

Funktionsguide GOLD version E/F, SMART Link+

Innehåll

1. Allmänt	1
2. Materialspecifikation	1
3. Funktion	2
3.1 Allmänt	2
3.1.1 Värmefunktioner	2
3.1.2 Kylfunktioner	2
3.1.3 Kombibatteri	3
3.1.4 All Year Comfort (AYC)	3
3.2 Värme- och kylproduktion	4
3.3 Optimeringsfunktion	7
3.4 Styrning av vätsketemperatur från kyl/värmeproducent	7
3.4.1 Värmeproduktion	7
3.4.2 Kylproduktion	9
3.4.3 Reversibel värmepump	11
4. Dimensionering	11
4.1 Tillbehör värme/kyla GOLD	11
4.2 All Year Comfort (AYC)	11
4.3 Värme-/kylproducent	11
5. Inkoppling	12
5.1 Elektrisk inkoppling	12
5.2 Kommunikation	12
5.2.1 Direkt anslutning mellan två enheter	12
5.2.2 Anslutning av flera enheter via ett lokalt nätav	13
5.2.3 Anslutning av två eller flera enheter till ett befintligt fastighetsnätverk	13
5.3 Inkoppling GOLD	14
5.4 Inkoppling Värme/Kylproducent	14
6. Inställningar	15
6.1 Inställningar GOLD	15
6.1.1 Kommunikation	15
6.1.2 SMART Link	15
6.1.3 Värme	16
6.1.4 Kyla	17
6.1.5 All Year Comfort	17
6.2 Inställningar kyl/värmeproducent	18
6.2.1 Aktivera kommunikation	18
6.2.2 SMART Link+	19

1. Allmänt

Funktionen SMART Link+ är avsedd att användas för en optimerad styrning av värme- och/eller kylproduktion till ett eller flera GOLD-aggregat tillsammans med en eller flera kyl- och/eller värmeproducenter.

Ett stort antal olika typer av Swegons produkter som vätskekyllaggregat, värmepumpar och multifunktions-maskiner med vätskeburen media kan användas.

Samtliga regleringar i GOLD för vätskeburen värme och kyla kan fritt kombineras och användas i funktionen.

Funktionen kräver programversion 1.32 eller senare för luftbehandlingsaggregat GOLD.

Denna funktionsguide beskriver endast de funktioner, inkopplingar och inställningar som är specifika för SMART Link+.

Enskilda funktioner som till exempel All Year Comfort, Kombibatteri, Xzone med flera beskrivs i drift- och skötsel-anvisningar samt separata funktionsguider och manualer.

2. Materialspecifikation

Luftbehandlingsaggregat (1-10 st.) **GOLD RX/PX/CX/SD**

Vätskekyllaggregat/Värmepump, **Omicron, Zeta,**
Reversibel Värmepump, Multi funk- **Tetris, Kappa,**
tionsaggregat med vätskeburen **Omega**
media och styrsystem iPro.*

(1-2 st. för värmeproduktion, 1-2 st. för kylproduktion). **

Luftvärmare vätska **TBLA, TCLA, TBLF, TCLF, TCLK**

Luftkylare vätska **TBKA, TCKA, TCLK, TCEK**

Ventilsats **TBVL, TBVA**

Elektrisk anslutningssats **TBLZ-1-27-a**

Pumpsats **TBPA**

Xzone **TBLZ-3-50**

All Year Comfort (AYC) **TBLZ-2-59**

Styrning luftvärmare förvärmning **TBLZ-2-53-0**

Styrning kombibatteri, IQlogic+ **TBIQ-3-2**
(1 eller 2 st.)

* Funktioner för variabla vätskeflöden och tryck som Flow-zer och Hyzer-E, kan med fördel kombineras med SMART Link+. Dessa funktioner beskrivs i separat dokumentation.

** Genom att kombinera SMART Link+ med funktionen MultiLogic kan fler värme- och kylproducenter användas. Detta beskrivs i separat dokumentation.

3. Funktion

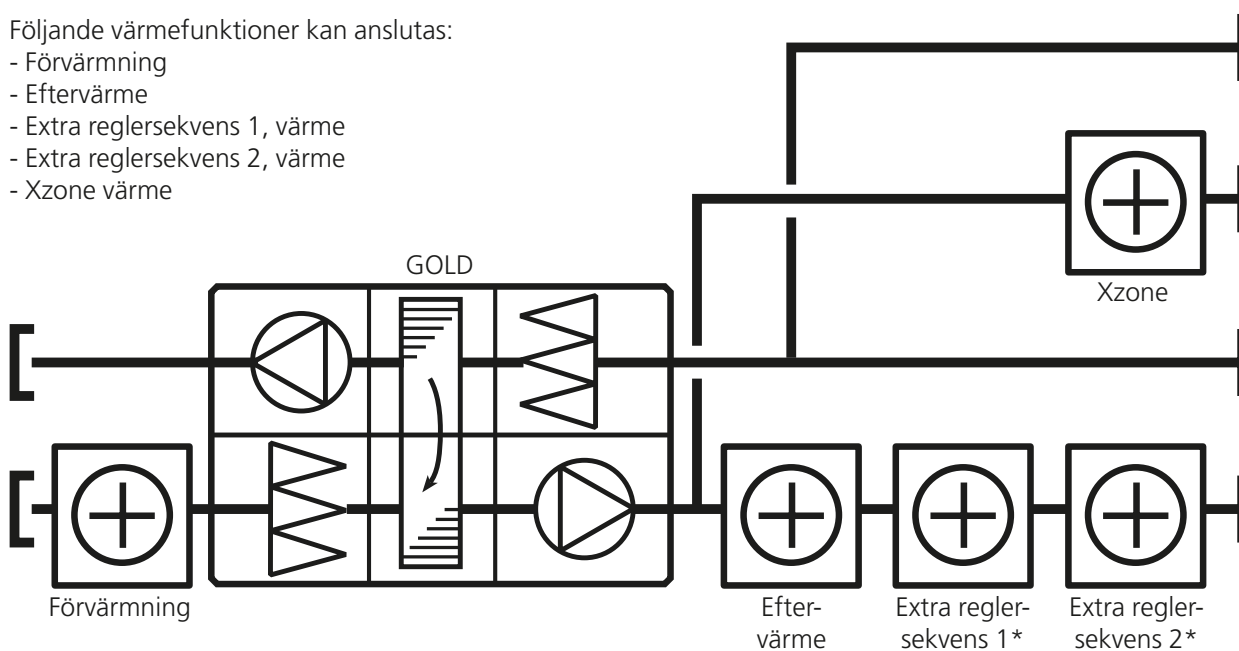
3.1 Allmänt

Upp till 10 st. luftbehandlingsaggregat GOLD, i valfri variant, kan integreras i funktionen SMART Link+. Samtliga reglerfunktioner för vätskeburen värme och kyla är möjliga att använda och kombinera.

3.1.1 Värmefunktioner

Följande värmefunktioner kan anslutas:

- Förvärmning
- Eftervärme
- Extra reglersekvens 1, värme
- Extra reglersekvens 2, värme
- Xzone värme

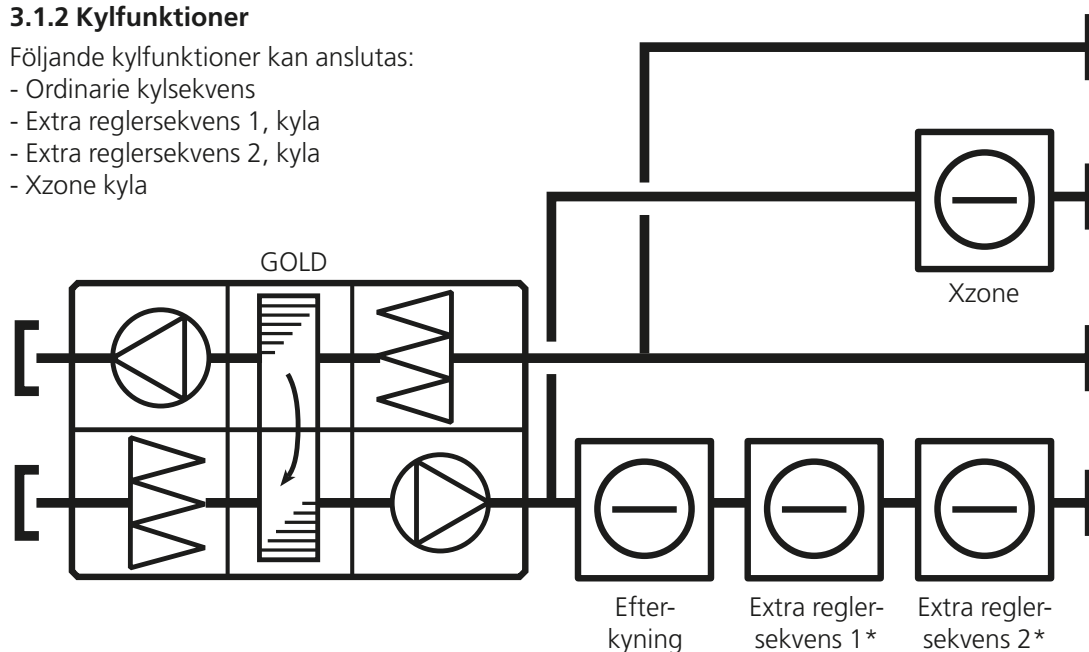


* Extra reglersekvens 1 och 2 är gemensamma för värme, kyla och kombibatteri.

3.1.2 Kylfunktioner

Följande kylfunktioner kan anslutas:

- Ordinarie kylsekvens
- Extra reglersekvens 1, kyla
- Extra reglersekvens 2, kyla
- Xzone kyla



* Extra reglersekvens 1 och 2 är gemensamma för värme, kyla och kombibatteri.

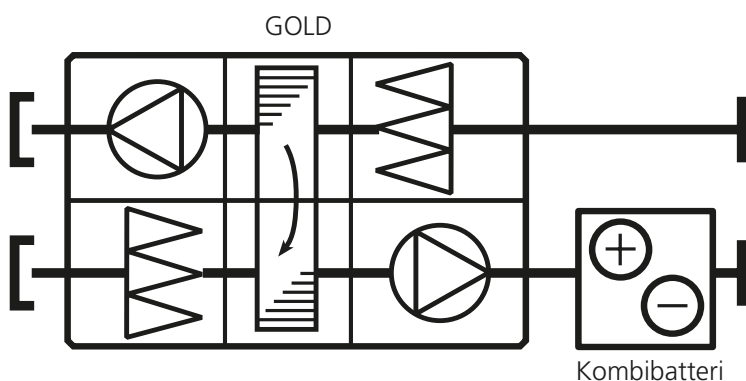
3.1.3 Kombibatteri

Med en gemensam luftvärmare/luftkylare kan även funktionen kombibatteri användas.

Vid reversibel värmepump kan extra reglersekvens 1 eller 2 användas.

Vid fyr-rörssystem, med separat värmepump och vätskekylaggregat eller multifunktionsaggregat, används både extra reglersekvens 1 och 2.

Övriga reglersekvenser kan fritt kombineras med funktionen kombibatteri.



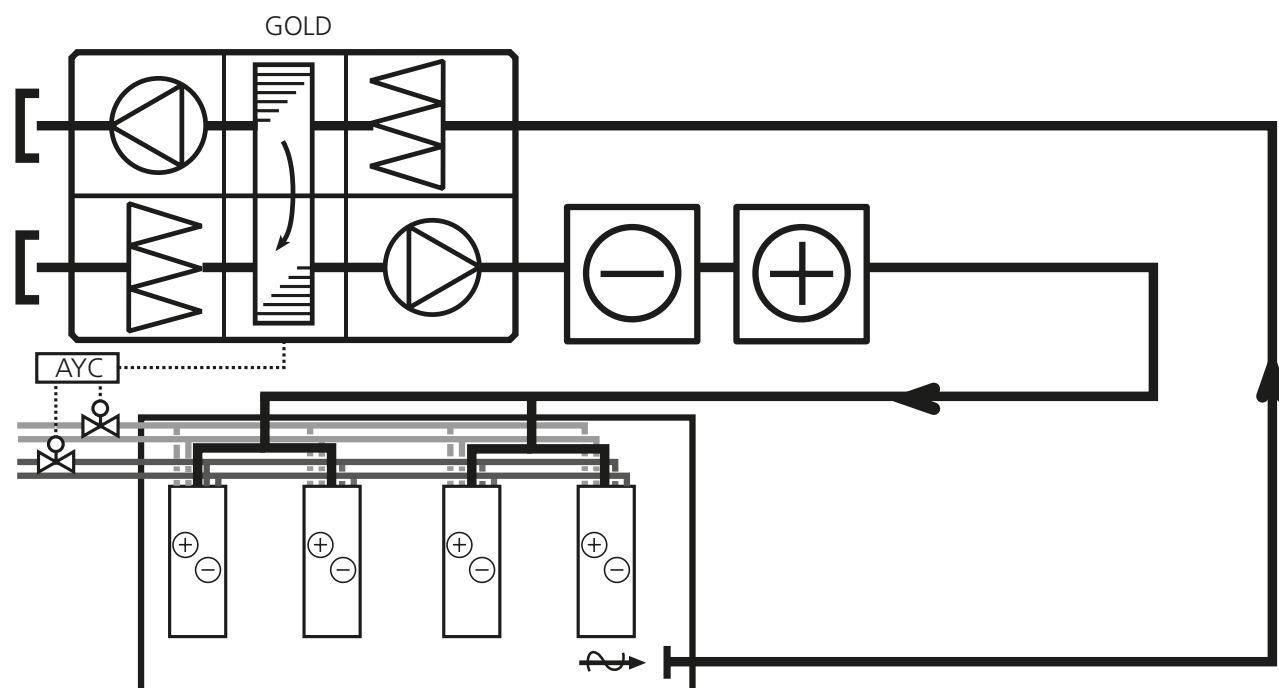
3.1.4 All Year Comfort (AYC)

Luftbehandlingsaggregat GOLD har en separat styrning för att konstanthålla framledningstemperaturen på köld-/värmebärare.

Styrningen kan reglera alla typer av vätskeburna system som till exempel klimatbafflar, kylbafflar och radiatorer.

Följande kan anslutas:

- All Year Comfort (AYC) värme
- All Year Comfort (AYC) kyla



3.2 Värme- och kylproduktion

Det är möjligt att använda upp till 2 st. producenter för värmeproduktion och upp till 2 st. producenter för kylproduktion (tillsammans med funktionen MultiLogic kan fler producenter användas, se separat dokumentation). Kyl- och värmeproducenter kan vara separata vätskekylaggregat eller värmepumpar, reversibla värmepumpar eller multifunktionsaggregat.

Kommunikation mellan luftbehandlingsaggregat GOLD och de olika kyl- och värmeproducenterna sker via Modbus TCP/IP.

Flera GOLD med olika typer av kyl- eller värmesekvenser kan kopplas till samma kyl- och/eller värmeproducent.

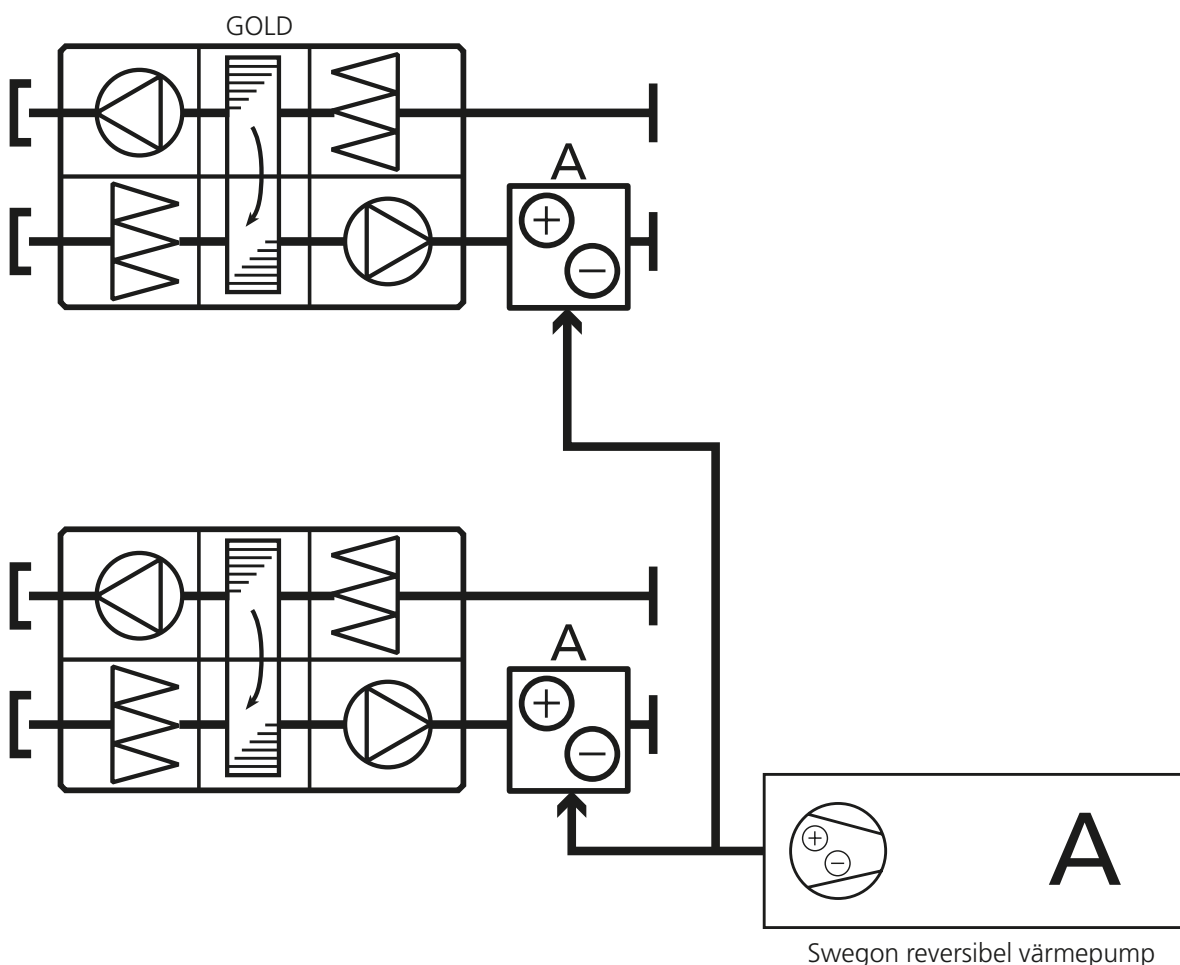
Varje producent ställs in med adressen "Kylproducent A" eller "Kylproducent B", respektive "Värmeproducent A" eller "Värmeproducent B".

Genom att ställa in A eller B för samtliga anslutna funktioner i GOLD-aggregatets handterminal, väljs individuellt vilken kyl- eller värmeproducent som skall användas till GOLD-aggregatens luftvärmare eller luftkylare.

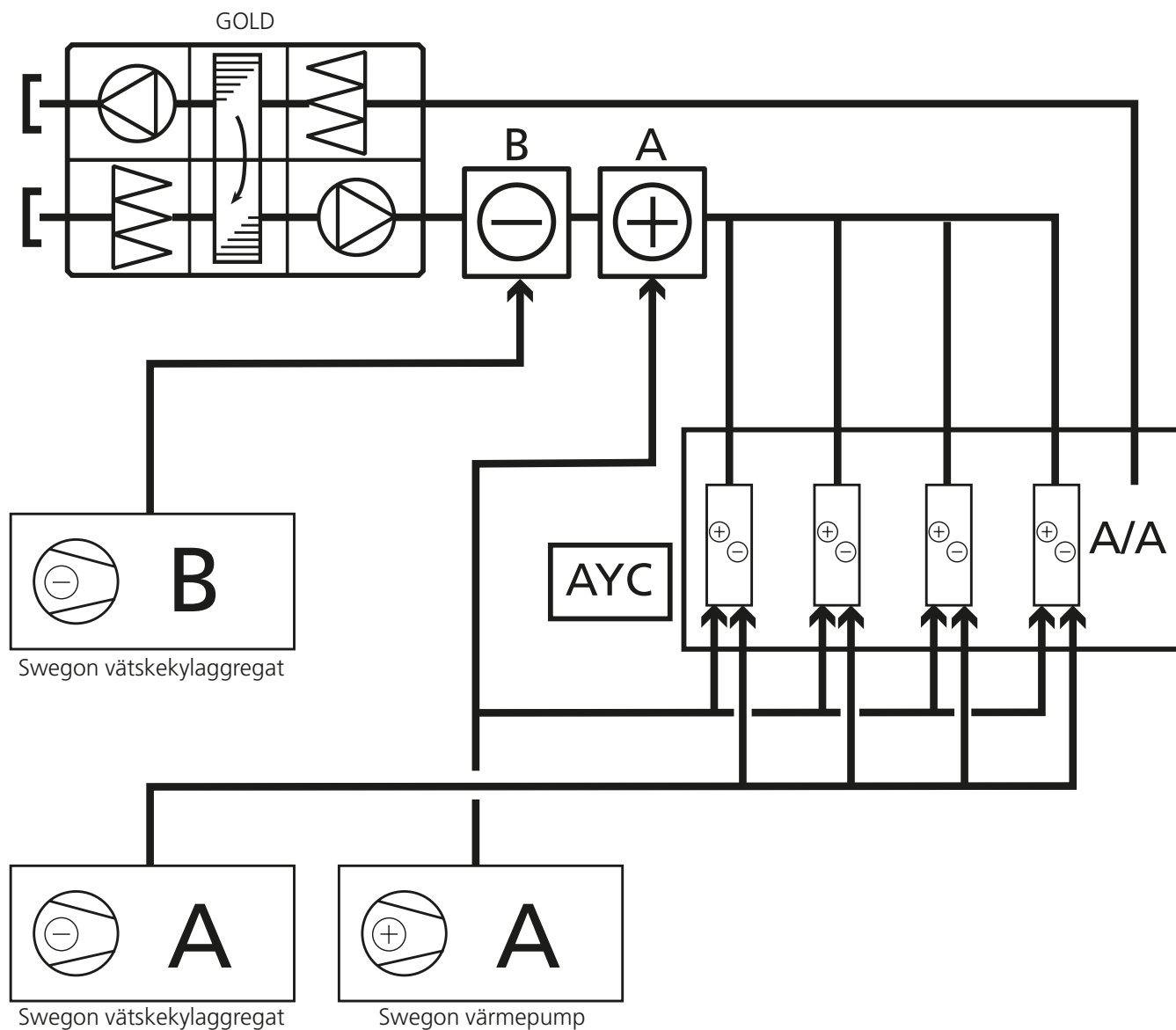
På detta sätt skapas en specifik gemensam krets där en producent och en eller flera funktioner ingår

Nedan och på nästkommande sidor följer exempel på olika system.

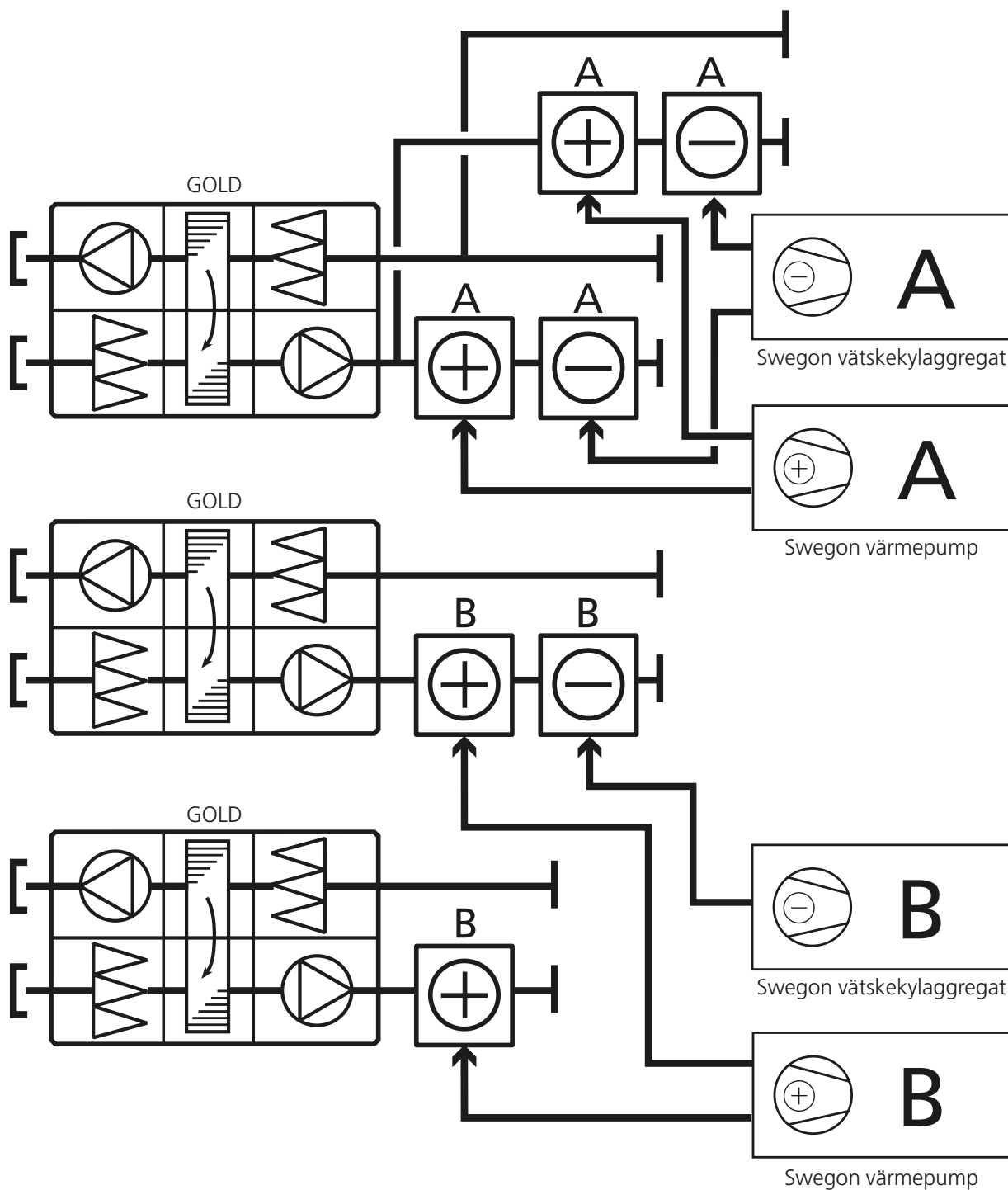
Exempel 1. Reversibel värmepump producerar värme och kyla till 2 st. GOLD-aggregat.



Exempel 2. Vätskekylaggregat och värmepump som producerar kyla och värme till ett klimatbuffelsystem via AYC samt värmer primärluften från GOLD. Separat vätskekylaggregat för kylning och avfuktning av primärluft från GOLD.



Exempel 3. Två vätskekylaggregat och två värmepumpar betjänar tre st. GOLD-aggregat varav ett aggregat har en extra zon.



3.3 Optimeringsfunktion

Vätskekyllaggregat/värmepumpar blir effektivare om skillnaden mellan utetemperatur och vätsketemperatur är så liten som möjligt. Detta gör att energiförbrukningen för att producera värme och kyla blir lägre.

En vätskeburen luftvärmare eller luftkylare dimensioneras efter det största effektbehovet som förekommer under årets dagar.

Energitillförseln styrs av en ventil som öppnar och stänger beroende på effektbehovet. Genom att sträva efter att hålla samtliga ventiler i systemet så öppna som möjligt, kan istället vätsketemperaturen för kyla respektive värme styras efter rådande behov. Genom att styra köldbäraren till så hög temperatur som möjligt och värmebäraren till så låg temperatur som möjligt, kan en betydande energibesparing göras.

3.4 Styrning av vätsketemperatur från kyl/värmeproducent

Varje enskild kyl-/värmeventil styrs av GOLD-aggregatet enligt det behov som finns för respektive reglering.

Samtliga överstyrande funktioner som till exempel frysvakt och varmhållning är aktiva och påverkas ej av SMART Link+ funktionen.

Genom att styra börvärdet för vätsketemperaturen från kyl-/värmeproducenten, kan ventilsens läge optimeras och vätsketemperaturen kan hållas så låg som möjligt vid värmebehov och så hög som möjligt vid kylbehov.

3.4.1 Värmeproduktion

I GOLD-aggregatet är en grundtemperatur för värmeproduktion satt till ett börvärde på 30°C.

I värmeproducenten sitter en referensgivare, som mäter värmebärartemperaturen och reglerar denna samt konstanthåller den önskade temperaturen från GOLD. Värmebäraren används sedan till anslutna luftvärmare och sekundär värmebärare i systemet.

Varje ansluten värmeventil till respektive funktion regleras sedan efter behov och ordinarie inställningar.

SMART Link+ funktionen läser referenstemperaturen och förskjuter vid behov börvärdet på den inställda grundtemperaturen så att ventilsens läge hamnar mellan 70-90% (fabriksinställning). Går ventilläget under 70% sänks börvärdet på värmebärartemperaturen och går den över 90% höjs börvärdet på värmebärartemperaturen.

Är flera ventiler inkopplade till samma värmeproducent kommer den ventil och värmebärarkrets som kräver högst värmebärartemperatur att vara styrande. Övriga ventiler tillåts hamna i ett mer stängt läge.

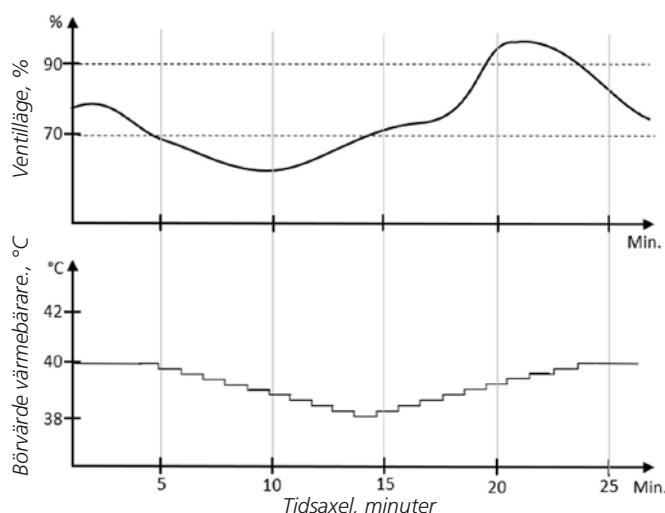
Om den tillgängliga kapaciteten är under 75% på någon av de anslutna värmebärarkretsarna, erhålls en informationstext i handterminalens instrumentpanel.

Om något börvärde i någon av GOLD-aggregatets regleringar är högre än det satta börvärdet för värmebärartemperaturen från värmeproducenten, kommer detta börvärde sättas som nytt börvärde till värmebärartemperaturen. Det kan till exempel vara en rumsreglering som sätter ett tillufts-börvärde om 35°C eller att börvärdet till AYC är 45°C.

För att optimeringen av referenstemperaturen i värmeproducenten inte skall få ett för snabbt förlopp finns en rampningsfunktion. Om ventilen är utanför 70-90% förändras börvärdet på värmebärartemperaturen med 0,2K var 60:e sekund (fabriksinställning). Ett gränsvärde på 2K (fabriksinställning) tillser att avvikelsen mellan önskad värmebärartemperatur och verklig värmebärartemperatur inte blir för stor. Inträffar detta upphör rampningsfunktionen temporärt tills den önskade temperaturen är inom gränsvärdet igen.

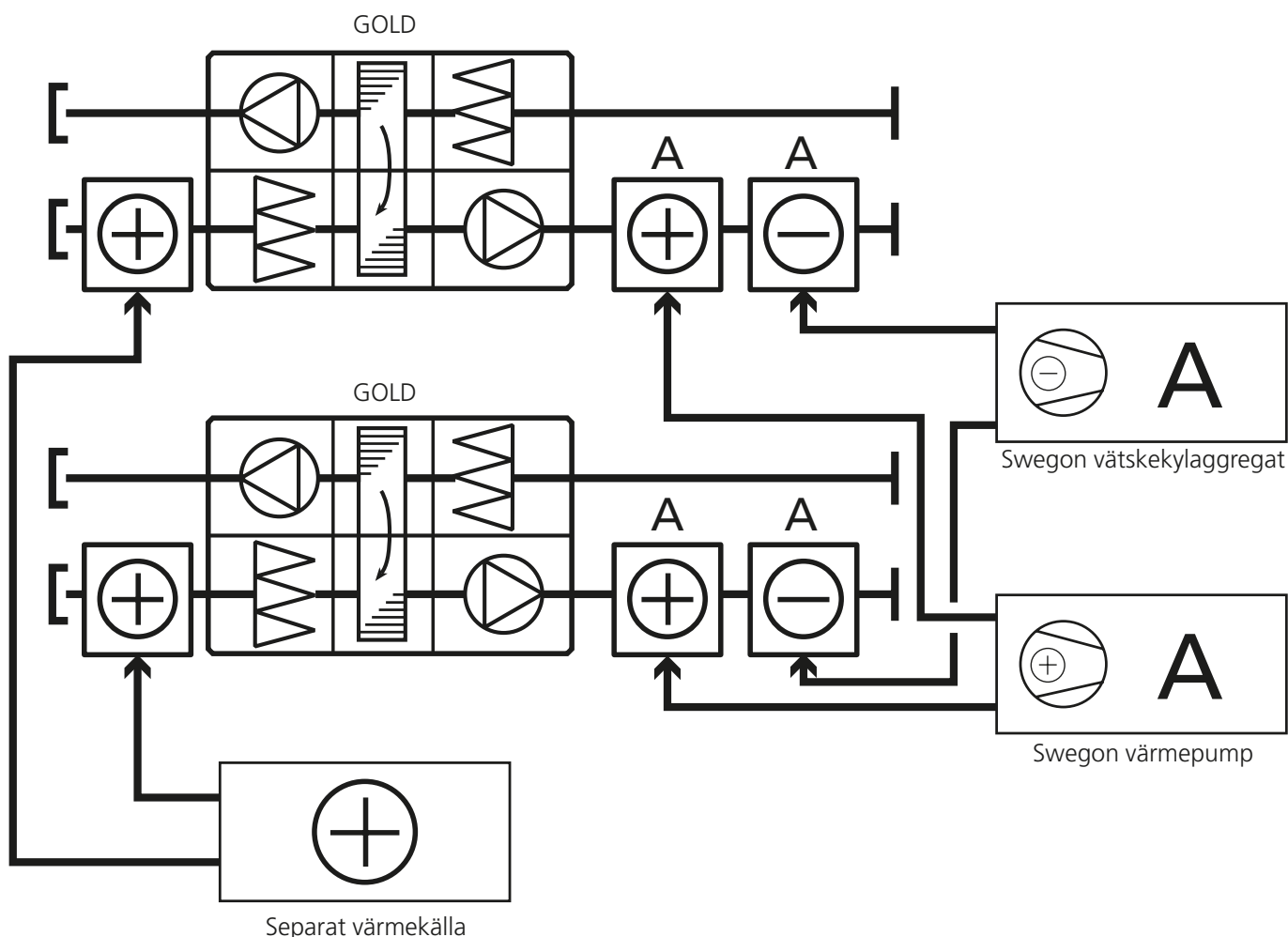
Samtliga ovanstående inställningar är gemensamma för värmeproducent A och B.

Exempel. Värmeventilsens läge förändrar börvärdet på värmebärartemperaturen till värmeproducenten



När en värmebärarkrets inte har något behov, exkluderar systemet denna från optimeringen så länge inget värmebehov föreligger. Detta säkerställer att systemet alltid arbetar med den lägsta möjliga temperaturen i varje givet ögonblick. Detta är särskilt effektivt när en anläggning har olika dimensionerande temperaturer, till exempel luftvärmare (+45°C) i GOLD-aggregatet tillsammans med golvvärme (+35°C).

Varje enskild värmebärarkrets som styrs av GOLD kan inkluderas eller exkluderas från optimeringen. Detta möjliggör att separata värmekällor såsom fjärrvärme eller värme från annan källa kan integreras i systemet, se exempel nedan.



3.4.2 Kylproduktion

I GOLD-aggregatet är en grundtemperatur för kylproduktion satt till ett börvärde på 12°C.

I kylproducenten sitter en referensgivare som mäter köldbärartemperaturen och reglerar denna samt konstanthåller den önskade temperaturen från GOLD. Köldbäraren används sedan till anslutna luftkylare och sekundär köldbärare i systemet.

Varje ansluten kylventil till respektive funktion regleras sedan efter behov och ordinarie inställningar.

SMART Link+ funktionen läser referenstemperaturen och förskjuter vid behov börvärdet på den inställda grundtemperaturen så att ventilens läge hamnar mellan 70-90% (fabriksinställning). Går ventilläget under 70% höjs börvärdet på köldbärartemperaturen och går den över 90% sänks börvärdet på köldbärartemperaturen.

Är flera ventiler inkopplade till samma kylproducent kommer den ventil och köldbärarkrets som kräver lägst köldbärartemperatur vara styrande. Övriga ventiler tillåts hamna i ett mer stängt läge.

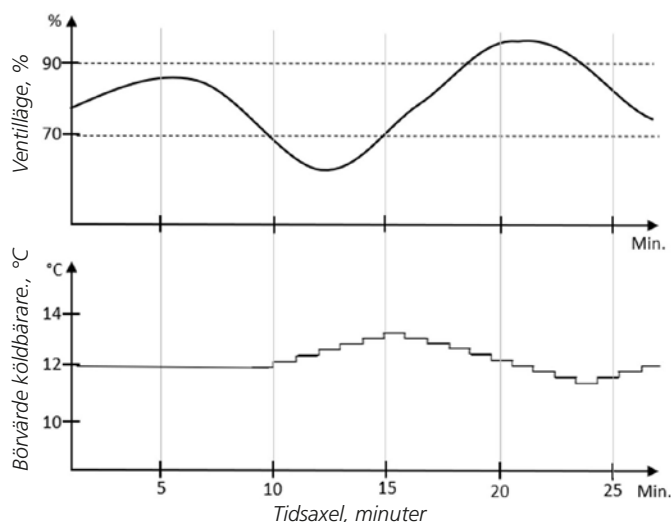
Om den tillgängliga kapaciteten är under 75% på någon av de anslutna köldbärarkretsarna, erhålls en informationstext i handterminalens instrumentpanel.

Om något börvärde i någon av GOLD-aggregatets regleringar är lägre än det satta börvärdet för köldbärartemperaturen från kylproducenten, kommer detta börvärde sättas som nytt börvärde till köldbärartemperaturen. Det kan t ex vara en avfukttningsreglering som sätter ett tillufts-börvärde på 10°C eller att börvärdet till AYC är på 10°C.

För att optimeringen av referenstemperaturen i kylproducenten inte skall få ett för snabbt förlopp finns en rampningsfunktion. Om ventilen är utanför 70-90% förändras börvärdet på köldbärartemperaturen med 0,2K var 60:e sekund (fabriksinställning). Ett gränsvärde på 2K (fabriksinställning) tillser att avvikelsen mellan önskad köldbärartemperatur och verklig köldbärartemperatur inte blir för stor. Inträffar detta upphör rampningsfunktionen temporärt tills den önskade temperaturen är inom gränsvärdet igen.

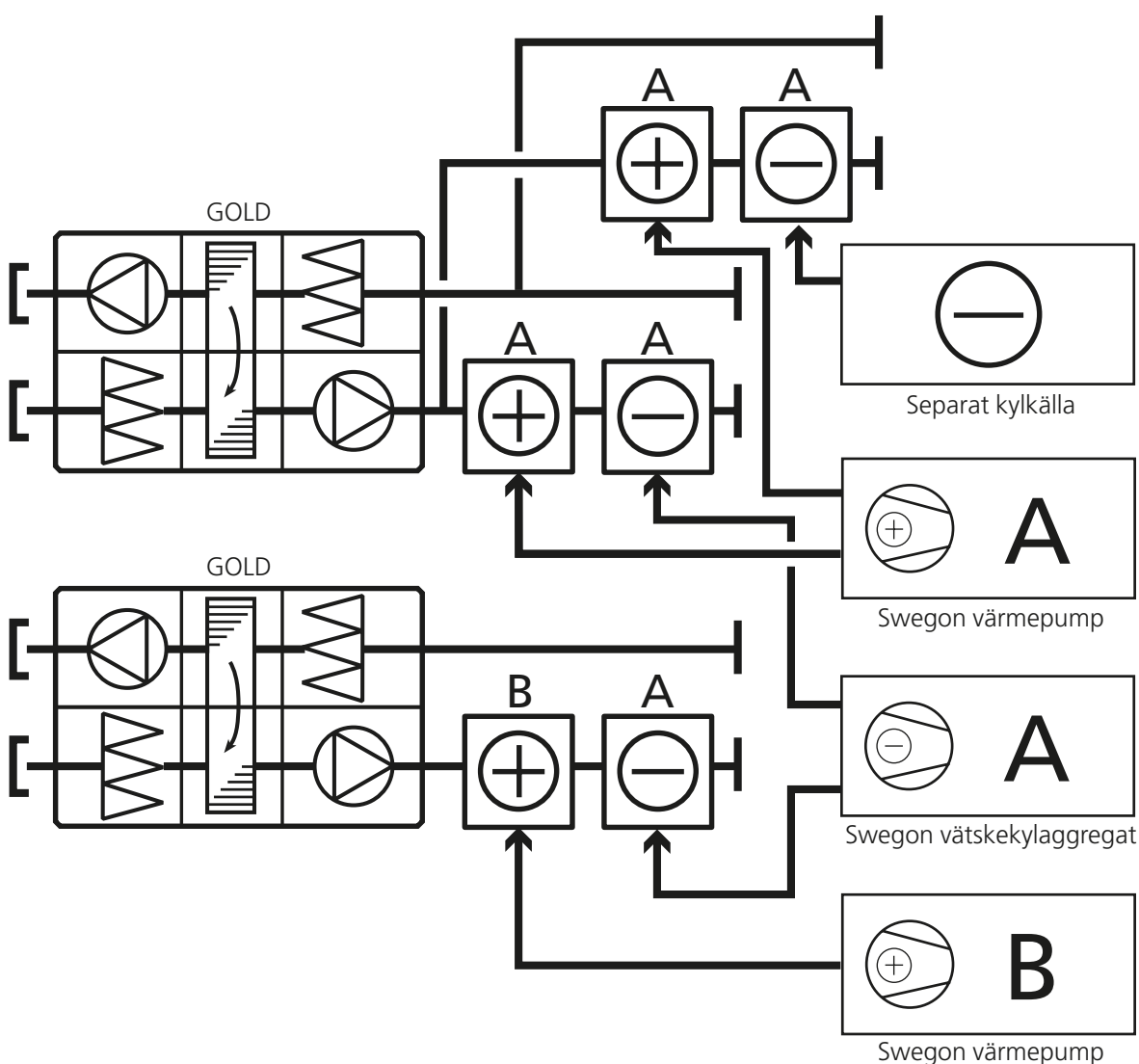
Samtliga ovanstående inställningar är gemensamma för kylproducent A och B.

Exempel. Kylventilens läge förändrar börvärdet på köldbärartemperaturen till kylproducenten



När en köldbärarkrets inte har något behov exkluderar systemet denna från optimeringen så länge inget kylbehov föreligger. Detta säkerställer att systemet alltid arbetar med den högsta möjliga temperaturen i varje givet ögonblick. Detta är särskilt effektivt då en anläggning har olika dimensionerande temperaturer, tex. luftkylare (+8°C) i GOLD-aggregatet tillsammans med kylbafflar (+14°C).

Varje enskild köldbärarkrets som styrs av GOLD kan inkluderas eller exkluderas från optimeringen. Detta möjliggör att separata kylkällor såsom fjärrkyla eller kyla från annan källa kan integreras i systemet, se exempel nedan.



3.4.3 Reversibel värmepump

Till en reversibel värmepump kan funktionen kombibatteri användas. Funktionerna Xzone och All Year Comfort kan, i en begränsad omfattning, också användas.

I den reversibla värmepumpen mäts utetemperaturen. Om den reversibla värmepumpen skall producera värme eller kyla bestäms av ett antal olika förutsättningar:

- Används endast en funktion till ett GOLD-aggregat, är det värme- eller kylbehovet från denna som styr den reversibla värmepumpen.

- Används flera funktioner och/eller flera GOLD-aggregat och samtliga funktioner har kylbehov, kommer den reversibla värmepumpen att producera kyla.

- Används flera funktioner och/eller flera GOLD-aggregat och samtliga funktioner har värmebehov, kommer den reversibla värmepumpen att producera värme.

- Används flera funktioner och/eller flera GOLD-aggregat och vissa funktioner har värmebehov och andra har kylbehov, kommer den reversibla värmepumpen producera värme eller kyla beroende på utetemperaturen. De ventiler som har motsatt behov kommer då att styras till stängt läge.

När funktionerna Xzone och All Year Comfort används tillsammans med en reversibel värmepump, kommer kylventilen att vara blockerad när värme produceras och värmeventilen kommer att vara blockerad när kyla produceras.

4. Dimensionering

4.1 Tillbehör värme/kyla GOLD

Dimensionering av vätskeburna luftvärmare/luftkylare och ventiler sker i dimensioneringsprogrammet AHU-Design. Luftvärmarens värmebärartemperatur dimensioneras normalt för 45/40°C och luftkylarens köldbärartemperatur dimensioneras normalt för 7/12°C.

Till luftvärmare som har frysvakts- och varmhållningsfunktion rekommenderas en sekundärpump typ pumpsats TBPA.

4.2 All Year Comfort (AYC)

All Year Comfort används för att konstanthålla en framledningstemperatur på köld- och värmebäraren till alla typer av vätskeburna system till exempel klimatbafflar, kylbafflar, radiatorer m.m.

I dessa system krävs en separat cirkulationspump, pumpsats TBPA rekommenderas. Ventilatsats TBVA används lämpligen för styrning av vätskeflödet.

Ventiler och cirkulationspumpar dimensioneras med avseende på effektbehov och vätsketemperaturer för det aktuella systemet.

4.3 Värme-/kylproducent

Dimensionering av vätskekylaggregat/värmepump, reversibel värmepump samt multifunktionsaggregat sker med dimensioneringsprogrammet CH Design. Systemets typ och storlek samt det totala effektbehovet ger värme-/kylproducentens typ och storlek.

5. Inkoppling

5.1 Elektrisk inkoppling

Samtliga ingående delar i systemet skall kopplas in och anslutas enligt de installationsanvisningar, manualer och produktblad som finns för respektive ingående del.

Elektrisk inkoppling skall ske enligt gällande föreskrifter och av behörig elektriker.

5.2 Kommunikation

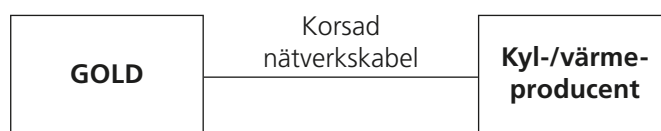
Kommunikation mellan luftbehandlingsaggregat GOLD och värme-/kylproducent sker via Modbus TCP/IP.

För anslutning mellan enheter och nätverk används en standard partvinnad nätverkskabel typ CAT5 med RJ45 kontakter. Nätverkskabeln kan vara skärmad eller oskärmad.

Inkoppling kan ske på tre sätt. se nedan och på nästa sida.

5.2.1 Direkt anslutning mellan två enheter

Använd en korsad nätverkskabel och anslut direkt till respektive enhet.

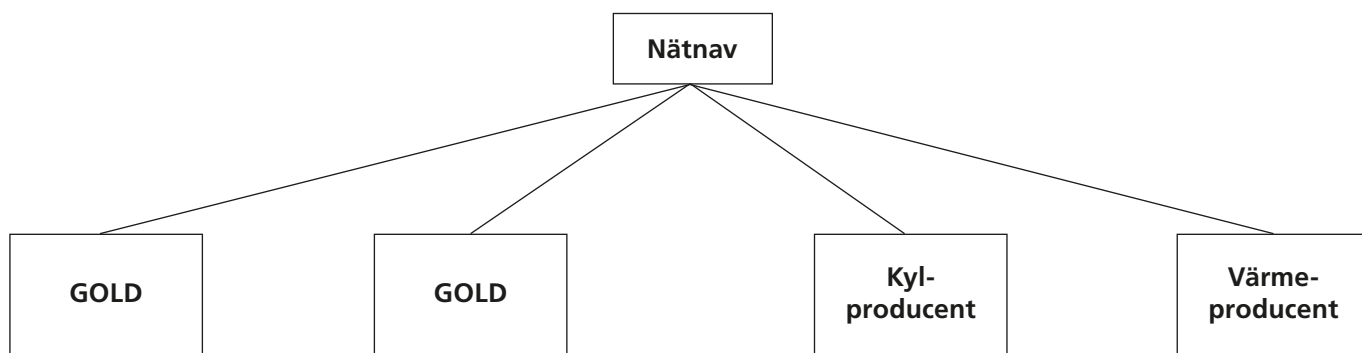


Korsad nätverkskabel

1	—————	3
2	—————	6
3	—————	1
6	—————	2

5.2.2 Anslutning av flera enheter via ett lokalt nätav

Använd en rak nätverkskabel för anslutning till ett lokalt nätav (Hub, Switch eller Router).



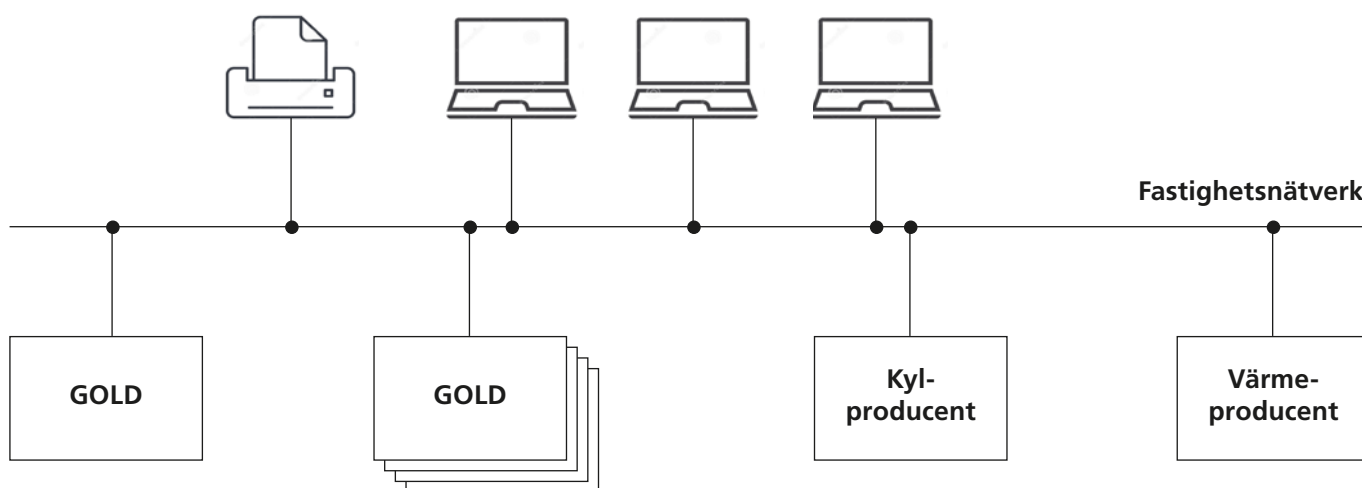
Rak nätverkskabel

1 ————— 1
 2 ————— 2
 3 ————— 3
 6 ————— 6

5.2.3 Anslutning av två eller flera enheter till ett befintligt fastighetsnätverk

Använd en rak nätverkskabel för anslutning mellan enhet och befintligt fastighetsnätverk.

Observera att normalt används port 502 för Modbus-kommunikation. Denna port måste därför vara öppen i nätverket.

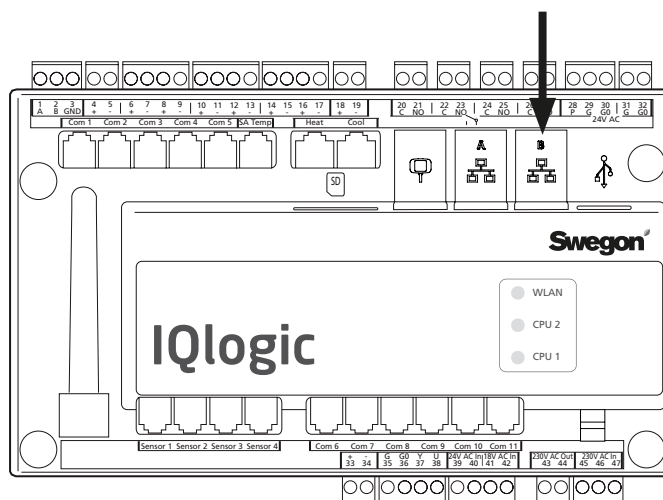


Rak nätverkskabel

1 ————— 1
 2 ————— 2
 3 ————— 3
 6 ————— 6

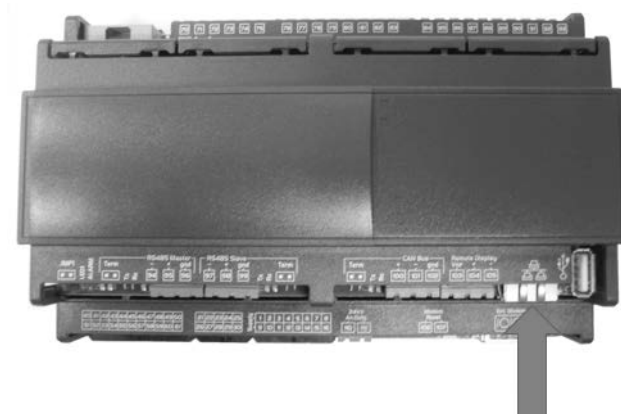
5.3 Inkoppling GOLD

Anslut nätverkskabel på styrenhet IQlogics port B.



5.4 Inkoppling Värme/Kylproducent

Anslut nätverkskabel till nätverksuttag på styrenhet iPro.



6. Inställningar

För grundläggande handhavande och inställningar av handterminalen till GOLD-aggregatet, se Funktionsmanual installation.

För grundläggande handhavande och inställningar av iPro, se manual för respektive Swegon kyl-/värmeproducent.

Nedan beskrivs endast specifika inställningar som gäller för funktionen SMART Link+.

6.1 Inställningar GOLD

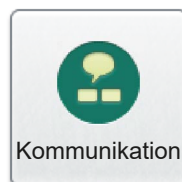
Funktionen SMART Link+ kan endast aktiveras och konfigureras av Swegon auktoriserad personal.

Inställningar under Extern port B:

IP-adress, se avsnitt 6.2.

Nätmask, 255.255.255.0.

Standard gateway, 10.2.3.1.



Extern port B

6.1.1 Kommunikation

Aktivera Modbus TCP.

Normalt används port 502 för Modbus TCP.

Ställ in Godkänd IP-adress klient, 0.0.0.0.

Ställ in Godkänd nätmask klient, 0.0.0.0.

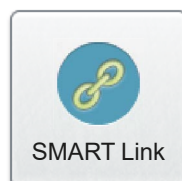
Modbus TCP

6.1.2 SMART Link

Aktivera funktionen SMART Link+.

På Servicenivå under Inställningar är det också möjligt att ändra grundbörvärde för kyla och värme, övre och undre gräns för ventiler, rampning och temperaturgräns.

Observera att dessa värden är gemensamma för samtliga installerade enheter.



Funktion

6.1.3 Värme

Aktivera SMART Link+ på de värmefunktioner och kretsar som skall optimeras.

Kretsar som skall vara en del i optimeringen adresseras till värmeproducent A eller B.

Övriga värmefunktioner som inte ingår i optimeringen kan användas som en del i värmesekvenser eller separata funktioner och vara ansluten till en separat värmekälla.

Används funktionen kombibatteri kan en reversibel värmepump användas.

Används reversibel värmepump till Xzone värme och kyla skall "Reversibel värmepump" sättas i läge On.



Förvärme

Extra reglersekvens 1

Extra reglersekvens 1,
kombibatteri

Extra reglersekvens 2

Extra reglersekvens 2,
kombibatteri

Eftervärme

Xzone

6.1.4 Kyla

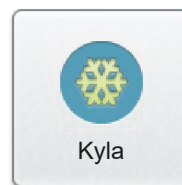
Aktivera SMART Link+ på de kylfunktioner och kretsar som skall optimeras.

Kretsar som skall vara en del i optimeringen adresseras till kylproducent A eller B.

Övriga kylfunktioner som inte ingår i optimeringen kan användas som en del i kylsekvenser eller separata funktioner och vara ansluten till en separat kylkälla.

Används funktionen kombibatteri kan en reversibel värmepump användas.

Används reversibel värmepump till Xzone värme och kyla skall "Reversibel värmepump" sättas i läge On.



Extra reglersekvens 1

Extra reglersekvens 1,
kombibatteri

Extra reglersekvens 2

Extra reglersekvens 2,
kombibatteri

Kyla

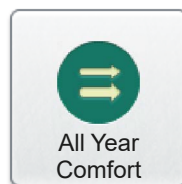
Xzone

6.1.5 All Year Comfort

Aktivera SMART Link+ på Värme och/eller Kyla.

Välj om funktionen skall vara kopplad till värmeproducent A eller B respektive kylproducent A eller B.

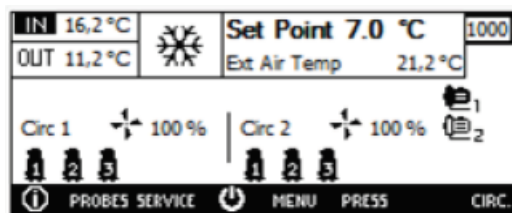
Används reversibel värmepump till All Year Comfort värme och kyla skall "Reversibel värmepump" sättas i läge On.



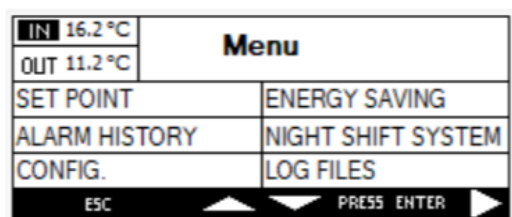
Funktion

6.2 Inställningar kyl/värmeproducent

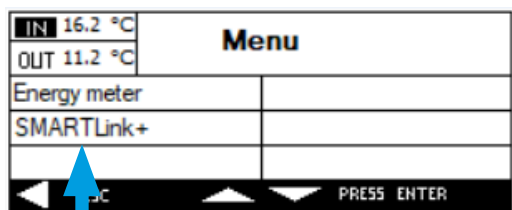
6.2.1 Aktivera kommunikation



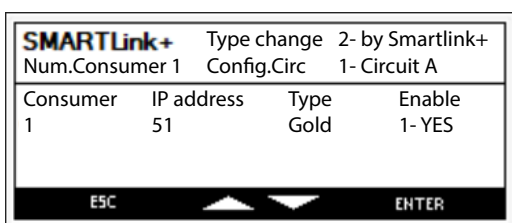
Tryck på MENU-knappen.



Tryck på pil-knappen på höger sida.



Tryck på SMART Link+.



1. Ställ in antal enheter som ska hanteras.
2. Ställ in önskat driftläge för enheten (endast värmepump).
3. Aktivera den hydroniska kretsen (fabriksinställning A).
4. Ställ in enhetens (X) IP-adress, t ex 10.2.3.X.
5. Aktivera kommunikation för enheten.

IP-adresser (fabriksinställning)

AHU 1	10.2.3.51
AHU 2	10.2.3.52
AHU 3	10.2.3.53
AHU 4	10.2.3.54
AHU 5	10.2.3.55
AHU 6	10.2.3.56
AHU 7	10.2.3.57
AHU 8	10.2.3.58
AHU 9	10.2.3.59
AHU 10	10.2.3.60

Larm

Om kommunikation ej uppnås visas följande larm. Larm visas endast om konsument är aktiverad.

AL 386	Offline Consumer AHU 1
AL 387	Offline Consumer AHU 2
AL 388	Offline Consumer AHU 3
AL 389	Offline Consumer AHU 4
AL 390	Offline Consumer AHU 5
AL 391	Offline Consumer AHU 6
AL 392	Offline Consumer AHU 7
AL 393	Offline Consumer AHU 8
AL 394	Offline Consumer AHU 9
AL 395	Offline Consumer AHU 10

6.2.2 SMART Link+

För inställningar se tabell nedan.

Aktivera funktionen SMART Link + genom att ange antal konsumenter (funktioner) som är anslutna till maskinen (Parameter SML1 >0).

Ställ in den hydrauliska krets till vilken aktuell producent är ansluten (Parameter SML2).

Välj IP-adress för varje ansluten konsument/funktion (Parameter SML3 – SML12).

Se även separat dokumentation för vätskekylaggregat/ värmepump, reversibel värmepump eller multifunktionsaggregat.

Parameter name	Description	Min	Max	UOM	Default
SML1	Number of consumer to handle	0	10		10
SML2	Hydraulic circuit 0 - None 1 - Circuit A 2 - Circuit B	0	2		0
SML3	Consumer 1 - IP address	1	254		51
SML4	Consumer 2 - IP address	1	254		52
SML5	Consumer 3 - IP address	1	254		53
SML6	Consumer 4 - IP address	1	254		54
SML7	Consumer 5 - IP address	1	254		55
SML8	Consumer 6 - IP address	1	254		56
SML9	Consumer 7 - IP address	1	254		57
SML10	Consumer 8 - IP address	1	254		58
SML11	Consumer 9 - IP address	1	254		59
SML12	Consumer 10 - IP address	1	254		60
SML13	Consumer 1 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML14	Consumer 2 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML15	Consumer 3 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML16	Consumer 4 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML17	Consumer 5 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML18	Consumer 6 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML19	Consumer 7 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0

Parameter name	Description	Min	Max	UOM	Default
SML20	Consumer 8 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML21	Consumer 9 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML22	Consumer 10 - Configured circuits 0 - GOLD 1 - SuperWise	0	1		0
SML23	Not Used				
SML24	Not Used				
SML25	Producer - Setpoint update time	1	999	s	600
SML26	Producer - Toa - Thresold	-50.0	99.9	°C	15.0
SML27	Producer - Toa - Cooling diffe- rential	0.0	25.0	°C	1.0
SML28	Producer - Toa - Heating diffe- rential	0.0	25.0	°C	1.0