Kompaktlüftungsgerät Topvex FR, SR, TR, SC, SX/C, TX/C, FC, SF

Inbetriebnahmeprotokoll

DE

Aus dem Englischen übersetztes Dokument | 2069512 · A008











© Copyright Systemair AB Alle Rechte vorbehalten. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Systemair AB behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern die vorher vereinbarten Spezifikationen nicht beeinflusst werden.



Inhaltsverzeichnis

1	Inbet	triebnahmeprotokoll	1
	1.1	Funktionseinstellungen	1
	1.2	Wochenplaneinstellungen	
	1.3	Alarmkonfiguration	<i>6</i>
		Anmerkungen und Unterschriften	10



1 Inbetriebnahmeprotokoll

Firma:		
Verantwortlich:		
·		
Kunde:	Datum:	Installation:
Objekt/Gerät:	Artikel-Nr.:	Adresse der Anlage:
Modell/Größe:	Seriennr.:	
L	1	I
Zeit und Datum eingestellt:	I	Wochenprogramm
Externe Anschlüsse (Sensoren, Klappen, extern	ner Alarm usw.) ausgeführt:	

1.1 Funktionseinstellungen

AV ist für Zuluftgeräte nicht optional.

Funktion	Standardeinstellung			Sollwert		
Temp. (°C) Regelungsfunktion Temp.	Zuluft ¹	Abluft 🗵	Raum 🗖	Zuluft	Abluft	Raum 🔲
Sollwert	<u>18°C</u>	22°C	22°C	° C	° C	° C

¹ Zuluft ist Standard für SF-Geräte

Funktion	Standardeinstellung			Sollwert			
Zuluftregelung mit Außentemperaturkompensati- on							
Außen-/Zulufttemp. Punkt 1, 2 und 3	-30/22°C	-20/21°C	-11/20°C	°C	°C	°C	
Punkt 4, 5 und 6	-4/20°C	<u>5/19°C</u>	<u>12/18°C</u>	°C	° C	°C	
Punkt 7 und 8	<u>21/18°C</u>	<u>19/17°C</u>		°C	° C		

Funktion	Standardwert	Sollwert
Bei Kaskadenregelung:		
Niedriger Zuluftsollwert	<u>12°C</u>	°C
Hoher Zuluftsollwert	<u>30°C</u>	°C
Je nach Außentemperatur wird zwischen Raum-/ Abluftregelung und Zuluftregelung umgeschaltet	<u>13°C</u>	°C

2 | Inbetriebnahmeprotokoll

Funktion	Standardeinstellungen			Sollwert			
Vorerhitzer							
Vorerhitzer	Aus 🗹				Ein 🗆	Aus 🗆	
Zusatzregler	Betrieb bei Enteisung				Betrieb bei Enteisung	g□ Betriel	b bei laufender Einheit
Temperatur	<u>0°C</u>				°C		
Luftstrom							
Ventilatorregelung	Luftstrom (m³/h) ¹	Luftstrom (m 3 /h) 1 \square (CAV)		Luftstrom (m³/h)	☐ (CAV)		
	Druck (Pa) 1	☐ (VAV)			Druck (Pa)	☐ (VAV)	
	Manuelle Luftregelung			Manuelle Luftregelung	☐ % control		
Manuelle Luftregelung							
					Zuluftstrom bei verri	ngerter Drehzahl	(%)
					Abluftstrom bei verr	ingerter Drehzahl	(%)
					Zuluftstrom bei norn	naler Drehzahl	(%)
					Abluftkanaldruck bei	normaler Drehzahl	(%)
CAV-Luftstrom							,
Zu-/Abluftventilator					Zuluftstrom bei verri	ngerter Drehzahl	(m³/h)
					Abluftstrom bei verr	ingerter Drehzahl	(m³/h)
					Zuluftstrom bei norm		(m ³ /h)
					Abluftstrom bei norn		(m³/h)
VAV-Luftstrom					7 Bid Grown Bernon	nder brenzen	(,7.1)
Kanaldrucksensor, nur für VAV- Geräte. Zu-/Abluftventilator ¹					Zuluftkanaldruck bei	verringerter Drehzahl	Pa
					Abluftkanaldruck bei	verringerter Drehzahl	Pa
					Zuluftkanaldruck bei		Pa
					Abluftkanaldruck bei		Pa
Außenlufttemp.ausgleich	Unterer Wert	-20°C	<u>0</u> _m³/h		Unterer Wert	° (r a
Adisentation p. dasgreteri	Oberer Wert	10°C	0 m ³ /h		Oberer Wert	~ C	m³/h
Nur verringerte Ventilatordrehzahl,		<u>10 C</u>			°C		111*/11
wenn Außenlufttemperatur unter:	-20°C						
CO ₂ -Regelung							
CO ₂ -Regelung	Aus		\square		Aus		
	Ein, wenn Zeitkanal a	ktiv ist			Ein, wenn Zeitkanal a	aktiv ist	
	Ein, wenn Zeitkanal ir	naktiv ist			Ein, wenn Zeitkanal i	naktiv ist	
	Ein				Ein		
	Start verringerte Drel	nzahl bei CO ₂ Stufe:	800 ppm		Start verringerte Dre	hzahl bei CO ₂ Stufe:	ppm
	Start normale Drehza	hl bei CO ₂ Stufe:	1000 ppm		Start normale Drehza	ahl bei CO ₂ Stufe:	ppm
	Stopp bei CO ₂ Stufen	differenz:	<u>160 ppm</u>		Stopp bei CO ₂ Stufer	ndifferenz:	ppm
	CO ₂ -Regelungstyp:		Ventilator	☑	CO ₂ -Regelungstyp:		Ventilator 🗆
Kühlung (Anmeldung auf Systemebene erforderlich)							
Regelungsfunktion Kühlung	Nicht 🗵 aktiv	0-10 V	Ein/aus		Nicht 🔲 aktiv	0-10 V	Ein/aus 🗆
Ein/Aus-Funktion	1 Stufe \Box	2 Stufen	Stufe binär	☑	1 Stufe	2 Stufen	Stufe binär
Anz. Binärstufen	1 🗆	2 🗹	3		1 🗆	2 🔲	3 🗆
Absenkung der min. Regelungstemp. Zuluft, DX-Kühlung	<u>5°C</u>				°C		
Erweiterter Betrieb	<u>60 min</u>				min		



¹ Individuelle Einstellungen für jedes Gerät

Funktion	Standardeinstellunger	1	Sollwert			
Frostschutz (Nur bei Geräten ohne Elektroerhitzer sichtbar)						
Modus (EL-Gerät Aus)	Ein 🗵		Ein		Aus	
Temperatur für Frostgrenze:	Siehe Alarmeinstellung	gen/niedrige Frostschutzwächtertemp.	Siehe Alarmei	nstellungen/r	niedrige Frost	schutzwächtertemp.
Sollwert wenn ausgeschaltet (Rücklaufwasser):	<u>7°C</u>		°C			
P-Band im Betrieb	<u>5</u>					
Freie Kühlung						
Modus:	Aus 🗹		Ein		Aus	
Aktivierung bei Außenlufttemp. über:	22°C		°C			
Abgeschaltet bei Außenlufttemp. nachts über:	<u>15°C</u>		°C			
Abgeschaltet bei Außenlufttemp. nachts unter:	<u>5°C</u>		°C			
Abgeschaltet bei Raumtemp. unter:	<u>18°C</u>		°C			
Start-/Stoppzeit:	Start: <u>00:00</u>	Stopp: <u>07:00</u>	Start:		Stopp:	
Blockierung Heizungsausgang nach freier Kühlung:	<u>60</u> min.		min.			
Ventilatorausgang bei freier Kühlung:	ZV: <u>0%</u>	AV: <u>0%</u>	ZV: %		AV:	. %
Kälterückgewinnung (Gilt nicht für SF-Geräte)						
Modus:	Ein 🗵		Ein		Aus	
Start bei Temp.differenz:	<u>2°C</u>		°C			
Brandschutz						
Betrieb bei Feueralarm:	Abgeschaltet		Abgeschaltet			
	Nur AV		Nur AV			
	Nur ZV		Nur ZV			
	Normaler Betrieb		Normaler Betr	ieb		
	Dauerbetrieb		Dauerbetrieb			
Feueralarmeingang	Schließerkontakt		Schließerkont	akt		
	Öffnerkontakt		Öffnerkontakt			
Enteisungsfunktion (Gilt nicht für SF-, TR-, SR-, FR- Geräte)		_	Simerroritakt		_	
Wärmetauscherenteisung (Nur sichtbar bei Geräten mit Kreuz-/ Gegenstromwärmetauscher)	Ja 🗹		Ja		Nein	
Bypass aktiv:	Ein 🗹		Ein		Aus	
Enteisung anhalten	Ein 🗵		Ein		Aus	
Aktivierungstemperatur	0,0					
Stopptemp. SAF	<u>-8°C</u>		° C			
Sollw. Druckabw.	50%		%			
Stopp Hyst.	60%		%			



4 | Inbetriebnahmeprotokoll

Funktion	Standardeinstellungen		Sollwert			
Externer Sollwertsteller						
Externer Sollwertsteller:	Aus 🗹		Ein		Aus	
Min. Sollwert des Reglers	<u>12°C</u>		°C			
Max. Sollwert des Sollwertstellers	<u>30°C</u>		°C			
HW-Wärmepumpe						
Pumpenabschaltmodus (EL-Gerät aus)	Aus 🗹		Ein		Aus	
Abschaltverzögerung:	<u>5 min</u>		min			
Pumpenabschaltung bei Außenlufttemp.	<u>10°C</u>		°C			
Hysterese:	<u>1°C</u>		°C			
Stunden zur Pumpenprüfung:	<u>15 h</u>		h			
Kühlung, Kaltwasserpumpe						
Abschaltverzögerung:	<u>5 min</u>		min			
Allgemeines						
Wärmepumpenanzeige	Motorschutz]	Motorschutz			
	Betriebsanzeige 🗵	1	Betriebsanzei	ge		
Anzeige Kaltwasserpumpe	Motorschutz	1	Motorschutz			
	Betriebsanzeige 💆	1	Betriebsanzei	ge		
Außentemperaturbezogene Einstellungen						
Volle Wärme, wenn Außenlufttemp. unter:	<u>3°C</u>		°C			



1.2 Wochenplaneinstellungen

Betriebseinstellungen für volle und halbe Ventilatordrehzahl sind:

- Normale Ventilatordrehzahl von 07:00 bis 16:00 Montag bis Sonntag und verringerte Ventilatordrehzahl für die restliche Zeit von Montag bis Sonntag.
- Bei Einstellung von 00:00 bis 00:00 wird das Gerät abgeschaltet. Z.B. durch Änderung der verringerten Ventilatordrehzahl von 00:00-24:00 zu 00:00-00:00 wird das Gerät außerhalb der Zeit für die normale Ventilatordrehzahl
 abgeschaltet.



Hinweis!

Volle Ventilatordrehzahl hat Vorrang vor halber Ventilatordrehzahl

Wochentag	Zeitraum	Normale Ventilatordrehzahl	Verringerte Ventilatordrehzahl
Montag	1		
	2		
Dienstag	1		
	2		
Mittwoch	1		
	2		
Donnerstag	1		
	2		
Freitag	1		
	2		
Samstag	1		
	2		
Sonntag	1		
	2		

Urlaub (Monat. Tag)	Urlaub (Monat. Tag)	Urlaub (Monat. Tag)	Urlaub (Monat. Tag)
1	7	13	19
2	8	14	20
3	9 ·	15	21
4	10	16	22
5	11	17	23
6 –	12 –	18	24 –



Alarmkonfiguration 1.3

Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert	Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert
1. Zuluftventilator ist außer Betrieb			36. Zuluftregelung Handbetrieb		
Klasse:	Α		Klasse:	С	
Verzögerung:	300 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja		Lüftungsabschaltung, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Betriebsfehler Zuluftventilator		Alarmtext:	Unterstützungsre- gelung Handbetrieb	
2. Abluftventilator ist außer Betrieb			37. Zuluftventilator Handbetrieb		
Klasse:	A		Klasse:	А	
Verzögerung:	300 s		Verzögerung:	300 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja	
Alarmtext:	Betriebsfehler Abluftventilator		Alarmtext:	Betriebsfehler Zuluftventilator	
3. P1-Erhitzer außer Betrieb					
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	5 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Betriebsfehler P1- Erhitzer		Alarmtext:	Zuluftventilator Freq.regelung Handbetrieb	
4. P1-Kühler außer Betrieb			39. Abluftventilator Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	5 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Betriebsfehler P1-Kühler		Alarmtext:	Abluftventilator Handbetrieb	
6. Filterwächter			40. Frequenzregelung Abluftventilator Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	300 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Filterwächter		Alarmtext:	Frequenzregelun Abluftventilator Handbetrieb	
10. Feueralarm			41. Erhitzer Handbetrieb		
Klasse:	А		Klasse:	С	
Verzögerung:	0 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Feueralarm		Alarmtext:	Erhitzer Handbetrieb	
11. Externer Schalter			42. Wärmetauscher Handbetrieb		
Klasse:	С		Klasse:	С	
Verzögerung:	0 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Externer Schalter		Alarmtext:	Wärmetauscher Handbetrieb	



Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert	Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert
12. Externer Alarm			43. Kühler Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	0 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Externer Alarm		Alarmtext:	Kühler Handbetrieb	
15. Hohe Zulufttemp.			44. P1-Erhitzer Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	30 min		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Hohe Zulufttemp.		Alarmtext:	P1-Erhitzer Handbetrieb	
Hohe Zulufttemp.	35°C			Hallabetheb	
16. Niedrige Zulufttemp.			46. P1-Kühler Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	30 min		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Niedrige Zulufttemp.		Alarmtext:	P1-Kühler Handbetrieb	
Niedrige Zulufttemp.:	10°C				
19. Hohe Raumtemp.			48. Interner Batteriefehler		
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	30 min		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Interner Batteriefehler:	Nein	
Alarmtext:	Hohe Raumtemp.		Alarmtext:	Fühlerfehler Zulufttemp.	
Hohe Raumtemp.	30°C				
20. Niedrige Raumtemp.			49. Fühlerfehler Zulufttemp.		
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	30 min		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Niedrige Raumtemp.		Alarmtext:	Fühlerfehler Zulufttemp.	
Niedrige Raumtemp.:	10°C				
21. Hohe Ablufttemp.			50. Fühlerfehler Ablufttemp.		
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	30 min		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Hohe Ablufttemp.:		Alarmtext:	Fühlerfehler Ablufttemp.:	
Hohe Ablufttemp.:	30°C				



Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert	Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert
22. Niedrige Ablufttemp.			53. Fühlerfehler Fortlufttemp.		
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	30 min		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Niedrige Ablufttemp.:		Alarmtext:	Fühlerfehler Fortlufttemp.:	
Hohe Ablufttemp.:	10°C				
23. Elektroerhitzer überhitzt (EL-Gerät)			55. Fühlerfehler ZV-Druck		
Klasse:	а		Klasse:	В	
Verzögerung:	0 s		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Elektroerhitzer überhitzt		Alarmtext:	Fühlerfehler ZV- Druck:	
24. Frostgefahr (HW-Geräte)			56. Fühlerfehler AV-Druck		
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	60 s		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Frostgefahr		Alarmtext:	Fühlerfehler ZV- Druck:	
25. Niedrige Frostschutzwächtertemp.			77. Alarm Frequenzumrichter ZV		
Klasse:	В		Klasse:	В	
Verzögerung:	60 s		Verzögerung:	5 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Frostgefahr		Alarmtext:	Alarm Frequenzumrichter ZV	
Frostgrenze:	7°C				
27. Fühlerfehler Außenlufttemp.			78. Alarm Frequenzumrichter AV		
Klasse:	В		Klasse:	A	
Verzögerung:	60 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Fühlerfehler Außenlufttemp.		Alarmtext:	Alarm Frequenzumrichter AV	
29. Rotationswächter Wärmetauscher (TR-, SR-, FR-Geräte)			85. Ausgang im Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	60 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Rotationswächter Wärmetauscher		Alarmtext:	Ausgang im Handbetrieb	



Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert	Alarmeinstellungen	Std.einstellungen	Sollwert
31. Zuluftventilator Regelungsfehler			86. Zeit für Wartung		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	60 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Rotationswächter Wärmetauscher		Alarmtext:	Ausgang im Handbetrieb	
Max. Diff. zwischen Sollwert und Istdruck:	VAV-Geräte – 50 Pa				
	CAV-Größe 03, 04 − 80 m ₃ /h				
	CAV-Größe 06, 08, 09 − 160 m₃/h				
	CAV-Größe 11, 12, 15 − 250 m₃/h				
32. Abluftventilator Druckregelungsfehler			87. Extra Sequenz Y4 auf Handbetrieb		
Klasse:	В		Klasse:	С	
Verzögerung:	4 min		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein	
Alarmtext:	Abluftventilator Regelungsfehler		Alarmtext:	Regelung Extra Sequenz Y4 Handbetrieb	
Max. Diff. zwischen Sollwert und Istdruck:	VAV-Geräte – 50 Pa				
	CAV-Größe 03, 04 – 80 m ₃ /h				
	CAV-Größe 06, 08, 09 − 160 m₃/h				
	CAV-Größe 11, 12, 15 − 250 m₃/h				
35. Lüftung angehalten			88. Neustart nach Einschaltung blockiert		
Klasse:	С		Klasse:	В	
Verzögerung:	0 s		Verzögerung:	0 s	
Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Nein		Abschaltung des Lüftungsgeräts, wenn Alarm aktiv ist:	Ja	
Alarmtext:	Lüftung Handbetrieb		Alarmtext:	Neustart nach Einschaltung blockiert	



10 | Inbetriebnahmeprotokoll

1.4	Anmerkungen und Unterschriften	
-		
	Unterschrift:	
	Ort:	
	Datum:	_
	Tal -	
	Tel.:	





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

Phone +46 222 440 00 Fax +46 222 440 99