

Funktionsguide GOLD version E/F/G, Xzone - kombibatteri

1. Allmänt

Funktionen Xzone är avsedd att kunna styra en extra temperaturzon via ventilationsanläggningen. Se separat funktionsguide om Xzone.

Funktionen Kombibatteri används när ett gemensamt batteri både kyler och värmer luften. Ett gemensamt batteri, istället för ett värmebatteri och ett kylbatteri, innebär att tryckfallet i tilluftskanal minskar.

Funktionen kan användas för vattenbatterier i ett 2-rörssystem (en ventil) eller 4-rörssystem (två ventiler). Den kan även användas för en reversibel värmepump eller ett gemensamt DX-batteri.

GOLD-aggregat, kombibatteri, ventilats och eventuell cirkulationspump projekteras och dimensioneras i produktvalsprogrammet AHU Design.

2. Materialspecifikation

Aggregat Alla typer av **GOLD** med Pv.2.43 eller högre.

Kombibatteri:

Luftkylare, vatten
eller

TBKA/TCKA

Luftkylare DX

TBKC/TCKC

Apparatlåda fr Xzone

TBLZ-4-50-0-b-cc-d

Kod: **b** 1 = Med tilluftstemperaturgivare
2 = Med tillufts- och frånluftstemperaturgivare
3 = Med tillufts- och rumstemperaturgivare
cc 01 = Med 1 meter kommunikationskabel
03 = Med 3 meter kommunikationskabel
05 = Med 5 meter kommunikationskabel
10 = Med 10 meter kommunikationskabel
15 = Med 15 meter kommunikationskabel
d 0 = Utan temperaturvakt
1 = Temperaturvakt värme
2 = Temperaturvakt kyla
3 = Temperaturvakt värme och kyla

Ventilsats: Ventilats **TBVL-3-aa-b** kan användas.
Om ventil och ställdon ej ingår i Swegons leverans krävs elektrisk anslutningssats **TBLZ-1-27-a**.

Cirkulationspump

TBPA-5/6-aaa

Inklusive backventil och injusteringsventil. Cirkulationspump kan även ingå i utrustning från annan leverantör.

aaa = Cirkulationspumpens kapacitet

Elektrisk anslutningssats

TBLZ-1-27-3

eller

Övergång RJ45 till skruvplint

TBLZ-1-90

Används för styrning av reversibel värmepump

Elektrisk anslutningssats

TBLZ-1-27-a

Används i de fall ventil och ställdon ingår i utrustning från annan leverantör.

a 1 = Anligningsgivare
2 = Dykgivare

3. Funktion

3.1 Temperaturreglering

För funktionen kombibatterier Xzone används Xzone värme och/eller kyla. Temperaturreglering för Xzone arbetar helt skilt från huvudzonens temperaturreglering. Xzone kombibatteri kan inte vara valt i kombination med Xzone.

3.2 Frysvaktsfunktion vid kyldrift

När funktionen kombibatterier XZone aktiveras, blockeras temperaturgivarens (givare 1 se principskiss nedan) varmhållningsfunktion när aggregatet är i drift (fabriksinställt att styra ventilen till ett börvärde på 13°C). Frysvaktslarm och varmhållningsfunktion vid stillastående aggregat är aktiva (se även avsnitt 3.7).

3.3 Temperaturvakt

Funktionen kräver att en givare (givare 2, se principskiss ovan) installeras som mäter framledningstemperaturen till kombibatteriet. Givaren skall placeras så att vattencirkulation är säkerställd. Beroende på typ av GOLD-aggregat, mäts eller beräknas lufttemperaturen i tilluften före kombibatteriet (givare 3, se principskiss ovan). Kräver ej något extra tillbehör. Vid aktiverad funktion och värmebehov, krävs det att framledningstemperaturen är högre än tilluftstemperaturen för att ventilen skall öppna. Vid aktiverad funktion och kylbehov, krävs det att framledningstemperaturen är lägre än tilluftstemperaturen för att ventilen skall öppna.

3.4 Styrning av pumpar

Via en fri slutande kontakt kan en cirkulationspump styras från respektive IQlogic+ modul, värme eller kyla. En ingång för larmfunktion finns. Ingången kan ställas in för att erhålla larm från en fri brytande eller fri slutande kontaktfunktion. Larmet kan även erhållas via ett kontaktorsvar vilket innebär att när pumputgången aktiveras, krävs ett svar från driftskontakt i pump eller från kontaktor. Om svaret uteblir eller om ingången är aktiv utan att pumputgången är aktiv, avges larm.

Observera att vid 4-rörssystem med en gemensam cirkulationspump och kontaktorsvar vald som larmfunktion, måste detta lösas med en extern reläfunktion. Det är möjligt att välja motionering av cirkulationspumpar. Motionsintervall och motionstid är inställbara.

3.5 Växling mellan kyla och värme

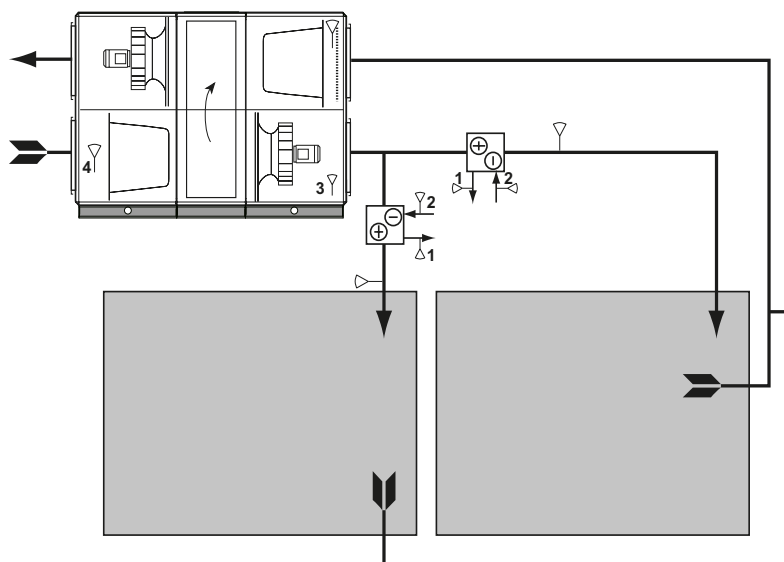
En funktion för extern växling mellan kyla och värme är möjlig att aktivera. Funktionen kan väljas att styras från ett överordnat system (BMS), eller från en extern fri slutande kontakt. Funktionen kan väljas för värme eller kyla. När värme är vald och ingången inte är aktiv är värmesekvensen förreglad. När kyla är vald och ingången inte är aktiv är kylsekvensen förreglad.

3.6 Indikering av kyla och värme

Det är också möjligt att aktivera en funktion där GOLD-aggregatets reglersekvens styr om värme eller kyla distribueras till kombibatteriet. En fri slutande kontaktfunktion på respektive IQlogic+ modul styr då växling mellan kyla och värme. Utgången aktiveras och ett val görs om kontakten skall sluta vid värme- eller kylbehov. Funktionen kan användas till en växelventil eller som signal till en reversibel värmepump.

3.7 Utetemperaturstyrd varmhållningsfunktion

Om GOLD-aggregatet är stoppat under vissa driftstider rekommenderas en extern utetemperaturgivare (givare 4, se principskiss nedan) för denna funktion. När funktionen aktiveras kan en utetemperaturgräns ställas in för varmhållningsfunktionen vid stoppat aggregat. Utetemperaturgränsen kan ställas 0 - 20°C (Fabriksinställning 12°C). Varmhållning tillåts när utetemperaturen är lägre än inställt värde och blockeras när utetemperaturen har överstigit inställt värde med 1K. Denna funktion påverkar även tvångsstart av pump. När utetemperaturen understiger inställt värde tvångsstartas pumpen (om inte funktionen är aktiverad tvångsstartas alltid pumpen vid utetemperatur < 12°C). Funktionen aktiveras och inställningarna görs på Servicenivå.



4. Inkoppling.

Se installationsanvisning för apparatlåda TBLZ-4-50.

5. Inställning.

För grundläggande hantering av handterminalen, Se GOLD-aggregatets Funktionsmanual installation. Funktionen kombibatteri kan väljas under värme eller kyla.

2-rörssystem och reversibel värmepump:

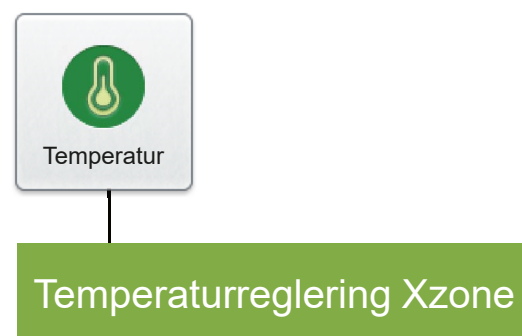
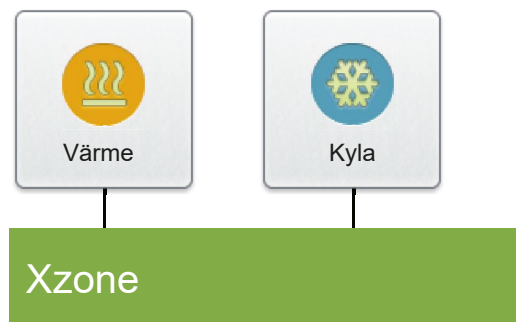
1. Aktivera Xzone kombibatteri under värme om kombibatteri i extrazonen önskas.
2. Välj funktion värme och kyla
3. Välj motionskörning av pump och ventil, samt intervall och tid. Skall ej vara aktiv vid reversibel värmepump.
4. Välj önskad larmfunktion.
5. Aktivera temperaturvakt vid behov.
6. Välj extern signalfunktion vid behov.
7. Aktivera kombibatteri digital utgångsfunktion vid behov, och välj om utgången skall vara aktiv vid värme eller kyla.

4-rörssystem:

Driftläge för Xzone värme ställs in som värme, aktivera också Xzone kombibatteri under Kyla. Övriga inställningar görs lika ovanstående.

När någon av funktionerna Xzone värme eller Xzone kyla är aktiverad, visas en ny vy i handterminalen, Temperaturreglering Xzone under Funktioner/Temperatur.

Ställ in önskad temperaturregleringsfunktion för extrazonen och önskat börvärde.



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 Temperatur/Avläsning kan aktuella temperaturer
avläsas. Om avlästa temperaturer är rimliga, är inkopp-
lingen korrekt

