

# SAMSPEL: TRITON - GOLD

Instruktion

20160812

## Anslutning av luftbehandlingsaggregat typ GOLD till styrenhet för brand/brandgasspjäll.

### Samspel mellan TRITON och GOLD

För att brandsäkerheten ska upprätthållas samt att brand-/brandgasspjäll ska motionsköras minst var 48:e timme (anges i typgodkännande). Detta medför en naturlig koppling mellan styr- och kontrollenhet för ventilationsbrandskydd och aggregat.

Minst fyra saker berör:

#### Utlöst rökdetektor

Detekterad brandgas i kanal/ rum ska stänga av aggregat och ge brandlarm.

#### Stopp aggregat

Motionskörning av brand-/ brandgasspjäll bör stoppa aggregat (alternativt köra olika grupper i sekvens) för att förhindra höga kanaltryck.

#### Stäng spjäll (Nattdrift)

När aggregat stoppas (tex vid nattdrift) ska brand-/ brandgasspjäll stängas pga rökdetektor inte fungerar vid stillastående luft.

#### Summalarm

Summalarm på styr- och kontrollenhet för ventilationsbrandskydd ska synas även på aggregatet.

För system TRITON ska nedanstående plintar kopplas samman för att uppnå dessa funktioner.

Gäller för GOLD VERSION C from programversion 3 (plintnummer är samma även för programversion 5.00) och D

KSUA <sup>1)</sup>	KSUB <sup>2)</sup>	SUSB <sup>3)</sup>	SUSA <sup>4)</sup>	KSUE <sup>5)</sup>	Riktning och funktion	GOLD Version	
						C och D	E
13	8	7	12	13	Utlöst rökdetektor →	54	6
14	9	8	13	14		55	7
21	14	13	37	19	Stopp aggregat →	56	4
19	13	15	38	21		57	5
11	1	3	26	11	Stäng spjäll (Nattdrift) ←	20	26
12	2	4	27	12		21	27
16	10	10	31	16	Summalarm →	52	12
18	11	12	32	18		53	13

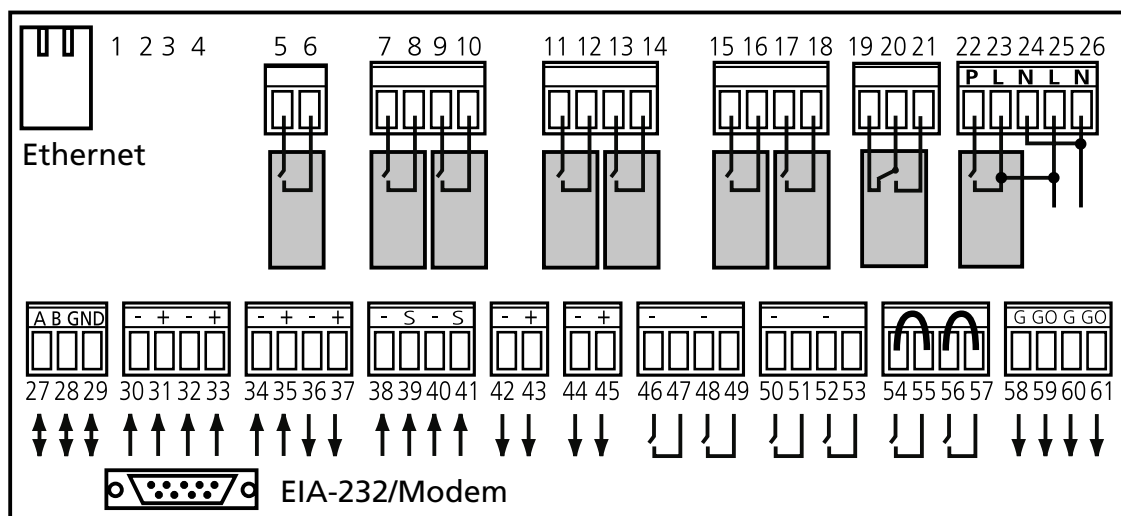
- 1) KSUA: All konfigurering sker i meny. Alla anslutningar av vent.aggregat sker normalt till KSUA.
- 2) KSUB: Bygel 1, 2 och H skall vara på. OBS! Bygel 1 styr om nattdrift ELLER brandlarmsingång används, båda kan alltså inte väljas samtidigt. På=Nattdrift, Av= Brandlarmsingång.
- 3) SUSB: Bygel A skall vara på
- 4) SUSA: All konfigurering sker i meny. Standardkonfigurerad för Gold! Alla anslutningar av vent.aggregat sker normalt till SUSA.
- 5) KSUE: Bygel A, D, H, J, K skall vara på

## Arbetsmetod

Arbetsmod (gäller SUSB)		Bygel B	Bygel C	Bygel D
1.	2-4 Brandspjäll, 2 Zoner, 2 Spjällgrupper	AV	AV	AV
2.	1 Brandspjäll, 1 Zon, 1 Spjällgrupp	PÅ	AV	AV
3.	2-4 Brandspjäll, 2 det.slingor (1 Zon), 2 Spjällgrupper	AV	PÅ	AV
4.	Brandventilation, 2 Zoner, 2 Spjällgrupper	PÅ	PÅ	AV
5.	Brandventilation, 2 Zoner, 2 Spjällgrupper. Brandventilationsfläkttest 1 gång/månad	AV	AV	PÅ
6.	Kombination, 2 det.slingor (1 Zon) 1+1 Spjällgrupper	PÅ	AV	PÅ
7.	Kombination, 2 det.slingor (1 Zon) 1+1 Spjällgrupper Brandventilationsfläkttest 1 gång/månad	AV	PÅ	PÅ
8.	Brandventilation, 2 det.slingor (1 Zon), 2 spjällgrupper. Brandventilationsfläkttest 1 gång/månad.	PÅ	PÅ	PÅ

## Version C, (Prog vers 5.00) samt version D

### Plintanslutning storlek 04-80



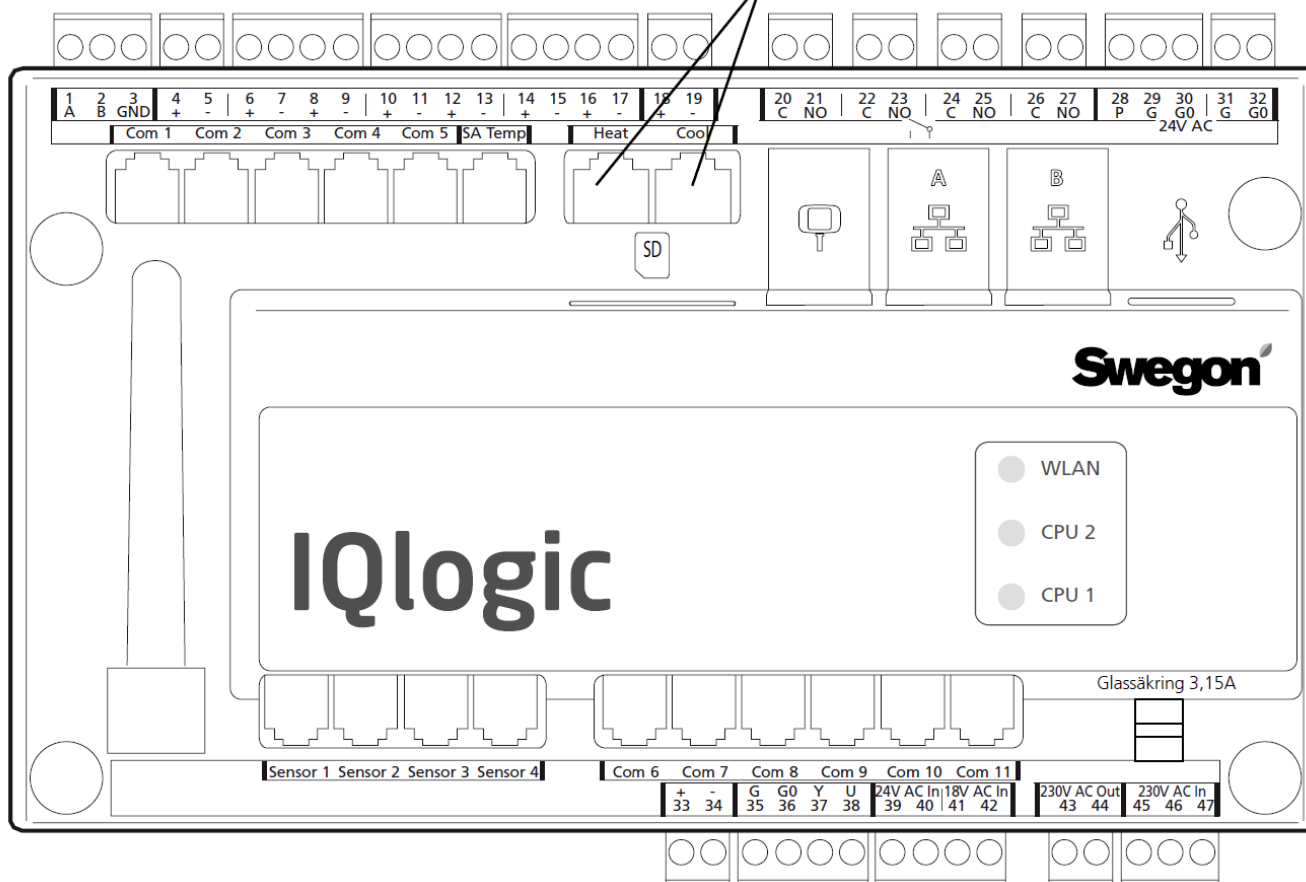
Digitala ingångar, plint 46-57, är av typ klenspänning. Analoga ingångar, plint 30-35 har ingångsimpedans 66 kΩ.

Plint	Funktion	Kommentar
1 - 4	Används ej	
5,6	Cirkulationspump värme	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid värmebehov.
7,8	Kyla on/off, steg 1	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid kylbehov.
9,10	Kyla on/off, steg 2	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid kylbehov.
11,12	Driftindikering lågfart	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid lågfartsdrift.
13,14	Driftindikering högfart	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid högfartsdrift.
15,16	Summalarm A (1)	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid utlöst A-larm.
17,18	Summalarm B (2)	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid utlöst B-larm.
19,20,21	Driftindikering	Friliggande kontakt, max 12 A/AC1, 5 A/AC3, 250 VAC. 19 NC, 20 C, 21 NO. Sluter vid drift.
22,23,24	Spjällstyrning	230 VAC. 22 styrd fas, 23 fast fas, 24 nolledare. 22 erhåller spänning vid drift.
25,26	Manöverspänning ut	Manöverspänning 230 VAC. Belastas max 1,5 A. Bryts av säkerhetsbrytaren och belastar matningssäkringen.
27,28,29	Anslutningar för EIA-485	27 kommunikationsanslutning A/RT+, 28 kommunikationsanslutning B/RT-, 29 GND/COM.
30,31	Forcering tilluft	Ingång för 0-10 VDC. Insignalen påverkar tilluft flöde/tryckbörvärde.
32,33	Forcering frånluft	Ingång för 0-10 VDC. Insignalen påverkar frånluft flöde/tryckbörvärde.
34,35	Extern börvärdesförskjutning	Ingång 0-10 VDC. Vid tilluftsreglering påverkas tilluftstemperaturbörvärdet. Vid frånluftsreglering påverkas frånluftstemperaturbörvärdet. Påverkan ±5 °C. FTR-reglering påverkar FL/TL-differensen. Differensen kan inte bli <0 °C. FL/TL-differensen minskar vid ökad insignal. Aktiveras med handterminalen.
36,37	Referensspänning	Utgång för konstant 10 VDC. Max belastning 2 mA.
38,39	Extern utetemperaturgivare	38 GND, 39 signal. Anslutning för externt monterad digital utetemperaturgivare.
40,41	Extern FL/rumstemperatur-givare	40 GND, 41 signal. Anslutning för externt monterad digital frånluft/rumstemperaturgivare.
42,43	Steglös styrning kyla	Utgång kyla 0-10 VDC. Belastas max 2 mA vid 10 VDC.
44,45	Styrning extra reglersekvens/ recirkulationsspjäll	Användningen av styrutgången styrs av vald funktion i handterminalen. Belastas max 2 mA vid 10 VDC.
46,47	Extern lågfart	Extern kontaktfunktion. Överstyr kopplingsuret från stopp till lågfartsdrift.
48, 49	Extern högfart	Extern kontaktfunktion. Överstyr kopplingsuret från stopp eller lågfart till högfartsdrift.
50,51	Externt larm 1	Extern kontaktfunktion. Valbar slutande/brytande. Externt larm kan erhållas på GOLD.
52,53	Externt larm 2	Extern kontaktfunktion. Valbar slutande/brytande. Externt larm kan erhållas på GOLD.
54,55	Extern brand-/rökfunktion	Extern brand- och rökfunktion. Byglad vid leverans. Förbindelse mellan 54 och 55 vid drift. Bryts förbindelsen utlöses funktionen och larmar.
56,57	Externt stopp	Stopp av aggregat via brytande kontakt. Byglad vid leverans. Förbindelse mellan 56 och 57 vid drift. Bryts förbindelsen stoppar aggregatet.
58,59	Manöverspänning	Manöverspänning 24 VAC. Plint 58-61 belastas med sammanlagt max 16 VA. Bryts av säkerhetsbrytaren.
60,61	Manöverspänning	Manöverspänning 24 VAC. Plint 58-61 belastas med sammanlagt max 16 VA. Bryts av säkerhetsbrytaren.

## Version E

### Plintanslutning

Respektive anslutning får belastas med max 16 VA.



Digitala ingångar, plint 4-17, är av typ klenspänning. Analog ingång, plint 18-19 har ingångsimpedans 66 kΩ.

Plint	Funktion	Kommentar
1,2,3	Anslutningar för EIA-485	1= kommunikationsanslutning A/RT+, 2= kommunikationsanslutning B/RT-, 3= GND/COM.
4,5	Externt stopp	Stopp av aggregat via brytande kontakt. Byglad vid leverans. Bryts förbindelsen stoppar aggregatet.
6,7	Extern brand-/rökfunktion 1	Extern brand- och rökfunktion. Byglad vid leverans. Bryts förbindelsen utlöses funktionen och larmar.
8,9	Extern brand-/rökfunktion 2	Extern brand- och rökfunktion. Byglad vid leverans. Bryts förbindelsen utlöses funktionen och larmar.
10,11	Externt larm 1	Extern kontaktfunktion. Valbar slutande/brytande.
12,13	Externt larm 2	Extern kontaktfunktion. Valbar slutande/brytande.
14,15	Extern lågfart	Extern kontaktfunktion. Överstyr kopplingsuret från stopp till lågfartsdrift.
16,17	Extern högfart	Extern kontaktfunktion. Överstyr kopplingsuret från stopp eller lågfart till högfartsdrift.
18,19	Behovsstyrning	Ingång 0-10 VDC. Insignal påverkar flödesbörvärden för tilluft/frånluft vid behovsreglering. För anslutning av givare, till exempel CO <sub>2</sub> , CO och VOC
20,21	Cirkulationspump värme	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid värmebehov.
22,23	Cirkulationspump kyla alt. kyla on/off 1 steg	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid kylbehov.
24,25	Kyla on/off, 2 steg	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid kylbehov.
26,27	Driftindikering	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid drift.
28,29,30	Spjällstyrning	24 VAC. 28= styrd 24 VAC (G), 29= 24 VAC (G), 30= 24 VAC (G0).
31,32	Manöverspänning <sup>1)</sup>	Manöverspänning 24 VAC. Plint 31-32 belastas med sammanlagt max 16 VA. Bryts av säkerhetsbrytaren.
33,34	Referensspänning	Utgång för konstant 10 VDC. Max belastning 8 mA.
35,36,37,38	Styrning recirkulationsspjäll	Recirkulationsspjäll belastas max 2 mA vid 10 VDC. 35= 24 VAC (G), 36= 24 VAC (G0), 37= styrsignal 0-10 VDC, 38= återföringssignal 0-10 VDC .

Plint 31-32, utgångar för Heat/Cool och spjällutgång (plint 28-30) får gemensamt belastas med max 50 VA.

<sup>1)</sup> GOLD 100/120: Vid behov av mer än 16 VA, använd plint 201 (G) och 202 (G0). Plint 201-202 kan belastas med sammanlagt max 48 VA.