

Topvex FC, CAV-Anpassung (Volumenstromregelung)



DE Installationsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Warnhinweise	1
2 Installation des Drucktransmitters	1
3 Verkabelung	3
4 Konfiguration (Corrigo)	4
5 K-Faktor	5
6 Topvex FC Externe Anschlüsse	6

1 Warnhinweise

Gefahr

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie Wartungs- oder Elektroarbeiten durchführen!
- Alle elektrischen Anschlüsse müssen durch einen autorisierten Installateur und in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften und Bestimmungen vorgenommen werden.
- Achten Sie während der Montage auf scharfe Kanten.

2 Installation des Drucktransmitters

Entfernen Sie den Zuluftventilator (Abbildung 1).

Vorsicht

Wenn das Gerät bereits in einer Zwischendecke installiert wurde, stellen Sie sicher, dass der Zuluftventilator beim Entfernen nicht herunterfällt.

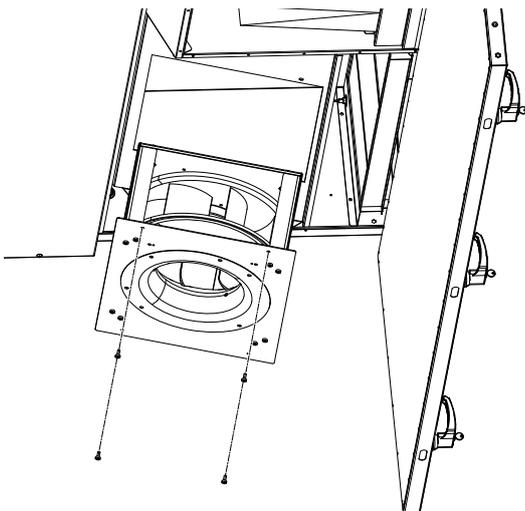


Bild 1

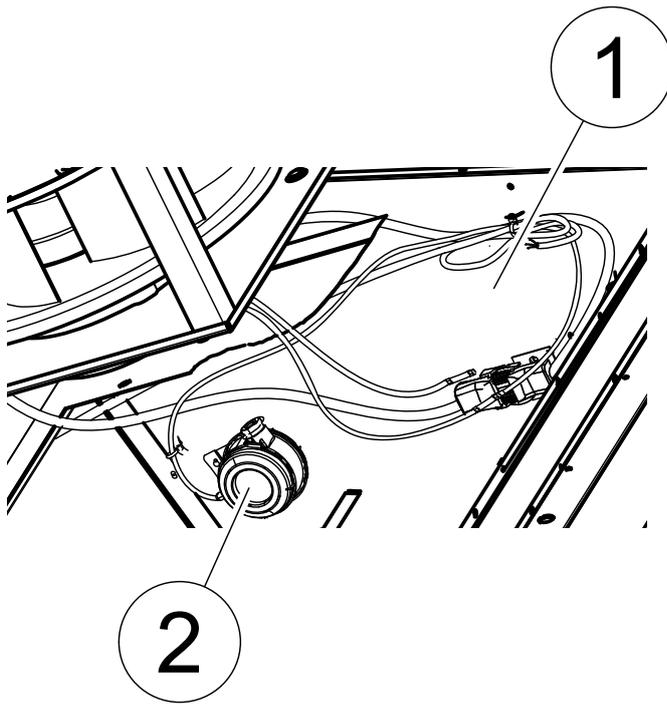
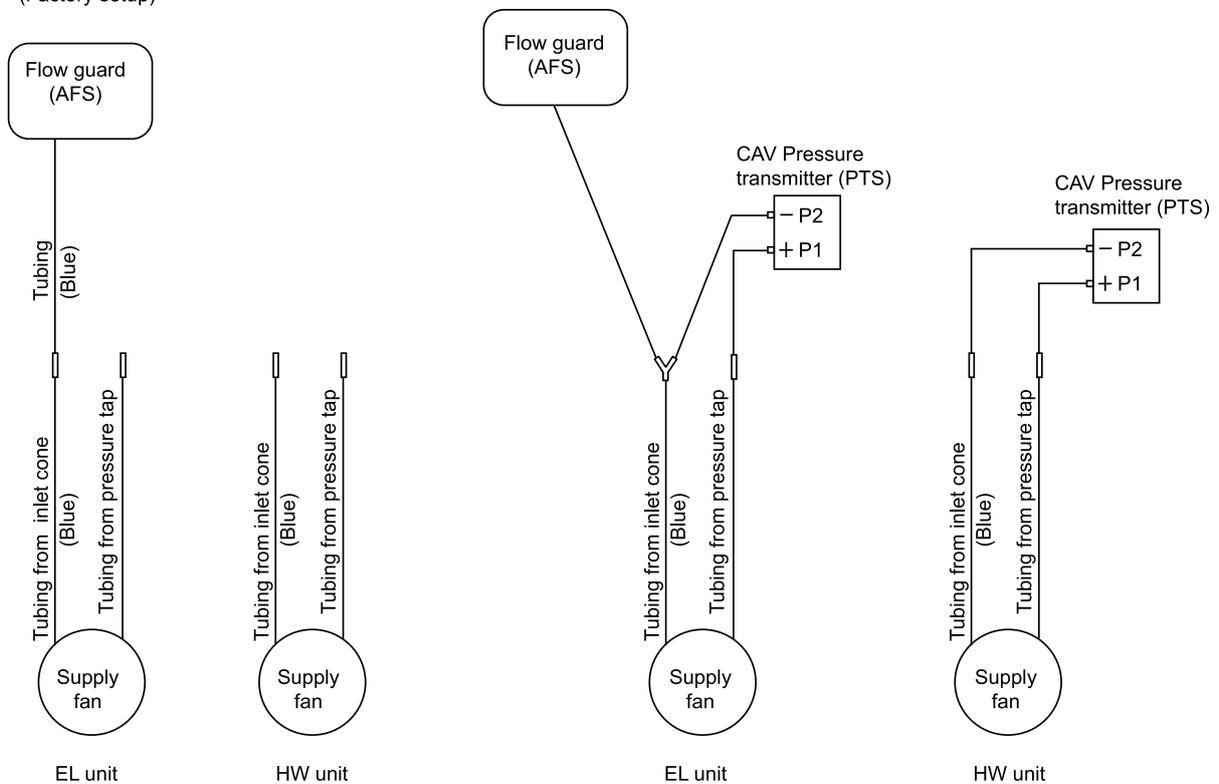


Bild 2

Montieren Sie den mitgelieferten CAV-Drucktransmitter (PTS) an den vorgebohrten Löchern (Abbildung 2, Pos. 1). Pos. 2 gilt nur für Geräte mit integriertem Elektroerhitzer (z. B. Topvex FC04 EL).

Standard unit
(Factory setup)

CAV installation



3 Verkabelung

Wandeln Sie das Topvex FC in ein CAV-Gerät um, indem Sie den CAV-Drucktransmitter (PTS) mit den vorbereiteten Schläuchen und Kabeln verbinden. Bei Geräten mit Elektroerhitzer (EL) muss der Schlauch zwischen dem Strömungswächter (AFS) und der Einströmdüse des Zuluftventilators (SF) zugeschnitten und mithilfe des mitgelieferten Y-Anschlusses mit dem neuen CAV-Drucktransmitter (PTS) verbunden werden.

Die Klemmen im Gerät werden den folgenden Klemmen im Drucktransmitter zugeordnet (siehe Schaltplan des betreffenden Geräts).

PTS:

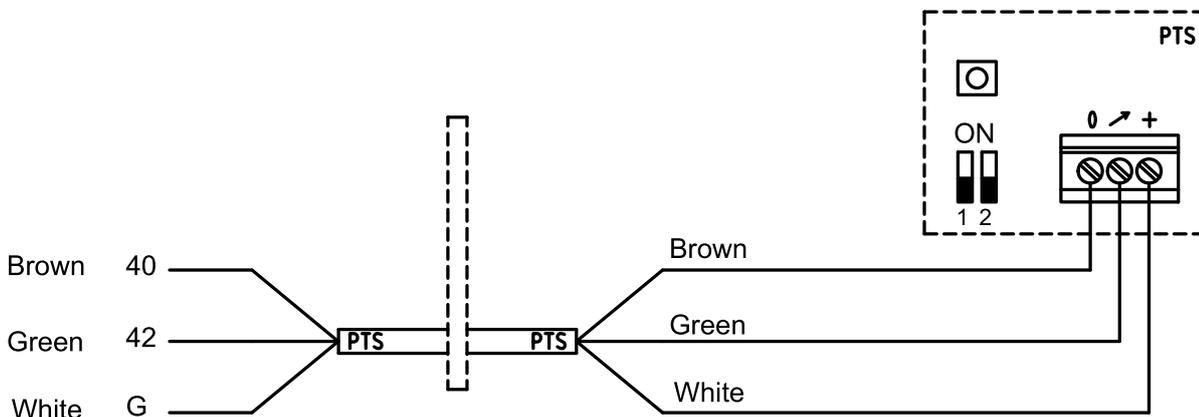
+ = G (Eingangsspannung 24 V AC)/Weißer Draht

0 = 40 (System-Nullleiter)/Brauner Draht

↑ = 42 Ausgangssignal 0-10 V DC/Grüner Draht

Legen Sie den Arbeitsbereich für den Drucktransmitter fest.

Die Arbeitsbereiche werden über zwei DIP-Schalter auf der Leiterplatte des Transmitters festgelegt (siehe Handbuch des Transmitters).



		SW1	SW2	
Topvex FC02	Arbeitsbereich 1	EIN	AUS	0-1.000 Pa
Topvex FC04	Arbeitsbereich 2	AUS	EIN	0-1.600 Pa
Topvex FC06	Arbeitsbereich 3	AUS	AUS	0-2.500 Pa

4 Konfiguration (Corrigo)

Loggen Sie sich mit Code 3333 auf der Administrator-Ebene ein.

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3
Temperatur Luftregelung Schaltuhr → Zugriffsrecht	→ Einloggen Ausloggen Codeänderung	→ Einloggen Code eingeben:3333 Ggw. Bedienebene:Admin

Eingänge/Ausgänge

Ändern Sie UAI2 unter Konfiguration/Eingänge/Ausgänge in Druck ZV

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3
Hand/Auto Einstellungen → Konfiguration Zugriffsrechte	→ Eingänge/Ausgänge Sensoreinstell Regelungsfunktion Ventilatoren	AI AI exp3 DI1 → UI

Menüebene 4	Menüebene 5	
UI1: Wahl von AI oder DI AI:Inaktiv DI:Inaktiv ↓		
UI2:→ Wahl von AI oder DI AI:Inaktiv DI:Inaktiv	UAI2: Sign:Druck ZV Rohwert:NaN Kompensation: 0,0 °C	

Ventilatoren

Legen Sie im Menü Konfiguration/Ventilatoren die Art der Ventilatorregelung fest.

Legen Sie die Ventilatorregelung auf Volumenstromregl fest.

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3
Hand/Auto Einstellungen → Konfiguration Zugriffsrechte	Sensoreinstell Regelungsfunktion → Ventilatoren Extra Sequenz Y4	Ventilatoren Volumenstromregl→

Sensoreinstellungen

Legen Sie den angepassten Arbeitsbereich für den hinzugefügten CAV-Drucktransmitter im Menü Konfiguration/Sensoreinstell fest.

Passen Sie den aktuellen Druckbereich von ZV (Zuluftventilator) und AV (Abluftventilator) auf 10,0 V an.

Beispiel Topvex FC02: Wenn der Drucktransmitter auf 0-1.000 Pa festgelegt ist, legen Sie folgende Werte fest: 0,0 V: 0,0 Pa und 10,0 V: 1.000,0 Pa. Der Filterfaktor kann nicht geändert werden.

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3
Hand/Auto Einstellungen → Konfiguration Zugriffsrechte	Eingänge/Ausgänge → Sensoreinstell Regelungsfunktion Ventilatoren	Druck ZV bei 0,0V:0,0 Pa 10,0V:XXX,X Pa Filterfaktor

Sollwert für Ventilatorregelung

Passen Sie die Sollwerte Volumenstromregl ZV und Volumenstromregl AV an.

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3
Betriebsart Temperatur → Ventilatorregelung Schaltuhr	Volumenstromregl ZV → Ist:m ³ /h SW:m ³ /h ↓	Volumenstromregl ZV SW 1/1: 800 m ³ /h SW 1/2: 400 m ³ /h ←
	Volumenstromregl AV → Ist:m ³ /h SW:m ³ /h ↓	Volumenstromregl AV SW 1/1: 800 m ³ /h SW 1/2: 400 m ³ /h

5 K-Faktor

	Zuluft	Abluft
Topvex FC02	62	55
Topvex FC04	66	72
Topvex FC06	140	131

6 Topvex FC Externe Anschlüsse

Tabelle 1: Anschlüsse an externe Funktionen

Klemmenblock		Beschreibung	Hinweis
	PE	Schutzleiter	
N	N	Neutralleiter (Versorgungsspannung)	
L1	L1	Phase (Versorgungsspannung)	Für Phase 230 V 1~ verwendet, wenn das Gerät diese Netzstromversorgung hat 400 V 3~
L2	L2	Phase (Versorgungsspannung)	400 V 3~
L3	L3	Phase (Versorgungsspannung)	400 V 3~
1	G	Stromversorgung (Wasserventilstellantrieb)	24V AC
2	G0	Referenz (Stromversorgung des Wasserventilstellantriebs)	24V AC
10	DO ref	DO Referenz	G (24 V AC)
12 ¹	DO 2	Außenluft-/Fortluftklappe	24 V AC Max. 2,0 A Dauerbelastung
WP	L1	Warmwasserheizung für Umwälzpumpe	230 V AC
14 ¹	DO 4	Kühlpumpe	24 V AC
15 ¹	DO 5	DX-Kühlung Stufe 1	24 V AC
16 ¹	DO 6	DX-Kühlung Stufe 2	24 V AC
17 ¹	DO 7	Alarmausgang für DO-Signale	24 V AC
30	AI Ref	Zuluftsensor Referenz	neutral
31	AI 1	Sensor Zuluft	
40	Agnd	UI Referenz	neutral
41	UAI 1/(UDI 1)	Inaktiv	
42 ²	UAI 2/(UDI 2)	Drucktransmitter Zuluft	
44	UAI 3/(UDI 3)	Frostschutzsensor Wasserheizregister	Klemme 40 als Referenz verwenden
4 ³	DI ref	Externe Funktionsreferenz	+ 24 V DC
50/60	B	Exoline B	Modbus-, Exoline-Anschluss
51/61	A	Exoline A	Modbus-, Exoline-Anschluss
52/62	N	Exoline N	Modbus-, Exoline-Anschluss
53/63	E	Exoline E	Exoline-Anschluss
74 ³	DI 4	Nachlauf	Schließkontakt Klemme 4 als Referenz verwenden
75 ³	DI 5	Brandalarm	Schließkontakt Klemme 4 als Referenz verwenden

Anschlüsse an externe Funktionen forts.

Klemmenblock		Beschreibung	Hinweis
76 ³	DI 6	Externer Stopp	Schließkontakt Klemme 4 als Referenz verwenden
90	Agnd	AO Referenz	neutral
93	AO 3	Regelsignal, Heizung	0–10 V DC
94	AO 4	Regelsignal, Kühlung	0–10 V DC

1. *Maximale Strombelastung für alle DO zusammen: 8 A*
2. *Anschluss an einen internen Drucksensor im Falle eines Geräts mit Konstantvolumenstromregelung (CAV)*
3. *Diese Eingänge dürfen ausschließlich an spannungsfreie Kontakte angeschlossen werden*

Systemair AB behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen am Inhalt dieser Anleitung ohne Vorankündigung vorzunehmen.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00

Fax +46 222 440 99

www.systemair.com