr> <td>Alt.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Hand mode</td> </tr> </table>	_V, CMD	Indikeringar	_AL, FAULT	Larm	_AUT	Handstyrning	Alt.		_M	Hand mode
_V, CMD	Indikeringar										
_AL, FAULT	Larm										
_AUT	Handstyrning										
Alt.											
_M	Hand mode										

FlexFas

	_MCMD		Manuellt kommando
--	-------	--	-------------------

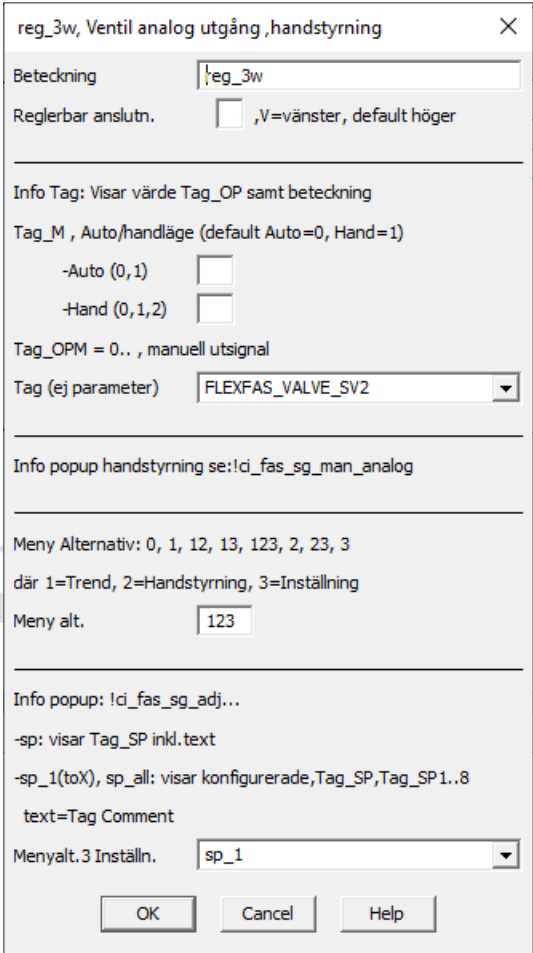
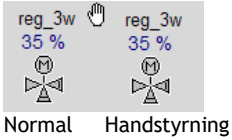
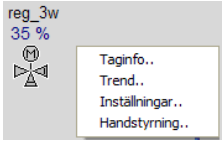
6.5.14.3 Objekt: ci_fas_valve.reg_2w

Funktionsbeskrivning	Presentation av 2-vägs reglerande ventil. Visar utsignal till ventil samt ger möjlighet att ändra inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion						
Objektval	Följande objekttyper finns tillgängliga: reg_2w, reg_2w_dn, reg_2w_left, reg_2w_right. Välj objekttyp för önskad riktning.						
Konfiguration av objekt Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild. Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny, filtrerar på _OPM Tag_M Auto/handläge: Välj värde Tag_M för Auto resp. Handläge Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2= Handstyrning, 3=Inställning, Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt.2 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1 Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1							
Utseende på processbilden i driftläge							
Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Optioner: Inställning och handstyrning							
Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">_OP</td> <td style="width: 50%;">Utgång</td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Hand mode</td> </tr> <tr> <td>_OPM</td> <td>Manuell utdignal</td> </tr> </table>	_OP	Utgång	_M	Hand mode	_OPM	Manuell utdignal
_OP	Utgång						
_M	Hand mode						
_OPM	Manuell utdignal						

FLEXFAS

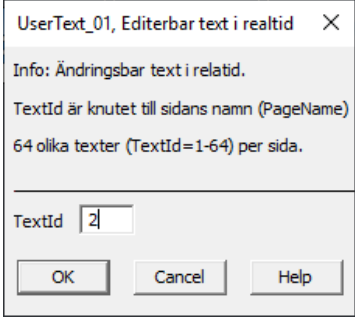
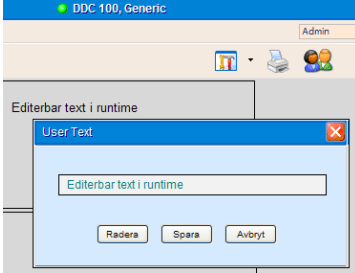
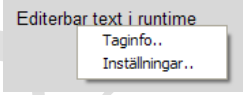
FlexFas

6.5.14.4 Objekt: ci_fas_valve.reg_3w

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av 3-vägs reglerande ventil. Visar utsignal till ventil samt ger möjlighet att ändra inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion</p>						
<p>Objektval</p>	<p>Följande objekttyper finns tillgängliga: reg_3w, reg_3w_dn, reg_3w_left, reg_3w_right. Välj objekttyp för önskad riktning.</p>						
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Beteckning: Skriv in beteckning som skall visas på processbild.</p> <p>Reglerbar ventilöppning: Välj anslutning på symbol (markerat fält anger reglerbar ventilöppning, port 3 enl. fig. är alltid reglerbar)</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny, filtrerar på _OPM</p> <p>Tag_M Auto/handläge: Välj värde Tag_M för Auto resp. Handläge</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 1=Trend, 2= Handstyrning, 3=Inställning,</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>							
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p>							
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning och handstyrning</p>							
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag används om den är definerad.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_OP</td> <td>Utgång</td> </tr> <tr> <td>_M</td> <td>Hand mode</td> </tr> <tr> <td>_OPM</td> <td>Manuell utdignal</td> </tr> </table>	_OP	Utgång	_M	Hand mode	_OPM	Manuell utdignal
_OP	Utgång						
_M	Hand mode						
_OPM	Manuell utdignal						

FlexFas

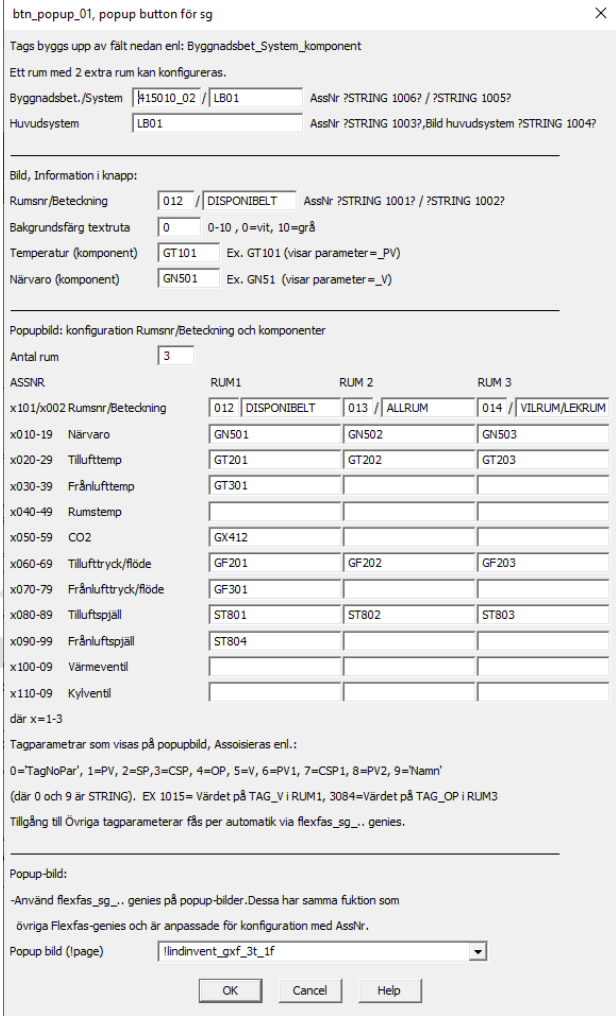
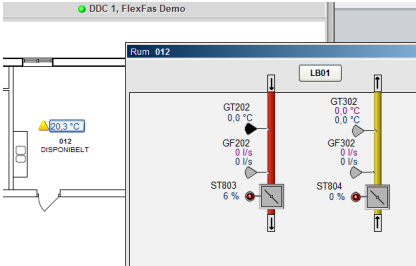
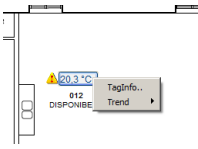
6.5.15 Objekt: ci_fas_text

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av text (32 tecken) som kan editeras i runtime.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt Välj "Text Id", 1-64 per bild. Texter sparas default i mapp [Data]:\USERTEXT Ändring av mapp sker i _FlexFasDesign/system/parameters Cifas / usertext Observera att mapp måste skapas manuellt och ev. delas ut för Plant SCADA -klienter.</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge (tom text visas med tre punkter ...) Använder ciText.TextBox ActiveX för editering av texter</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge (Taginfo visar samma local variabel på alla texter)</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix) Local variables i _FlexFasStand används.</p>	

FlexFas

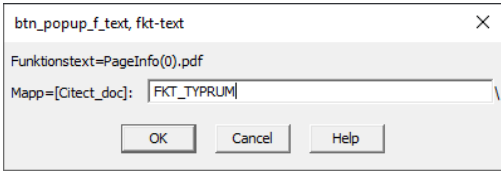
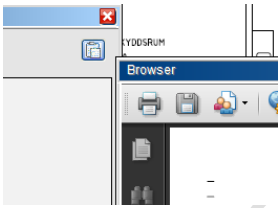
6.5.16 Objekt: flexfas_button

6.5.16.1 Objekt: btn_popup_01

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Knapp som visar mätvärde, summalarm samt öppnar tilldelar associationsnummer som kan användas i "flexfas_sg" genies på supergenie (page) popups.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Byggnadsbet./System: Text, uppbyggnad av tags: "Byggnad_System_Komponent" AssNr 1006="Byggnad", AssNr 1005="System" Huvudsystem: Text används för navigation till bild AssNr 1003="Huvudsystem" AssNr 1004="Byggnad_Huvudsystem"</p> <hr/> <p>Rumsnummer/Beteckning: Text, som visas under knapp. Bakgrundsfärg textruta: Välj 0..10, 0=vit 10=grå, default 0=vit Temperaturgivare: Komponent Närvarogivare: Komponent</p> <hr/> <p>Antal rum: Antal rum på typbild (s.genie) Rumsnr/Beteckning: RUM1-3 nr. (AssNr 1001,2001,3001) samt RUM1-3 bet. (AssNr 1002,2002,3002) Närvaro, Temperaturer, CO2, Tryck, Flöden, Utsignaler: Komponent, tag byggs upp av "Byggnad_System_Komponent" Ex. Frånlufttemp GT301: "415010_02_LB01_GT301"=AssNr 1030 415010_02_LB01_GT301_PV= AssNr 1031 415010_02_LB01_GT301_SP= AssNr 1032 Ex. Frånluftspjäll ST804: "415010_02_LB01_ST804"=AssNr 1090 415010_02_LB01_ST804_OP= AssNr 1094 "ST804"= AssNr 1099</p> <hr/> <p>Popup-bild:Välj användarspecifik supergenie/popupbild. (Använd genies av : flexfas_sg... typ, på popupbild)</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Till vänster knapp med värdet samt text. Till höger popup som öppnats via knapp.</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge (Taginfo visar info för variabel som visas i knappen)</p>	

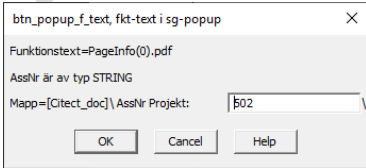
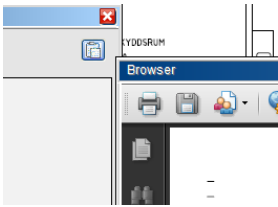
FlexFas

6.5.16.2 Objekt: btn_popup_f_text

Funktionsbeskrivning	Knapp som öppnar pdf-fil, används för att öppna pdf-filer.
Objektval	
Mapp: Skriv in mappnamn	
Utseende på processbilden i driftläge Till vänster knapp. Till höger popup som öppnats via knapp.	

6.5.17 Objekt: flexfas_sg_button

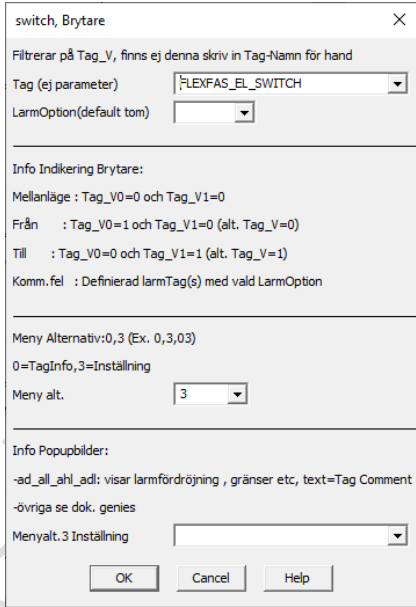
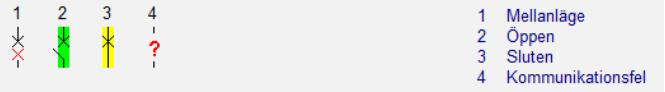
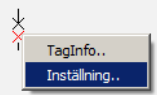
6.5.17.1 Objekt: btn_popup_f_text

Funktionsbeskrivning	Knapp som öppnar pdf-fil, används för att öppna pdf-filer via supergenie.
Objektval	
Mapp: Skriv in mappnamn	
Utseende på processbilden i driftläge Till vänster knapp. Till höger popup som öppnats via knapp.	

FlexFas

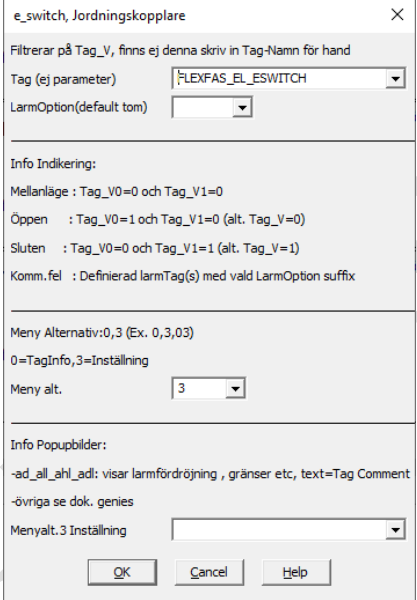
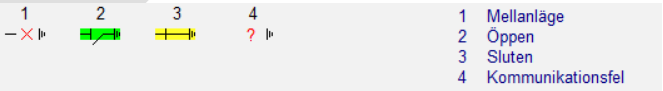
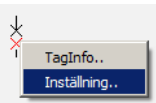
6.5.18 Objekt: flexfas_el

6.5.18.1 Objekt: switch , Brytare

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av Brytare. Indikerar Från/Till/Larm samt ger möjlighet till inställning, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade. (Tags används om de är konfigurerade.)</p>	<p>_V Indikering (0=Från, 1=Till) _V0 Indikering Från _V1 Indikering Till _AL (_FAULT, AL1..8) Larm</p>

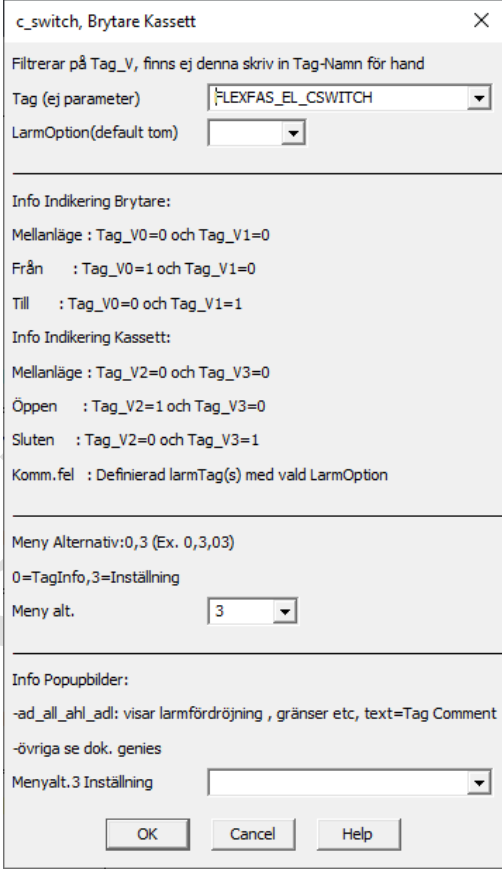
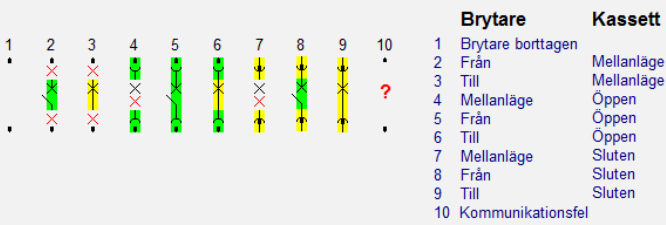
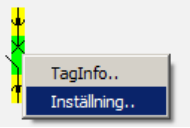
FlexFas

6.5.18.2 Objekt: e_switch , Jordningskopplare

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av Jordningskopplare. Indikerar Öppen/Sluten/Larm samt ger möjlighet till inställning , under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>								
<p>Objektval</p>									
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny. Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>									
<p>Utseende på processbilden i driftläge Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>									
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Optioner: Inställning</p>									
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade. (Tags används om de är konfigurerade.)</p>	<table> <tr> <td>_V</td> <td>Indikering (0=Öppen, 1=Sluten)</td> </tr> <tr> <td>_V0</td> <td>Indikering Öppen</td> </tr> <tr> <td>_V1</td> <td>Indikering Sluten</td> </tr> <tr> <td>_AL (_FAULT, AL1..8)</td> <td>Larm</td> </tr> </table>	_V	Indikering (0=Öppen, 1=Sluten)	_V0	Indikering Öppen	_V1	Indikering Sluten	_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm
_V	Indikering (0=Öppen, 1=Sluten)								
_V0	Indikering Öppen								
_V1	Indikering Sluten								
_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm								


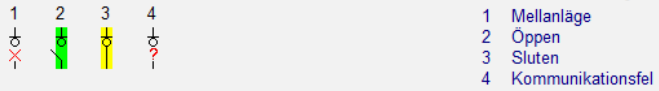
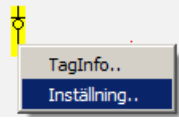
FlexFas

6.5.18.3 Objekt: c_switch, Brytare Kasset

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av Brytare Kasset. Indikering brytare : Mellanläge/Från/Till och kasset: Mellanläge/Öppen/Sluten samt Larm. Möjlighet till inställning , under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>										
<p>Objektval</p>											
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>											
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>											
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>											
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade. (Tags används om de är konfigurerade.)</p>	<table border="0"> <tr> <td>_V0</td> <td>Indikering Brytare Från</td> </tr> <tr> <td>_V1</td> <td>Indikering Brytare Till</td> </tr> <tr> <td>_V2</td> <td>Indikering Kasset Öppen</td> </tr> <tr> <td>_V3</td> <td>Indikering Kasset Sluten</td> </tr> <tr> <td>_AL (_FAULT, AL1..8)</td> <td>Larm</td> </tr> </table>	_V0	Indikering Brytare Från	_V1	Indikering Brytare Till	_V2	Indikering Kasset Öppen	_V3	Indikering Kasset Sluten	_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm
_V0	Indikering Brytare Från										
_V1	Indikering Brytare Till										
_V2	Indikering Kasset Öppen										
_V3	Indikering Kasset Sluten										
_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm										

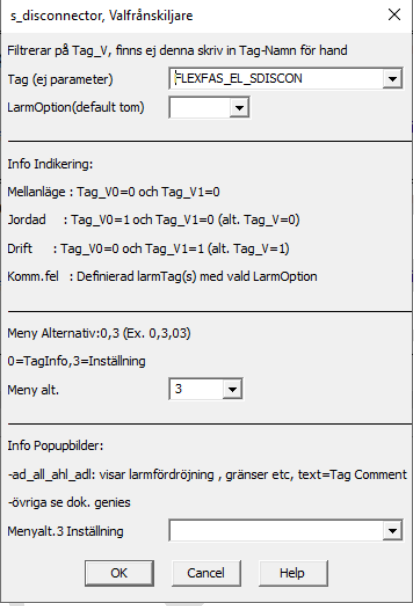
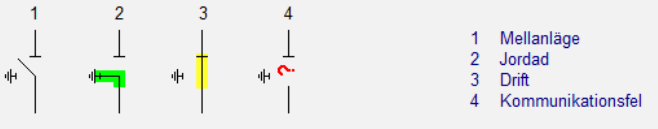
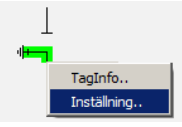
FlexFas

6.5.18.4 Objekt: l_disconnector, Lastfrånskiljare

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av Lastfrånskiljare. Indikering: Mellanläge/Öppen/Sluten samt Larm. Möjlighet till inställning , under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>								
<p>Objektval</p>									
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>									
<p>Utseende på processbilden i driftläge Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>									
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>									
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade. (Tags används om de är konfigurerade.)</p>	<table> <tr> <td>_V</td> <td>Indikering (0=Öppen, 1=Sluten)</td> </tr> <tr> <td>_V0</td> <td>Indikering Öppen</td> </tr> <tr> <td>_V1</td> <td>Indikering Sluten</td> </tr> <tr> <td>_AL (_FAULT, AL1..8)</td> <td>Larm</td> </tr> </table>	_V	Indikering (0=Öppen, 1=Sluten)	_V0	Indikering Öppen	_V1	Indikering Sluten	_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm
_V	Indikering (0=Öppen, 1=Sluten)								
_V0	Indikering Öppen								
_V1	Indikering Sluten								
_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm								

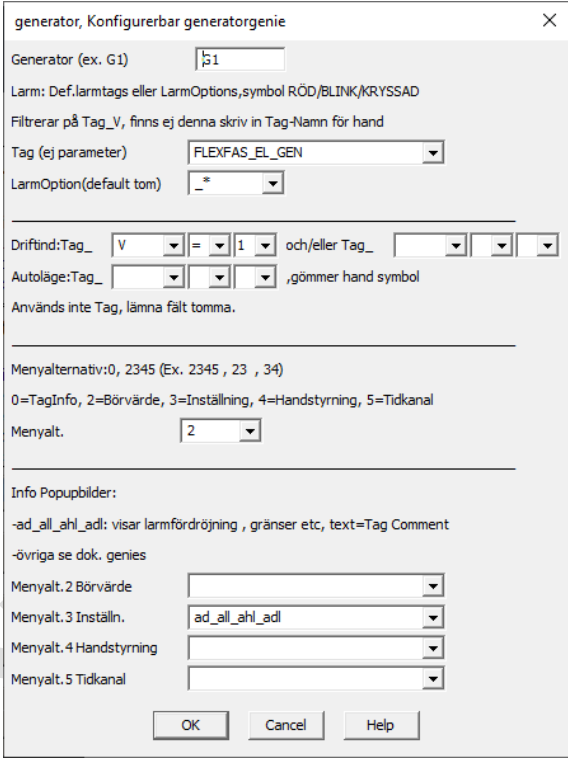

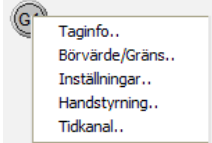
FlexFas

6.5.18.5 Objekt: s_disconnector, Valfrånskiljare

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av Valfrånskiljare. Indikering: Mellanläge/Jordad/Drift samt Larm. Möjlighet till inställning , under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>								
<p>Objektval</p>									
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>									
<p>Utseende på processbilden i driftläge Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>									
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>									
<p>Parametrar (Tag suffix) Funktion är beroende på vilka Tags som är konfigurerade. (Tags används om de är konfigurerade.)</p>	<table border="0"> <tr> <td>_V</td> <td>Indikering (0=Drift, 1=Jordad)</td> </tr> <tr> <td>_V0</td> <td>Indikering Drift</td> </tr> <tr> <td>_V1</td> <td>Indikering Jordad</td> </tr> <tr> <td>_AL (_FAULT, AL1..8)</td> <td>Larm</td> </tr> </table>	_V	Indikering (0=Drift, 1=Jordad)	_V0	Indikering Drift	_V1	Indikering Jordad	_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm
_V	Indikering (0=Drift, 1=Jordad)								
_V0	Indikering Drift								
_V1	Indikering Jordad								
_AL (_FAULT, AL1..8)	Larm								

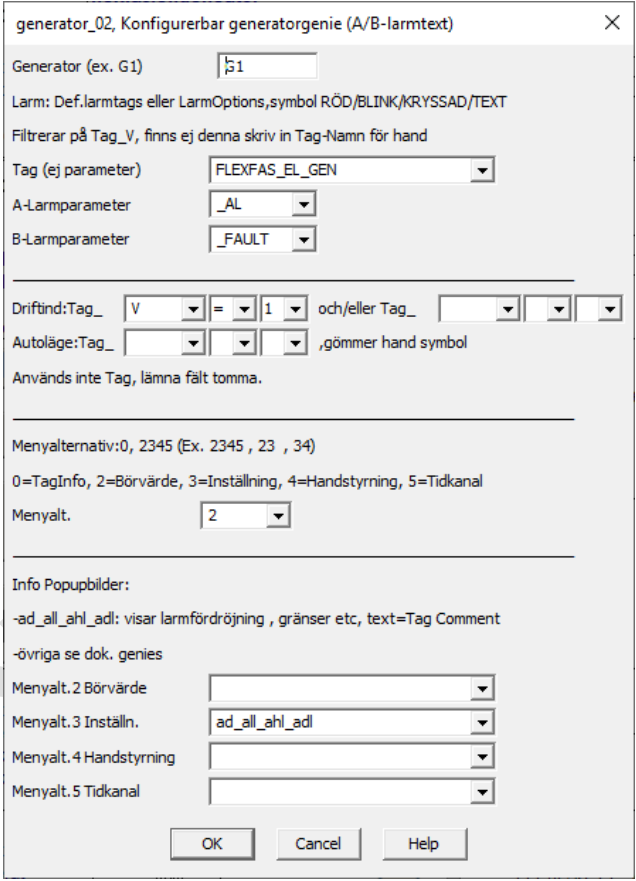
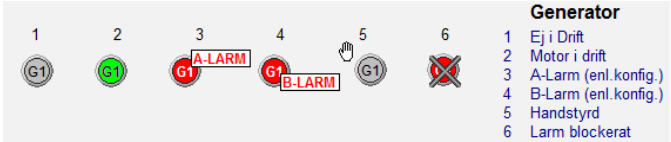
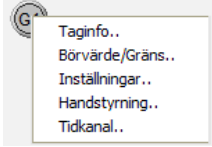
FlexFas

6.5.18.6 Objekt: generator

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av generator Indikerar drift och larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>	
<p>Objektval</p>		
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt. 2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt. 4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>		
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>		
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>		
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag/Larmtag används om de är definerade och konfigurerade i genien.</p>	<p>_V, CMD _AL, FAULT (_AL1-8...) _AUT (_M, _MCMD)</p>	<p>Indikeringar Larm Handstyrning</p>

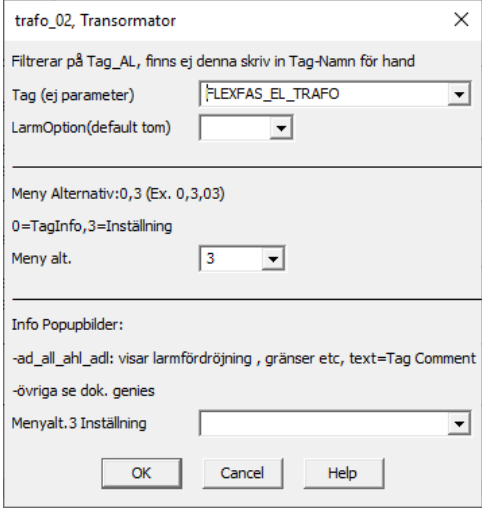

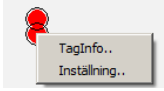
FlexFas

6.5.18.7 Objekt: generator_02

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av generator Indikerar drift och larm samt ger möjlighet att ändra börvärde/gräns, inställning och handstyra objektet, under förutsättning att Tags finns för respektive funktion.</p>						
<p>Objektval</p>							
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj A- och B-Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Parametrar Välj parameter och parametervärde för respektive funktion via rullgardinsmenyer.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 2=Börvärde, 3=Inställning, 4= Handstyrning och 5=Tidkanal</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.2 Börvärde Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Menyalt.4 Handstyrning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p> <p>Popupbild Tidkanal: Välj popupbild enligt kap. 6.6.4</p>							
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>							
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Börvärde/Gräns, Inställning, Handstyrning och Tidkanal</p>							
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag/Larmtag används om de är definierade och konfigurerade i genien.</p>	<table border="0"> <tr> <td>_V, CMD</td> <td>Indikeringar</td> </tr> <tr> <td>_AL, FAULT (_AL1-8...)</td> <td>Larm</td> </tr> <tr> <td>_AUT (_M, _MCMD)</td> <td>Handstyrning</td> </tr> </table>	_V, CMD	Indikeringar	_AL, FAULT (_AL1-8...)	Larm	_AUT (_M, _MCMD)	Handstyrning
_V, CMD	Indikeringar						
_AL, FAULT (_AL1-8...)	Larm						
_AUT (_M, _MCMD)	Handstyrning						

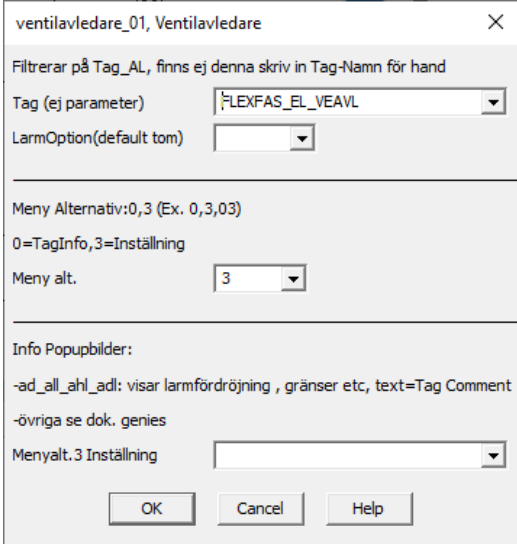

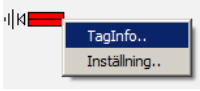
FlexFas

6.5.18.8 Objekt: Trafo_02

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av transformator, Indikerar larm samt ger möjlighet att göra inställningar på objektet under förutsättning att Tags finns för funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny. Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning. Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6. Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge TagInfo finns alltid som första menyval. Optioner: Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix) Tag/Larmtag används om de är definerade och konfigurerade i genien.</p>	<p>_AL, FAULT (_AL1-8...) Larm</p>

FlexFas

6.5.18.9 Objekt: Ventilavledare_01

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Presentation av ventilavledare, Indikerar larm samt ger möjlighet att göra inställningar på objektet, under förutsättning att Tags finns för funktion.</p>
<p>Objektval</p>	
<p>Konfiguration av objekt</p> <p>Tag (ej parameter): Välj Tag i rullgardinsmeny</p> <p>Larmoption(default tom): Välj Larmparameter i rullgardinsmeny.</p> <p>Meny Alternativ: Välj möjlig kombination av menyalternativ (popupbild) för objektet: 0=TagInfo, 3=Inställning.</p> <p>Popupbilder Val av popupbilder är beroende av vilka parametrar som finns för objektet. Översikt popupbilder, se kap. 6.6.</p> <p>Menyalt.3 Inställning Välj popupbild enligt kap. 6.6.1</p>	
<p>Utseende på processbilden i driftläge</p> <p>Symbol för "Larm blockerat" visas om ett eller flera larm som ingår i genien har blockerats. Blinkande symbol då larm är okvitterat, annars fast.</p>	
<p>Inställningsmöjligheter i driftläge</p> <p>TagInfo finns alltid som första menyval.</p> <p>Optioner: Inställning</p>	
<p>Parametrar (Tag suffix)</p> <p>Tag/Larmtag används om de är definerade och konfigurerade i genien.</p>	<p>_AL, FAULT (_AL1-8...) Larm</p>

6.6 Översikt popup-bilder

Popup-fönster är konfigurerade som standard Plant SCADA-bilder (pages). Fem olika popupbilder !ls_pageinfo_01-05 används beroende på hur många inställningstags som finns på objektet. Storleken på popup-bilder anpassas till antalet tags som visas. I popup-bilder finns inga fördefinierade texter utan dessa hämtas från "Comment" i aktuella variable-tags som används i popupbilden. Namn i dropdownmeny för olika Popupbilder med behörigheter 2, 3 (Meny alt.2 och 3) är definierade i System/Parameters.

Egna popup-definitioner läggs till i _FlexFasDesign i System/Parameters samt i User-anpassad Cicode-funktion i _FlexFasCom: ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop). Se kapitel 6.7.

I Graphics Builder konfigureras vilka popup-bilder som skall visas för resp. genie i Runtime.

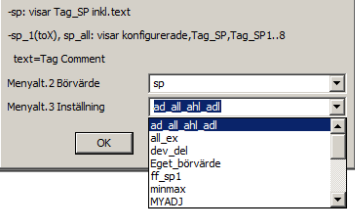
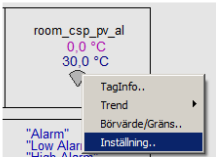
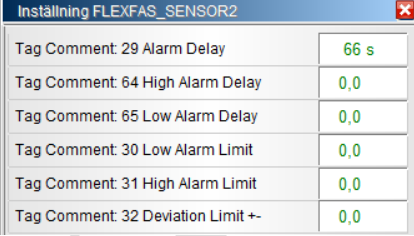
OBS! Väljs menyalternativ utan att ange popup-bild, visas popup med alla tillgängliga tags för resp. menyalternativ och inloggad användares behörighet.

6.6.1 Popup-bilder: !ci_fas_sg_adj

Kapitel	Popup	Förklaring
6.6.1.1	(td_)ad_all_ahl_adl	Larmgränser och fördröjning
6.6.1.2	all_ex	Regulatorparametrar, larmgränser och fördröjning
6.6.1.3	dev_del	Larmgränser och fördröjning
6.6.1.4	minmax	Min- och maxgräns
6.6.1.5	reg_all, all	Regulatorparametrar
6.6.1.6	sp , sp_xxxx	Börvärde SP, kombinationer av SP, SP1-SP16
6.6.1.7	sp_all_reg_mnx	Börvärden, regulatorparametrar, min och maxgränser

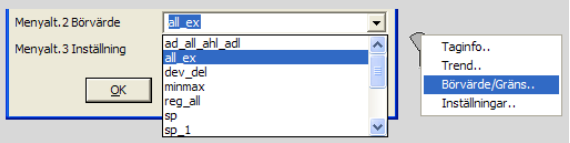
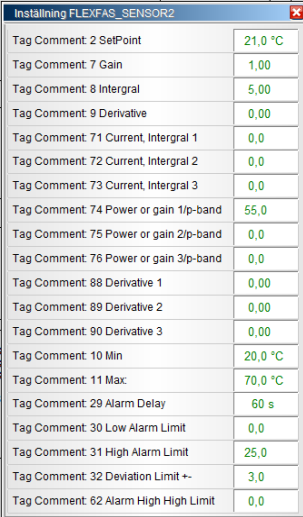
FlexFas

6.6.1.1 Popup: (td_)ad_all_ahl_adl

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av larmgränser och fördröjningar. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns". Finns två alt. ad_all_ahl_adl och td_ad_all_ahl_adl som även visar TD1-8</p>   <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>																											
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p> <p>Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter.</p> <p>Tag text: Inmatningsfältens förklaringstext är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>	 <table border="1" data-bbox="762 824 1177 1059"> <thead> <tr> <th>Tag Comment</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29 Alarm Delay</td> <td>66 s</td> </tr> <tr> <td>64 High Alarm Delay</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>65 Low Alarm Delay</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>30 Low Alarm Limit</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>31 High Alarm Limit</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>32 Deviation Limit +/-</td> <td>0,0</td> </tr> </tbody> </table>	Tag Comment	Value	29 Alarm Delay	66 s	64 High Alarm Delay	0,0	65 Low Alarm Delay	0,0	30 Low Alarm Limit	0,0	31 High Alarm Limit	0,0	32 Deviation Limit +/-	0,0													
Tag Comment	Value																											
29 Alarm Delay	66 s																											
64 High Alarm Delay	0,0																											
65 Low Alarm Delay	0,0																											
30 Low Alarm Limit	0,0																											
31 High Alarm Limit	0,0																											
32 Deviation Limit +/-	0,0																											
<p>Beskrivning av möjliga Tag-parametrar Tag visas om den är konfigurerad.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indexnummer</th> <th>Indexparametrar</th> <th>Beskrivning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29</td> <td>_AD</td> <td>Alarm Delay</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>_HAD</td> <td>High Alarm Delay</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>_LAD</td> <td>Low Alarm Delay</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>_ALL</td> <td>Alarm Low Limit</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>_AHL</td> <td>Alarm High Limit</td> </tr> <tr> <td>132</td> <td>ADHL</td> <td>Alarm Deviation High Limit</td> </tr> <tr> <td>133</td> <td>_ADLL</td> <td>Alarm Deviation Low Limit</td> </tr> <tr> <td>120-127</td> <td>_TD1-8</td> <td>General Delay1-8</td> </tr> </tbody> </table>	Indexnummer	Indexparametrar	Beskrivning	29	_AD	Alarm Delay	64	_HAD	High Alarm Delay	65	_LAD	Low Alarm Delay	30	_ALL	Alarm Low Limit	31	_AHL	Alarm High Limit	132	ADHL	Alarm Deviation High Limit	133	_ADLL	Alarm Deviation Low Limit	120-127	_TD1-8	General Delay1-8
Indexnummer	Indexparametrar	Beskrivning																										
29	_AD	Alarm Delay																										
64	_HAD	High Alarm Delay																										
65	_LAD	Low Alarm Delay																										
30	_ALL	Alarm Low Limit																										
31	_AHL	Alarm High Limit																										
132	ADHL	Alarm Deviation High Limit																										
133	_ADLL	Alarm Deviation Low Limit																										
120-127	_TD1-8	General Delay1-8																										

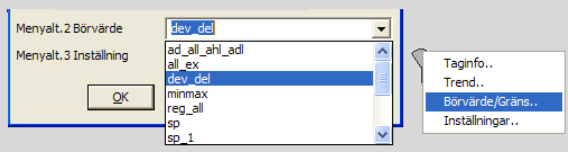

FlexFas

6.6.1.2 Popup: all_ex

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av regulatorparametrar, larmgränser och larmfördröjningar. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>																																																																	
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p> <p>Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter.</p> <p>Tag text: Inmatningsfältens förklarings-text är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>																																																																		
<p>Beskrivning av möjliga Tag-parametrar</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indexnummer</th> <th>Indexparametrar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>7, 74, 75, 76</td><td>_P, _P1, _P2, _P3</td></tr> <tr><td>8, 71, 72, 73</td><td>_I, _i1, _I2, _I3</td></tr> <tr><td>9, 88, 89, 90</td><td>_D, _D1, _D2, _D3</td></tr> <tr><td>110, 11, 112, 113</td><td>_DB, _DB2, DB3, DB4</td></tr> <tr><td>114</td><td>_SI</td></tr> <tr><td>115</td><td>_FT</td></tr> <tr><td>29</td><td>_AD</td></tr> <tr><td>64</td><td>_HAD</td></tr> <tr><td>66</td><td>_HHAD</td></tr> <tr><td>65</td><td>_LAD</td></tr> <tr><td>67</td><td>_LLAD</td></tr> <tr><td>32</td><td>_ADL</td></tr> <tr><td>30</td><td>_ALL</td></tr> <tr><td>31</td><td>_AHL</td></tr> <tr><td>132</td><td>ADHL</td></tr> <tr><td>133</td><td>_ADLL</td></tr> <tr><td>63</td><td>_ALLL</td></tr> <tr><td>62</td><td>_AHHL</td></tr> <tr><td>2</td><td>_SP</td></tr> <tr><td>116</td><td>_EN</td></tr> </tbody> </table>	Indexnummer	Indexparametrar	7, 74, 75, 76	_P, _P1, _P2, _P3	8, 71, 72, 73	_I, _i1, _I2, _I3	9, 88, 89, 90	_D, _D1, _D2, _D3	110, 11, 112, 113	_DB, _DB2, DB3, DB4	114	_SI	115	_FT	29	_AD	64	_HAD	66	_HHAD	65	_LAD	67	_LLAD	32	_ADL	30	_ALL	31	_AHL	132	ADHL	133	_ADLL	63	_ALLL	62	_AHHL	2	_SP	116	_EN	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Beskrivning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Gain (Förstärkn./P-band)</td></tr> <tr><td>Integral (I-tid)</td></tr> <tr><td>Derivative (D-verkan)</td></tr> <tr><td>Dead Band</td></tr> <tr><td>Sample Interval</td></tr> <tr><td>Filter Time</td></tr> <tr><td>Alarm Delay</td></tr> <tr><td>High Alarm Delay</td></tr> <tr><td>HighHigh Alarm Delay</td></tr> <tr><td>Low Alarm Delay</td></tr> <tr><td>LowLow Alarm Delay</td></tr> <tr><td>Alarm Deviation Limit +-</td></tr> <tr><td>Alarm Low Limit</td></tr> <tr><td>Alarm High Limit</td></tr> <tr><td>Alarm Deviation High Limit</td></tr> <tr><td>Alarm Deviation Low Limit</td></tr> <tr><td>Alarm Low Low Limit</td></tr> <tr><td>Alarm High High Limit</td></tr> <tr><td>Setpoint (Börvärde)</td></tr> <tr><td>Enable</td></tr> </tbody> </table>		Beskrivning	Gain (Förstärkn./P-band)	Integral (I-tid)	Derivative (D-verkan)	Dead Band	Sample Interval	Filter Time	Alarm Delay	High Alarm Delay	HighHigh Alarm Delay	Low Alarm Delay	LowLow Alarm Delay	Alarm Deviation Limit +-	Alarm Low Limit	Alarm High Limit	Alarm Deviation High Limit	Alarm Deviation Low Limit	Alarm Low Low Limit	Alarm High High Limit	Setpoint (Börvärde)	Enable
Indexnummer	Indexparametrar																																																																	
7, 74, 75, 76	_P, _P1, _P2, _P3																																																																	
8, 71, 72, 73	_I, _i1, _I2, _I3																																																																	
9, 88, 89, 90	_D, _D1, _D2, _D3																																																																	
110, 11, 112, 113	_DB, _DB2, DB3, DB4																																																																	
114	_SI																																																																	
115	_FT																																																																	
29	_AD																																																																	
64	_HAD																																																																	
66	_HHAD																																																																	
65	_LAD																																																																	
67	_LLAD																																																																	
32	_ADL																																																																	
30	_ALL																																																																	
31	_AHL																																																																	
132	ADHL																																																																	
133	_ADLL																																																																	
63	_ALLL																																																																	
62	_AHHL																																																																	
2	_SP																																																																	
116	_EN																																																																	
Beskrivning																																																																		
Gain (Förstärkn./P-band)																																																																		
Integral (I-tid)																																																																		
Derivative (D-verkan)																																																																		
Dead Band																																																																		
Sample Interval																																																																		
Filter Time																																																																		
Alarm Delay																																																																		
High Alarm Delay																																																																		
HighHigh Alarm Delay																																																																		
Low Alarm Delay																																																																		
LowLow Alarm Delay																																																																		
Alarm Deviation Limit +-																																																																		
Alarm Low Limit																																																																		
Alarm High Limit																																																																		
Alarm Deviation High Limit																																																																		
Alarm Deviation Low Limit																																																																		
Alarm Low Low Limit																																																																		
Alarm High High Limit																																																																		
Setpoint (Börvärde)																																																																		
Enable																																																																		

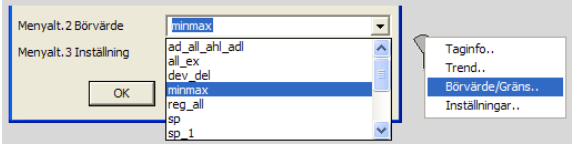
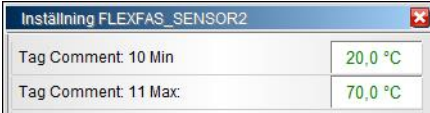
FlexFas

6.6.1.3 Popup: !ci_fas_sg_adj_dev_del

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av larmgränser och fördröjningar. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>		
<p>Utseende på popup-bild i driftläge Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter. Tag text: Inmatningsfältens förklarings-text är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>			
<p>Beskrivning av möjliga Tag-parametrar</p>	<p>Indexnummer</p>	<p>Indexparametrar</p>	<p>Beskrivning</p>
	32	_ADL	Deviation Limit
	132	ADHL	Alarm Deviation High Limit
	133	_ADLL	Alarm Deviation Low Limit
	29	_AD	Alarm Delay
	31	_AHL	High Alarm Limit
	64	_HAD	High Alarm Delay
	62	_AHHL	Alarm High High Limit
	66	_HHAD	HighHigh Alarm Delay
	30	_ALL	Alarm Low Limit
	65	_LAD	Low Alarm Delay
	63	_ALLL	Alarm Low Low Limit

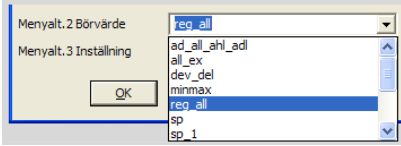
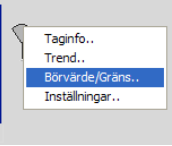
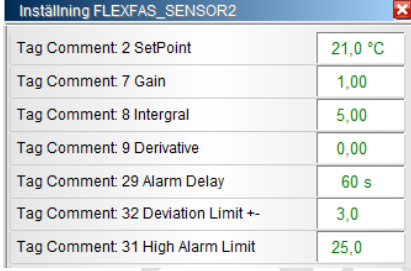
FlexFas

6.6.1.4 Popup: !ci_fas_sg_adj_minmax

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av min- och maxgränser Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>		
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p> <p>Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter.</p> <p>Tag text: Inmatningsfältens förklarings-text är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>			
<p>Beskrivning av Tag-parametrar</p>	<p>Indexnummer</p> <p>10</p> <p>11</p>	<p>Indexparametrar</p> <p>_MIN</p> <p>_MAX</p>	<p>Beskrivning</p> <p>Min.output,setpoint etc.</p> <p>Max.output,setpoint etc.</p>

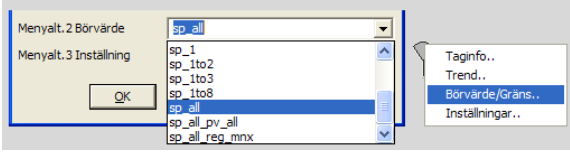
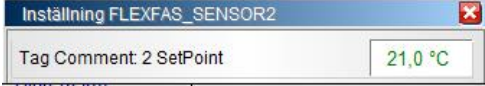
FlexFas

6.6.1.5 Popup: !ci_fas_sg_adj_reg_all

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av regulatorparametrar. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns".</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>																																															
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p> <p>Captionrad: Visar "Inställning" samt TagNamn.</p> <p>Tag text: Text på inmatningsfälten: Parameter _FlexFasDesign->system->parameters->cifas->sg_use_tagcomment sätts till "1" för att visa kommentar från respektive "Variable Tag" i annat fall hämtas fasta texter från fil _FlexFasRun\swedish.dbf.</p>																																																
<p>Beskrivning av möjliga Tag-parametrar</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indexnummer</th> <th>Indexparametrar</th> <th>Beskrivning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>_SP</td><td>SetPoint</td></tr> <tr><td>7</td><td>_P</td><td>Gain (Förstärkn./P-band)</td></tr> <tr><td>8</td><td>_I</td><td>Integral (I-tid)</td></tr> <tr><td>9</td><td>_D</td><td>Derivative (D-verkan)</td></tr> <tr><td>29</td><td>_AD</td><td>Alarm Delay</td></tr> <tr><td>32</td><td>_ADL</td><td>Deviation Limit</td></tr> <tr><td>31</td><td>_AHL</td><td>High Alarm Limit</td></tr> <tr><td>30</td><td>_ALL</td><td>Alarm Low Limit</td></tr> <tr><td>132</td><td>_ADHL</td><td>Alarm Deviation High Limit</td></tr> <tr><td>133</td><td>_ADLL</td><td>Alarm Deviation Low Limit</td></tr> <tr><td>110</td><td>_DB</td><td>Dead Band</td></tr> <tr><td>114</td><td>_SI</td><td>Sample Interval</td></tr> <tr><td>115</td><td>_FT</td><td>Filter Time</td></tr> <tr><td>116</td><td>_EN</td><td>Enable</td></tr> </tbody> </table>	Indexnummer	Indexparametrar	Beskrivning	2	_SP	SetPoint	7	_P	Gain (Förstärkn./P-band)	8	_I	Integral (I-tid)	9	_D	Derivative (D-verkan)	29	_AD	Alarm Delay	32	_ADL	Deviation Limit	31	_AHL	High Alarm Limit	30	_ALL	Alarm Low Limit	132	_ADHL	Alarm Deviation High Limit	133	_ADLL	Alarm Deviation Low Limit	110	_DB	Dead Band	114	_SI	Sample Interval	115	_FT	Filter Time	116	_EN	Enable		
Indexnummer	Indexparametrar	Beskrivning																																														
2	_SP	SetPoint																																														
7	_P	Gain (Förstärkn./P-band)																																														
8	_I	Integral (I-tid)																																														
9	_D	Derivative (D-verkan)																																														
29	_AD	Alarm Delay																																														
32	_ADL	Deviation Limit																																														
31	_AHL	High Alarm Limit																																														
30	_ALL	Alarm Low Limit																																														
132	_ADHL	Alarm Deviation High Limit																																														
133	_ADLL	Alarm Deviation Low Limit																																														
110	_DB	Dead Band																																														
114	_SI	Sample Interval																																														
115	_FT	Filter Time																																														
116	_EN	Enable																																														

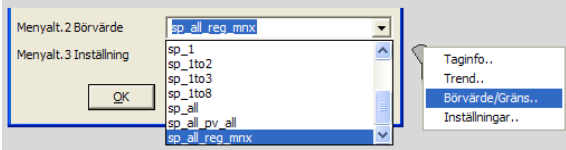
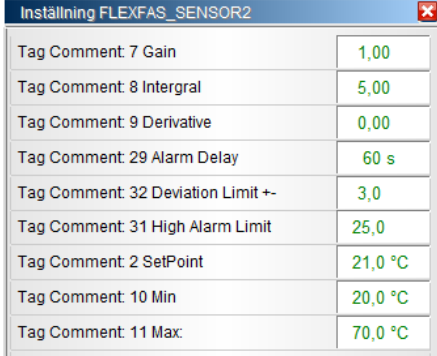
FlexFas

6.6.1.6 Popup: !ci_fas_sg_adj_sp (...)

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bilder för inställning av börvärden. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>																																																								
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p> <p>Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter.</p> <p>Tag text: Inmatningsfältens förklarings-text är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>																																																									
<p>Beskrivning av möjliga Tag-parametrar</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indexnummer</th> <th>Indexparametrar</th> <th>Beskrivning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>_SP</td><td>Setpoint</td></tr> <tr><td>33</td><td>_SP1</td><td>General Setpoint 1</td></tr> <tr><td>34</td><td>_SP2</td><td>General Setpoint 2</td></tr> <tr><td>35</td><td>_SP3</td><td>General Setpoint 3</td></tr> <tr><td>36</td><td>_SP4</td><td>General Setpoint 4</td></tr> <tr><td>37</td><td>_SP5</td><td>General Setpoint 5</td></tr> <tr><td>38</td><td>_SP6</td><td>General Setpoint 6</td></tr> <tr><td>39</td><td>_SP7</td><td>General Setpoint 7</td></tr> <tr><td>40</td><td>_SP8</td><td>General Setpoint 8</td></tr> <tr><td>102</td><td>_SP9</td><td>General Setpoint 9</td></tr> <tr><td>103</td><td>_SP10</td><td>General Setpoint 10</td></tr> <tr><td>104</td><td>_SP11</td><td>General Setpoint 11</td></tr> <tr><td>105</td><td>_SP12</td><td>General Setpoint 12</td></tr> <tr><td>106</td><td>_SP13</td><td>General Setpoint 13</td></tr> <tr><td>107</td><td>_SP14</td><td>General Setpoint 14</td></tr> <tr><td>108</td><td>_SP15</td><td>General Setpoint 15</td></tr> <tr><td>109</td><td>_SP16</td><td>General Setpoint 16</td></tr> </tbody> </table>	Indexnummer	Indexparametrar	Beskrivning	2	_SP	Setpoint	33	_SP1	General Setpoint 1	34	_SP2	General Setpoint 2	35	_SP3	General Setpoint 3	36	_SP4	General Setpoint 4	37	_SP5	General Setpoint 5	38	_SP6	General Setpoint 6	39	_SP7	General Setpoint 7	40	_SP8	General Setpoint 8	102	_SP9	General Setpoint 9	103	_SP10	General Setpoint 10	104	_SP11	General Setpoint 11	105	_SP12	General Setpoint 12	106	_SP13	General Setpoint 13	107	_SP14	General Setpoint 14	108	_SP15	General Setpoint 15	109	_SP16	General Setpoint 16		
Indexnummer	Indexparametrar	Beskrivning																																																							
2	_SP	Setpoint																																																							
33	_SP1	General Setpoint 1																																																							
34	_SP2	General Setpoint 2																																																							
35	_SP3	General Setpoint 3																																																							
36	_SP4	General Setpoint 4																																																							
37	_SP5	General Setpoint 5																																																							
38	_SP6	General Setpoint 6																																																							
39	_SP7	General Setpoint 7																																																							
40	_SP8	General Setpoint 8																																																							
102	_SP9	General Setpoint 9																																																							
103	_SP10	General Setpoint 10																																																							
104	_SP11	General Setpoint 11																																																							
105	_SP12	General Setpoint 12																																																							
106	_SP13	General Setpoint 13																																																							
107	_SP14	General Setpoint 14																																																							
108	_SP15	General Setpoint 15																																																							
109	_SP16	General Setpoint 16																																																							

FlexFas

6.6.1.15 Popup: !ci_fas_sg_adj_sp_all_reg_mnx

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av regulatorparametrar, gränser och börvärden. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Börvärde/Gräns".</p> 		
<p>Utseende på popup-bild i driftläge Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter. Tag text: Inmatningsfältens förklaringstext är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>			
<p>Beskrivning av möjliga Tag-parametrar</p>	<p>Indexnummer</p>	<p>Indexparametrar</p>	<p>Beskrivning</p>
	7	_P	Gain (Förstärkn./P-band)
	8	_I	Integral (I-tid)
	9	_D	Derivative (D-verkan)
	29	_AD	Alarm Delay
	32	_ADL	Deviation Limit
	132	_ADHL	Alarm Deviation High Limit
	133	_ADLL	Alarm Deviation Low Limit
	31	_AHL	High Alarm Limit
	30	_ALL	Alarm Low Limit
	110	_DB	Dead Band
	114	_SI	Sample Interval
	115	_FT	Filter Time
	116	_EN	Enable
	2	_SP	SetPoint
	33-40	_SP1-8	General Setpoint 1-8
	10	_MIN	Min.output,setpoint etc.
	11	_MAX	Max.output,setpoint etc.

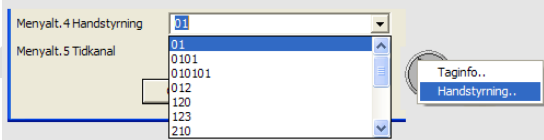

FlexFas

6.6.2 Popup-bilder: !ci_fas_sg_man

Popup-bilder avsedda för handstyrning av objekt.

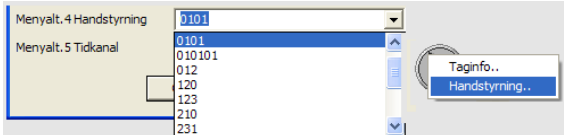
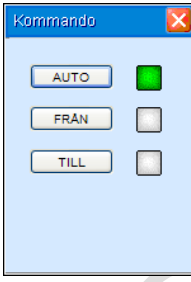
Kapitel	Namn	Beskrivning
6.6.2.1	01	Handstyrning, parameter CMD
6.6.2.2	0101	Handstyrning, parameter M, MCMD, där M=Man/Auto=0/1
6.6.2.3	010101	Handstyrning, parameter M, MCMD och AUT
6.6.2.4	012 (xyz) 120,123,210,213,231,312,321	Handstyrning, parameter AUT, Från/Till/Auto=0/1/2
6.6.2.5	!ci_fas_sg_man_analog.ctg	Handstyrning, parameter M, OPM, där M=Man/Auto=1/0
	!ci_fas_sg_man_analog01.ctg	Handstyrning, parameter M, OPM, där M=Man/Auto=0/1
	!ci_fas_sg_man_analog02.ctg	Handstyrning, parameter M, OPM, där M=Man/Auto=0/2
	!ci_fas_sg_man_analog10.ctg	Handstyrning, parameter M, OPM, där M=Man/Auto=1/0
	!ci_fas_sg_man_analog12.ctg	Handstyrning, parameter M, OPM, där M=Man/Auto=1/2
6.6.2.6	!ci_fas_sg_man_m012.ctg	Handstyrning, parameter M, Från/Till/Auto=0/1/2

6.6.2.1 Popup: !ci_fas_sg_man_01

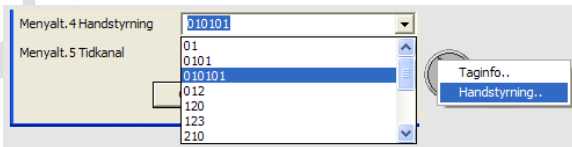
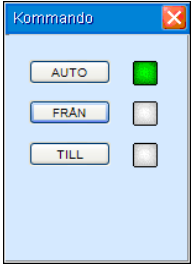
<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för handstyrning. Konfigureras i genies objekt-dialog under menyalternativ "Handstyrning". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Handstyrning".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>		
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p>			
<p>Beskrivning av Tag-parametrar</p>	<p>Knappklick</p> <p>FRÅN</p> <p>TILL</p>	<p>Parameter=nn</p> <p>_CMD=0</p> <p>_CMD=1</p>	<p>Beskrivning</p> <p>Command Digital output /value</p> <p>Command Digital output /value</p>

FlexFas

6.6.2.2 Popup: !ci_fas_sg_man_0101

Funktionsbeskrivning		<p>Popup-bild för handstyrning. Konfigureras i genies objekt-dialog under menyalternativ "Handstyrning". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Handstyrning".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>	
Utseende på popup-bild i driftläge			
Beskrivning av Tag-parametrar	Knappklick	Parameter=nn	Beskrivning
	AUTO	_M=0	Manual mode
	FRÅN	_M=1 och _MCMD=0	Manual mode, Manual command
	TILL	_M=1 och _MCMD=1	Manual mode, Manual command

6.6.2.3 Popup: !ci_fas_sg_man_010101

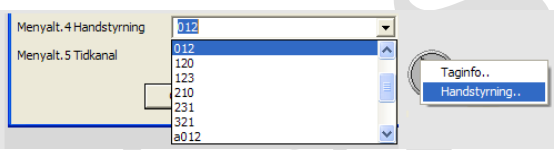
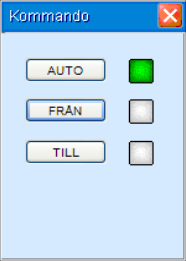
Funktionsbeskrivning		<p>Popup-bild för handstyrning. Konfigureras i genies objekt-dialog under menyalternativ "Handstyrning". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Handstyrning".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>	
Utseende på popup-bild i driftläge			
Beskrivning av Tag-parametrar	Knappklick	Parameter=nn	Beskrivning
	AUTO	_AUT=1	Auto
	FRÅN	_M=1	Manual mode
	TILL	_MCMD=1	Manual command

FlexFas

6.6.2.4 Popup: !ci_fas_sg_man_012, -123, -210, -210, -231, -321

Samma princip gäller för popup-bilder i tabell nedan. Parameter _AUT:s (handstyrning) värde har olika betydelse i styrt objekt.

Popup-bild	FRÅN	TILL	AUTO
!ci_fas_sg_man_120	1	2	0
!ci_fas_sg_man_210	2	1	0
!ci_fas_sg_man_231	2	3	1
!ci_fas_sg_man_321	3	2	1

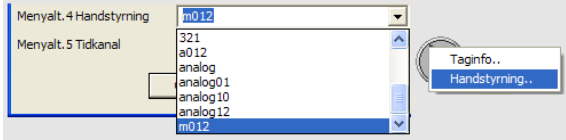
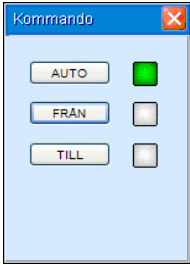
<p>Funktionsbeskrivning !ci_fas_sg_man_012</p>	<p>Popup-bild för handstyrning. Konfigureras i genie objekt dialog under menyalternativ "Handstyrning". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Handstyrning".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>		
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p>			
<p>Beskrivning av Tag-parametrar</p>	<p>Knappklick</p>	<p>Parameter=nn</p>	<p>Beskrivning</p>
	<p>AUTO</p>	<p>_AUT=2</p>	<p>Auto-läge</p>
	<p>FRÅN</p>	<p>_AUT=0</p>	<p>Från-läge</p>
	<p>TILL</p>	<p>_AUT=1</p>	<p>Till-läge</p>

6.6.2.5 Popup: !ci_fas_sg_man_analog, -01, -10, -12

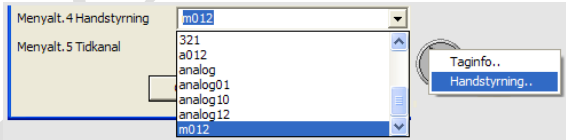
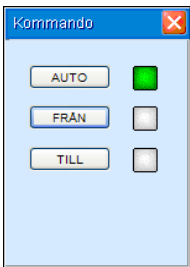
Samma princip gäller för popup-bilder i tabell nedan. Parameter _M:s (Mode handstyrning) värde har olika betydelse i styrt objekt.

Popup-bild	AUTO	MANUELL
!ci_fas_sg_man_analog01	0	1
!ci_fas_sg_man_analog10	1	0
!ci_fas_sg_man_analog12	1	2

FlexFas

Funktionsbeskrivning		<p>Popup-bild för handstyrning. Konfigureras i genies objekt-dialog under menyalternativ "Handstyrning". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Handstyrning".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>	
Utseende på popup-bild i driftläge			
Beskrivning av Tag-parametrar	Knappklick	Parameter=nn	Beskrivning
	AUTO	_M=2	Manual mode
	FRÅN	_M=0	Manual mode
	TILL	_M=1	Manual mode

6.6.2.6 Popup: !ci_fas_sg_man_m012

Funktionsbeskrivning		<p>Popup-bild för handstyrning. Konfigureras i genies objekt-dialog under menyalternativ "Handstyrning". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Handstyrning".</p>  <p style="text-align: center;">Graphics Builder Driftläge</p>	
Utseende på popup-bild i driftläge			
Beskrivning av Tag-parametrar	Knappklick	Parameter=nn	Beskrivning
	AUTO	_M=2	Manual mode
	FRÅN	_M=0	Manual mode
	TILL	_M=1	Manual mode

6.6.3 Popup-bilder: !ci_fas_sg_reg

Kapitel	Namn	Inställning av
6.6.3.1	!ci_fas_sg_reg_all.ctg	Regulatorparametrar
6.6.3.2	!ci_fas_sg_reg_all_ex.ctg	Regulatorparametrar, 3 uppsättningar
6.6.3.3	!ci_fas_sg_reg_all_sp1to8_mnx.ctg	Regulatorparametrar, börvärden SP1-8 och min/max-gränser
6.6.3.4	!ci_fas_sg_reg_all_sp1to16.ctg	Regulatorparametrar, börvärden SP1-16
6.6.3.5	!ci_fas_sg_reg_sp_1to8.ctg	Börvärden SP och SP1-8
6.6.3.6	!ci_fas_sg_reg_sp_1to16.ctg	Börvärden SP och SP1-16
6.6.3.7	!ci_fas_sg_reg_ad_all_ahl_adl.ctg	Larmgränser och fördröjning

6.6.3.1 Popup: !ci_fas_sg_reg_all

Se objekt "!ci_fas_sg_adj_reg_all" i kapitel 6.6.1.5.

6.6.3.2 Popup: !ci_fas_sg_reg_all_ex

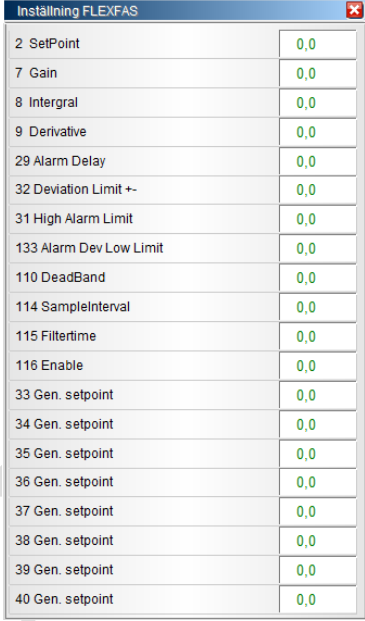
Se objekt "!ci_fas_sg_adj_all_ex" i kapitel 6.6.1.2.

6.6.3.3 Popup: !ci_fas_sg_reg_all_sp1to8_mnx

Se objekt "!ci_fas_sg_adj_sp_all_reg_mnx" i kapitel 6.6.1.15.

FlexFas

6.6.3.4 Popup: !ci_fas_sg_adj_reg_all_sp1to8 (16)

<p>Funktionsbeskrivning</p>	<p>Popup-bild för inställning av regulatorparametrar, gränser och börvärden. Konfigureras i genies objektdialog under menyalternativ "Börvärde". Öppnas i driftläge genom att klicka på objekt och välja menyalternativ "Inställningar..".</p>																																																					
<p>Utseende på popup-bild i driftläge</p> <p>Captionrad: Visar text "Inställning" samt TagNamn utan parameter.</p> <p>Tag text: Inmatningsfältens förklarings-text är kommentar från respektive "Variable Tag".</p>																																																						
<p>Beskrivning av Tag-parametrar</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indexnummer</th> <th>Indexparametrar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>7</td><td>_P</td></tr> <tr><td>8</td><td>_I</td></tr> <tr><td>9</td><td>_D</td></tr> <tr><td>29</td><td>_AD</td></tr> <tr><td>32</td><td>_ADL</td></tr> <tr><td>132</td><td>_ADHL</td></tr> <tr><td>133</td><td>_ADLL</td></tr> <tr><td>31</td><td>_AHL</td></tr> <tr><td>30</td><td>_ALL</td></tr> <tr><td>110</td><td>_DB</td></tr> <tr><td>114</td><td>_SI</td></tr> <tr><td>115</td><td>_FT</td></tr> <tr><td>116</td><td>_EN</td></tr> <tr><td>2</td><td>_SP</td></tr> <tr><td>33-40</td><td>_SP1 - _SP8</td></tr> <tr><td>(102-109)</td><td>_SP9 - _SP16</td></tr> </tbody> </table>	Indexnummer	Indexparametrar	7	_P	8	_I	9	_D	29	_AD	32	_ADL	132	_ADHL	133	_ADLL	31	_AHL	30	_ALL	110	_DB	114	_SI	115	_FT	116	_EN	2	_SP	33-40	_SP1 - _SP8	(102-109)	_SP9 - _SP16	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Beskrivning</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Gain (Förstärkn./P-band)</td></tr> <tr><td>Integral (I-tid)</td></tr> <tr><td>Derivative (D-verkan)</td></tr> <tr><td>Alarm Delay</td></tr> <tr><td>Deviation Limit+-</td></tr> <tr><td>Alarm Deviation High Limit</td></tr> <tr><td>Alarm Deviation Low Limit</td></tr> <tr><td>High Alarm Limit</td></tr> <tr><td>Alarm Low Limit</td></tr> <tr><td>Dead Band</td></tr> <tr><td>Sample Interval</td></tr> <tr><td>Filter Time</td></tr> <tr><td>Enable</td></tr> <tr><td>SetPoint</td></tr> <tr><td>General Setpoint 1-8</td></tr> <tr><td>General Setpoint 9-16</td></tr> </tbody> </table>		Beskrivning	Gain (Förstärkn./P-band)	Integral (I-tid)	Derivative (D-verkan)	Alarm Delay	Deviation Limit+-	Alarm Deviation High Limit	Alarm Deviation Low Limit	High Alarm Limit	Alarm Low Limit	Dead Band	Sample Interval	Filter Time	Enable	SetPoint	General Setpoint 1-8	General Setpoint 9-16
Indexnummer	Indexparametrar																																																					
7	_P																																																					
8	_I																																																					
9	_D																																																					
29	_AD																																																					
32	_ADL																																																					
132	_ADHL																																																					
133	_ADLL																																																					
31	_AHL																																																					
30	_ALL																																																					
110	_DB																																																					
114	_SI																																																					
115	_FT																																																					
116	_EN																																																					
2	_SP																																																					
33-40	_SP1 - _SP8																																																					
(102-109)	_SP9 - _SP16																																																					
Beskrivning																																																						
Gain (Förstärkn./P-band)																																																						
Integral (I-tid)																																																						
Derivative (D-verkan)																																																						
Alarm Delay																																																						
Deviation Limit+-																																																						
Alarm Deviation High Limit																																																						
Alarm Deviation Low Limit																																																						
High Alarm Limit																																																						
Alarm Low Limit																																																						
Dead Band																																																						
Sample Interval																																																						
Filter Time																																																						
Enable																																																						
SetPoint																																																						
General Setpoint 1-8																																																						
General Setpoint 9-16																																																						

FlexFas

6.6.3.5 Popup: !ci_fas_sg_reg_sp_1to8

Se objekt "!ci_fas_sg_adj_sp_1to8" i kapitel 6.6.1.11.

6.6.3.6 Popup: !ci_fas_sg_reg_sp_1to16

Se objekt "!ci_fas_sg_adj_sp_1to16" i kapitel 6.6.1.12.

6.6.3.7 Popup: !ci_fas_sg_reg_(td_)ad_all_ahl_adl

Se objekt "!ci_fas_sg_adj_(td_)ad_all_ahl_dl" i kapitel 6.6.1.1.

FLEXFAS

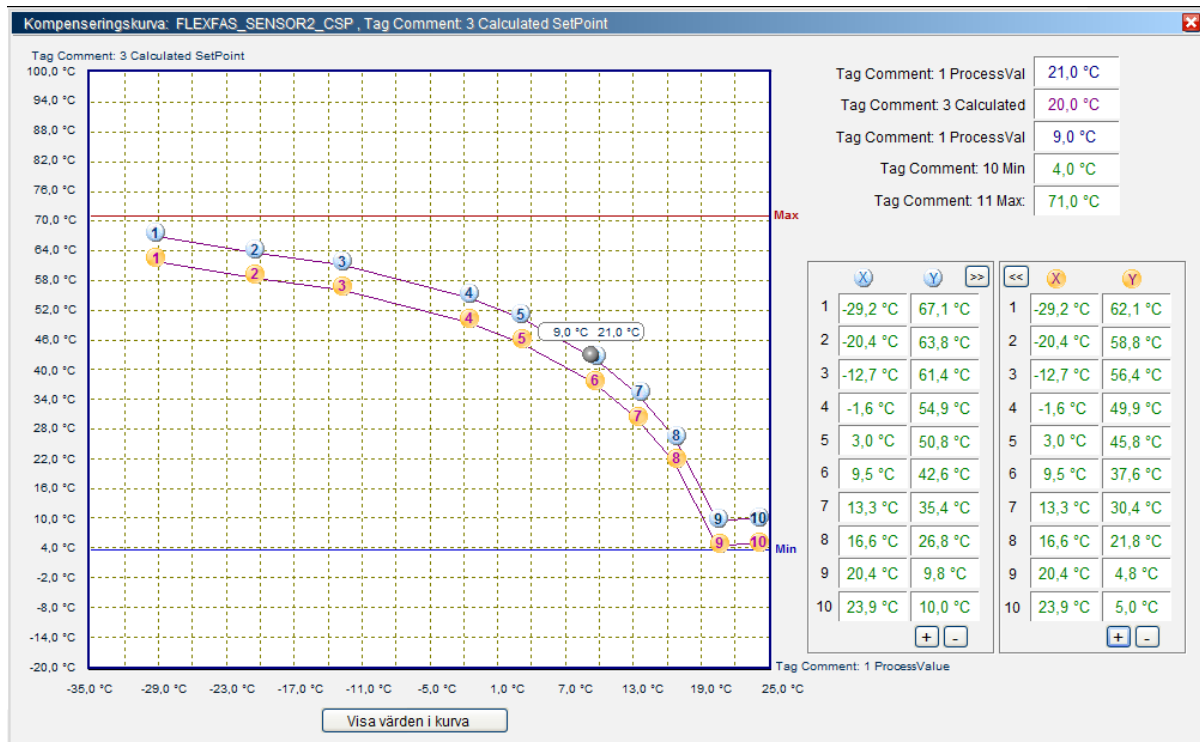
6.6.4 Popup-bilder: !ci_fas_sg_tch

Utgått i Flexfas, gamla supergenies (CiFas 3.4x) kan användas genom att inkludera _CiFasOld i _FlexFasDesign projektet. Alternativt kan man använda ett funktionsanrop i inmatningsfältet. Funktionsanrop görs med ?-tecken framför funktionsnamnet.

Ex. ?OpenFlexTime

FLEXFAS

6.6.5 Popup-bilder: !SPCurve , !SPCurveExt, kompenseringskurva



!SPCurve : Börvärdeskurva med 2-10 brytpunkter (X1-10;Y1-10) samt min- (blå) och max-inställning (röd) och utetemperatur.

Om Tag_X11 finns, visas !SPCurveExt.

!SPCurveExt: Två börvärdeskurvor med 2-10 brytpunkter (X1-10;Y1-10)(X11-20;Y11-Y20) samt min- (blå) och max-inställning (röd)

Kompenseringskurvor anropas via popup-menyer på sensor-, converter- och values-genies. Värderna skickas direkt till "IODevice" vid ändring i kurvan eller inmatningsfält. Tag_MIN, _MAX och Tag_utetemp visas om de finns konfigurerade. Kurvan har inte fasta gränser utan gränserna anges av tag_X1:s och tag_Y1:s område (variable.dbf).

Konfiguration av Tag_PV, _MIN, _MAX och Tag_utetemp.

-Tag_Utetemp (om denna används i kurvan) måste vara samma som för tag_X1 samt tag_PV samma som för Tag_Y1.

- Tag_MIN och Tag_MAX (om dessa används i kurvan) måste vara samma som för Tag_Y1.

Textlängd på tag kommentarer, som visas i kurva, är begränsad till 25 tecken.

Exempel.

NAME	RAW_ZERO	RAW_FULL	ENG_ZERO	ENG_FULL
Tag_X1	-30	30	-30	30
TAG_utetemp	-30	30	-30	30
Tag_Y1	0	100	0	100
TAG_PV	0	100	0	100
TAG_MIN	0	100	0	100

FlexFas

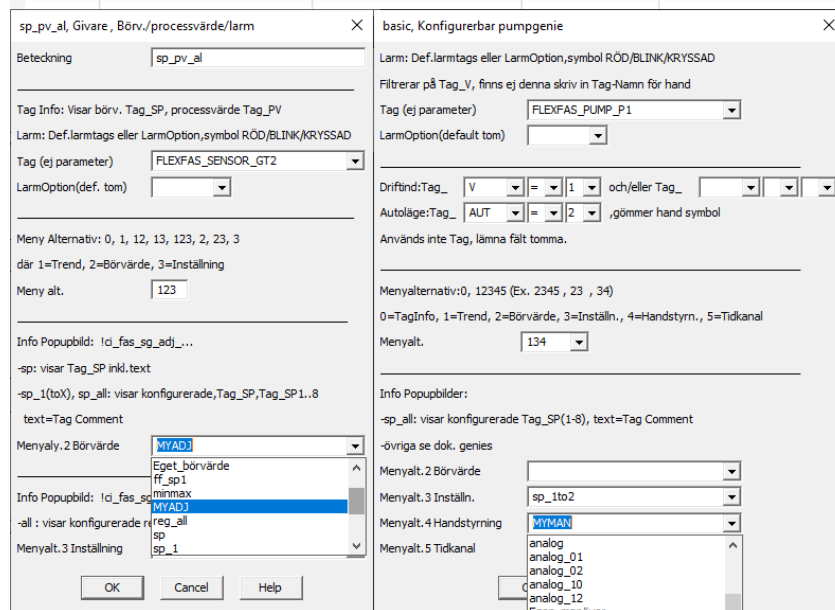
TAG_MAX	0	100	0	100
---------	---	-----	---	-----

6.7 Popup-bilder

Definition av egna menyer (visas i Graphics Builder vid konfiguration av genies). I ett befintligt Plant SCADA-system med FlexFas (Ci-Fas) där projektspecifika popuper redan finns, måste dessa anges i setup/parameters (_FlexFasDesign eller annat projektspecifikt includeprojekt), för att dessa skall visas i Graphics Builder i konfiguration av FlexFas-genies.

Exempel.

365	FlexFasMenu2	MYADJ	2	Exempel Meny alt.2	FlexFasTest
366	FlexFasMenu3	MYREG	3	Exempel Meny alt.3	FlexFasTest
367	FlexFasMenu4	MYMAN	4	Exempel Meny alt.4	FlexFasTest



Popup-bilder (Pages) har i Plant SCADA namn:

Menyalt.2: `"!ci_fas_sg_adj_MYADJ"`

Menyalt.3: `"!ci_fas_sg_reg_MYREG"`

Menyalt.4: (Handstyrning) `"!ci_fas_sg_man MYMAN"`

MYADJ, MYREG och MYMAN är valbart (inga dubletter).

Se Cicode-funktionen i kap 6.7.5

6.7.1 Konfigurera default visning i FlexFas standardpopup-bilder

Cicode-funktionen `"ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop)"` finns i include-projekt `_FlexFasCom`.

Om menyalternativ 2 eller 3 i en FlexFas genie initierats men ingen popup valts, visas default parametrar som anges i

CASE `"!ci_fas_adj_"` för börvärden/gränser

CASE `"!ci_fas_reg_"` för inställning.

FlexFas

Default parametrar för ovan "CASE" kan ändras vid behov.
Se Cicode-funktionen i kap. 6.7.5.

6.7.2 Konfigurera ny popup

Cicode-funktionen "ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop)" finns i include-projekt _FlexFasCom. Ny popup kan konfigureras för menyalternativ 2, 3 och 4 genom att göra ett "CASE" tillägg till cicode-funktionen samt att lägga till ny menyalternativ i _FlexFasDesign, Setup/parameters.

Meny: Se exemplet i kap. 6.7.

Cicode: Se exempel (kommenterade rader) i Cicode-funktionen i kap. 6.7.5

6.7.3 Lägg till befintlig popup (från äldre versioner)

Kopiera befintlig Plant SCADA bild till FlexFasDesign. Namn på bild enl. kap.6.7.

Lägg till menyalternativ 2,3 eller 4 (enl. bildens funktion) i _FlexFasDesign, Setup/parameters

Se exempel i kap. 6.7 samt 6.7.4.

6.7.4 Konstruera och konfigurera nya popup-bilder enligt äldre versioner

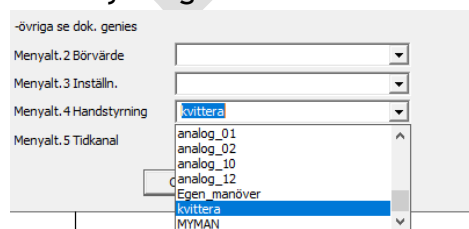
Exempel.

Popup skall ha namnet "kvittera" i genie-dropdown meny-alt.4:

Välj Setup/Parameters och lägg till ny rad i include-projekt _FlexFasDesign enligt:

368	FlexFasMenu4	kvittera	4	ny popup manöver	_FlexFasDesign
-----	--------------	----------	---	------------------	----------------

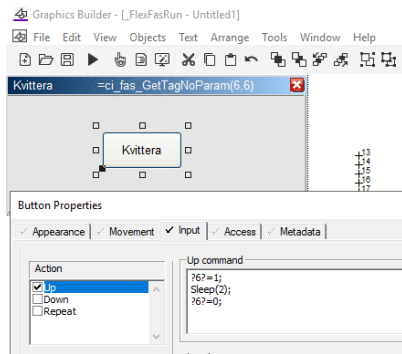
I Plant SCADA Graphics Builder visas nu alla FlexFas genies med handstyrningsalternativ "kvittera"



Skapa en ny popup i Plant SCADA Graphics Builder. Välj File/New/Page, välj passande template ff_style (XGA) "popup_XXXX" (i ex. nedan "popup_mini").

Namn som för popup i exemplet blir "!ci_fas_sg_man_kvittera".

FlexFas



Popup-bild gör följande: TAG_CMD=1;Sleep(2);TAG_CMD=0.
_CMD har tagparameterindex "6" i FlexFas, se kap 7.2

6.7.5 STRING FUNCTION ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop);

```
//
// FUNCTION: STRING FUNCTION ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop);
// DESCRIPTION: popups to association tagindex-list
// REVISION  DATE      BY          COMMENT
// 1.0  2015.04.17      PEJ
// ARGUMENTS: popup page
//
// 1) RETURNED VALUE: "Börvärde/gränser och Inställning"
// ParameterIndex list as a STRING (space separated)
//
// 2) RETURNED VALUE: "Handstyrningar DIGITALA ci_fas_man_....":
//   MAN-popup Mantype 00 :
//     "Mantype TagIndexOFF ValueOFF TagIndexON ValueON
//
//   MAN-popup Mantype 01 :
//     "Mantype TagIndexOFF ValueOFF TagIndexON ValueON TagIndexAUTO ValueAUTO
//
//   MAN-popup Mantype 02 :
//     "Mantype Tag1IndexOFF ValueOFF Tag2IndexOFF ValueOFF
//       Tag1IndexON ValueON Tag2IndexON ValueON
//       Tag1IndexAUTO ValueAUTO Tag2IndexAUTO ValueAUTO
//
// 3) RETURNED VALUE: "HANDSTYRNING ANALOGA ci_fas_man_analog_....":
//   MAN-popup Mantype = 010 :
//     "Mantype Tag1IndexMAN ValueMAN Tag2IndexMAN ValueMAN
//       Tag1IndexAUTO ValueAUTO Tag2IndexAUTO ValueAUTO
//       Tag3IndexOutPut Tag3ValueDefault
//
//   MAN-popup Mantype = 0011 :
//     "Mantype Tag1IndexOFF ValueOFF Tag2IndexOFF ValueON
//       Tag1IndexON ValueON Tag2IndexON ValueON
//       Tag1IndexAUTO ValueAUTO Tag2IndexAUTO ValueAUTO
//       Tag3IndexOutPut Tag3ValueDefault
//
// Notes:
// - Index list = FLEXFAS (FlexFasComm.ci ) GLOBAL STRING s_cfPARAM)
// - Popubild visar tag_XXXX OM tag_XXXX finns OCH har kommentar.
//
//
```

FlexFas

```
STRING FUNCTION ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop)
  STRING sTmp;
  INT iPriv = ci_fas_GetUserPriv();
  SELECT CASE sPop
    CASE "LocalSystemPage"
      SELECT CASE iPriv
        CASE 2
          sTmp = "2 33 34 35 36 37 38 39 40 102 103 104 105 106 107 108 109 10 11 29 30 31 32
62 63 64 65 66 67 132 133";
        CASE 3,4,5,6,7,8
          sTmp = "2 33 34 35 36 37 38 39 40 102 103 104 105 106 107 108 109 7 8 9 71 72 73 74 75
76 88 89 90 10 11 29 30 31 32 62 63 64 65 66 67 132 133";
        CASE ELSE
          sTmp = ""
      END SELECT
    CASE "!ci_fas_sg_reg_" //Default reg, meny alt. 3 (Inställning)
      sTmp = "2 33 34 35 36 37 38 39 40 102 103 104 105 106 107 108 109 7 8 9 71 72 73 74 75 76 88 89 90
10 11 29 30 31 32 62 63 64 65 66 67 132 133";
    CASE "!ci_fas_sg_adj_" //Default adj, meny alt. 2 (Börvärde/gränser)
      sTmp = "2 33 34 35 36 37 38 39 40 102 103 104 105 106 107 108 109 10 11 29 30 31 32 62 63 64 65 66
67 132 133";
    // CASE "!ci_fas_sg_adj_MYADJ" // Exempel egen popup (meny alt. 2 Börvärde/gränser)
    // sTmp = "2 33 34 35 36"; // TAGindex
    // CASE "!ci_fas_sg_reg_MYREG" // Exempel egen popup (meny alt. 3 Inställning)
    // sTmp = "2 33 34 35 36"; // TAGindex
    // CASE "!ci_fas_sg_man_MYMAN" // Exempel egen popup (meny alt. Handstyrning)
    // sTmp = "01 28 1 28 3 28 2"; // "PopupTyp TagindexTILL värdeTILL TAGindexFRÅN värdeFRÅN
TagindexAUTO värdeAUTO"

    CASE ELSE
      sTmp = "";
  END SELECT
  RETURN sTmp;
END
```

FlexFas

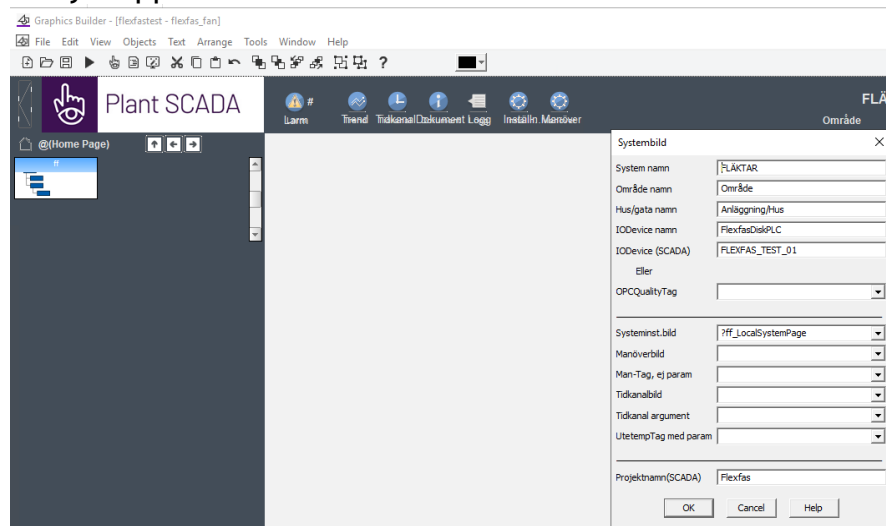
6.7.6 LocalSystemPage, Autogenererad inställningspopup för systembild

Anropas via cicode-funktion `ff_LsPage()` , visar ändringsbara tags på aktuell bild, enligt menyalternativ 2 (börvärden) och 3 (inställning) beroende på behörighet på inloggad user.

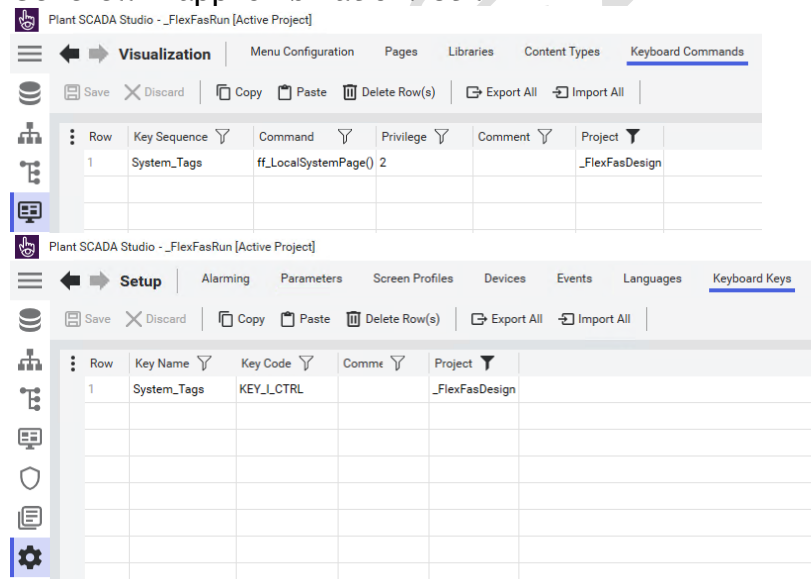
Visar fördefinierade tag-parametrar enl. användardefinierad cicode-funktion `STRING FUNCTION ff_GetPopParamIndexEx(STRING sPop)`

Ex. på användning:

Menyknapp i bild



Generell knappkombination: Ctrl I



FlexFas

Visar max 100 värden.

System Inställning flexfas_values	
FLEXFAS_VALUES_VAL1	
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	0,0
FLEXFAS_VALUES_VAL2	
Tag Comment: 2 SetPoint	0,0 °C
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	1,0
Tag Comment: 34 Gen. setpoint	63,0
Tag Comment: 35 Gen. setpoint	36,0
Tag Comment: 36 Gen. setpoint	5,0
Tag Comment: 37 Gen. setpoint	6,0
Tag Comment: 38 Gen. setpoint	5,5
Tag Comment: 39 Gen. setpoint	6,0
Tag Comment: 40 Gen. setpoint	3,0
FLEXFAS_VALUES_VAL3	
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	0,0
Tag Comment: 34 Gen. setpoint	0,0
FLEXFAS_VALUES_VAL4 Tag Comment: 1 ProcessVa	
Tag Comment: 2 SetPoint	0,0 °C
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	0,0 °C
Tag Comment: 34 Gen. setpoint	0,0 °C
Tag Comment: 35 Gen. setpoint	4,0 °C
Tag Comment: 36 Gen. setpoint	5,0 °C
Tag Comment: 37 Gen. setpoint	0,0 °C
Tag Comment: 38 Gen. setpoint	0,0 °C
Tag Comment: 39 Gen. setpoint	0,0 °C
Tag Comment: 40 Gen. setpoint	0,0 °C
Tag Comment: 10 Min. output,setpoint e	15,0 °C
Tag Comment: 11 Max. output,setpoint e	27,0 °C
FLEXFAS_VALUES_VAL6 Tag Comment: 4 OutPut (a	
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	0,0
Tag Comment: 34 Gen. setpoint	0,0
FLEXFAS_VALUES_VAL7 Tag Comment: 1 ProcessVa	
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	0,0
Tag Comment: 34 Gen. setpoint	0,0
Tag Comment: 35 Gen. setpoint	0,0
FLEXFAS_VALUES_VAL5 Tag Comment: 4 OutPut (a	
Tag Comment: 33 Gen. setpoint	0,0
Tag Comment: 34 Gen. setpoint	0,0

FlexFas

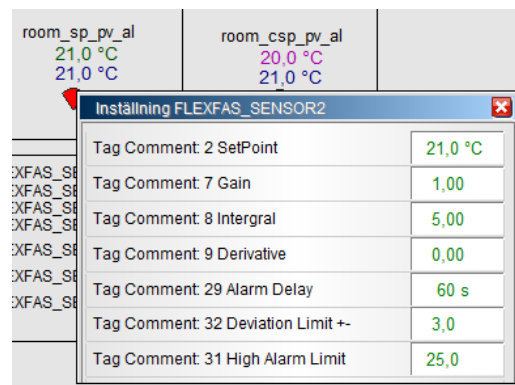
7. Tagstruktur

Tagnamn med formatet "OBJEKTNAMN_FlexFasParameter" används för att skapa objekt av tags. Namn på variabeltags, kan t.ex. byggas upp enligt "FASTIGHETS BETECKNING_SYSTEM_KOMPONENT_FlexFasPARAMETER"

7.1 Tagparametrar genies/supergenies

Standardnamn och index på tagparametrar underlättar generering av popup-bilder i realtid.

Exempel. 1



The screenshot shows a control interface with two columns of temperature tags. The first column, labeled 'room_sp_pv_al', shows two values of 21,0 °C. The second column, labeled 'room_csp_pv_al', shows two values of 20,0 °C and 21,0 °C. A dialog box titled 'Inställning FLEXFAS_SENSOR2' is open, displaying a table of parameters for the sensor.

Parameter	Value
Tag Comment: 2 SetPoint	21,0 °C
Tag Comment: 7 Gain	1,00
Tag Comment: 8 Integral	5,00
Tag Comment: 9 Derivative	0,00
Tag Comment: 29 Alarm Delay	60 s
Tag Comment: 32 Deviation Limit +-	3,0
Tag Comment: 31 High Alarm Limit	25,0

7.2 Tagparametrar och index i super genies

PARAMETER	INDEX	COMMENT
_PV	1	ProcessValue
_SP	2	SetPoint
_CSP	3	Calculated SetPoint
_OP	4	OutPut (ana.out/reg.out etc..)
_M	5	Man or Man/Auto
_CMD	6	ComManD (dig. out)
_P	7	Gain
_I	8	Integral
_D	9	Derivative
_MIN	10	Min: output,setpoint etc.
_MAX	11	Max: output,setpoint etc.
_Y1	12	Y breakpoint at lowest X (X1)
_Y2	13	Y breakpoint 2
_Y3	14	Y breakpoint 3
_Y4	15	Y breakpoint 4
_Y5	16	Y breakpoint 5
_Y6	17	Y breakpoint 6
_Y7	18	Y breakpoint 7
_Y8	19	Y breakpoint 8
_X1	20	X breakpoint 1 (lowest X-value)
_X2	21	X breakpoint 2
_X3	22	X breakpoint 3
_X4	23	X breakpoint 4
_X5	24	X breakpoint 5
_X6	25	X breakpoint 6
_X7	26	X breakpoint 7
_X8	27	X breakpoint 8
_AUT	28	Auto (dig/ana)
_AD	29	Alarm Delay
_ALL	30	Low Alarm Limit
_AHL	31	High Alarm Limit
_ADL	32	Deviation Limit +/-
_SP1	33	Gen. setpoint
_SP2	34	Gen. setpoint
_SP3	35	Gen. setpoint
_SP4	36	Gen. setpoint
_SP5	37	Gen. setpoint
_SP6	38	Gen. setpoint
_SP7	39	Gen. setpoint
_SP8	40	Gen. setpoint
_FAULT	41	General FAULT
_CNT	42	Counter

FlexFas

_V	43	ON/OPEN ind., General Value
_AL	44	ALarm
_HAL	45	High ALarm
_LAL	46	Low ALarm
_MCMD	47	Manual cmd (dig.)
_OPM	48	Manual mode or manual op (ana./reg. etc)
_V0	49	OFF/CLOSE ind., General Value
_V1	50	OFF/ON ind., full speed, General Value
_V2	51	OFF/ON ind. ,half speed, General Value
_PV1	52	Gen. processvalue
_PV2	53	Gen. processvalue
_PV3	54	Gen. processvalue
_PV4	55	Gen. processvalue
_PV5	56	Gen. processvalue
_PV6	57	Gen. processvalue
_PV7	58	Gen. processvalue
_PV8	59	Gen. processvalue
_HHAL	60	HighHigh alarm
_LLAL	61	LowLow alarm
_AHHL	62	Alarm High High Limit
_ALLL	63	Alarm Low Low Limit
_HAD	64	High Alarm Delay
_LAD	65	Low Alarm Delay
_HHAD	66	High High Alarm Delay
_LLAD	67	Low Low Alarm Delay
_U1	68	Voltage
_U2	69	Voltage
_U3	70	Voltage
_I1	71	Current, Intergral 1
_I2	72	Current, Intergral 2
_I3	73	Current, Intergral 3
_P1	74	Power or gain 1/p-band1
_P2	75	Power or gain 2/p-band2
_P3	76	Power or gain 3/p-band3
_PR1	77	Power reactive
_PR2	78	Power reactive
_PR3	79	Power reactive
_E1	80	Energi
_E2	81	Energi
_E3	82	Energi
_F1	83	Frequency
_CosFi	84	Cosfi
_CSP1	85	Calculated setpoint 1
_CSP2	86	Calculated setpoint 2
_CSP3,		//87 Calculated setpoint 3
_D1	88	Derivative 1

FlexFas

_D2	89	Derivative 2
_D3	90	Derivative 3
_DT1	91	DateTime 1
_DT2	92	DateTime 2
_V3	93	General Value 3
_V4	94	General Value 4
_V5	95	General Value 5
_V6	96	General Value 6
_V7	97	General Value 7
_V8	98	General Value 8
_F2	99	Frequency 2
_F3	100	Frequency 3
_Q	101	Flow
_SP9	102	Gen. setpoint
_SP10	103	Gen. setpoint
_SP11	104	Gen. setpoint
_SP12	105	Gen. setpoint
_SP13	106	Gen. setpoint
_SP14	107	Gen. setpoint
_SP15	108	Gen. setpoint
_SP16	109	Gen. setpoint
_DB	110	Dead Band
_DB2	111	Dead Band 2
_DB3	112	Dead Band 3
_DB4	113	Dead Band 4
_SI	114	Sample Interval
_FT	115	Filter Time
_EN	116	Enable
_EN2	117	Enable 2
_EN3	118	Enable 3
_EN4	119	Enable 4
_TD1	120	Time Delay 1
_TD2	121	Time Delay 2
_TD3	122	Time Delay 3
_TD4	123	Time Delay 4
_TD5	124	Time Delay 5
_TD6	125	Time Delay 6
_TD7	126	Time Delay 7
_TD8	127	Time Delay 8
_HL	128	High Limit
_HHL	129	HighHigh Limit
_LL	130	Low Limit
_LLL	131	LowLow Limit
_ADHL	132	Alarm Deviation High Limit
_ADLL	133	Alarm Deviation Low Limit

FlexFas

_AL1	134	General Alarm 1
_AL2	135	General Alarm 2
_AL3	136	General Alarm 3
_AL4	137	General Alarm 4
_AL5	138	General Alarm 5
_AL6	139	General Alarm 6
_AL7	140	General Alarm 7
_AL8	141	General Alarm 8
_AD1	142	General Alarm Delay 1
_AD2	143	General Alarm Delay 2
_AD3	144	General Alarm Delay 3
_AD4	145	General Alarm Delay 4
_AD5	146	General Alarm Delay 5
_AD6	147	General Alarm Delay 6
_AD7	148	General Alarm Delay 7
_AD8	149	General Alarm Delay 8
_ACK	150	Acknowledge
_Y11	151	Y breakpoint at lowest X (X1)
_Y12	152	Y breakpoint 2
_Y13	153	Y breakpoint 3
_Y14	154	Y breakpoint 4
_Y15	155	Y breakpoint 5
_Y16	156	Y breakpoint 6
_Y17	157	Y breakpoint 7
_Y18	158	Y breakpoint 8
_X11	159	X breakpoint 1 (lowest X-value)
_X12	160	X breakpoint 2
_X13	161	X breakpoint 3
_X14	162	X breakpoint 4
_X15	163	X breakpoint 5
_X16	164	X breakpoint 6
_X17	165	X breakpoint 7
_X18	166	X breakpoint 8
_RST	167	Reset
_RST2	168	Reset
_RST3	169	Reset
_RST4	170	Reset
_WD	171	WatchDog
_WD1	172	WatchDog 1
_WD2	173	WatchDog 2
_WD3	174	WatchDog 3
_MCMD1	175	Manual Command 1
_MCMD2	176	Manual Command 2
_MCMD3	177	Manual Command 3
_AC	178	Alarm Code
_UPD	179	Update

FlexFas

_YYYY	180	Year
_MMDD	181	Month Day
_HHMM	182	Hour Minute
_DD1	183	Day 1
_DD2	184	Day 2
_DD3	185	Day 3
_DD4	186	Day 4
_DD5	187	Day 5
_DD6	188	Day 6
_DD7	189	Day 7
_ID	190	Input Digital
_EWD	191	Energy, Watchdog
_ECMD	192	Energy, command
_ESP1	193	Energy, setpoint
_ESP2	194	Energy, setpoint
_ESP3	195	Energy, setpoint
_ECSP	196	Energy, Calculated setpoint
_EV	197	Energy, State
_EOP	198	Energy, Output
_EAD	199	Energy , Alarm Delay Watchdog
_EPV	200	Energy , Time
_Y9	201	Y breakpoint 9
_Y10	202	Y breakpoint 10
_X9	203	X breakpoint 9
_X10	204	X breakpoint 10
_Y19	205	Y breakpoint 19
_Y20	206	Y breakpoint 20
_X19	207	X breakpoint 19
_X20	208	X breakpoint 20
_CMD1	209	ComManD 1
_CMD2	210	ComManD 2
_CMD3	211	ComManD 3
_VOL	212	Volume

7.3 Tagparametrar och index i super genies för tidkanaler

Index Parameter	Index Nummer	Förklaring
_CT1	501	TILL-tid 1
_CF1	502	FRÅN-tid 1
_CV1	503	DAG(ar)-tid 1
_CT2	504	TILL-tid 2
_CF2	505	FRÅN-tid 2
_CV2	506	DAG(ar)-tid 2
_CT3	507	TILL-tid 3
_CF3	508	FRÅN-tid 3
_CV3	509	DAG(ar)-tid 3
_CT4	510	TILL-tid 4
_CF4	511	FRÅN-tid 4
_CV4	512	DAG(ar)-tid 4
_CT5	513	TILL-tid 5
_CF5	514	FRÅN-tid 5
_CV5	515	DAG(ar)-tid 5
_CT6	516	TILL-tid 6
_CF6	517	FRÅN-tid 6
_CV6	518	DAG(ar)-tid 6
_CT7	519	TILL-tid 7
_CF7	520	FRÅN-tid 7
_CV7	521	DAG(ar)-tid 7
_CT8	522	TILL-tid 8
_CF8	523	FRÅN-tid 8
_CV8	524	DAG(ar)-tid 8
_CT9	525	TILL-tid 9
_CF9	526	FRÅN-tid 9
_CV9	527	DAG(ar)-tid 9
_CT11	528	TILL-tid 11
_CF11	529	FRÅN-tid 11
_CV11	530	DAG(ar)-tid 11
_CT12	531	TILL-tid 12
_CF12	532	FRÅN-tid 12
_CV12	533	DAG(ar)-tid 12
_CT13	534	TILL-tid 13
_CF13	535	FRÅN-tid 13
_CV13	536	DAG(ar)-tid 13
_CT14	537	TILL-tid 14
_CF14	538	FRÅN-tid 14
_CV14	539	DAG(ar)-tid 14
_CT15	540	TILL-tid 15
_CF15	541	FRÅN-tid 15
_CV15	542	DAG(ar)-tid 15
_CT16	543	TILL-tid 16
_CF16	544	FRÅN-tid 16
_CV16	545	DAG(ar)-tid 16
_CT17	546	TILL-tid 17
_CF17	547	FRÅN-tid 17
_CV17	548	DAG(ar)-tid 17
_CT18	549	TILL-tid 18

FlexFas

_CF18	550	FRÅN-tid 18
_CV18	551	DAG(ar)-tid 18
_CT19	552	TILL-tid 19
_CF19	553	FRÅN-tid 19
_CV19	554	DAG(ar)-tid 19
_CSDT1	555	Specialdag 1 Dat TILL
_CST1	556	Specialdag 1 Tid TILL
_CSDF1	557	Specialdag 1 Dat FRÅN
_CSF1	558	Specialdag 1 Tid FRÅN
_CSDT2	559	Specialdag 2 Dat TILL
_CST2	560	Specialdag 2 Tid TILL
_CSDF2	561	Specialdag 2 Dat FRÅN
_CSF2	562	Specialdag 2 Tid FRÅN
_CSDT3	563	Specialdag 3 Dat TILL
_CST3	564	Specialdag 3 Tid TILL
_CSDF3	565	Specialdag 3 Dat FRÅN
_CSF3	566	Specialdag 3 Tid FRÅN
_CSDT4	567	Specialdag 4 Dat TILL
_CST4	568	Specialdag 4 Tid FRÅN
_CSDF4	569	Specialdag 4 Dat TILL
_CSF4	570	Specialdag 4 Tid FRÅN
_CSDT5	571	Specialdag 5 Dat TILL
_CST5	572	Specialdag 5 Tid FRÅN
_CSDF5	573	Specialdag 5 Dat TILL
_CSF5	574	Specialdag 5 Tid FRÅN
_CSDT6	575	Specialdag 6 Dat TILL
_CST6	576	Specialdag 6 Tid FRÅN
_CSDF6	577	Specialdag 6 Dat TILL
_CSF6	578	Specialdag 6 Tid FRÅN
_CSDT7	579	Specialdag 7 Dat TILL
_CST7	580	Specialdag 7 Tid FRÅN
_CSDF7	581	Specialdag 7 Dat TILL
_CSF7	582	Specialdag 7 Tid FRÅN
_CSDT8	583	Specialdag 8 Dat TILL
_CST8	584	Specialdag 8 Tid FRÅN
_CSDF8	585	Specialdag 8 Dat TILL
_CSF8	586	Specialdag 8 Tid FRÅN
_CT21	587	TILL-tid 21
_CF21	588	FRÅN-tid 21
_CV21	589	DAG(ar)-tid 21
_CT22	590	TILL-tid 22
_CF22	591	FRÅN-tid 22
_CV22	592	DAG(ar)-tid 22
_CT23	593	TILL-tid 23
_CF23	594	FRÅN-tid 23
_CV23	595	DAG(ar)-tid 23
_CT24	596	TILL-tid 24
_CF24	597	FRÅN-tid 24
_CV24	598	DAG(ar)-tid 24
_CT25	599	TILL-tid 25
_CF25	600	FRÅN-tid 25
_CV25	601	DAG(ar)-tid 25
_CT26	602	TILL-tid 26

FlexFas

_CF26	603	FRÅN-tid 26
_CV26	604	DAG(ar)-tid 26
_CT27	605	TILL-tid 27
_CF27	606	FRÅN-tid 27
_CV27	607	DAG(ar)-tid 27
_CT28	608	TILL-tid 28
_CF28	609	FRÅN-tid 28
_CV28	610	DAG(ar)-tid 28
_CT29	611	TILL-tid 29
_CF29	612	FRÅN-tid 29
_CV29	613	DAG(ar)-tid 29
_CT31	614	TILL-tid 31
_CF31	615	FRÅN-tid 31
_CV31	616	DAG(ar)-tid 31
_CT32	617	TILL-tid 32
_CF32	618	FRÅN-tid 32
_CV32	619	DAG(ar)-tid 32
_CT33	620	TILL-tid 33
_CF33	621	FRÅN-tid 33
_CV33	622	DAG(ar)-tid 33
_CT34	623	TILL-tid 34
_CF34	624	FRÅN-tid 34
_CV34	625	DAG(ar)-tid 34
_CT35	626	TILL-tid 35
_CF35	627	FRÅN-tid 35
_CV35	628	DAG(ar)-tid 35
_CT36	629	TILL-tid 36
_CF36	630	FRÅN-tid 36
_CV36	631	DAG(ar)-tid 36
_CT37	632	TILL-tid 37
_CF37	633	FRÅN-tid 37
_CV37	634	DAG(ar)-tid 37
_CT38	635	TILL-tid 38
_CF38	636	FRÅN-tid 38
_CV38	637	DAG(ar)-tid 38
_CT39	638	TILL-tid 39
_CF39	639	FRÅN-tid 39
_CV39	640	DAG(ar)-tid 39

FlexFas

8 Övriga definitioner/funktioner

8.1 _FlexFasStand

Projekt med FlexFas-objekt.

8.1.1 Tags -> Local variables

Används för att parametrera vissa genie-funktioner i runtime.

8.1.2 System -> Parameters

Används i editeringsläge för att sätta upp genie form-filer.

8.1.3 System -> Devices, Språkstöd.

Språkfil-definition används i FlexFas-cicode. Finns för engelska och svenska. Fil som används är english.dbf i _FlexFasStand-projektet.

8.1.4 System -> Included projects

Inkluderade projekt i FlexFasStand.

NAME	COMMENT
_FlexFasCom	Kommunikationsprojekt
CSV_Include	Plant SCADA standard lib
Tab_Style_Include	Plant SCADA standard lib
Library_Equipment	Plant SCADA standard lib
SxW_Style_Include	Plant SCADA standard lib

FlexFas

8.2 _FlexFasRun

Är "Run"-projektet för FlexFas.

8.2.1 Bilder

Översiktsbild "home" finns fördefinierad. Bild redigeras eller ersätts för att passa aktuellt projekt.

Översiktsbild/processbild

The screenshot shows the FlexFas 2023 Run interface. The top navigation bar includes a home icon, a 'FlexFas 2023 I' title, and several status indicators: 'Larm' (10), 'Trend', 'Dokument', and 'Logg'. A user profile 'admin' is visible in the top right corner. The main content area is divided into a left sidebar with a tree menu and a central process view.

Callouts and their descriptions:

- Återgå till föreg. bild**: Points to the left arrow in the top navigation bar.
- Navigation, visar föräldersida, föreg. och nästa**: Points to the navigation arrows in the top navigation bar.
- Meny Larmsidor**: Points to the 'Larm' indicator in the top navigation bar.
- Inloggad användare**: Points to the 'admin' user profile in the top right.
- Inloggning**: Points to the user profile area in the top right.
- Trädmeny**: Points to the sidebar menu structure.
- Processbild menyknappar. Visas endast om de är konfigurerade i bilden.**: Points to the 'Larm', 'Trend', 'Dokument', and 'Logg' icons in the top navigation bar.
 - Funktionsbeskrivning
 - Anteckningsblock
 - Tidscheman
 - Manöver
 - Inställning
- Totalt antal aktiva larm**: Points to the '10' in the 'Larm' indicator.
- Okvitterat larm**: Points to the 'OKVITTERAT' status in the alarm table.
- Antal larm i equipment**: Points to the 'FlexFas (12)' and its sub-items in the sidebar.
- Kvitterat larm**: Points to the 'Kvitterat larm' column header in the table.
- Larm återgått, okvitterat**: Points to the 'ÅTERGÅTT' status in the table.

Prioritet	Datum	Tid	Åter.Datum	Åter.Tid	Namn	Tag	Beskrivning	Status	Typ	Kvitt.Datum	Kvitt.Tid	Användare
PRI 2	2024-08-30	15:09:40			FlexFas	FLEXFAS_PUMP_P1_AL	Cirk.pump	AKTIVT	OKVITTERAT			System
PRI 2	2024-08-30	15:10:05	2024-08-30	15:10:09	FlexFas	FLEXFAS_FAN_TF1_AL	Fan	ÅTERGÅTT	OKVITTERAT			System
PRI 2	2024-08-30	07:58:23			FlexFas	FLEXFAS_COMP_K1_AL	Compressor	AKTIVT	KVITTERAT	2024-08-30	07:58:23	System
PRI 2	2024-08-30	07:58:23			FlexFas	FLEXFAS_ELFAS_T1_AL	FLEXFAS_ELFAS_T1_AL	AKTIVT	KVITTERAT	2024-08-30	07:58:23	System

8.2.2 System -> Included projects

Till "_FlexFasRun" inkluderas "_FlexFasDesign" samt nya projekt.

_FlexFasDesign	Använder specifikt projekt
Mittprojekt1	Nyttprojekt1
Mittprojekt2	Nyttprojekt2

8.2.3 System -> Users

Här läggs nya användare in. Användare med global rättigheter kan även läggas till i "System" -> "Roles". Användarrättigheter för olika "CSV-Include"-funktioner finns definierade i "_FlexFasDesign System" -> "Parameters" -> "Privilege".

Roles

NAME	PRIV_G	COMMENT			
Admin	1,2,3,4,5,6,7,8				
Level1	1	Titta			
Level2	1,2	Titta, Ändra (begränsad)			
Level3	1,2,3	Titta Ändra allt			

8.2.4 Lägg till nytt språk

Finns för engelska och svenska. Fil som används är english.dbf i _FlexFasStand-projektet. OBS! Vissa texter översätts av aktuellt Operativsystem (/Dictionary).

8.3 _FlexFasDesign

Definitioner i "_FlexFasDesign"-projekt kan ändras, dock kan ändringar av textstorlek/textlängd medföra att formatet på ändrad text inte passar in i templates i "_FlexFasStand".

8.3.1 Processanalyt

Vid val av trend (Historisk/Momentan) via genie-menyer , öppnas default en pav-fil med samma namn som aktuellt sidnamn (page name). Finns ingen pav-fil visas tags konfigurerade för trend i genies på aktuell bild. Förutsätter att tag finns konfigurerad i trenddatabas.

8.3.1.1 Digital visning av trendtags

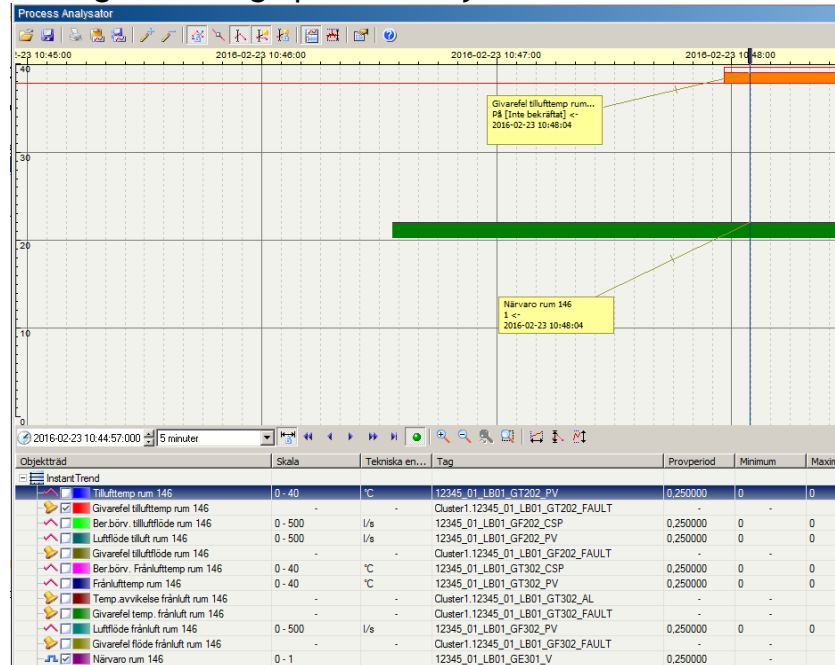
Finns tags, av typ DIGITAL eller tag är konfigurerad med "Eng Full Scale" = 1 , visas digital trend för tag, förutsatt att tag finns konfigurerad i trenddatabas.

FlexFas

8.3.1.2 Digital visning av Larmtags

Aktiveras: [FlexFasDesign/Parameters/FlexFas/AlarmTrendTags =1](#)
Är [AlarmTrendTags](#) aktiverat och larntag finns på bild, visas larntag i processanalyst.

Ex. Digital visning i processanalyst.



8.3.2 Alarms -> Alarm Categories

Fördefinierade kategorier 1,2 ,3 och 255.

CATEGORY	COMMENT
1	A-Larm
2	B-Larm
3	E-Larm, Blinkande Font (FLASH BLACK/RED)
255	B-Larm

FlexFas

8.3.3 System -> Devices

Larm routing förberedd för Nimbus larmrouting program, operatörslogg och larmlogg.

NAME	FORMAT
Nimbus	{DATE,10} {TIME,8} {TAG,16} {NAME,32} {DESC,80} {CATEGORY,16} {AREA,16} {LOGSTATE,16}
ci_fas_Oper_Log	{Date,10}^t{TimeLong,12}^t{FullName,46}^t{MsgLog,32}
AlarmLog	{USERNAME,10} {ONDATE,10} {ONTIME,10} {ACKTIME,10} {OFFTIME,10} {Category,1} {NAME,30} {DESC,40}

8.3.4 System -> Fonts

Fonter för larmpresentation.

NAME	TYPE	SIZE	FGND_COLR	BGND_COLR
A_ON	Arial,B	12	BLACK	TRANSPARENT
A_ACK	Arial,B	12	BLACK	TRANSPARENT
A_OFF	Arial,B	12	BLACK	TRANSPARENT
A_DIS	Arial,l	12	DARK_GREY	TRANSPARENT
B_ON	Arial	12	BLACK	TRANSPARENT
B_ACK	Arial	12	BLACK	TRANSPARENT
B_OFF	Arial	12	BLACK	TRANSPARENT
B_DIS	Arial,l	12	BLACK	TRANSPARENT
E_ON	Arial,B	12	RED	TRANSPARENT
E_ACK	Arial,B	12	BLACK	TRANSPARENT
E_OFF	Arial,B	12	BLACK	TRANSPARENT
E_DIS	Arial,l	12	BLACK	TRANSPARENT

8.3.5 System -> Parameters

ALARM	Sort	
ALARM	DefDspFmt	Alarm page
ALARM	SetTimeOnAck	
ALARM	SortMode	
cifas	citect_doc	Sökväg user/funkt-texter i .txt/.pdf-format
cifas	notepad	Editor noteringar
cifas	sg_use_tagcomment	Tag comment som klartext i sg-pages
cifas	no_home_page	Namn menysida=projektnamn
cifas	OperLogEx	Operatörslogg, user funkt. ci_fas_OperLogEx
cifas	PopUpEx	Objektmeny, user funkt. ci_fas_popupEx
cifas	ci_fas_GetPrivEx	Anv.access, userfkt. ci_fas_GetPrivEx
cifas	spc_ex	Börv.kurva, user funktion spc_Ex
cifas	PaLoadViewEx	Analyst, userfkt. ci_fas_PaLoadViewEx
cifas	ci_fas_notepad_ex	Notepad, userfkt. ci_fas_notepad_ex
eifas	analystpage	Processanalyst popup
CLIENT	StartupCode	
FlexFas	AnalystShowInstant	Möjlighet visa InstantTrends i processanalyst
FlexFas	UseDevStat	iodev offline check-

FlexFas

FlexFas	AnalystPageTags	Använd PageTags i Analyst
Format	Alarm	Alarm banner
Format	Summary	Summary page
Navigation	AlarmPage	Larmsida
Navigation	DisabledPage	Blockerade larm
Navigation	FilePage	Filvisning
Navigation	HardwarePage	Hårdvarularmsida
Navigation	HomePage	Hemsida
Navigation	NetworkPage	Nätverksbild
Navigation	PrintPage	Print funktion
Navigation	SummaryPage	Larmhistoriksida
Page	Startup	Startsida
Path	Citect_Trend	Trendhistorik path
Privilege	AckAlarms	Behörighet kvittera larm
Privilege	DisableAlarms	Behörighet inaktivera larm
Privilege	EditUser	Behörighet ändra/lägga till kodord
Privilege	EngTools	Behörighet system inställningar
Privilege	Shutdown	Behörighet stänga Plant SCADA
FLEXFAS	AnalystShowInstant	Visa InstantTrends i processanalyt
FLEXFAS	UseOldTagInfo	Visa äldre Taginfo popup
FLEXFAS	AlarmTrendTags	Larmtags i Processanalyt
FLEXFAS	UseFlexGrid	Använd FlexGrid ActiveX
FLEXFAS	PdfViewer	Hela sökväg till Program för att visa pdf-filer
FLEXFAS	PageAlmFilter	Larmfilter larm på systembild, Proj, Area, User, default Inget. Endast för ff_style template normal03 och menu03
FLEXFAS	FlexGridXmlPath	Sökväg (path) för att spara data till FlexGrid översiktsbilder. Om inte ifylld , sparas filer under Plant SCADA projekt angivet i bild

8.3.5 System -> Included projects

_FlexFasDesign inkluderar _FlexFasStand.

8.4 _FlexFasCom övrigt

Här definieras alla kommunikationsobjekt.

Cicode för user-versioner av vissa FlexFas-cicodefunktioner finns fördefinierade.
(se kap 8.3.4)

8.5 FlexFas_projekt övrigt (nya projekt)

Konfiguration av Processbilder, Variable Tags ,Trend Tags ,Alarm Tags, Equipment och Pagemenu (Menu Configuration). Nya projekt inkluderar endast _FlexFasDesign.

8.5.1 Processbilder

Projektnamn XXX

Meny eller översiktsbildXXX

FlexFas

Process bilderXXX_yyy

Antal tecken eller ställ i Projektnamn (XXX, XXX_YYY) eller bildnamn (zzzz) begränsas inte av FlexFas, det viktiga är att syntax bibehålls enl. ovan för menybild och processbilder för b.la parentpage funktion i FlexFas.

Ex.

Projektnamn ANL_101

Menybild ANL_101

Processbild ANL_101_LB01,

ProcessbildANL_101_LB01_EB01 (uderstreck är avgränsare för parentpage)

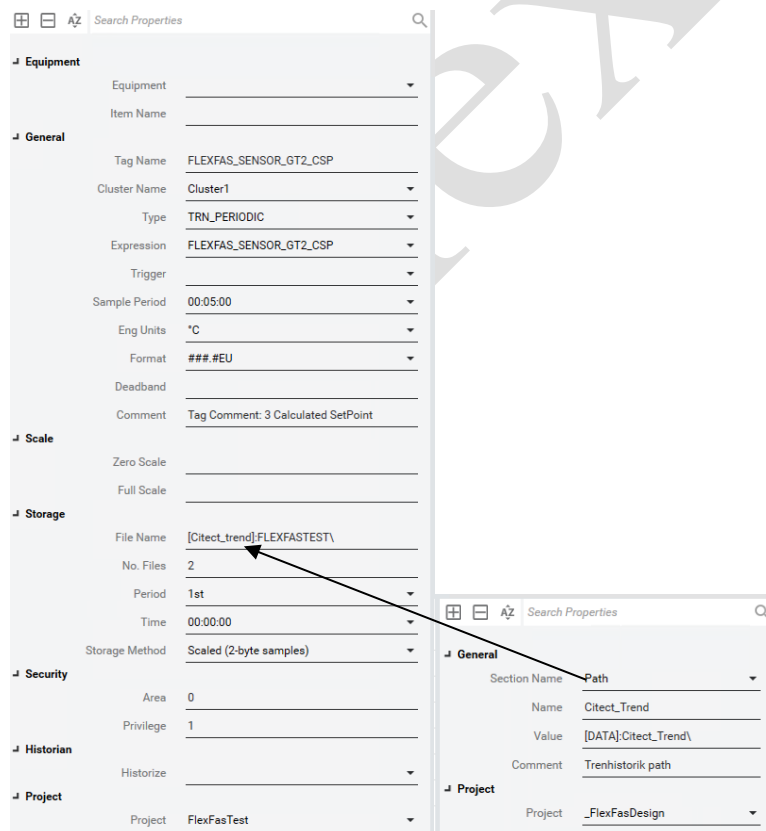
ProcessbildANL_101_VS01

8.5.2 Plant SCADA [DATA] mapp

Default används Plant SCADA [DATA]-mapp som grundmapp för lagring funktionsbeskrivningar ,noteringar och trend.
[DATA]-mapp finns konfigurerad i citect.ini.

8.5.3 Trend Mapp [Citect_Trend]

Sökväg till huvudtrendmapp definieras i "Setup" -> "Parameters" -> "Path" i "_FlexFasDesign". Sökväg till respektive includeprojektets trendmapp definieras i "Tags" -> "TrendTags" -> "Filename" för varje trendtag.



FlexFas

8.5.4 Dokument Mapp [Citect_Doc].

[Citect_Doc] mappar anges i "_FlexFasDesign" under "Setup" -> "Parameters" -> "cifas" -> "citect_doc".

Funktionsbeskrivningar och användarnoteringar har samma namn som processbilden med format ".pdf" respektive ".txt".

Om funktionsbeskrivning inte hittas försöker funktionen öppna funktionsbeskrivning till bild en nivå upp. Exempel om funktionstext för processbild ANL_101_LB01 inte finns öppnas fil ANL_101.pdf.

Funktionsbeskrivningar visas via ie-activex-komponent och page !browser i "_FlexFasStand".

- Användarnoteringar visas/editeras via valbar editor. Se "_FlexFasDesign" och "System" -> "Parameters" -> "cifas" -> "Notepad"

- Mappen "Citect_doc" delas ut (skriv/läs) för eventuella Plant SCADA klienter.

8.5.5 Problem med att visa funktionstexter

FlexFas skapar sökväg i "Local Variable S9" till funktionsbeskrivningar och notering i "Local Variable S10" som kan läsas i "TagDebug" och kan vid behov testas i en webbrowser.

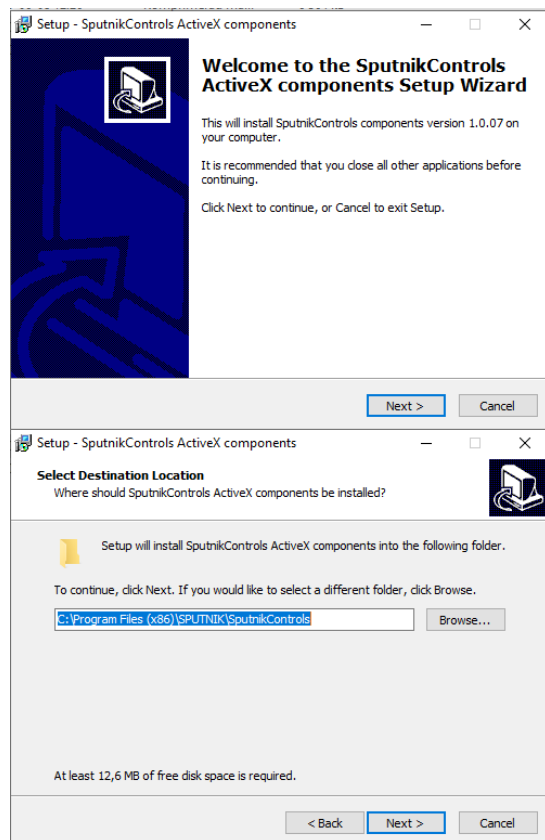
8.5.6 System -> Included projects

_FlexFasDesign	Projekt specifikt

9. FlexGrid

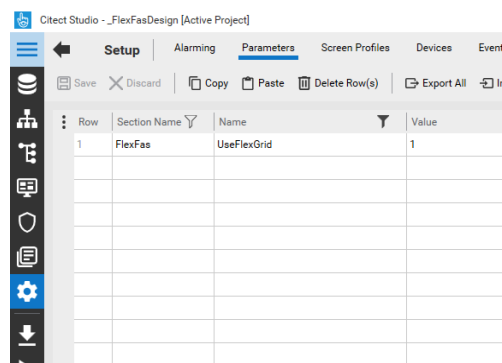
9.1 ActivX Sputnik Controls

För att använda FlexGrid installeras Sputnik Controls ActiveX (ingår i FlexFas) på datorer som kör Plant SCADA klienter. Aktuell version är 1.0.21.



9.2 TagInfo och Inställnings popup med FlexGrid

Templatefiler för Taginfo och inställningspopup ligger i Plant SCADA projekt _FlexFasStand. SC_taginfo.dat för Taginfo och SC_setup.dat för inställningspopup. För att aktivera användning av FlexGrid sätts parameter FlexFas/UseFlexGrid till "1" i Plant SCADA projekt _FlexFasDesign.



FlexFas

Om UseFlexGrid=1 kommer Taginfo och Inställningspopup att visas i FlexGrid. Sputnik Controls ActiveX är inbäddad i Plant SCADA popupbilder. Ändringsbara värden visas med grön färg beroende på behörighet och kan ändras. Cicode funktion `SC_ShowGrid(INT iType, STRING sSite)` anropas för att öppna popup.

Exempel taginfo.

Taginfo

NAME	VALUE	ENG_UNITS	COMMENT	IDDEV	ADDR	TYPE	RAW_ZERO	RAW_FULL	ENG_ZERO	ENG_FULL
FLEXFAS_SENSOR_GT2_AD	21	s	Tag Comment: 29 Alarm Delay	FLEXFAS_TEST_01	R13	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_ADL	2.0	°C	Tag Comment: 32 Deviation Limit +-	FLEXFAS_TEST_01	R14	REAL	0	40	0	40
FLEXFAS_SENSOR_GT2_AL	0		Tag Comment: 44 Alarm	FLEXFAS_TEST_01	D42	DIGITAL	0	1	0	1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_CSP	18.0	°C	Tag Comment: 3 Calculated SetPoint	FLEXFAS_TEST_01	R19	REAL	0	40	0	40
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D	25.00		Tag Comment: 9 Derivative	FLEXFAS_TEST_01	R20	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D1	120.00		Tag Comment: 88 Derivative 1	FLEXFAS_TEST_01	R21	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D2	0.11		Tag Comment: 89 Derivative 2	FLEXFAS_TEST_01	R22	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D3	600.00		Tag Comment: 90 Derivative 3	FLEXFAS_TEST_01	R23	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_FAULT	0		Tag Comment: 41 General FAULT	FLEXFAS_TEST_01	D43	DIGITAL	0	1	0	1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_H4L	0		Tag Comment: 45 High Alarm	FLEXFAS_TEST_01	D44	DIGITAL	0	1	0	1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I	21	s	Tag Comment: 8 Intergral	FLEXFAS_TEST_01	R26	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I1	25	s	Tag Comment: 71 Current, Intergral 1	FLEXFAS_TEST_01	R27	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I2	22	s	Tag Comment: 72 Current, Intergral 2	FLEXFAS_TEST_01	R28	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I3	22	s	Tag Comment: 73 Current, Intergral 3	FLEXFAS_TEST_01	R29	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_L4L	0		Tag Comment: 46 Low Alarm	FLEXFAS_TEST_01	D46	DIGITAL	0	1	0	1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_MAX	25.0	°C	Tag Comment: 11 Max:	FLEXFAS_TEST_01	R92	REAL	0	40	0	40
FLEXFAS_SENSOR_GT2_MIN	18.0	°C	Tag Comment: 10 Min:	FLEXFAS_TEST_01	R93	REAL	0	40	0	40
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P	100.00		Tag Comment: 7 Gain	FLEXFAS_TEST_01	R32	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P1	0.0		Tag Comment: 74 Power or gain 1/...	FLEXFAS_TEST_01	R33	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P2	0.0		Tag Comment: 75 Power or gain 2/...	FLEXFAS_TEST_01	R34	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P3	0.0		Tag Comment: 76 Power or gain 3/...	FLEXFAS_TEST_01	R35	REAL	0	1000	0	1000
FLEXFAS_SENSOR_GT2_PV	21.0		Tag Comment: 1 ProcessValue	FLEXFAS_TEST_01	R36	REAL	0	40	0	40
FLEXFAS_SENSOR_GT2_SP	40.0	°C	Tag Comment: 2 SetPoint	FLEXFAS_TEST_01	R37	REAL	0	40	0	40
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X1	-20.0	°C	Tag Comment: 20 X breakpoint 1 (l...	FLEXFAS_TEST_01	R38	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X10	23.0	°C	Tag Comment: 21 X breakpoint 2	FLEXFAS_TEST_01	R617	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X11	-20.0	°C	Tag Comment: 20 X breakpoint 1 (l...	FLEXFAS_TEST_01	R600	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X12	-15.0	°C	Tag Comment: 21 X breakpoint 2	FLEXFAS_TEST_01	R601	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X13	-10.0	°C	Tag Comment: 22 X breakpoint 3	FLEXFAS_TEST_01	R602	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X14	-5.0	°C	Tag Comment: 23 X breakpoint 4	FLEXFAS_TEST_01	R603	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X15	0.0	°C	Tag Comment: 24 X breakpoint 5	FLEXFAS_TEST_01	R604	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X16	5.0	°C	Tag Comment: 25 X breakpoint 6	FLEXFAS_TEST_01	R605	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X17	10.0	°C	Tag Comment: 26 X breakpoint 7	FLEXFAS_TEST_01	R606	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X18	15.0	°C	Tag Comment: 27 X breakpoint 8	FLEXFAS_TEST_01	R607	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X19	20.0	°C	Tag Comment: 20 X breakpoint 1 (l...	FLEXFAS_TEST_01	R620	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X2	-15.0	°C	Tag Comment: 21 X breakpoint 2	FLEXFAS_TEST_01	R39	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X20	23.0	°C	Tag Comment: 21 X breakpoint 2	FLEXFAS_TEST_01	R621	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X3	-10.0	°C	Tag Comment: 22 X breakpoint 3	FLEXFAS_TEST_01	R40	REAL	-35	25	-35	25
FLEXFAS_SENSOR_GT2_X4	-5.0	°C	Tag Comment: 23 X breakpoint 4	FLEXFAS_TEST_01	R41	REAL	-35	25	-35	25

TagInfo: 63 objekt Sökesträng = "FLEXFAS_SENSOR_GT2"

Exempel inställning

Inställning

NAME	VALUE	ENG_UNITS	COMMENT
FLEXFAS_SENSOR_GT2_SP	40.0	°C	Tag Comment: 2 SetPoint
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P	100.00		Tag Comment: 7 Gain
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I	21	s	Tag Comment: 8 Intergral
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D	25.00		Tag Comment: 9 Derivative
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I1	25	s	Tag Comment: 71 Current, Intergral 1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I2	22	s	Tag Comment: 72 Current, Intergral 2
FLEXFAS_SENSOR_GT2_I3	22	s	Tag Comment: 73 Current, Intergral 3
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P1	0.0		Tag Comment: 74 Power or gain 1/p-band1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P2	0.0		Tag Comment: 75 Power or gain 2/p-band2
FLEXFAS_SENSOR_GT2_P3	0.0		Tag Comment: 76 Power or gain 3/p-band3
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D1	120.00		Tag Comment: 88 Derivative 1
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D2	0.11		Tag Comment: 89 Derivative 2
FLEXFAS_SENSOR_GT2_D3	600.00		Tag Comment: 90 Derivative 3
FLEXFAS_SENSOR_GT2_MIN	18.0	°C	Tag Comment: 10 Min

FlexFas

9.3 Systemstatusöversikt och mätareöversikt med FlexGrid

Systemstatusöversikt och mätareöversikt, som popup eller på en systembild, ger en snabb översikt av anläggningen. Värderna i tabellerna uppdateras via cicodefunktion `TagSubscribe(..)` i Plant SCADA. Cicode funktion `SC_ShowGrid(INT iType, STRING sSite)` anropas för att öppna popup.

Systemstatusöversikt

System	Drift	Summalarm	Anvärd	Böjvärde	Avvikelse	Frida/retur	Verkn.grad	Kyla	Vdv	Värme	Placering	Betjäna
123456-78-V501	●	▲	44,0 °C	38,0 °C		0,0 °C	-	-	-	0 %	Apprum 123456	Byggnad 1
123456-78-V601	●		42,0 °C	30,0 °C		-	-	-	-	100 %	Apprum 12345	Byggnad 1
123456-78-VV11	●		55,0 °C	55,0 °C		-	-	-	-	5 %	Apprum 12345	Byggnad 1
123456-78-LB01-FF	●		33,0 °C	33,0 °C		28,0 °C	-	-	-	-	Flåkttrum 001	Byggnad 1
234567-89-V501	●		55,0 °C	55,0 °C		-	-	-	-	20 %	Apprum 12345	Byggnad 1
234567-89-V601	●		55,0 °C	55,0 °C		-	-	-	-	28 %	Apprum 12345	Byggnad 1
234567-89-VV11	●		60,0 °C	60,0 °C		-	-	-	-	5 %	Apprum 12345	Byggnad 1
234567-89-LB01-FF	●	▲	-	-		-	-	-	-	-	Flåkttrum 002	Byggnad 1

Mätareöversikt

Beteckning	Typ	Energi	Effekt	Volym	Flöde	Tilloppstemp	Returtemp	Delta T	Id	Placering	Betjäna
123456-78-VP01-EM10	Värmenängd	0 MWh	0,00 kW	0,0 m3	0 m3/h	0,0 °C	-	-	0	Placering1	Betjäna1
123456-78-KV01-VM30	Kalvattnen	-	-	0 m3	-	-	-	-	-	Byggnad 1	Apprum
123456-78-KV01-VM30	Värmevattnen	-	-	0 m3	-	-	-	-	0	Byggnad 1	Apprum
234567-89-VP01-EM10	Värmenängd	0 MWh	0,00 kW	0,0 m3	0 m3/h	0,0 °C	0,0 °C	-	0	Betjäna	Placering
234567-89-KV01-VM30	Kalvattnen	-	-	0 m3	-	-	-	-	0	Byggnad 1	Apprum
234567-89-KV01-VM30	Värmevattnen	-	-	0 m3	-	-	-	-	0	Byggnad 1	Apprum

9.3.1 Infoga Systemstatus - eller mätareöversikt i Plant SCADA bild.

Infoga SputnikControl.GridView på en sida i Plant SCADA, välj egenskaper och konfigurera Object Name och Event Class enligt nedan

Systemstatusöversikt

Egenskaper för SputnikControls.GridView

Appearance
 Movement
 Scaling
 Access
 Metadata

Identification
 Object Name: SC_GRIDVIEW
 Event Class: E_SC_GRIDVIEW

Persistence
 Persist ActiveX data between page transitions

Clear Property

OK Avbrot Verkställ Hjälp

Mätareöversikt

Egenskaper för SputnikControls.GridView

Appearance
 Movement
 Scaling
 Access
 Metadata

Identification
 Object Name: SC_GRIDVIEWMET
 Event Class: E_SC_GRIDVIEW

Persistence
 Persist ActiveX data between page transitions

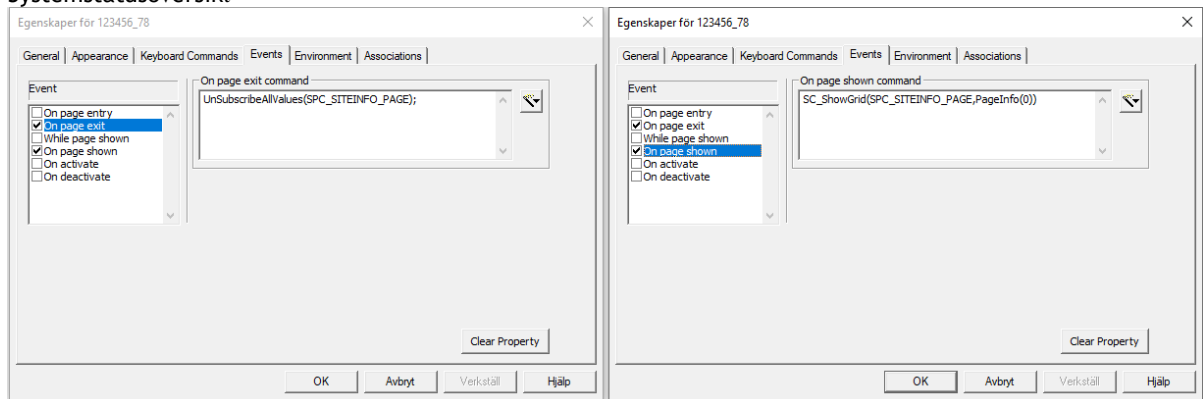
Clear Property

OK Avbrot Verkställ Hjälp

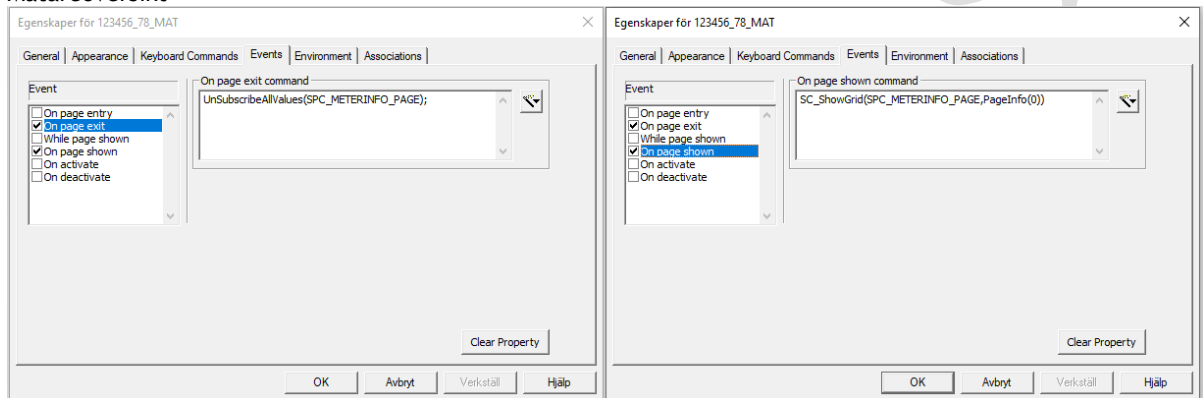
FlexFas

Välj Page Properties och konfigurera Event 'On Page Shown' och 'On Page Exit' för sidan enligt nedan.

Systemstatusöversikt



Mätareöversikt



9.3.2 Konfiguration av systemstatusöversikt eller mätareöversikt i Plant SCADA bild.

Data för systemstatusöversikt och mätareöversikt sparas i xml-format.

Konfiguration sker i Runtime (går att editera xml-fil manuellt i text-editor eller liknande).

Med admin behörighet kan ny rad läggas till samt kan befintlig rad ändras.

Övriga behörigheter kan endast ändra text för 'Placering' och 'Betjäna' fälten i befintliga rader. Data för systemstatusöversikt och mätareöversikt sparas default i Plant SCADA-projekt som finns angivet på aktuell bild med filnamn "PlantSCADAprojekt_site.xml". Sökväg för xml-filer kan anges i FlexfasDesign/Parameters/FlexGridXmlPath, och sparas enligt FlexGridXmlPath\PlantSCADAprojektnamn\PlantSCADAprojektnamn_site(_meter).xml. Projektnamn i filen föregås av 'pr' samt bildnamnet av 'pa'.

FlexFas

Exempel anläggningsstatus

```

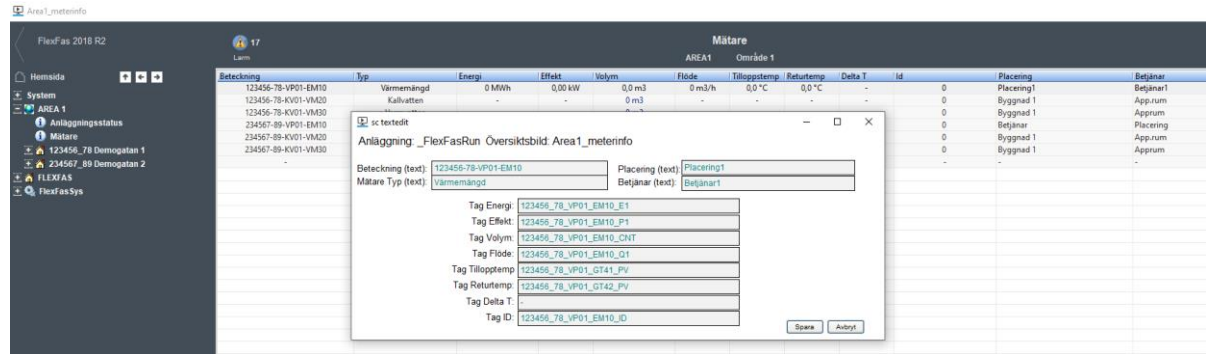
<<?xml version="1.0"?>
<pr_FlexFasRun>
  <paArea1_siteinfo>
    <Line0>
      <Custom1>App.rum 123456</Custom1>
      <Custom2>Byggnad 1</Custom2>
      <Page>123456_78_VPVSVV</Page>
      <Name>123456-78-VS01</Name>
      <TagDrift>123456_78_VS01_P1_V</TagDrift>
      <TagPV>123456_78_VS01_GT10</TagPV>
      <TagRet>123456_78_VS01_GT43_PV</TagRet>
      <TagVG></TagVG>
      <TagKyla></TagKyla>
      <TagVX></TagVX>
      <TagVA>123456_78_VS01_SV10_OP</TagVA>
    </Line0>
  </paArea1_meterinfo>
</pr_FlexFasRun>

```

“TagPV” anges utan parameter i xml-fil

FlexFas

Exempel mätareöversikt



```
<?xml version="1.0"?>
<pr_FlexFasRun>
  <paArea1_meterinfo>
    <Line0>
      <Custom1>Placering1</Custom1>
      <Custom2>Betjänar1</Custom2>
      <Name>123456-78-VP01-EM10</Name>
      <Type>Värmemängd</Type>
      <TagE>123456_78_VP01_EM10_E1</TagE>
      <TagP>123456_78_VP01_EM10_P1</TagP>
      <TagV>123456_78_VP01_EM10_CNT</TagV>
      <TagQ>123456_78_VP01_EM10_Q1</TagQ>
      <TagT1>123456_78_VP01_GT41_PV</TagT1>
      <TagT2>123456_78_VP01_GT42_PV</TagT2>
      <TagDT></TagDT>
      <TagId>123456_78_VP01_EM10_ID</TagId>
    </Line0>
  </paArea1_meterinfo>
</pr_FlexFasRun>
```

Utöver FlexGrid för systemöversikt och mätare finns FlexGrid för rumsöversikt, digitala brandspjäll och reglerande brandspjäll.

9.4 Exempel på Operatörslogg i FlexGrid och SQL

Exempel på operatörslogg i FlexGrid finns i project FlexFasTest.

Parameter i FlexFasDesign/Parameters/OperLogEx sätts till "1" vilket gör att user cicode funktion `ci_fas_OperLogEx` (`STRING sString, STRING sValue`) används (ligger i projekt FlexFasCom) .

Operatörsloggen lagras i detta fallet i en SQL-databas.

Plant SCADA kopplas mot SQL-databas med cicode funktion `SQLConnect` (`STRING`) `STRING` som används är `OpLog_SQL_CONNECTIONSTRING` och är definierad som `GLOBAL` i `FlexFasCom/FlexFasUser.ci`.

Exempel SQLExpress

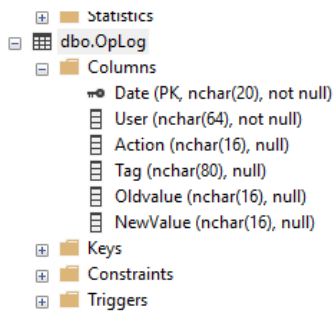
```
GLOBAL STRING OpLog_SQL_CONNECTIONSTRING = "SCADA Data Provider=SQLClient;Persist Security Info=False;Integrated Security=true;Initial Catalog=Citect;server=ServerNamn\SQLEXPRESS"
```

SQL databas

Operatörslogg

FlexFas

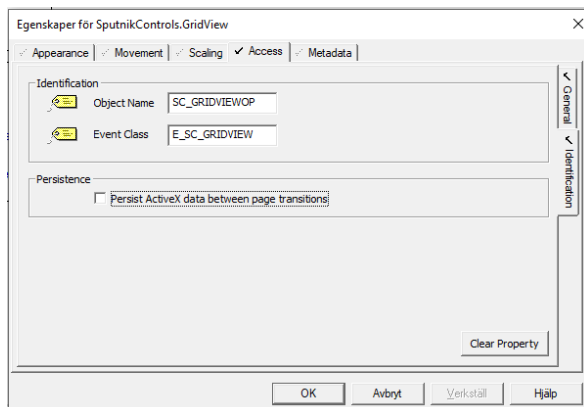
SQL (SQLEXPRESS)



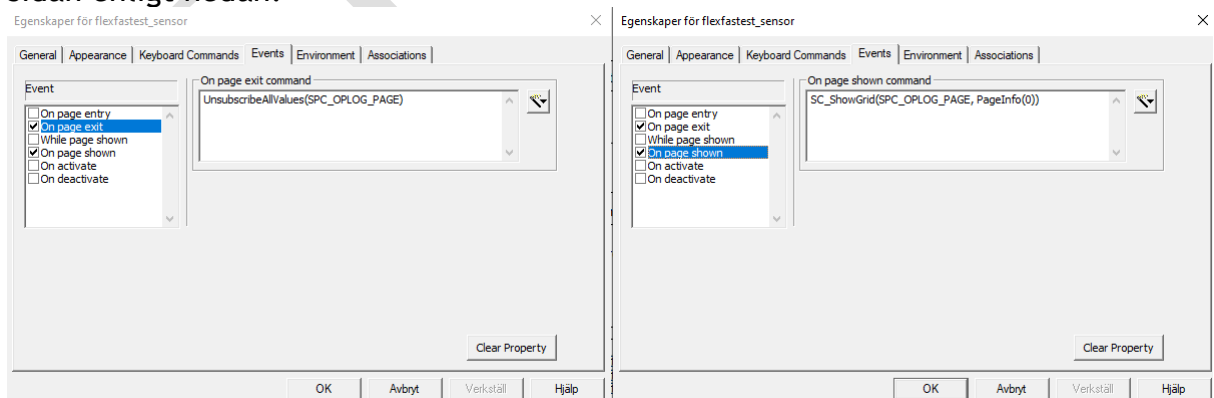
Datum/tid	Objekt	Från	Till	Använda
2020-10-08 13:20:41	FLEXFAS_SENSOR_GT2_P	100.00	101	ac
2020-10-08 12:58:29	FLEXFAS_SENSOR_GT2_MIN	18.00	15°C	ac
2020-10-08 12:58:23	FLEXFAS_SENSOR_GT2_I3	36.00	60s	ac
2020-10-08 12:58:19	FLEXFAS_SENSOR_GT2_P3	0.00	2	ac
2020-10-08 12:58:16	FLEXFAS_SENSOR_GT2_D	2.00	3	ac
2020-10-08 12:42:26	FLEXFAS_SENSOR_GT1_ALL	20.00	21°C	ac
2020-10-08 10:41:21	FLEXFAS_SENSOR_GT2_SP	20.00	23°C	ac

9.4.1 Infoga FlexGrid SQL Operatörsllogg i Plant SCADA bild.

Infoga SputnikControl.GridView på en sida i Plant SCADA, välj egenskaper och konfigurera Object Name och Event Class enligt nedan



Välj Page Properties och konfigurera Event 'On Page Shown' och 'On Page Exit' för sidan enligt nedan.



Filtrering av data sker med argument `sSite` i `FUNCTION SC_ShowGrid(INT iType, STRING sSite)`, i exemplet ovan filtreras data på sidnamnet med `cicode` funktion:

`PageInfo(nType)`

The type of page information required.

0 — Page name.