

Installationsanvisning, apparatlåda Multilogic GOLD 04-120

1. Allmänt

Multilogic är en programvarulösning integrerad med system SuperWISE. Multilogics funktion är att styra flera GOLD-aggregat som om de vore ett luftbehandlingsaggregat.

SuperWISE är kommunikationsenheten där all information, kommunikation, styrning och beräkningar finns samlade och visas i ett webb-gränssnitt eller via ett externt kommunikationsprotokoll.

Multilogic kan antingen aktiveras som en del i ett Wise-system eller också installeras som en separat enhet i annat system.

SuperWISE finns i fyra grundvarianter och vid konfiguration kan Multilogic väljas till alla av dem.

2. Användningsområde

Multilogic är avsett för DCV-system där luftflödet styrs efter behovet i byggnaden.

Multilogic ersätter GOLD-aggregatets tryckstyrningsfunktion. Multilogic styr luftflödet i samtliga aggregat för att uppnå tryckbörvärdet.

Multilogic kan även styras som flödesreglerat system. Då ställs önskat flödesbörvärde in i gränssnittet

Om Multilogic är tryckstyrt, ansluts tryckgivare till respektive aggregat som Multilogic läser av. För att minimera energiförbrukningen ska tryckgivaren placeras i kanalsystemet på en plats som tillåter lägsta möjliga tryckbörvärde. För mer information se separat installationsanvisning för tryckgivare.

Multilogic hanterar start/stopp-sekvensen enligt av användaren förinställda regler, och fördelar det totala luftflödet mellan de tillgängliga luftbehandlingsaggregaten.

Multilogic hanterar också tryck- och temperaturoptimering i WISE-system.

Webb-gränssnittet i SuperWISE hjälper användare att använda, underhålla och optimera sin Multilogic-enhet.

Gränssnittet och dess funktioner beskrivs i användarmanualen till SuperWISE.

Kalenderfunktionen i SuperWISE kan användas i Multilogic.

GOLD-aggregaten måste vara av samma typ och konfigurerade på samma sätt.



GOLD Multilogic är utvecklad för GOLD RX, GOLD CX och GOLD RX/HC med IQlogic programversion 2.40 eller senare.

För att kunna avskilja aggregaten måste de vara försedda med spjäll på alla fyra kanalanslutningar.

OBS! GOLD får inte ha något aktivt schema och måste vara inställd på "Normalstopp" på Grundnivå driftläge under Tid och schema.

Varje Multilogic-grupp kan styra fyra GOLD-aggregat och en SuperWISE kan ha upp till tolv Multilogic-grupper.

3. Installation

Mjukvaran till Multilogic installeras i styrenheten före leverans när SuperWise är konfigurerat för Multilogic. För mer detaljer om den fysiska installationen av t ex apparatlåda etc., se separat installationsanvisning för SuperWise.

4. Tekniska data

Material	Polykarbonat (PC)
Färg	RAL 7035 (Industrigrå)
Vikt	6-8 kg
Dimensioner	300 x 400 x 150/210 (BreddxHöjdxDjup)

CE-märkt. Se dokumentation för SuperWISE för mer information.

5. Elektrisk anslutning

Kraftmatning 230V, 10A.

Anslutning från valfri port 3-8 på kontakten i SuperWISE till port B på styrkortet i GOLD-aggregatet.

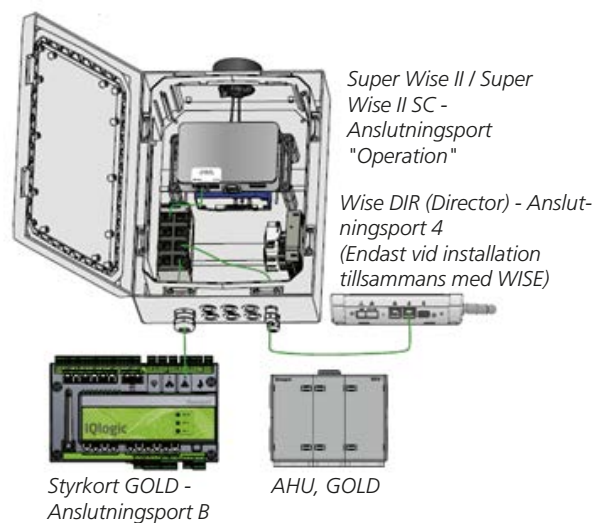
6. Igångkörning

Igångkörning av GOLD-aggregat skall utföras enligt relevanta instruktioner.

Igångkörning av SuperWISE skall utföras enligt relevanta instruktioner.

Styrenhet IQlogic i respektive GOLD-aggregat måste ha unika och fasta IP-adresser.

Inställningar för Multilogic beskrivs i avsnitt 7.



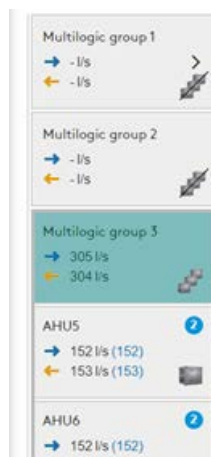
7. Funktionsbeskrivning

7.1 Användargränssnitt

Användargränssnittet i "träd-menyn" visar de olika Multilogic-grupperna med tillhörande GOLD-aggregat.

Luftflöde, tryck och temperaturer kan avläsas för respektive Multilogic-grupp. Luftflöde för en Multilogic-grupp är summan av luftflödena för de ingående GOLD-aggregaten.

För mer information om de olika funktionerna i SuperWISE, se separat dokumentation för SuperWISE.



Genom att klicka på en Multilogic-grupp öppnas "trädmenyn" upp och anslutna aggregat visas. Driftstatus indikeras.

Swegon Multilogic

Översikt

Plan

Larm

Graf & Logg

Selvtester

Ändringslogg

Anteckningar

Optimering

Funktionsgrupper

Injustering

Schema

Dokumentation

Inställningar

Användare

2024-11-13 13:54

Service

Logga ut

Luftflöde

AHU

Zon 1

GOLD E/F Multilogic

GOLD E/F Multilogic

AHU5

AHU6

AHU

Avläsning

Tilluft, flöde

Frånluft, flöde

Tilluft, tryck

Frånluft, tryck

Luftbehandlingsaggregat

Stoppa

Status

Summalarm kategori A

Summalarm kategori B

Max spjällposition, tilluft

Min spjällposition, frånluft

Spara

Ångra

Vid varje ändring måste man kvittera genom att välja "Spara" eller "Ångra"

7.2 Avläsning

Visar aktuellt flöde och tryck samt eventuellt aktiverad funktion.

Avläsning	
2 Driftläge	
→ Tilluft, flöde	1 l/s (0)
← Frånluft, flöde	0 l/s (0)
→ Tilluft, tryck	0.0 Pa
← Frånluft, tryck	0.0 Pa

7.3 Schema

Eventuellt aktuellt aktiverat schema visas. För inställning av schema se 7.11.6.

Scheman	
AHU driftkontroll 2	Normalstopp
AHU sommarnattkyla 1	Sommarnattkyla tvingad

7.4 Driftläge

För att starta Multilogic inaktiveras stoppknappen. Stoppknappen har högst prioritet.

Man kan välja Manuellt driftläge när stoppknappen är inaktiverad. Om ett schema är aktiverat har det högst prioritet.

Lågfartsdrift

Högfartsdrift

Normalstopp (Sommarnattkyla aktiverat)

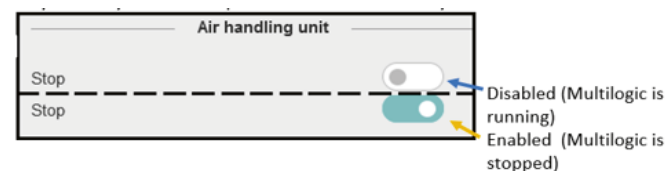
Totalstopp

Prioriteringsordning:

Stoppknapp totalstopp (högst prioritet)

Aktiverat schema styr driftläge

Manuell drift styr driftläge (lägst prioritet)



7.5 Status

Visar sammanlagda status på aggregaten summalarm A och B och Driftläge på Multilogic och min/max spjällpositioner i systemet för till och frånluft

Status	
Summalarm kategori A	0
Summalarm kategori B	1
Max spjällposition, tilluft	50 %
Min spjällposition, tilluft	50 %
Max spjällposition, frånluft	50 %
Min spjällposition, frånluft	49 %
Driftläge	Kommunikation totalstopp

7.6 Avläsning Multilogic

Avläsning av temperatur, tryck och flöden.

Temperaturgivare kan hämta sitt värde från kommunikation. Se kap 7.7 för aktivering och beskrivning.

Avläsning, Multilogic	
Tilluft, tryck	0.0 Pa
Tilluft, tryck börvärde	0.0 Pa
Tilluft, flöde	0 l/s
Frånluft, tryck	0.0 Pa
Frånluft, tryck börvärde	0.0 Pa
Frånluft, flöde	0 l/s
Utelufttemperatur	21.8 °C
Tilluftstemperatur	23.1 °C
Frånluftstemperatur	21.1 °C

7.7 Temperaturgivare

Genom att aktivera Utetemperaturdelning, kommer utetemperaturen (uppmätt av en enda givare) att vidarebefordras till alla aggregat.

Under förutsättning att knappen Rumstemperatur för kommunikation är aktiverad, är det möjligt att styra tilluftstemperaturen baserat på WISE rumstemperaturgivare.

Funktion, Multilogic	
Utetemperaturdistribution	☒
Rumstemperatur för kommunikation	☒

7.8 Optimering (Enbart installation tillsammans med WISE)

Huvudsyftet med optimeringsfunktionerna är att minska energiförbrukningen, men funktionerna minskar också riskerna för att få problem med störande ljud från ventilationssystemet.

Optimeringen minskar/ökar fläkthastigheten genom att analysera spjällpositionerna på de produkter som ligger direkt under luftbehandlingsaggregatet. Det finns en konfigurerbar flagga på varje produkt som berättar om produkten ska inkluderas eller exkluderas i optimeringen.

För vidare information, se Wise dokumentation.

Optimering, Multilogic	
Optimering	☒
Larmfördröjning	10 min
Tillåten avvikelse	10.0 Pa
Spjäll, övre gräns	90 %
Spjäll, nedre gräns	70 %
Intervall	5 min
Startfördröjning	10 min
Steg	10.0 Pa
Max tryck tilluft	400.0 Pa
Min tryck tilluft	50.0 Pa
Starttryck tilluft	50.0 Pa
Max tryck frånluft	400.0 Pa
Min tryck frånluft	50.0 Pa
Starttryck frånluft	50.0 Pa
Tryckreglering timeout	- s

Optimering	
Optimering, nästa uppdatering	490 s
Optimering tilluft, max spjällposition	100 %
Tilluft, min spjällposition	100 %
Optimering frånluft, max spjällposition	98 %
Frånluft, min spjällposition	98 %
Tilluft, mest öppna spjäll	-
Frånluft, mest öppna spjäll	-

7.9 Reglertyp

Reglertyp för tilluft respektive frånluft väljs individuellt.

Luftflöde

Med luftflöde avses att Multilogic håller konstant inställt luftflöde. Multilogic räknar själv ut hur många aggregat som behövs för att uppnå flödesbörvärdet.

Kanaltryck

Luftflödet varierar automatiskt så att konstant kanaltryck erhålles. Reglertypen kallas därför även VAV-reglering (Variable Air Volume). Tryckreglering används när t ex spjällfunktioner ökar luftmängden i delar av ventilations-systemet. Beroende på inställning styr Multilogic GOLD-aggregaten för att bibehålla trycket i tilluften, frånluften eller bådaddera.

Multilogic använder dessa börvärden om inte tryckoptimering i WISE-systemet är aktiverat.

Slav

Flödet regleras normalt konstant till samma värde som den andra flödesriktningen (tilluft eller frånluft) beroende på vilken som är vald till master. Om en flödesriktning är tryckstyrd styrs den andra flödesriktningen till samma flöde.

Luftbehandlingsaggregat	
Tryckbörvärde lågfart, tilluft	80.0 Pa
Tryckbörvärde lågfart, frånluft	80.0 Pa
Tryckbörvärde högfart, tilluft	100.0 Pa
Tryckbörvärde högfart, frånluft	100.0 Pa

Multilogic	
Tilluftsflo, max	974 l/s
Tilluftsflo, min	80 l/s
Frånluftsflo, max	974 l/s
Frånluftsflo, min	80 l/s
Kontroller, P	0.1500
Kontroller, I	0.0010
Startflödeshysteres	10 %
Reglertyp, tilluft	Kanaltryck
Reglertyp, frånluft	Kanaltryck

7.10 Multilogic-inställningar

Multilogic är utvecklat för att minimera energiförbrukning, vilket den gör genom att säkerställa att fläktar körs på lägsta möjliga fart för att uppnå tryckbörvärdet.

Multilogic kommer att stoppa aggregat när det begärda luftflödet faller under det sammanlagda min. luftflödet i de aktiva aggregaten. Hysteresen förhindrar oönskade starter och stopp av aggregaten.

Kontroller P och Kontroller I

Kontroller P är förstärkningen av utsignalen. Ett lägre värde ger "lugnare" reglering.

Kontroller P styr hur mycket påverkan den proportionella delen av regulatören har. Alltså den som påverkas av hur långt ifrån börvärdet ärvärdet är. Sätts den till 0.01 och det nuvarande trycket är 40Pa men ska vara 50Pa, kommer p-delen bidra med $(0.01 * (50-40)) = 0.1$ dvs 10% av max. flödet.

Ett lågt värde för Kontroller I ger långsammare och lugnare övergång till önskat börvärde. Högre värden ger snabbare förändring, men också större risk för självsvängning.

Startflödeshysteres

Startflödeshysteresen finns så länge man inte har både tilluft och frånluft i flödesreglering samtidigt. Då startas de aggregat som behövs direkt utan någon hysteres eller fördröjning.

Hysteres på flödet som krävs innan nästa aggregat startas. Högre värden betyder att det krävs ett högre flöde innan nästa aggregat startas. Det påverkar inte när aggregat stoppas. Flödet som krävs innan nästa aggregat startas kan räknas ut med formeln:
 nuvarande min.-flöde + startflödeshysteres x nuvarande min.-flöde + nästa aggregats min.-flöde.

Exempel: En Multilogic med tre aggregat som har min.-flödet 1000l/s. Startflödeshysteresen är satt till 20%. Två av aggregaten är igång. Sammanlagda min.-flödet blir då 2000l/s. Flödet som krävs för att starta nästa aggregat kan då räknas ut med: $2000 + 2000 \times 0.2 + 1000 \rightarrow 3400$ l/s. Detta betyder att det tredje aggregatet kommer startas när Multilogic begär ett flöde över 3400l/s.

Multilogic	
Frånluftsflöde, börvärde	319 l/s
Tilluftsflöde, max	974 l/s
Tilluftsflöde, min	80 l/s
Frånluftsflöde, max	974 l/s
Frånluftsflöde, min	80 l/s
Kontroller, P	0.1500
Kontroller, I	0.0010
Startflödeshysteres	10 %
Reglertyp, tilluft	Kanaltryck
* Reglertyp, frånluft	Slav

7.11 Temperaturreglering

De anslutna GOLD-aggregaten styrs som tilluftstemperaturreglering. Multilogic kan ställas in för olika alternativ men GOLD-aggregaten får ett börvärde för tilluftstemperaturen från Multilogic.

AV

Ingen temperatur reglering aktiv.

Temperaturoptimering

Tilluftstemperaturen styrs via WISE temperaturoptimering.

Frånluft/rum

Tilluftstemperaturen styrs genom att man läser av frånluftens eller rummens temperatur. Där max och min tilluftstemperatur kan ställas in samt källan från var man hämtar frånluftens eller rummens temperatur ifrån.

Tilluftstemperatur

Aggregaten styrs genom att ställa in börvärdet på tilluftens temperatur.

7.11.1 Temperaturoptimering

Tilluftstemperaturen styrs via WISE temperaturoptimering.

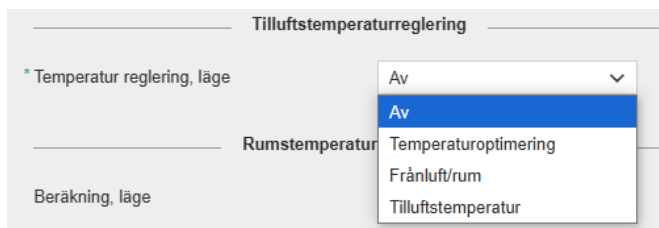
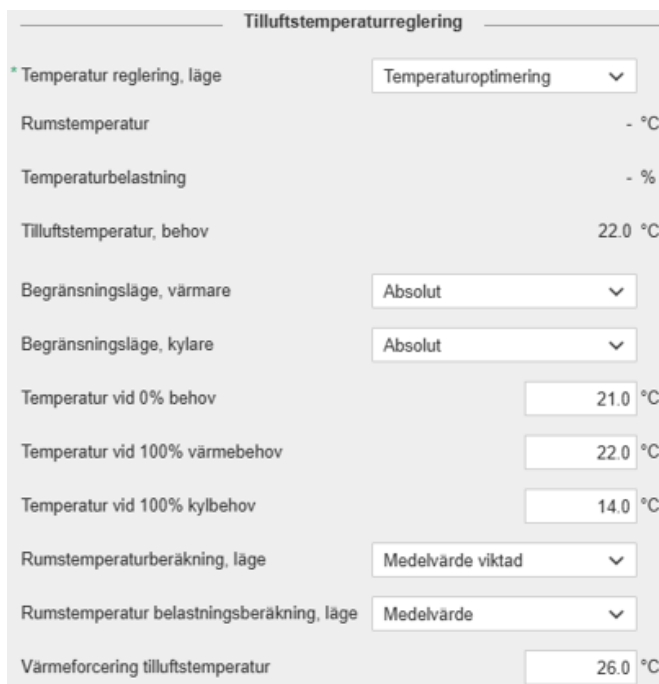
Vid optimering kan börvärdet för tilluften räknas fram som en skillnad mellan tilluftstemperatur och rumstemperatur (Relativ optimering) eller som en fixerad övre och nedre temperaturgräns (Absolut optimering). Det finns ett fast temperaturbörvärde som används när det inte är något värme- eller kylbehov i gruppen.

Det finns fyra olika metoder för att beräkna den gemensamma rumstemperaturen:

- Medelvärde
- Lägsta
- Högsta
- Medelvärde viktad

Skillnaden mellan Medelvärde och Medelvärde viktad är att Medelvärde viktad använder rummets maximala luftflöde som viktningsfaktor.

För mer information se Wise dokumentation.

Tilluftstemperaturreglering	
* Temperatur reglering, läge	Temperaturoptimering
Rumstemperatur	- °C
Temperaturbelastning	- %
Tilluftstemperatur, behov	22.0 °C
Begränsningsläge, värmare	Absolut
Begränsningsläge, kylare	Absolut
Temperatur vid 0% behov	21.0 °C
Temperatur vid 100% värmebehov	22.0 °C
Temperatur vid 100% kylbehov	14.0 °C
Rumstemperaturberäkning, läge	Medelvärde viktad
Rumstemperatur belastningsberäkning, läge	Medelvärde
Värmeforcering tilluftstemperatur	26.0 °C

7.11.2 Regleringssummering, frånluft

Visar sammanlagd status på aggregaten.

Temperaturen hämtas ifrån GOLD-aggregatens rumstemperaturgivare (högst prioritet), extern kanaltemperaturgivare eller interna givare (lägst prioritet).

De externa kanaltemperaturgivarna ska monteras på den gemensamma frånluften, se också separat installationsanvisning för Temperaturgivare, frånluftskanal, TBLZ-1-76.

Om den interna temperaturgivaren inte ger tillräckligt representativt värde kan man välja en annan källa, antingen via Kommunikation (BMS) eller från System (WISE).

Multilogic kan styras av ett beräknat medelvärde av temperaturgivarnas mätvärden i systemet, alternativt av den temperaturgivare som mäter lägst eller högst värde.

Frånlufts/rumstemperaturen reglerigen styrs på regleringssummering frånluft.

Regleringssummering, frånluft	
Temperatur, prioritet	Frånluft, intern
Regleringssummering, frånluft	22.9 °C
Temperatur, källa	Luftbehandlingsaggregat ▼
Temperatur beräkning, läge	Medelvärde ▼

Luftbehandlingsaggregat
Kommunikation (BMS)
System (WISE)

Medelvärde
Minsta
Största

7.11.3 Regleringssummering, uteluft

Visar sammanlagd status på aggregaten.

Temperaturen kan hämtas ifrån aggregatets externa utetemperatur givare (högst prioritet) eller aggregates interna utetemperatur (lägst prioritet).

Uteluftstemperaturen kan också hämtas från kommunikation (BMS).

Om temperaturen hämtas från GOLD-aggregatet kan man ta Max., Min. eller Medelvärdet från de anslutna aggregaten.

Regleringssummering, uteluft	
Temperatur, prioritet	Uteluft, extern
Regleringssummering uteluft	22.0 °C
Temperatur, källa	Luftbehandlingsaggregat ▼
Temperatur beräkning, läge	Medelvärde ▼

Luftbehandlingsaggregat
Kommunikation (BMS)

Medelvärde
Minsta
Största

7.11.4 Frånlufts-/rumstemperaturreglering

Med frånlufts-/rumstemperaturreglering hålls en konstant temperatur i frånluftskanalen (lokalerna) genom att reglera tilluftstemperaturen.

Resultatet blir en jämn temperatur i lokalerna oavsett belastning. Frånluftsreglering kräver att luftvärmare för eftervärmning är installerad, eventuellt också luftkylare.

Börvärde för frånluften ställs in i önskad enhet (°C eller °F). Den lägsta och den högsta tillåtna tilluftstemperaturen anges.

Frånlufts-/rumstemperaturregleringen styrs på reglersummering frånluft.

Se också avsnitt om regleringssummering frånluft.

Tilluftstemperaturreglering	
* Temperatur reglering, läge	Frånluft/rum
Tilluftstemperatur, behov	19.0 °C
Frånluft/rum börvärde	21.0 °C
Tilluft temperatur, min	16.0 °C
Tilluft temperatur, max	28.0 °C
Frånluftsreglering, P-band	5.0 °K
Frånluftsreglering, I-tid	180 s

7.11.5 Tilluftstemperaturreglering

Med tilluftsreglering hålls en konstant tilluftstemperatur utan hänsyn till belastning i lokalerna.

Multilogic sätter samma börvärde till alla anlutna aggregaten.

Börvärde för tilluften ställs in i önskad enhet.

Tilluftstemperaturreglering	
* Temperatur reglering, läge	Tilluftstemperatur
Tilluftstemperatur, behov	22.0 °C
Tilluft, temperatur börvärde	22.0 °C

7.11.6 Sommarnattkyla

OBS! Kräver att GOLD aggregaten har programversion 2.46 eller senare.

Den lägre temperaturen på natten utnyttjas för att kyla ned byggnadens stomme. Därmed minskar kylbehovet de första timmarna på dagen.

Vid aktiverad funktion går aggregatet på högfart, med ett tilluftsbovärde på 10 °C (fabriksinställning) från inställd tid, tills villkoren för stopp är uppfyllda.

Om aggregatet är stoppat under en period kan provstarter ske för att kontrollera om alla villkor, utom värmebehov, för sommarnattkyla är uppfyllda. Dock rekommenderas externa temperaturgivare för rum. Om villkoren är uppfyllda körs sommarnattkyla.

Börvärden för flöde eller tryck på tilluft resp. frånluft kan ställas in.

Reglersummeringen för frånluft och uteluft används. Se avsnitt om regleringssummering frånluft och uteluft.

Villkor för start:

- Funktionen är aktiverad genom inställning i schema.
- Värmebehov (VWX), har ej funnits i mer än en timme mellan 12.00 och 23.59 (eller SN funktionens starttid) samt att aggregatet varit i drift minst 2 timmar under samma tid. Väljer man tvingad drift bortser man från driften under dessa 2 timmar.
- Ute temperaturen är över inställt värde (10°C, fabriksinställning).
- Frånluftstemperaturen är över inställt värde för start (22°C, fabriksinställning).
- Ute luften är minst 2°C kallare än frånluften.
- Multilogic inte går på högfart.

Aktivering av sommarnattkyla

Aktivering av sommarnattkyla sker under schema där man även ställer in de tidpunkter när man tillåter att aggregatet får starta funktionen sommarnattkyla.

När tiderna är valda, väljs om det ska vara tvingande eller inte. Tvingad innebär att man inte tar hänsyn till om aggregatet varit i drift 2 timmer mellan 12.00 – 23.59

7.12 Begränsningar

Aggregaten måste vara i samma storlek. Det planeras för framtida versioner där aggregat i olika storlekar kan användas.

Blandningsdelar är ej möjliga, gäller både RX/HC med blandningsdel och ReCO₂.

Signifikanta funktioner i IQlogic som inte stöds av Multilogic är COOL DX och Miruvent.

GOLD-funktioner som ändrar börvärdet för fläktstyrning bör inte användas eftersom de kommer i konflikt med Multilogic-styrningen, se nedan:

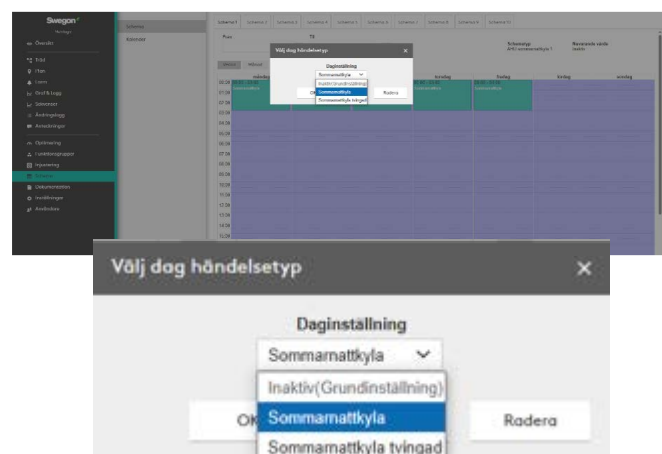
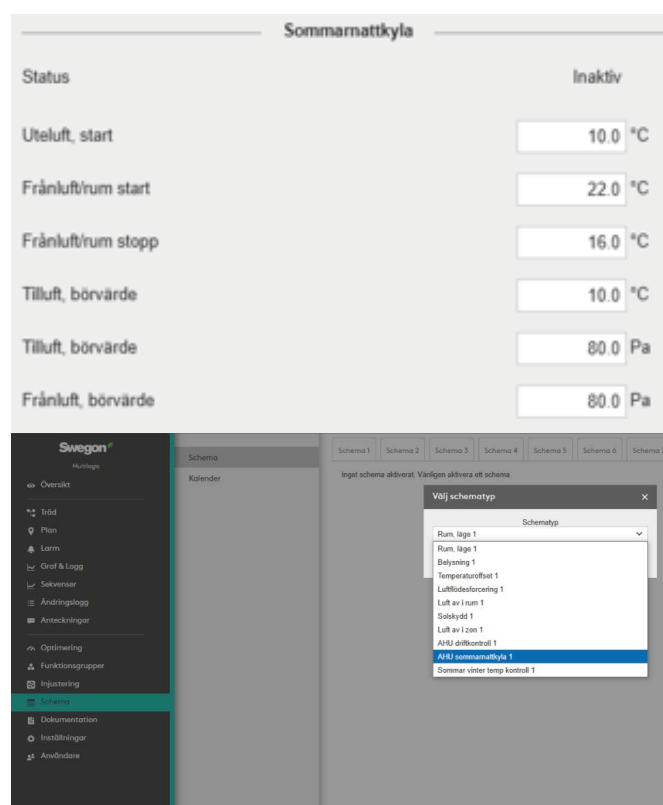
Börvärdesförskjutning

Luftinjustering

Uteluftskompensering

Boosterdon

Nedreglering(Flöde/Tryck)

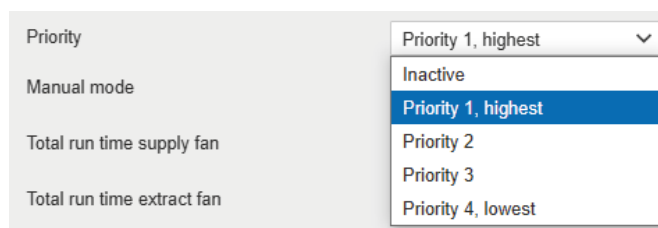


7.13 Driftprioritet aggregat

Inställning sker på nivån för respektive aggregat.

Här är det möjligt att ställa in i vilken ordning aggregaten skall startas. Aggregatet med den högsta prioriteten startas först. När Multilogic måste starta ytterligare ett aggregat väljs nästa aggregat i prioriteringsordningen. Multilogic ignorerar aggregat med prioriteringsinställning Inaktiv.

Om flera aggregat har samma prioriteringsordning startar Multilogic aggregatet med lägst antal driftstimmar när den inställningen är vald.



7.14 Flödesstabilisering

Vid uppstart från totalstopp har Multilogic en stabiliseringsperiod då WISE inte styr spjällen. När Multilogic detekterat stabila förutsättningar i 30 sekunder sänds en startsignal till WISE.

7.15 IQlogic Stoppknapp

Stoppknappen på GOLD-aggregatets handterminal IQnavigator har prioritet över Multilogic, vilket innebär att när stoppknappen aktiveras är aggregatet inte längre tillgängligt att användas i Multilogic. Detta gäller även för manuell testfunktion.

Multilogic bortser också från aggregat som är bortkopplade från nätverk/kraftmatning eller aggregat med pågående kritiskt larm.

7.16 Avfrostning värmeväxlare

Avfrostning styrs i förekommande fall av respektive GOLD-aggregat.

7.17 Brandlarm

För brandlarm måste alla aggregat vara konfigurerade på samma sätt och vara kabeldraget till ett externt brandlarmssystem. Detta innebär att samtliga aggregat uppför sig på samma sätt vid brand. Vid internt brandlarm kommer Multilogic att styra det aggregatet till sin förinställda brandlarmsinställning och stoppa alla andra aggregat.

7.18 Graf- och loggfunktion

Användargränssnittet i SuperWISE innehåller en grafisk vy över logg-data, det är också möjligt att ladda ned logg-data i csv-format.

7.19 Multilogic-specifika larm

Larm överförs från GOLD-aggregat till SuperWISE och kan läsas i Översikten. Förutom larm från GOLD-aggregat och WISE-system finns det också ett antal specifika larm för Multilogic-systemet. Se avsnitt 7.17.



7.20 Närvaro

(Enbart installation tillsammans med WISE)

Närvarodetektering ger möjligheten att spara energi samtidigt som ett bra inomhusklimat garanteras.

För mer information se separat instruktion för WISE.

Närvaro	
Närvarogräns	1
Närvaro	1
Rum	2
Rum i närvaro	1
Rum i närvaro	50 %

Kommunikationsläge har samband med närvaro.

Närvaro aktiveras i kommunikationsläge.

Förutsätter att ett inlagt schema finns för att kunna styra mot det. Överstyr frånvaroläge från schema.

För mer information se separat instruktion för WISE.

Kommunikationsläge	
Aktiverad	☒
På/Av-fördröjning	1 min

7.21 Extern värme-/kylsignal

(Enbart installation tillsammans med WISE)

Externa källor för värme och kyla kan integreras i WISE-systemet genom att signalera ett generellt behov för värme eller kyla för systemet.

För mer information se Wise dokumentation

Extern värme-/kylsignal	
Läge	Av
Tilluftstemperatur	Högsta/Lägsta rumstemperatur
Temperatur reglering, läge	Antal rum med värme-/kylbehov
	Medelvärde, rumstemperatur

7.22 Blockering tilluft, rum

(Enbart installation tillsammans med WISE)

Tid från då rummet har detekterat att ökning av tilluftsflödet behöver blockeras (p.g.a. temperaturen) tills att blockeringen sker.

Säkerställer att minskningen av tilluftsflödet sker långsammare ju närmre tilluftstemperaturen kommer den önskadtemperaturen.

Blockering tilluft, rum	
Fördröjning, minuter	15 min
Delta	5 %

7.23 IT, säkerhets inställningar

För att kommunikationen mellan GOLD aggregaten och WISE ska fungera måste vissa portar vara öppna i brandväggen och tillåta trafik mellan produkterna.

För ytterligare information se separat dokument om säkerhetsrekommendationer.

7.24 Larmlista, Multilogic

Larmlista, Multilogic	Kategori	Tidsfördröjning	Beskrivning
Lufbehandlingsaggregat plötsligt urkopplat.	A	Omedelbar	Luftbehandlingsaggregatet kopplas slumpvis ur från Multilogic beroende på t. ex. nätverksfel. (Detta larm avges om luftbehandlingsaggregatet är aktivt eller startat och plötsligt kopplas ur)
IP-adress inte angiven.	B	Omedelbar	IP-adress är inte angiven för det aggregat som är del av konfigurationen.
Manuellt läge angivet.	I	Omedelbar	Manuellt läge är aktiverat.
Kritiskt GOLD-larm.	A	Omedelbar	Detta är ett GOLD-larm, men styr MultiLogic. Ett kritiskt larm avgivet i GOLD-aggregatet avlägsnar luftbehandlingsaggregatet från Multilogic. (t. ex. brandlarm)
TL tryckbörvärde ej uppnått. Kontrollera spjäll.	A	30 min.	Tryckbörvärdet uppnås ej trots att alla luftbehandlingsaggregat körs på max. kapacitet. Detta kan innebära att spjäll behöver nya lägen eller att börvärdet bör reduceras.
FL tryckbörvärde ej uppnått. Kontrollera spjäll.	A	30 min.	Tryckbörvärdet uppnås ej trots att alla luftbehandlingsaggregat körs på max. kapacitet. Detta kan innebära att spjäll behöver nya lägen eller att börvärdet bör reduceras.
TL tryckbörvärde ej uppnått. Aktivera fler aggregat.	A	20 min.	Tryckbörvärdet uppnås ej trots att alla uppkopplade luftbehandlingsaggregat körs på max. kapacitet, men det finns fler luftbehandlingsaggregat tillgängliga. Dessa aggregat kan vara i Manuellt läge eller inaktiverade. Larmet upplyser användaren om att aktivera de tillgängliga aggregaten för att uppnå det önskade börvärdet.
FL tryckbörvärde ej uppnått. Aktivera fler aggregat.	A	20 min.	Tryckbörvärdet uppnås ej trots att alla uppkopplade luftbehandlingsaggregat körs på max. kapacitet, men det finns fler luftbehandlingsaggregat tillgängliga. Dessa aggregat kan vara i Manuellt läge eller inaktiverade. Larmet upplyser användaren om att aktivera de tillgängliga aggregaten för att uppnå det önskade börvärdet.
TL tryckbörvärde för lågt (kan bero på att annat luftbehandlingsaggregat körs i manuellt driftläge/manuellt larmstopp eller att tryckbörvärdet är negativt)	B	10 min.	Trycket är negativt, eller det är orkan eller annat oväntat scenario.
FL tryckbörvärde för lågt (kan bero på att annat luftbehandlingsaggregat körs i manuellt driftläge/manuellt larmstopp eller att tryckbörvärdet är negativt)	B	10 min.	Trycket är negativt, eller det är orkan eller annat oväntat scenario.
TL kanalmodul fel	A	Omedelbar	Kanaltryckgivaren är urkopplad eller felaktig.
FL kanalmodul fel	A	Omedelbar	Kanaltryckgivaren är urkopplad eller felaktig.
Gold programvaruversion stödjer inte multilogic sommar-nattkyla	A	Omedelbar	Uppdatera Gold programvara till 2.46 eller senare.