

# Funktionsguide GOLD LP/COMPACT, 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 kompenseringarfunktioner kan aktuella temperaturbörvärden påverkas av yttre omständigheter.

## 2. Materialspecifikation

Aggregat Alla typer av **GOLD LP/COMPACT**

Apparatlåda **TBLZ-1-59-a-b-cc**

Funktionsomkopplare i läge 7.

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

Kod: **b** 0 = Utan rumsgivare  
2 = Med rumsgivare

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 daggpunktsreglering **TBLZ-1-31-2**

Övrig erforderlig utrustning:

Ventilställdon, 3-vägs ventil, cirkulationspump m m.

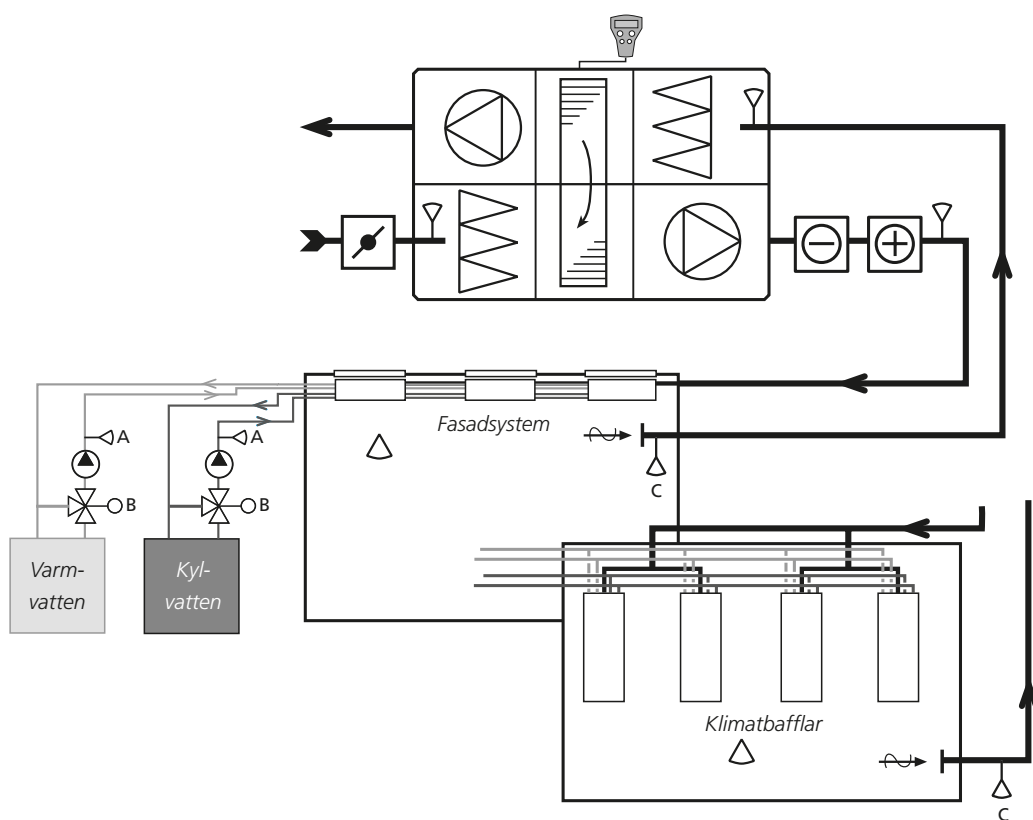
## 3. Funktion

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 IQnomic plus-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 tre 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.

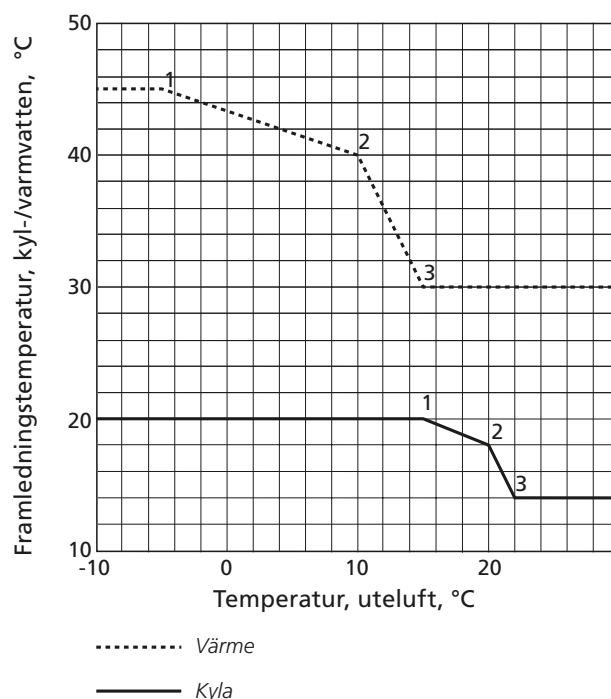
Via två tidkanaler är det möjligt att ställa in perioder för natt respektive helg.

### 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 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-1-59.

## 5. Inställning

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

Funktionerna för kyl- och varmvattenreglering måste aktiveras manuellt under INSTALLATION-FUNKTIONER- ALL YEAR COMFORT

Funktionen aktiveras, under FUNKTION AV/PÅ.

Välj KYLA, VÄRME eller KYLA+VÄRME

Ställ in önskade funktionsinställningar för KYLVATTEN och/ eller VARMVATTEN under INSTÄLLNINGAR.

Funktioner som kan väljas under KYLVATTEN är UTEKOM- PENSERING, RUMSKOMPENSERING, NATTKOMPENSE- RING, DAGGPUNKTSKOMPENSERING, PUMP/VENTIL.

Funktioner som kan väljas under VARMVATTEN är UTE- KOMPENSERING, RUMSKOMPENSERING, NATTKOMPEN- SERING och PUMP/VENTIL.

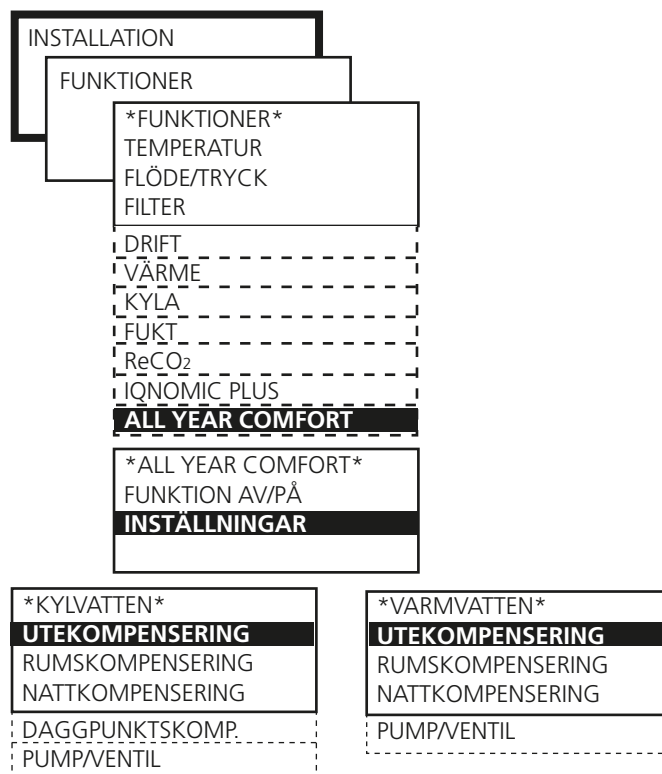
Efter att samtliga funktionsval utförts, justeras önskade temperaturer eller temperaturkurvor under INSTÄLL- NINGAR i brukarnivån, se nästa sida.



## 5.1 Utekompensering

Aktivera funktionen, under INSTALLATION – FUNKTIONER – ALL YEAR COMFORT – INSTÄLLNINGAR – KYLVATTEN eller VARMVATTEN – UTEKOMPENSERING - FUNKTION AV/PÅ.

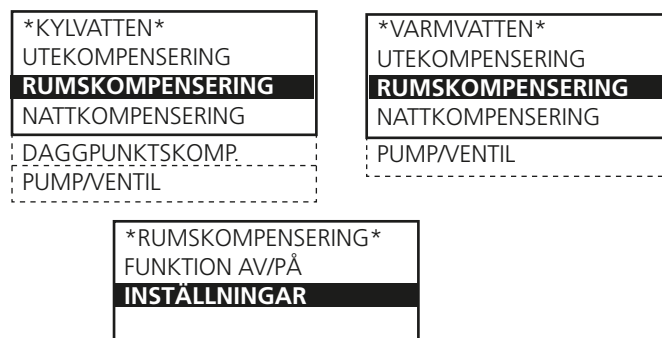
Välj kurvform genom att ange koordinater för tre punkter under UTEKOMPENSERING – INSTÄLLNINGAR.



## 5.2 Rumskompensering

Aktivera funktionen under INSTALLATION – FUNKTIONER – ALL YEAR COMFORT – INSTÄLLNINGAR – KYLVATTEN eller VARMVATTEN – RUMSKOMPENSERING - FUNKTION AV/PÅ.

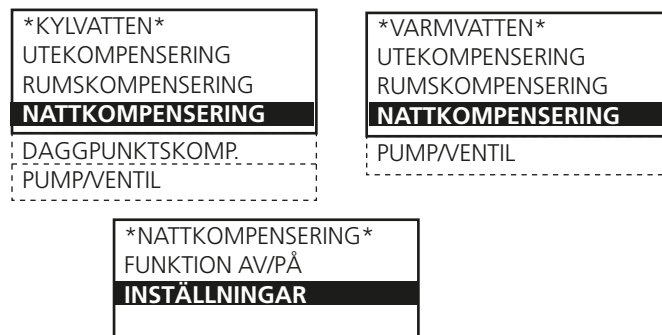
Välj önskad temperatur, P-band och eventuell nattblockering under RUMSKOMPENSERING – INSTÄLLNINGAR.



## 5.3 Nattkompensering

Aktivera funktionen, under INSTALLATION – FUNKTIONER – ALL YEAR COMFORT – INSTÄLLNINGAR – KYLVATTEN eller VARMVATTEN – NATTKOMPENSERING - FUNKTION AV/PÅ.

Välj önskad temperaturförskjutning, tid samt period för nattkompensering under NATTKOMPENSERING – INSTÄLLNINGAR.



## 5.4 Daggpunktskompensering

Aktivera funktionen, under INSTALLATION – FUNKTIONER – ALL YEAR COMFORT – INSTÄLLNINGAR – KYLVATTEN – DAGGPUNKTSKOMPENSERING - FUNKTION AV/PÅ.

Välj önskad neutralzon, som är en säkerhetsmarginal för fel i mätning och beräkning, under DAGGPUNKTSKOMPENSERING – INSTÄLLNINGAR.

Kompenseringsflödet är hur mycket luftflödet skall öka, för varje grad kylvattentemperaturen ökar. Kompenseringsflöde väljs i procent.



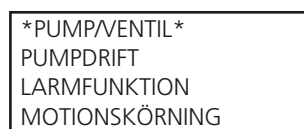
## 5.5 Pump/ventil

Ställ in funktionerna, under INSTALLATION – FUNKTIONER – ALL YEAR COMFORT – INSTÄLLNINGAR – KYLVATTEN eller VARMVATTEN – PUMP/VENTIL

Välj önskad start- och stopptemperatur under PUMPDRIFT.

Välj önskad larmfunktion under LARMFUNKTION.

Välj önskad motionskörning under MOTIONSKÖRNING.



## 6. Funktionskontroll

### Modul IQnomic plus:

Lysdiod L2 indikerar med fast sken korrekt strömförsörjning från aggregatets styrenhet.

Lysdiod L1 indikerar med blinkande sken korrekt kommunikation med aggregats styrenhet.

### Temperaturgivare:

Under INSTALLATION – AVLÄSNING kan aktuella värden för fukthalt, temperaturer, ventilsignaler avläsas. Om avlästa värden är rimliga, är inkopplingen korrekt.

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

