

Funktionsguide GOLD version E/F, All Year Comfort

1. Allmänt

Funktionen *All Year Comfort* är avsedd att användas för att styra primärvattenkretsen för kyla och/eller värme till klimatbafflar, fasadapparatsystem m m.

Önskade vattentemperaturer ställs in på brukarnivå.

Genom ett antal olika kompenseringar kan aktuella temperaturbörvärden påverkas av yttre omständigheter.

2. Materialspecifikation

Aggregat Alla typer av **GOLD**
Apparatlåda **TBLZ-2-59-a-b-cc**
Funktionsomkopplare i läge 7.

Kod: **a** 1 = Kylvattenreglering
 2 = Varmvattenreglering
 3 = Kyl- och varmvattenreglering

Kod: **b** 0 = Utan rumsgivare
 1 = Med rumsgivare (GOLD RX/PX/CX/SD)
 2 = Med rumsgivare (GOLD LP)

Kod: **cc** 01 = Kabellängd 1 m
 02 = Kabellängd 3 m
 03 = Kabellängd 5 m
 05 = Kabellängd 10 m
 10 = Kabellängd 15 m
 xx = Kabellängd > 15 m

Fuktgivare för daggpunktskompensering **TBLZ-1-31-2**

Övrig erforderlig utrustning:

Ventilställdon, 3-vägs ventil, cirkulationspump m m.

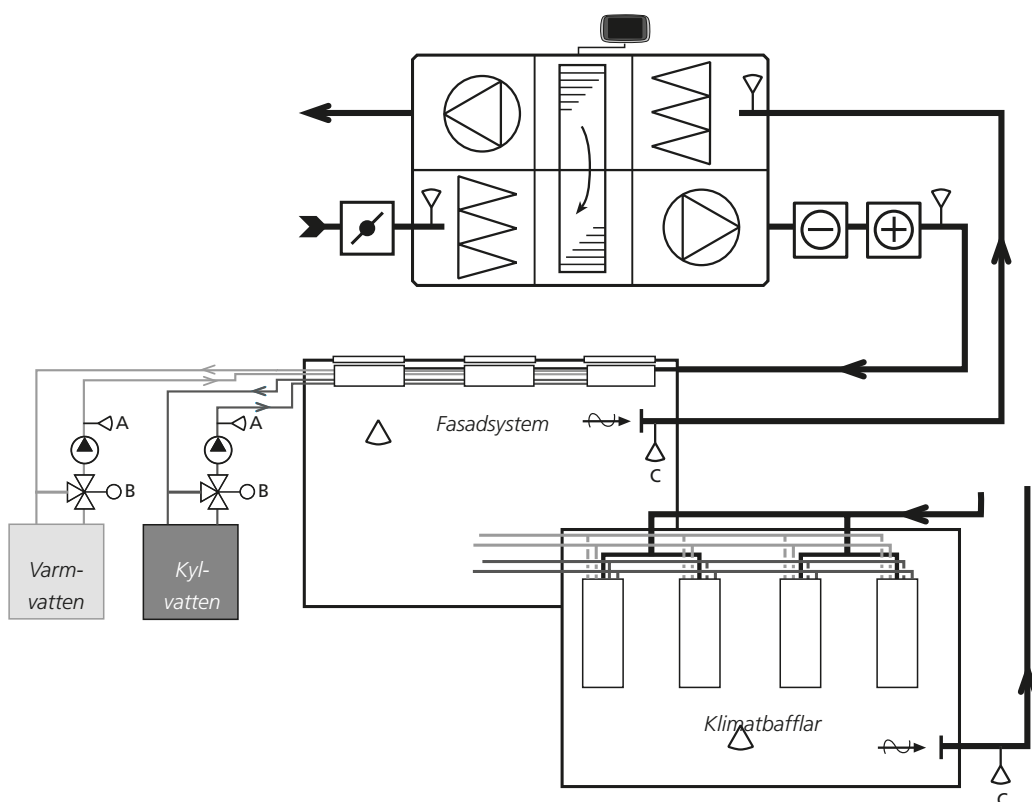
3. Funktion

Funktionen konstanthåller kyl- resp. varmvattentemperaturen i det anslutna kyl- och värmesystemet till önskat värde.

Vattentemperaturer mäts med två anliggnings temperaturgivare (se A i bild nedan) som monteras på vattenrör efter reglerventil (se B i bild nedan).

Funktionsomkopplaren på IQlogic+-modulen skall vara ställd i läge 7.

Grundbörvärde för regulatorer ställs in i menyn för All Year Comfort på brukarnivå. Menyn blir tillgänglig när någon av funktionerna för All Year Comfort aktiveras.



3.1 Utekompensering

För att primärvattenkretsens temperatur skall kunna anpassas till byggnadens konstruktion och utomhustemperaturen, justeras framledningstemperaturens börvärde efter utetemperaturen enligt en inställbar kurva. Kurvan kan anpassas till olika förhållanden genom fyra inställbara punkter. Exempel för värme/kyla ses i diagram till höger.

När funktionen aktiveras, ersätts grundbörvärde av aktuellt börvärde ur kompenseringsskurvan.

Temperaturen vid den interna utegivaren eller vid den externa utegivaren (om funktionen Extern utegivare är aktiverad) påverkar börvärdet för vattentemperatur resp. regulatorer.

3.2 Rumskompensering

Vid extra kyl- respektive värmebehov kan framledningstemperaturen för kyl- respektive varmvatten justeras för att spara energi och öka komforten.

Börvärdet för framledningstemperaturen påverkas av rumstemperaturen. Börvärde för varmvattenreglering sänks när rumstemperatur överstiger inställt gränsvärde. Börvärde för kylvattenreglering ökas när rumstemperatur understiger inställt gränsvärde.

Vid 1 °C avvikelse förskjuts vattnets temperaturbörvärde med 1 °C inom området för inställt P-band.

3.3 Nattkompensering

Om lokalen är outnyttjad nattetid och helg kan vattentemperaturen justeras för att spara energi.

Börvärdet för framledningstemperaturen sänks (värmekrets) respektive höjs (kylkrets) under inställd period.

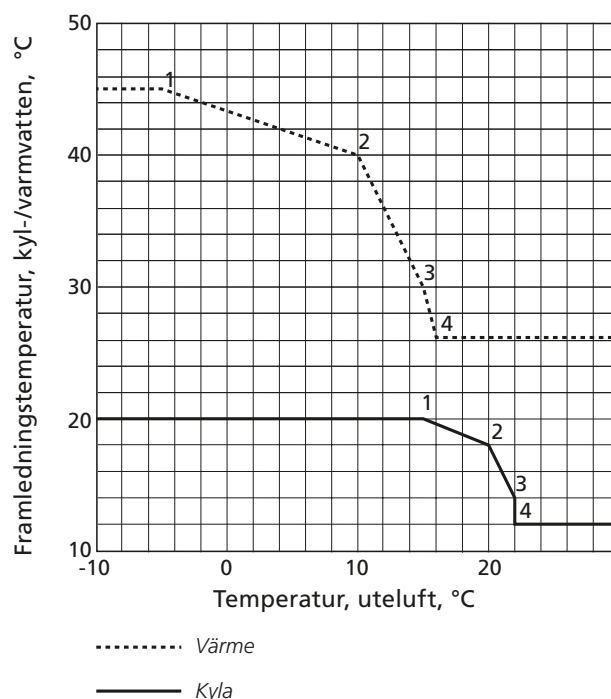
Via två tidkanaler är det möjligt att ställa in perioder för natt respektive helg.

3.4 Daggpunktskompensering (endast kylvatten)

Frånluftens fukthalt och temperatur (se C i bild under kapitel Funktion) mäts för att säkerställa att det inte bildas kondensutfällning på kalla metallytor.

Med hjälp av uppmätta värden för relativ fukthalt och temperatur, beräknas den aktuella daggpunkten (den temperatur vid vilken fukten kondenserar). När daggpunkten överstiger kylvattentemperaturen höjs kylvattenbörvärdet för att motverka kondensutfällning.

För att kompensera kyleffektföruster vid stigande kylvattentemperatur kan luftflödet ökas för att leda bort mer överskottsvarme. Hur mycket luftflödet skall öka ifrån det aktuella luftflödet (för varje grad kylvattentemperaturen ökar) ställs in i procent. Detta kallas kompenseringssflöde.



3.5 Pump/ventil

Pumpen för värmekretsen startas och stoppas enligt inställda utetemperaturgränser.

Pumpen för kylkretsen samkörs med GOLD-aggregatet och är stoppad när aggregatet är avstängt. Möjlighet finns även att stoppa pumpen för kylkretsen när inställd utetemperatur underskrids.

Pumparna är möjliga att larmövervaka enligt tre olika principer:

1. Larm vid bruten signal
2. Larm vid slutna signal
3. Kontaktorsvarsignal

Ventilerna övervakas genom larm vid avvikande ventilläge.

För att motverka igensättning av pumpar och ventiler, vid längre stillestånd, kan dessa motionsköras enligt inställda tidsintervaller.

4. Inkoppling.

Se installationsanvisning för apparatlåda TBLZ-2-59.

5. Inställning

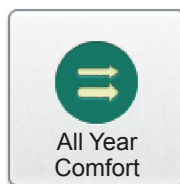
För grundläggande hantering av handterminalen, se GOLD-aggregatets drift- och skötselinstruktion.

Funktionerna för kyl- och varmvattenreglering måste aktiveras och ställas in under Funktioner/AYC.

1. Aktivera funktionen under driftläge genom att välja kylvatten, varmvatten eller kyl- och varmvatten.
2. Efter att önskad funktion aktiverats, justeras önskad temperatur under temperaturinställningar.
3. Ställ in/aktivera önskade funktionsinställningar för kylvatten och/eller varmvatten.

Funktioner som kan väljas är pumpstyrning, utetemperaturkompensering, rumstemperaturkompensering, nattkompensering varmvatten/kylvatten, motionskörning av pump/ventil och larm.

4. Ställ in start/stopp-temperaturer pump/pumpar under pumpstyrning.
5. Om önskvärt aktivera funktionen för utetemperaturkompensering.
5. Om önskvärt aktivera funktionen för rumstemperaturkompensering varmvatten/kylvatten och välj önskat börvärde rumstemperatur, P-band och eventuell nattblockering.
6. Om önskvärt aktivera funktionen för nattkompensering varmvatten/kylvatten och välj nattsänkning, tid samt period för nattkompensering.
6. Om önskvärt aktivera funktionen för kylvatten daggpunktskompensering och luftflödeskompensering.
7. Om önskvärt aktivera Motionskörning och ställ in intervall och tid.
8. Om önskvärt aktivera och ställ in pumplarm och ventil-larm.



Funktion

6. Funktionskontroll

Modul IQlogic+:

Lysdiod POWER indikerar med fast sken korrekt strömför-
sörjning från GOLD-aggregatets styrenhet.

Lysdiod COM indikerar med blinkande sken korrekt kom-
munikation med GOLD-aggregatets styrenhet.

Temperaturgivare:

Under STATUS kan aktuella värden för fukthalt, tempera-
turer, ventilsignaler avläsas. Om avlästa värden är rimliga,
är inkopplingen korrekt.

Om funktioner är aktiverade utan att tillbehör är anslutna
utlöses larm. Se GOLD-aggregatets drift- och skötselans-
visning för beskrivning av respektive larm.

