

HANDBOK FÖR LARM OCH INFORMATIONSMEDDELANDEN

GLOBAL RX/RX Top/PX/PX Top/PX LP **ESENSA** RX Top/PX Top/PX Flex*

Gäller för styrenheter av generation TAC7

* Inte tillgängligt i alla länder. Kontakta återförsäljaren.



Innehåll

1. Larm i TACtouch 3

2. Larmtabell..... 4

3. Larmgrupper..... 8

1. Larm i TACtouch

I tabellerna nedan sammanfattas och förklaras felkoderna för larm som visas i TACtouch handterminal. Larmtyperna, enligt definition i larmavsnittet, anges för varje larmkod.

Indikering av prioriterat larm: varje larm representeras av en symbol, till vänster eller höger om larmknappen på manöverpanelen, och i listan på larmskärm-bilden.



Prio. A – Högsta/Allvarligt larm.



Prio. B – Varning.



Prio. i – Information.

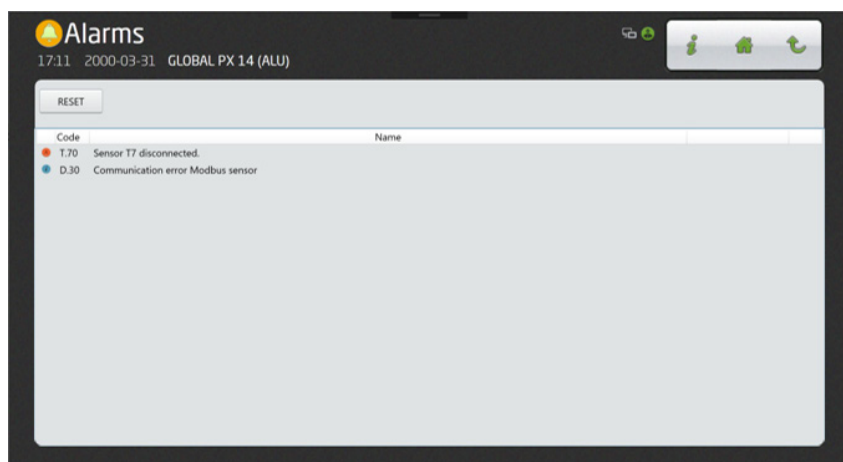
Larm av lägsta prioritet kan döljas med hjälp av parametern Dölj lågprioritetslarm i Huvudinställningar/ Driftsättningsinställningar eller i Funktioner/Larminställningar/Lågprioriterade larm.

Larmskärm-bild:

Klicka på larmknappen på manöverpanelen för att visa larmskärm-bilden. På larmskärm-bilden visas nedanstående larmdata.

– Lista över aktiva larm, med prioritetsindikering, beskrivning och starttidpunkt och -datum. Aktiva larm kan återställas.

– Larmhistorik med de 70 senaste larmen, med prioritetsindikering, beskrivning och start- och sluttidpunkt och -datum. Larmhistoriken kan återställas.



Så här används handboken när ett larm visas på TACtouch:

1. Läs av larmnumret (kolumnen) på TACtouch-skärmen.
2. Hitta motsvarande nummer i tabellen, se avsnitt 2.
3. Alla larmnummer är integrerade i en larmgrupp, se tabell.
4. Diagnostik för var och en finns i avsnitt 3.

2. Larmtabell

AI St.	Larmbeskrivning	Prio.	AI DO9 status	AI DO10 status	LARM-INDIKERINGS-LAMPA	Automatisk återställning	Fläktreaktion
Larmgrupp 2: Larm för fläktfel							
B.11	Fel i fläkt 1	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
B.12	Fel i fläkt 2	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
B.13	Fel i fläkt 3	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
B.14	Fel i fläkt 4	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
Larmgrupp 3: Trycklarm							
P.10	Trycklarm – tilluft.	B	/	TILL	TILL	JA	/ (stoppa om statusen har ändrats i Funktioner/Filter/Trycklarm)
P.15	Trycklarm – frånluft.	B	/	TILL	TILL	JA	
S.40	Larm från tryckvakt filter–Tilluftsfilter	B	/	TILL	TILL	JA	/
S.41	Larm från tryckvakt pressostat – frånluftsfilter.	B	/	TILL	TILL	JA	/
Larmgrupp 4: Initiering av referenstryck för trycklarm							
P.20	Initiering av referenstryck – instabilt tilluftstryck.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.21	Initiering av referenstryck – instabilt frånluftstryck.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.22	Initiering av referenstryck – för litet tilluftsflöde.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.23	Initiering av referenstryck – för litet frånluftsflöde.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.24	Initiering av referenstryck – tilluftsflöde har inte nåtts.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.25	Initiering av referenstryck – frånluftsflöde har inte nåtts.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.26	Initiering av referenstryck – för stort tilluftsflöde – undre gräns för motor.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
P.27	Initiering av referenstryck – för stort frånluftsflöde – undre gräns för motor.	B	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
Larmgrupp 5: Larm för luftflödesläge							
S.11	Konstant tryck fläkt 1 – tryck för lågt – max. luftflöde har nåtts.	B	/	/	TILL	JA	/
S.12	Konstant tryck fläkt 1 – tryck för högt – min. luftflöde har nåtts.	B	/	/	TILL	JA	/
S.13	Konstant tryck fläkt 3 – tryck för lågt – max. luftflöde har nåtts.	B	/	/	TILL	JA	/
S.14	Konstant tryck fläkt 3 – tryck för högt – min. luftflöde har nåtts.	B	/	/	TILL	JA	/
S.20	Behovsstyrning fläkt 1 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.21	Behovsstyrning fläkt 1 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
S.22	Behovsstyrning fläkt 2 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.23	Behovsstyrning fläkt 2 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/

Al. St.	Larmbeskrivning	Prio.	AI DO9 status	AI DO10 status	LARM-INDIKERINGS-LAMPA	Automatisk återställning	Fläktreaktion
S.24	Behovsstyrning fläkt 3 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.25	Behovsstyrning fläkt 3 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
S.26	Behovsstyrning fläkt 4 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.27	Behovsstyrning fläkt 4 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
S.30	Konstant luftflöde fläkt 1 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.31	Konstant luftflöde fläkt 1 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
S.32	Konstant luftflöde fläkt 2 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.33	Konstant luftflöde fläkt 2 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
S.34	Konstant luftflöde fläkt 3 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.35	Konstant luftflöde fläkt 3 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
S.36	Konstant luftflöde fläkt 4 – luftflöde för litet – minska trycket på denna fläkt.	B	/	/	TILL	JA	/
S.37	Konstant luftflöde fläkt 4 – luftflöde för stort – undre gräns för motor nådd.	B	/	/	TILL	JA	/
Larmgrupp 6: Styrkortslarm							
D.10	Programfel	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
D.20	Datafel	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
Larmgrupp 7: Brandlarm							
F.10	Brandlarm	A	TILL	/	TILL	NEJ	* I händelse av brandlarm körs fläktarna som standard med de fasta luftflöden som konfigurerats. Fläktarna kan tvingas till stopp vid brandlarm med kontakt IN7 för tilluft och kontakt IN8 för avluft (ska vara slutna).
F.11	Slut på brandlarm	A	TILL	/	TILL	NEJ*	Dessa kontakter finns på tillvalet satellitkort SAT IO
Larmgrupp 8: Standardlarm temperaturgivare							
T.10	Givare T1 bortkopplad.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.11	Givare T1 kortsluten.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/

* Förutsatt att parametern Automatisk brandlarmsåterställning inte är inställd i inställningarna för funktioner/larm

Al. St.	Larmbeskrivning	Prio.	AI DO9 status	AI DO10 status	LARM-INDIKERINGS-LAMPA	Automatisk återställning	Fläktreaktion
T.20	Givare T2 bortkopplad.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.21	Givare T2 kortsluten.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.30	Givare T3 bortkopplad.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.31	Givare T3 kortsluten.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
Larmgrupp 9: Tillvalslarm temperaturgivare							
T.40	Givare T4 bortkopplad.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.41	Givare T4 kortsluten.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.70	Givare T7 bortkopplad.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.71	Givare T7 kortsluten.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.80	Givare T8 bortkopplad.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.81	Givare T8 kortsluten.	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
Larmgrupp 10: Frysvaktslarm							
A.40	Frysvakt, intern eftervärmare (IBA)	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
A.41	Frysvakt, vattenburen eftervärmare (EBA+)	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
A.42	Frysvakt, vattenburen efterkylare (EBA-)	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
A.43	Frysvakt för vattenburet kombinationsbatteri (EBA+-)	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
Larmgrupp 11: Avfrostningslarm							
A.20	Avfrostning	i	TILL	/	TILL	JA	Tilluftsfläktar stoppade
Larmgrupp 12: Frysvakt – larm för börvärdesminskning							
A.10	Förvärme – minskning	B	/	/	TILL	JA	Stegvis minskning för båda fläktarna
A.21	Frysvakt – minskat tilluftsflöde (PX)	i	/	/	TILL	JA	Linjär minskning av tilluftsfläktens varvtal
A.23	Frysvakt – minskat rotorvarvtal (RX)	i	/	/	TILL	JA	/
Larmgrupp 13: Frysvakt – larm för börvärdesstopp							
A.11	Förvärme – från	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
A.22	Frysvakt – stoppa tilluftsflöde (PX)	A	/	/	TILL	NEJ	Tilluftsfläktar stoppade
Larmgrupp 14: Larm för förvärmare för kallt klimat							
E.10	Larm för börvärde för förvärmare för kallt klimat vid start	i	TILL	/	TILL	JA	/
E.11	Larm för börvärde för förvärmare för kallt klimat, fläktar tillslagna	i	TILL	/	TILL	JA	/
Larmgrupp 15: By-pass larm							
B.20	Felaktig position för modulerande by-pass	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
Larmgrupp 16: Larm för roterande värmeväxlare							
B.30	Felaktigt varvtal för värmeväxlare	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad

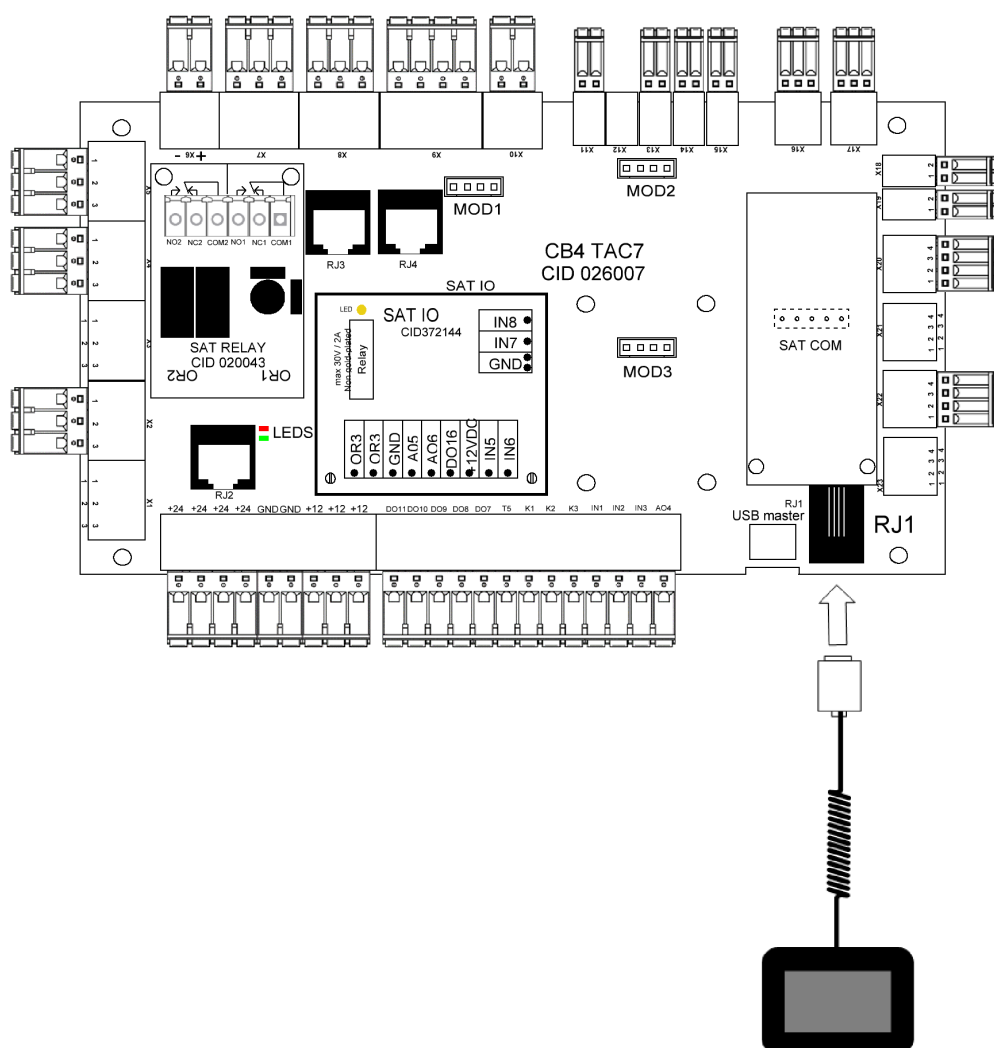
Al. St.	Larmbeskrivning	Prio.	AI DO9 status	AI DO10 status	LARM-INDIKERINGS-LAMPA	Automatisk återställning	Fläktreaktion
Larmgrupp 17: Temperaturgivaralarm tilluft							
T.50	Givare T5 bortkopplad	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
T.51	Givare T5 kortsluten	A	TILL	/	TILL	NEJ	/
Larmgrupp 18: Larm för eftervärme							
S.50	Eftervärme – för låg tilluftstemperatur	i	/	/	TILL	JA	/
Larmgrupp 19: Temperaturalarm tilluft							
S.65	Tilluftstemperatur för låg – fläkt stoppad	A	TILL	/	TILL	NEJ	Stoppad
Larmgrupp 20: Larm för efterkyla							
S.60	Efterkyla – för hög tilluftstemperatur	i	/	/	TILL	JA	/
Larmgrupp 21: Modbus-givaralarm							
D.30	Kommunikationsfel för modbus-givare	1	/	/	TILL	JA	/
Larmgrupp 22: Underhållsarm							
M.10	3-månadersunderhåll	i	/	/	TILL	Genom återställning av drifttids-räknare	/
M.11	12-månadersunderhåll	i	/	/	TILL	Genom återställning av drifttids-räknare	/
Larmgrupp 23: Drifttidslarm							
M.21	Drifttimmar.	B	TILL	/	TILL	Nej och återställning av drifttids-räknaren krävs	/
M.22	Drifttimmar – luftbehandlingsaggregat från.	A	TILL	/	TILL	Nej och återställning av drifttids-räknaren krävs	Stoppad
Larmgrupp 24: Dropptrågsarm							
R.10	Dropptråg fullt.	A	TILL	/	TILL	JA	Stoppad
Påminnelse							
S.70	Signal 0–10 V < Vläg – fläkt stoppad.	i	/	/	TILL	JA	/ (stoppa om statusen har ändrats i Funktioner/Luftflöde/ Stoppa fläktar utanför gränserna)
S.71	Signal 0–10 V > Vhög – fläkt stoppad.	i	/	/	TILL	JA	

3. Larmgrupp

Larmgrupp 1: Larm för kommunikationsavbrott mellan styrkort och TACtouch

Förutom larmen som genereras av TAC-styrkortet, visar TACtouch ikonerna för kommunikationsfel i rubriken. Om detta inträffar, följ anvisningarna nedan för att felsöka och åtgärda kommunikationen.

- Kontrollera att kabeln är korrekt ansluten till styrkortets kontakt RJ1.
- Om förlängningskabel används, kasta om de båda kommunikationskablarna A+ och B-. Om det fortfarande inte finns någon kommunikation, försök med originalkabeln.
- Kontrollera att kontakterna i det gröna kontaktdonet på TACtouch-bakstycket är korrekt fastskruvade.
- Uppgradera till senaste version (bruksanvisning och senaste programversion finns på Swegons webbplats).
- Kontroll av konfigurationen: Gå till Funktioner/Kommunikation/Anslutningsinställningar och kontrollera att parametern TACtouch master är satt till "Ja" och att parametern TAC Modbus-address har rätt värde (standardinställningen är 1). Det här är standardkonfigurationen. I installationer där TACtouch är slav för kommunikationen eller där den måste använda en specifik adress som slav, måste dock de korrekta värdena för motsvarande parametrar sedan anges. Kontrollera slutligen att parametrarna för buss RJ1 i Funktioner/Kommunikation/BUS motsvarar standardinställningarna, eller den faktiska konfigurationen (TACsimulator-gränssnittet måste användas för denna kontroll).
- Byt ut TACtouch eller styrkortet TAC7: testa om möjligt kommunikationen med en annan TACtouch eller med TACsimulator-applikationen och adapterkabel ansluten till RJ1 (se relevant sida i användarschemat på Swegons webbplats). Kontrollera om kommunikationen fungerar korrekt. Om den gör det, ligger felet i den ursprungliga TACtouch, som måste bytas ut. Om det fortfarande inte finns någon kommunikation, ska styrkortet TAC7 bytas ut.



Larmgrupp 2: Larm vid fläktfel

Orsaker: Fläktfel. Detta problem orsakas vanligen av fläktnmotorn. Felet kan också orsakas av en intern kabel (signal- eller strömkabel) eller av TAC-styrkortet.

Diagnostik:

Om båda fläktarna är i larmtillstånd, kontrollera strömförsörjningen för båda fläktarna.

Om bara en fläkt är i larmtillstånd, bryt styrkortets strömförsörjning, kasta om fläktens styrkablar på styrkortet och återställ kortet.

- Om larmtexten nu anger fel i den andra fläkten, ligger felet i den fläktnivå som ursprungligen angavs som felaktig, eller i styrkabeln eller ledningarna på fläktkontaktsidan.
- Om larmtexten däremot anger fel i samma fläkt, föreligger sannolikt ingångs- eller utgångsfel på styrkortet.

Larmgrupp 3: Larm för onormal tryckvariation

Förutsättningar:

Driftläge CA (konstant luftflöde) eller LS (behovsstyrning). Aggregatet måste ha fläktar med framåtböjda fläktblad eller bakåtböjda fläktblad samt CA-sats.

Extern tryckvakt ansluten till ADI2- eller ADI3-ingång.

Orsaker:

Trycklarmsinställning vid läge CA eller läge LS.

Extern tryckvakt ansluten till ADI2- eller ADI3-ingång har löst ut.

Larmgrupp 4: Larmrapport under initiering av referenstryck

Förutsättningar:

Läge CA eller LS: under initiering av trycklarm.

Läge CP (konstant tryck): under luftflödesbaserad initiering av referenstryck.

Orsaker:

Referensvärdet (Pa ref.) kan inte fastställas, varför fläktarna stoppas.

4 möjligheter:

1. Ärluftflöde < begärt luftflöde: Den börvärde driftpunkten är för hög (för hög tryckförlust) för det tryck fläkten maximalt kan prestera vid det börvärde luftflödet.
2. Ärluftflöde > begärt luftflöde: det börvärde nominella luftflödet för initiering av trycklarm kan inte åstadkommas, eftersom undre gränsen för fläktens driftområde har nåtts.
3. Mycket instabilt tryck (fluktuerande).
4. Angivet luftflöde har inte nåtts efter 3 minuter.

Om detta inträffar under initieringen, utlöses ett trycklarm. Det finns 2 alternativ:

1. Ingen åtgärd vidtas: styrheten arbetar utan trycklarm.
2. Korrigerande åtgärd vidtas: ändring av driftpunkten så att den hamnar inom fläktens driftområde, till exempel genom sänkning av systemtrycket eller ändring av det nominella luftflödet. När detta har gjorts ska inställningsoperationen göras om.

Om detta inträffar under initiering av tryckinställning i läge CP, finns det några alternativ:

Korrigerande åtgärd måste vidtas för att flytta driftpunkten till en punkt inom fläktens driftområde, till exempel genom sänkning av systemtrycket eller ändring av det nominella luftflödet. När detta gjorts ska inställningsoperationen göras om.

Larmgrupp 5: Larm för ej nått börvärde

Systemet kan inte uppnå börvärdet, eftersom övre eller nedre gräns för fläktens driftområde har nåtts.

Larmgrupp 6: Larm för datafel på styrkortet

Viktiga data från styrkortet har gått förlorade.

Försök återställa förlorade data genom att göra en fullständig återställning. Om problemet kvarstår, byt ut huvudstyrkortet.

Larmgrupp 7: Brandlarm

Förutsättningar:

Brandlarmsingången måste vara ansluten till ett system för branddetektering.

Orsaker:

Den till branddetekteringssystemet anslutna brandlarmsingången, IN1, har aktiverats. IN1 kan konfigureras för att fungera som slutande kontakt som standard, eller som brytande kontakt enligt önskemål. Om kontakten växlar tillbaka till det ursprungliga, icke aktiverade läget, utlöses larmet Slut på brandlarm. Detta förutsatt att parametern Automatisk brandlarmsåterställning inte är satt till "Ja" i Funktioner/Larminställningar/Brandlarm.

Larmgrupp 8: Larm för temperaturgivarfel T1/T2/T3

En eller flera av de på värmeväxlaren monterade och till styrkortet anslutna temperaturgivarna T1, T2 och T3 är defekta eller inte korrekt anslutna. Dessa givare är nödvändiga för by-pass styrning samt för frysvaktscykeln.

Larmgrupp 9: Larm för temperaturgivarfel T4/T7/T8

Förutsättningar:

Aggregatet är försett med tillvalet externt vattenbatteri (IBA eller EBA/EBA-/EBA+/-/EBAin).

Orsaker:

Den på vattenbatteriet monterade och till styrkortet anslutna temperaturgivaren är defekt (ledarbrott eller kortslutning) eller inte ansluten. Undersök i första hand temperaturgivare är T7 för eftervärme IBA eller EBA, T8 för efterkyla eller kombinationsbatteri samt T4 för förvärme. Dessa används för att förhindra isbildning i vattenbatteriet. Som säkerhetsåtgärd öppnas i detta fall 3-vägsventilen och kontakten för cirkulationspumpen sluts.

Larmgrupp 10: Frysvaktslarm vattenbatteri

Förutsättningar:

Endast med internt (IBA) eller externt (EBA) vattenbatteri.

Orsaker:

Temperaturgränsen för vattenbatteriets frysvakt är lägre än 4 °C. Det här temperaturgränsen är konfigurerbar.

Om det finns frysskyddsvätska (glykol) i vattenkretsen, ska temperaturgränsen för det externa vattenbatteriets (EBAin) frysvakt sänkas.

3-vägsventilen öppnas automatiskt till 100 % i 15 minuter och kontakten för värmebehov sluts (utgång DO7).

Om luftbehandlingsaggregatet är igång, utlöses larmet efter 2 minuter för en förvärmare och omedelbart för de andra. Om luftbehandlingsaggregatet inte är igång, utlöses larmet efter 5 minuter.

Larmgrupp 11: Larm för pågående avfrostning

Förutsättningar:

Aggregat med motströmsvärmväxlare.

Orsaker:

Isbildning i plattvärmväxlaren orsakar ett tryckfall som är för högt i förhållande till rådande luftflöde. För att detta ska kunna detekteras måste värmväxlaren vara försedd med en Modbus-tryckgivare.

Om ovan nämnda detektering inte är tillgänglig, kontrolleras istället tilluftstemperaturen, och om den sjunker under 11 °C utlöses larmet. Den sjunkande tilluftstemperaturen beror på att isen minskar värmväxlarens effektivitet.

Larmgrupp 12: Frysvaktslarm värmväxlare

- Aggregat med motströmsvärmväxlare:

Med frysskydd genom minskning av tilluftsflödet:

Tillhörande larmkod: A.21.

När avluftstemperaturen vid värmväxlarens utlopp (T3) är lägre än 5 °C sänks börvärdet för tilluftsflödet linjärt från 100 % till, vid 1 °C, 33 % (driftläge CA, TQ och LS) eller 50 % (driftläge CP) av det normala börvärdet. Övre och nedre temperaturgränsen 5 °C respektive 1 °C är konfigurerbara.

Med förvärmertilval (KWin eller EBAin):

Tillhörande larmkod: A.10.

När full effekt (100 %) går till förvärmaren och T3 (avluftstemperatur) är lägre än frysvaktstemperaturen (temperatur AF, standardinställning 1 °C), kommer båda flödena att minskas stegvis tills T3 överstiger temperatur AF eller tills 33 % av luftflödena före minskningen nås. I det sistnämnda fallet sker avfrostning under 30 minuter: förvärmare och tilluft stoppas medan avluftsfödet förblir på samma nivå som före minskningen. Efter avfrostning startar frysskyddscykeln om, med förvärmaren på 100 % och båda flödena på 33 %. Om T3 blir högre än temperatur AF under pågående luftflödesminskning, kommer flödena att ökas i samma takt som vid minskning.

- Aggregat med roterande värmväxlare

Tillhörande larmkod: A.23.

När utetemperaturen (givare T1) är lägre än frysvaktstemperaturen (AF, standardinställning -9 °C), minskas värmväxlarens varvtal (standardinställning 2 varv/min, konfigurerbart) för att minska risken för isbildning i den roterande värmväxlaren.

Den roterande värmväxlaren återgår till normalt varvtal när T1 har varit högre än AF under 5 minuter.

Larmgrupp 13: Frysvaktslarm värmeväxlare med eventuellt fläktstopp

Förutsättningar:

Plattvärmeväxlare (PX) med elektrisk förvärmare (KWin), vattenburen förvärmare (EBAin), by-pass modulering konfigurerad som frysskyddsfunktion, eller frysskydd genom minskat tilluftsflöde.

Orsaker:

- Med tillval KWin eller EBAin – tillhörande larmkod: A.11: Vissa lufttemperaturförhållanden mätta i avluftsflödet nedströms värmeåtervinningen kan indikera att den interna elektriska förvärmaren (KWin) eller den externa vattenburna förvärmaren (EBAin) har nått sin gräns. TAC-styrkortet kan då ta över för att säkerställa adekvat skydd mot isbildning. Om temperaturen är lägre än -5 °C under 5 minuter, stoppas fläktarna.
- Med by-pass modulering – tillhörande larmkod: A.11: Vid frysskydd genom by-pass modulering utlöses detta larm när avluftstemperaturen vid värmeväxlarutloppet (givare T3) inte har överskridit 1 °C under 15 minuter efter att by-pass öppnats till 100 %. Maximal öppning begränsas av en parameterinställning som tillåter att 50 % av luftflödet by-passas förbi värmeväxlaren när det finns en avfrostningstryckgivare. Fläktarna stoppas och larmåterställning krävs.
- Frysskydd genom minskning av tilluftsflödet – tillhörande larmkod: A.22: när avluftstemperaturen vid värmeväxlarens utlopp (givare T3) sjunker under 1 °C (konfigurerbar parameter), stoppas tilluftsfläkten. Fläkten återstartar om T3 stiger över 2 °C och förblir över den temperaturen under mer än 5 minuter. Det här extra skyddet kan avaktiveras. I TACtouch, gå till Funktioner > Värme-/Kylåtervinning > Frysvakt > Frysvakt aktiverad.

Larmgrupp 14: Larm för förvärmare för kallt klimat

Förutsättningar:

Förvärmare för kallt klimat är installerad.

Orsaker:

- Larmet utlöses om, under start, tidsgränsen inom vilken förvärmaren för kallt klimat måste nå temperaturbörvärde för inkommande uteluft nedströms förvärmaren överskrids.
- Larmet utlöses om, med fläktarna igång, uteluftstemperaturen nedströms förvärmaren för kallt klimat har varit för låg under lång tid än tillåtet (överskriden inställd parameter).

Larmgrupp 15: By-pass positionslarm (by-pass spjällets ärposition avviker för mycket från dess börposition)

Förutsättningar:

Aggregat med plattvärmeväxlare (PX) med by-pass modulering.

Orsaker:

Larmet utlöses om by-pass spjället inte har nått sin börposition inom 10 sekunder. Den vanligaste orsaken till detta larm är att positionsgivaren på by-pass ställdonet är skadad och måste bytas ut. Andra tänkbara orsaker är skadad styrkortsutgång (styrkortet måste då troligen bytas ut), eller att spjället är mekaniskt blockerat (kontrollera by-pass spjället visuellt).

Diagnostik: Stoppa aggregatet, gör en larmåterställning, kontrollera ställdonets ledningar till styrkortet och åtgärda eventuella fel. Kontrollera sedan att by-pass spjället kan röra sig fysiskt, genom att ansluta +12 V till IN3 för att tvångsköra by-pass spjället till öppet läge.

- Om by-pass spjället förblir stängt:

Kontrollera om by-pass spjället eller ställdonet är mekaniskt blockerat eller defekt.

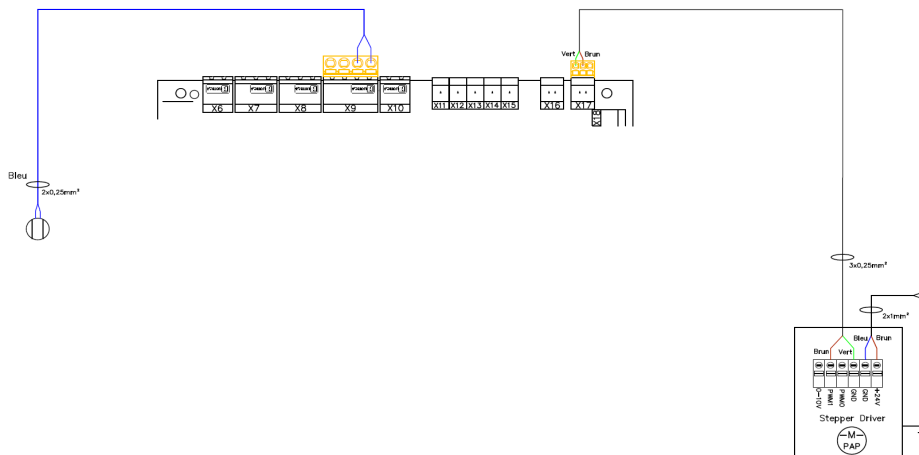
Om inga mekaniska fel eller blockeringar finns, måste ställdonet eller styrkortet bytas ut.

- Om by-pass spjället öppnas helt:

Tvångskör flera stängnings-/öppningscykler med IN3 för att försöka återskapa larmet och kontrollera by-pass positionen i Funktioner/Värme-/kylåtervinning/Status. Om problemet inte kan återskapas, försök med fläktarna i forceringsläge.

Ställdonet eller styrkortet måste bytas ut.

Larmgrupp 16: Larm vid varvtalsfel för värmeväxlare



A – Visuell mekanisk kontroll:

1. Kontrollera att den gröna gummiremmen i den centrala delen av aggregatet är korrekt spänd. Byt ut den om den är trasig.
2. Kontrollera att remskivan är korrekt och stadigt monterad på motoraxeln, efterdra de båda skruvarna om så behövs.
3. Kontrollera att ledarna för motorn inte är skadade (8 ledare: röd, röd-vit, svart, svart-vit, grön, grön-vit, gul, gul-vit).

B – Vidare diagnostik:

1. Kontrollera att TAC-styrkortet har den senaste programversionen installerad (finns på Swegons webbplats).
2. Kontrollera rotorns ärvarvtal i förhållande till börvarvtalet under normala förhållanden (varken sommarnattkyla eller frysvakt aktiv). Varvtalet ska vara 10 varv/min.
3. Om ärvarvtalet är lägre än 9,8 varv/min (men större än 0), minska parametern för rotorvarvtal vid 10 V i funktionen Värme-/kylåtervinning tills varvtalet är mellan 9,8 och 10,2 varv/min.
4. Om ärvarvtalet är högre än 10,2 varv/min, öka parametern för rotorvarvtal vid 10 V i funktionen Värme-/kylåtervinning tills varvtalet är mellan 9,8 och 10,2 varv/min.
5. Återkoppling från rotor: kontrollera att ingången för rotorvarvtal (se elschema på Swegons webbplats) är sluten när rotormagneten är framför magnetbrytaren. Vid andra magnetpositioner ska den vara öppen.

Om så inte är fallet, kontrollera givarutgångens impedans. Om den är 0 ohm när magneten är framför givaren och oändlig när den inte är det, fungerar givaren korrekt och styrkortet måste bytas ut. I annat fall ska magnetgivaren bytas ut.

6. Utgång för rotorvarvtalsstyrning från TAC-styrkort: kontrollera att ledaren från DO2 är korrekt ansluten till stegmotordrivenhetens ingång PWM1 (se nedanstående punkt).
7. Kontrollera stegmotordrivenheten. Varvtalet bör vara mellan 9,8 och 10,2 varv/min.
 - 7.1. Kontrollera att ledaren från styrkortets utgång DO2 är korrekt ansluten till PWM1-ingången.
 - 7.2. Kontrollera att spänningen mellan stegmotordrivenhetens kontakter och jord är 24 VDC. Om spänningen inte är korrekt, kontrollera 24 VDC-strömförsörjningen samt kabeln mellan 24 VDC-strömförsörjningen och stegmotordrivenheten.
 - 7.3. Kontrollera den elektriska förbindelsen mellan drivenheten och motorn.
 - 7.4. En röd indikeringslampa som blinkar på stegmotordrivenheten indikerar ett larm.

Kontrollera att stegmotorns fäste är korrekt anslutet till rotorramen med den gula skyddsjordledaren.

 - 7.4.1 Om nej, måste den anslutas, och det är säkrare att byta ut stegmotordrivenheten och styrkortet.
 - 7.4.2 Om ja, prova en annan stegmotordrivenhet eller, om den röda indikeringslampan fortfarande blinkar, prova en annan motor.

OBS! När stegmotordrivenheten byts ut måste DIP-omkopplarna på den nya drivenheten läggas i samma lägen som på den gamla drivenhet som byts ut. Endast DIP-omkopplare 1 påverkar, den används för att ange rotationsriktning.

Larmgrupp 17: Larm för temperaturgivarfel T5

Förutsättningar:

Endast med eftervärme, efterkyla eller sommarnattkyla med tillval roterande värmeväxlare eller by-pass modulering.

Orsaker:

Temperaturgivare T5, placerad i tilluftskanalen och ansluten till TAC-styrkortet, har ledarbrott eller är kortsluten. Denna givare används för styrning av eftervärme- eller efterkyla-funktionen med aktiverad komforttemperaturreglering styrd av givare T5, eller styrning av övre och nedre gräns för tilluftstemperatur med aktiverad komforttemperaturreglering styrd av givare T2.

Larmgrupp 18: Larm för komforttemperatur för långt under temperaturbörvärde

Förutsättningar:

Endast med tillvalet eftervärme.

Orsaker:

Börvärdet för komforttemperaturen kan inte uppnås (ärtemperaturen är lägre än temperaturbörvärden under 15 minuter, eller 30 minuter om komforttemperaturen styrs av T2 istället för T5, under maximal eftervärme).

Larmgrupp 19: Larm för otillåtet låg (absolut) komforttemperatur

Förutsättningar:

Endast med tillvalen eftervärme eller kyla.

Orsaker:

Detta larm utlöses när tilluftstemperaturen (T5) är lägre än 5 °C. Fläktarna stoppas under 1 minut. Larmet kan konfigureras och är som standard avaktiverat.

Larmgrupp 20: Larm för komforttemperatur för högt över temperaturbörvärde

Förutsättningar:

Endast med tillvalet efterkyla.

Orsaker:

Börvärdet för komforttemperaturen kan inte uppnås (ärtemperaturen är lägre än temperaturbörvärden under 15 minuter, eller 30 minuter om komforttemperaturen styrs av T2 istället för T5, under maximal efterkyla).

Larmgrupp 21: Larm vid kommunikationsfel för någon av Modbus-tryckgivarna

Förutsättningar:

Aggregat med minst en konfigurerad Modbus-tryckgivare.

Orsaker:

En eller flera av Modbus-tryckgivarna skickar för många kommunikationsfel. Detta kan i sin tur ha nedanstående orsaker.

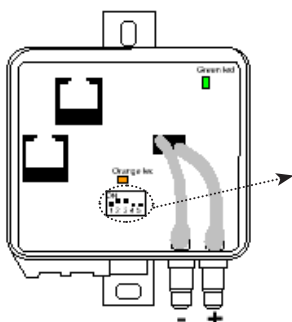
- En konfigurerad givare saknas.
- En av givarna är inte spänningssatt. Kontrollera att spänningsindikeringslampan är tänd för samtliga konfigurerade givare. Se installationsanvisningarna för Modbus-tryckgivare.
- Defekt kabel.
- Adressen för en av givarna är inte korrekt inställd. Kontrollera att DIP-omkopplarinställningen för varje konfigurerad givare överensstämmer med givarens funktion. Se diagnostikanvisningar nedan.

Diagnostik:

- I TACtouch, kontrollera kommunikationsgivarfelen under Funktioner/Ingångar/utgångar/Tryck – Modbus-givare: Den Modbus-tryckgivare som är i larm kommer att indikera fel. Kontrollera först att givaren är installerad. Om den inte är det, ändra konfigurationen och instruera styrkortet att givaren inte finns. För att göra detta, gå till Funktioner/Luftflöde/Fläkt/Avancerade inställningar för tryckgivare i CA-sats: FRÅN.

- Om givaren är installerad, kontrollera att dess adress är korrekt inställd. Se adressinställningar nedan.

- Kontrollera slutligen givarens statusindikeringslampan: grönt fast sken = TILL, orange blinkande sken = giltig kommunikation. Om statusindikeringslampan indikerar fel, kan en kabel eller givare vara skadad. Se elschemat.

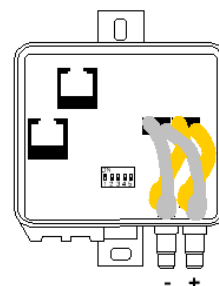


Driftläge	Tilluft		Avluft	
CP	5	ON 1 2 3 4 5	6	ON 1 2 3 4 5
CA*	1	ON 1 2 3 4 5	2**	ON 1 2 3 4 5
Avfrostning*			C	ON 1 2 3 4 5
Filter*	7	ON 1 2 3 4 5	8**	ON 1 2 3 4 5

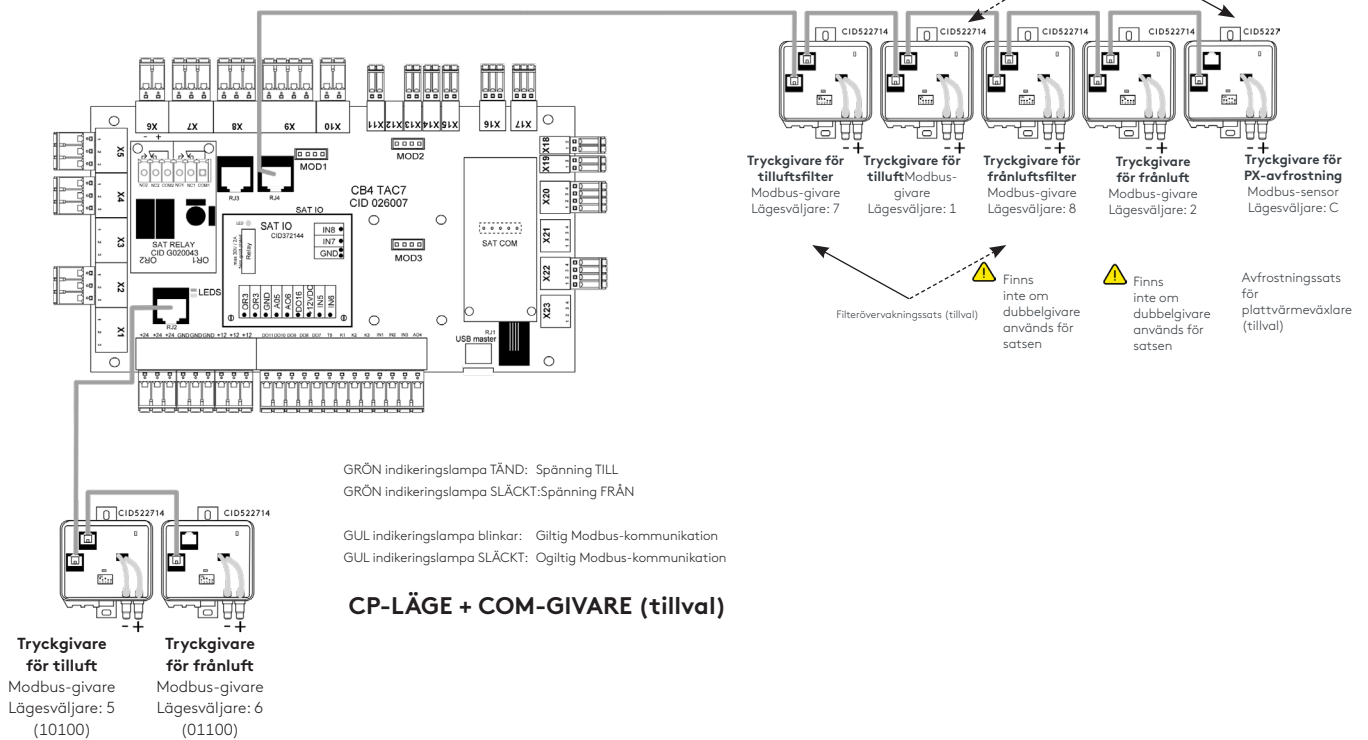
* = Fabriksinstallerad

** = Om 2 fysiska givare i stället för 1 dubbelgivare används (med dubbelgivare används nedre röraden – de gulmarkerade rören i bilden till höger – för mätning av avluftstryck).

GRÖN indikeringslampan TÄND:	Spänning TILL	
GRÖN indikeringslampan SLÄCKT:	Spänning FRÅN	
ORANGE indikeringslampan blinkar:	Giltig	Modbus-kommunikation
ORANGE indikeringslampan SLÄCKT:	Ogiltig	Modbus-kommunikation



CA-sats (standard på GLOBAL/ESENSA)



Larmgrupp 22: Underhållslarm

Larm som anger att drifttidsgränsen för mindre eller större underhåll har nåtts.

Förutsättningar:

Drifttidsgränsen (antal timmar) måste sättas till ett värde större än 0.

Orsaker:

Drifttidsgränsen för mindre eller större underhåll har nåtts.

- För mindre underhåll bör de i handboken illustrerade anvisningarna för 3-månadersunderhåll följas och främst bör filtren rengöras eller bytas ut.

Nollställ drifttidsräknaren för mindre underhåll när underhåll utförts. Därvid återställs automatiskt larmet, vilket sedan utlöses igen efter samma tid. I TACtouch, gå till Funktioner > Filter > Periodiskt underhåll > Återställning.

- För större underhåll bör de i handboken illustrerade anvisningarna för 12-månadersunderhåll följas.

Nollställ drifttidsräknaren för större underhåll när underhåll utförts. Därvid återställs automatiskt larmet, vilket sedan utlöses igen efter samma tid. Återställ även drifttidsräknaren för mindre underhåll.

I TACtouch, gå till Funktioner > Larminställningar > Periodiskt underhåll – var 12:e månad > Återställning.

Larmgrupp 23: Servicelarm

Förutsättningar:

Drifttidsräknarfunktionen måste vara aktiverad.

Orsaker:

SERVICELARM: fläktdrifttiden (i timmar) har överskridit den inställda drifttidsgränsen.

FLÄKTSTOPP: fläktdrifttiden (i timmar) har överskridit den inställda drifttidsgränsen. Detta larm stoppar fläktarna.

Larmgrupp 24: Dropptrågspumplarm

Förutsättningar:

Endast för modell GLOBAL PX LP (plattvärmewäxlare, låg profil) eller för alla modeller med externt batteri och monterad dropptrågspump.

Orsaker:

Kondensatnivån är högre än den inställda maximinivån (cirka 1,5 cm). Larmet kan även utlösas om pumpen är defekt eller om pump saknas.