

RUCK SL CONTROL

SL

S.Kuhbach

REGELUNG SL

Neue Regelung für SL

- Neues Fernbedienteil mit 3,5“ Touchdisplay
- Deutlich verbesserter Bedienkomfort
- Umfangreiche Einstellmöglichkeiten mit Zeitplänen durch konfigurierbare Modi
- Digitaler Temperatur/ Feuchte Kombisensor integriert – Bedienteil als Raumregler
- Passt auf Standard Unterputzdosen
- Mitgeliefertes Verbindungskabel 10 m
- Anbindung über Klemme oder RJ10 Stecker



REGELUNG

SL

Ventilator Regelungsarten

- Konstante Drehzahl
- Konstantdruck (VAV) – mit Zubehör SEN P
- Bedarfsgerechte Regelung
 - CO2/VOC-geführt
 - Luftfeuchtigkeitsgeführt
 - Neu: Kombi CO2/ r.F.

Temperatur Regelungsarten

- Zulufttemperatur
- Raumtemperatur



REGELUNG SL

Weitere Regelungsfunktionen

- Neu: Nachtkühlung
- Neu: Auto Betrieb (Temperatur, CO2, Feuchte)
- Neu: Umfangreiche Steuerungsmöglichkeiten mit Zeitplänen

- Regelung ext. Wärme-/Kälteerzeuger
- Ansteuerung Zirkulationspumpe, Mischer
- Ansteuerung Motorabsperklappen

- Bewegungsmelder „Party-Eingang“
- Externe CAV über 0-10V



REGELUNG

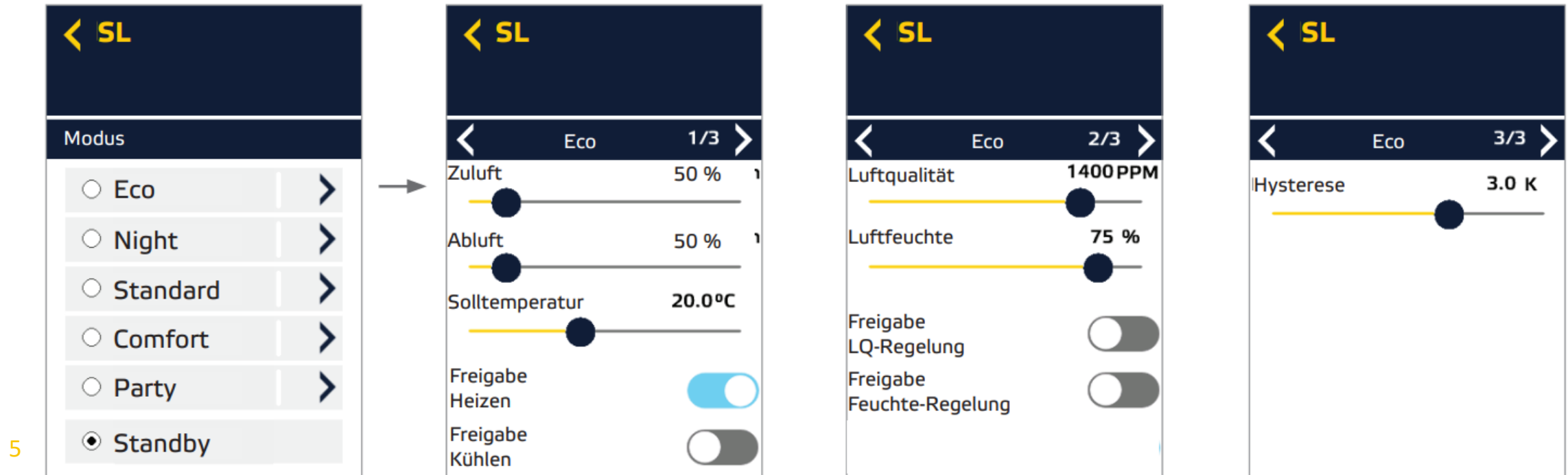
SL

Verbesserte Funktionalität durch Modi

Vorkonfigurierte Modi (Eco, Party, Nacht, ...) mit eingestellten Betriebsparametern

Luftmengen, Temperaturen, Sollwerte in jedem Modus einstellbar

Freigaben (Heizen, aktiv Kühlen, LQ-/Feuchteregelung) in jedem Modus einstellbar

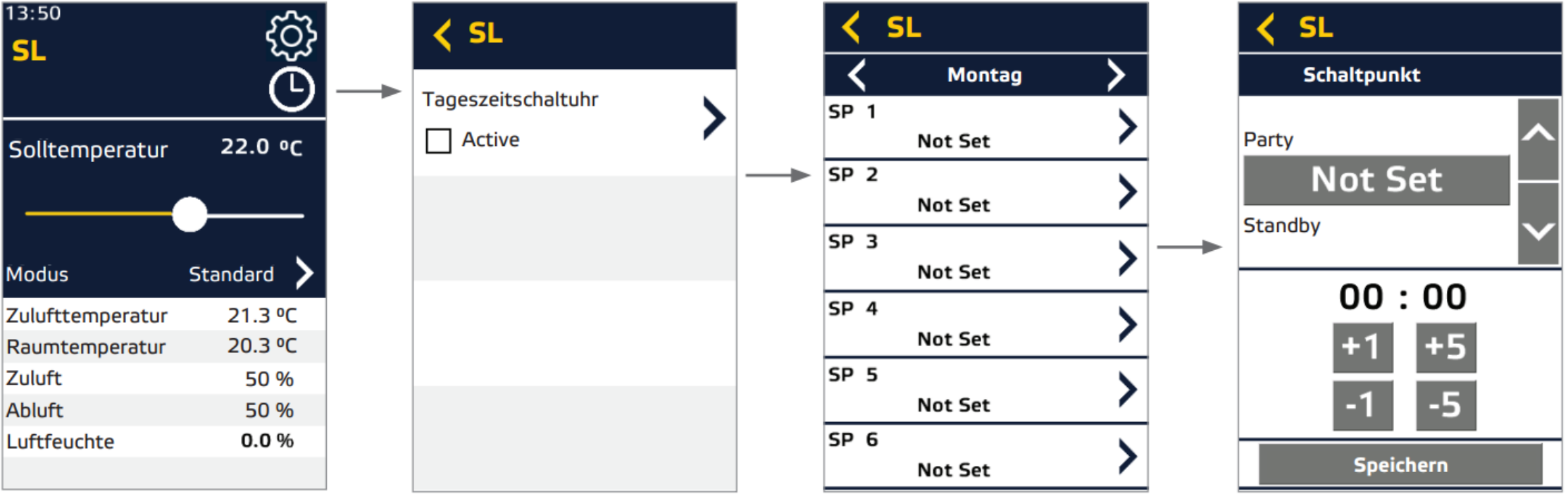


REGELUNG

SL

Verbesserte Funktionalität durch Modi

Zeitpläne mit bis zu 6 Wechseln des Modus täglich – individuell für 7 Wochentage

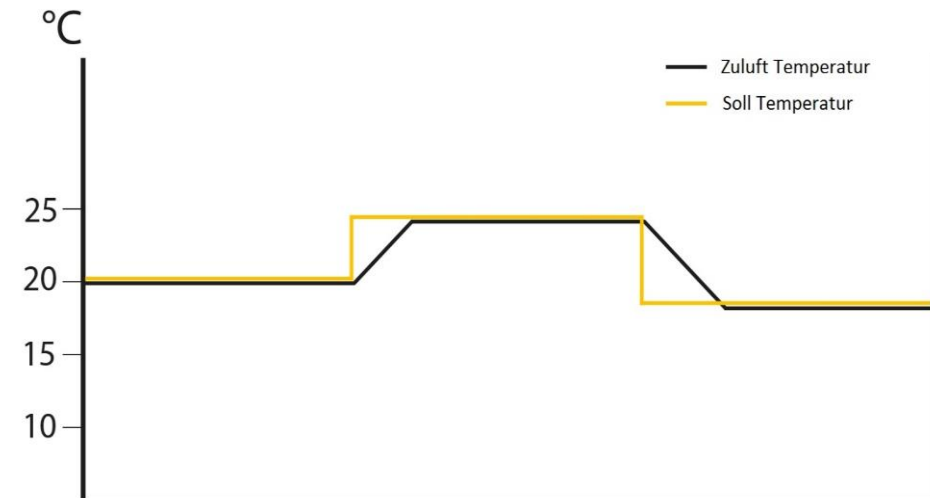


AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

TEMPERATURREGELUNG

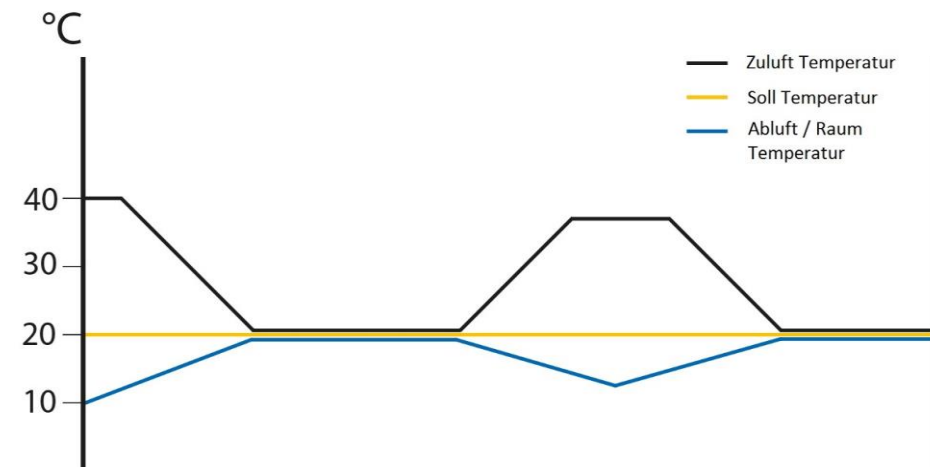
Zulufttemperaturregelung

Bei der Zulufttemperaturregelung wird im Raum anfallende Fremdwärme nicht berücksichtigt. Die Zuluft Temperatur ist fest eingestellt.



Raumtemperaturregelung

Im Raum anfallende Fremdwärme wird durch eine Korrektur der Zuluft Temperatur ausgeglichen. Der Temperatursensor ist im Bedienelement integriert.



AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

TEMPERATURREGELUNG

Zulufttemperaturregelung

Bei der Zulufttemperaturregelung wird im Raum anfallende Fremdwärme nicht berücksichtigt. Die Zuluft Temperatur ist fest eingestellt.

Raumtemperaturregelung

Im Raum anfallende Fremdwärme wird durch eine Korrektur der Zuluft Temperatur ausgeglichen. Der Temperatursensor ist im Bedienelement integriert.

< SL	
< Grundeinstellung 1/1 >	
Regelungsart	>
S-Control	
Regelungsart	>
Zulufttemperatur	
Typ	>
SL	
Unit size	>
125 EC	

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

VENTILATOR REGELUNG

Drehzahlregelung (S-Control)

Bei dieser Regelungsart können die Ventilatoren direkt angesteuert werden. Die gewünschte Drehzahl wird vorgegeben.

Konstantdruckregelung (P-Control)

Die Konstantdruckregelung P-Control ist für den Betrieb des Lüftungsgerätes mit variablen Luftleistungen durch einzelne Volumenstromregler konzipiert. Der jeweils gewünschte Solldruck für Zuluft und Abluft kann am Bedienelement eingestellt werden

The diagram illustrates the navigation process between two menu screens. On the left is the 'Grundeinstellung' (Basic Settings) screen, and on the right is the 'Regelungsart' (Control Type) selection screen. An arrow points from the 'Regelungsart' option in the left menu to the right screen.

< SL	
< Grundeinstellung 1/2 >	
Regelungsart	>
S-Control	
Regelungsart	>
Zulufttemperatur	
Typ	>
SL	
Unit size	>
160	

→

< SL	
Regelungsart	
☒	S-Control
☐	Not available
☐	P-Control
☐	Not available
☐	Not available
☐	Not available
☐	
☐	
Speichern	

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

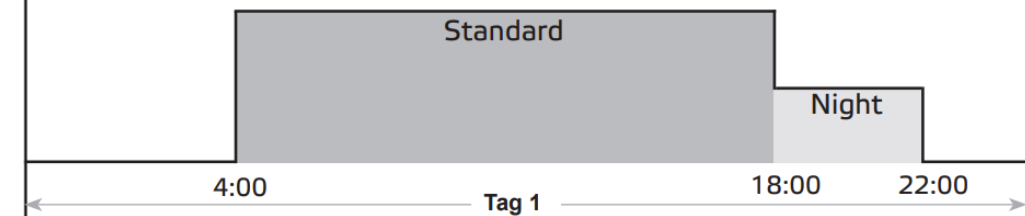
SL

Nachtabsenkung

- Nachtmodus kann in den Zeitplänen eingestellt werden
- Absenkung der Solltemperatur zusätzlich möglich
- Zuluft- und Abluftvolumenstrom können separat eingestellt werden
- Volumenströme können abgesenkt oder erhöht werden
- Ideal geeignet für Energiesparbetrieb

13:50	
SL	 
Solltemperatur	22.0 °C
	
Modus	Standard >
Zulufttemperatur	21.3 °C
Raumtemperatur	20.3 °C
Zuluft	143 m³/h
Abluft	198 m³/h
Luftfeuchte	0.0 %

< SL	>
< Mittwoch >	
SP 1	>
04:00 Standard	
SP 2	>
18:00 Night	
SP 3	>
22:00 Standby	
SP 4	>
Not Set	
SP 5	>
Not Set	
SP 6	>
Not Set	



AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL

Konstantdruckregelung (P-Control)

- Regelungsart für den Betrieb mit variablen Luftleistungen (VAV) durch Volumenstromregler
- Gewünschter Zuluft- und Abluftdruck können am Bedienelement eingestellt werden
- 2 x SEN P Drucksensoren werden für diese Betriebsart als Zubehör benötigt



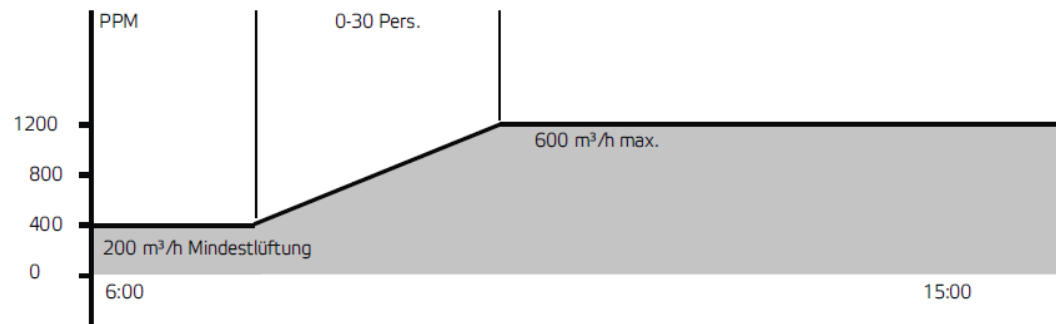
AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL

ruck

Bedarfsgerechte Regelung nach Luftqualität (CO2)

- Aktivierung eines externen CO2-Sensor im Abluftkanal oder im Raum montiert
- Einstellung des Messbereichs und min./max. Luftmenge
- Regelung versucht CO2 Level konstant zu halten
- Besonders geeignet für Besprechungsräume, Gasträume, Schulen und Kindergärten
- Sollwert für jeden Modus individuell einstellbar



< SL	
< Funktionen	3/5 >
LQ Abluftsensor	>
Aus	>
Minimal Wert 0V	>
0PPM	>
Maximal Wert 10V	>
2000PPM	>
Abluftfeuchte Sensor	>
Aus	>
Minimal Wert 0V	>
0%	>
Maximal Wert 10V	>
100%	>

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

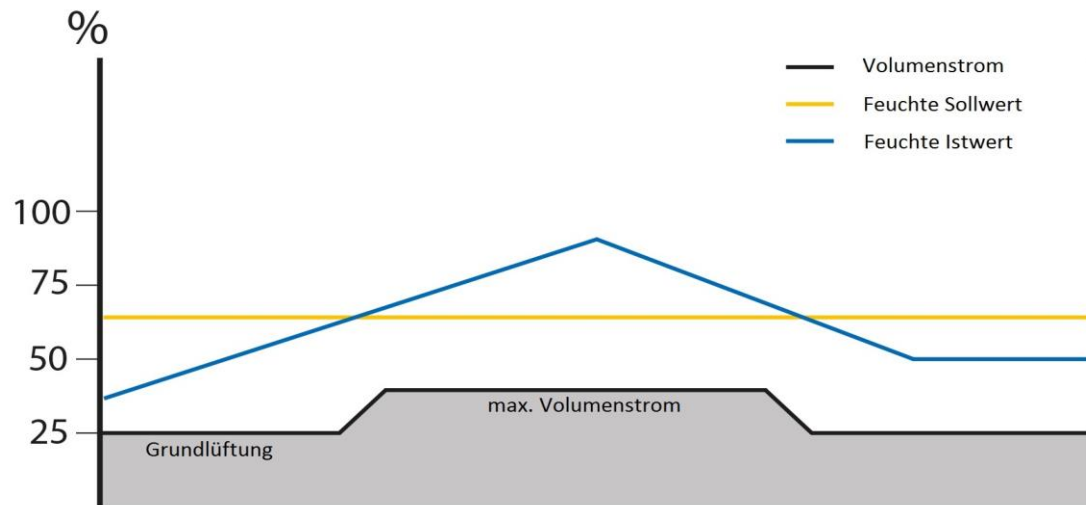
SL

ruck



Bedarfsgerechte Regelung nach Luftfeuchtigkeit

- Aktivierung eines externen Feuchtesensor im Abluftkanal oder im Raum montiert
- Regelung versucht die relative Luftfeuchtigkeit konstant zu halten
- Sollwert für jeden Modus individuell einstellbar



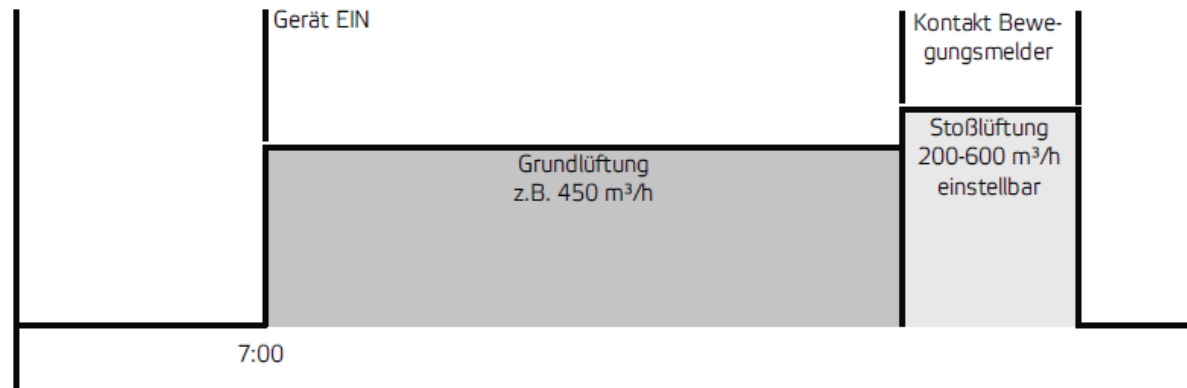
< SL	
< Funktionen	3/5 >
LQ Abluftsensor	>
Aus	>
Minimal Wert 0V	>
0PPM	>
Maximal Wert 10V	>
2000PPM	>
Abluftfeuchte Sensor	>
Aus	>
Minimal Wert 0V	>
0%	>
Maximal Wert 10V	>
100%	>

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL

Bewegungsmeldereingang (Party Input)

- Kann zum (vorübergehenden) Überschreiben der Betriebsparameter genutzt werden
- Über diesen Kontakt kann ein weiterer Modus angesteuert werden (z.B. Party)
- Nach Schließen des Kontaktes schaltet das Gerät in den festgelegten Modus
- Effiziente Lüftungsmethode beispielsweise für Umkleideräume
- Stoßlüftung kann für Zuluft und Abluft individuell eingestellt werden
- Abluftvolumenstrom kann reduziert werden, wenn externer Abluftventilator eingeschaltet ist



< SL	
< Funktionen	4/5 >
Party Input Ein	>
Party Input Modus Party	↘
Party Input Funktion Modus 1	>
Nachlaufzeit 5 min	>

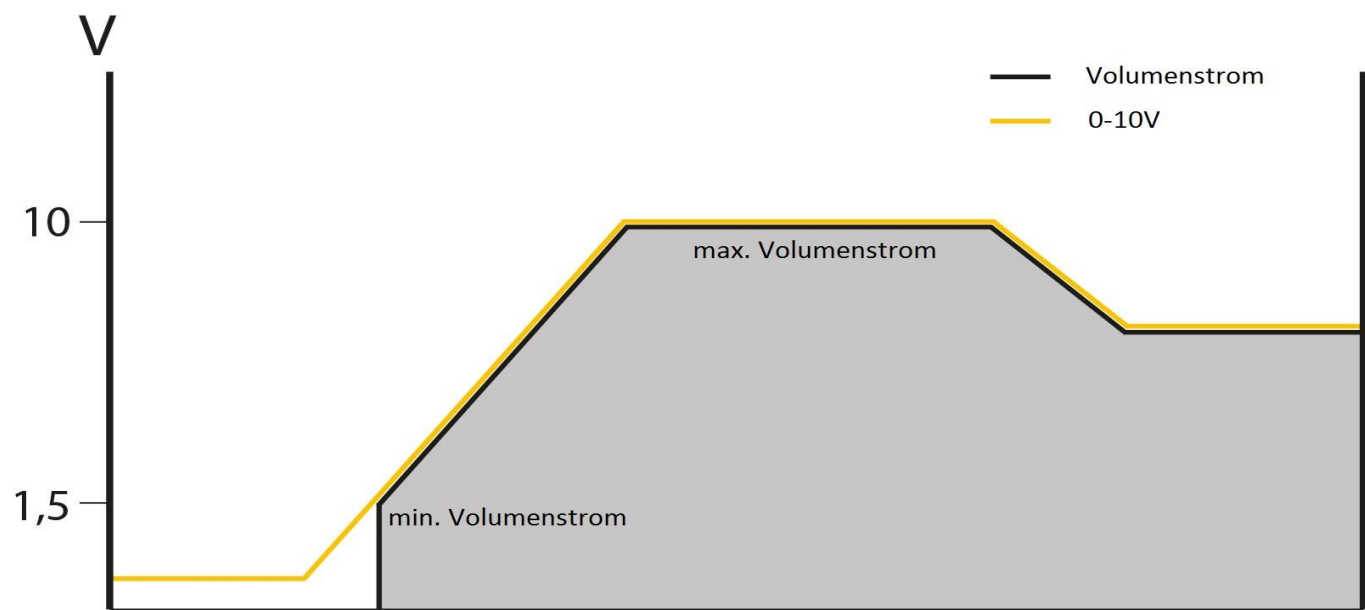
AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL



Externe Volumenstromregelung (CAV) über 0-10V

- Bei aktivierter externen Volumenstrom Regelung wird die Luftmenge über ein externes 0-10V Signal vorgegeben.



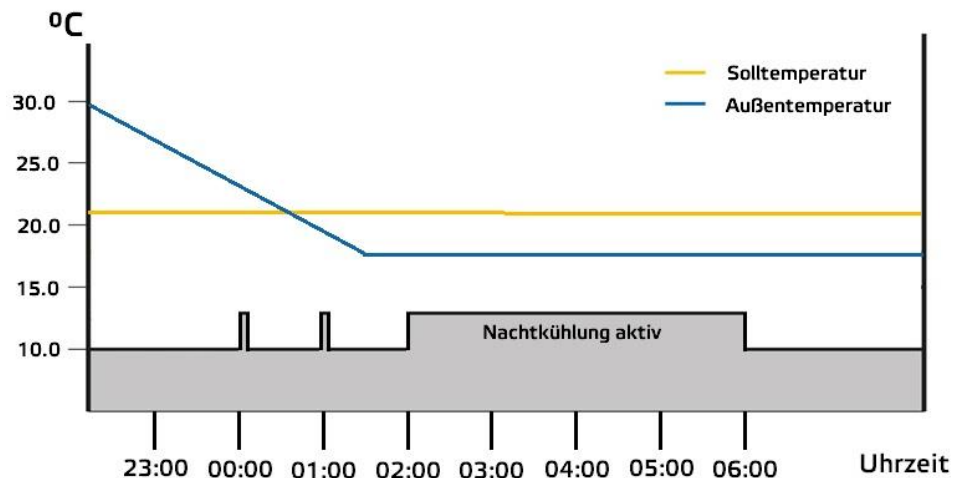
< ETA K 700	
< Funktionen	5/5 >
Ext. Regelung Aus	>
	>
	>
Ext. Regelung Modus Standard	>

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL

Nachtkühlfunktion

- Wenn Gerät auf „Standby“ steht läuft es bei aktivierter Funktion von 0:00 bis 5:00 stündlich für wenige Minuten an
- Gerät prüft ob das Gebäude passiv gekühlt werden kann
- Wenn Bypass Bedingung erfüllt ist, läuft das Gerät mit eingestelltem Volumenstrom weiter
- Wenn nicht, geht das Gerät zurück auf „aus“



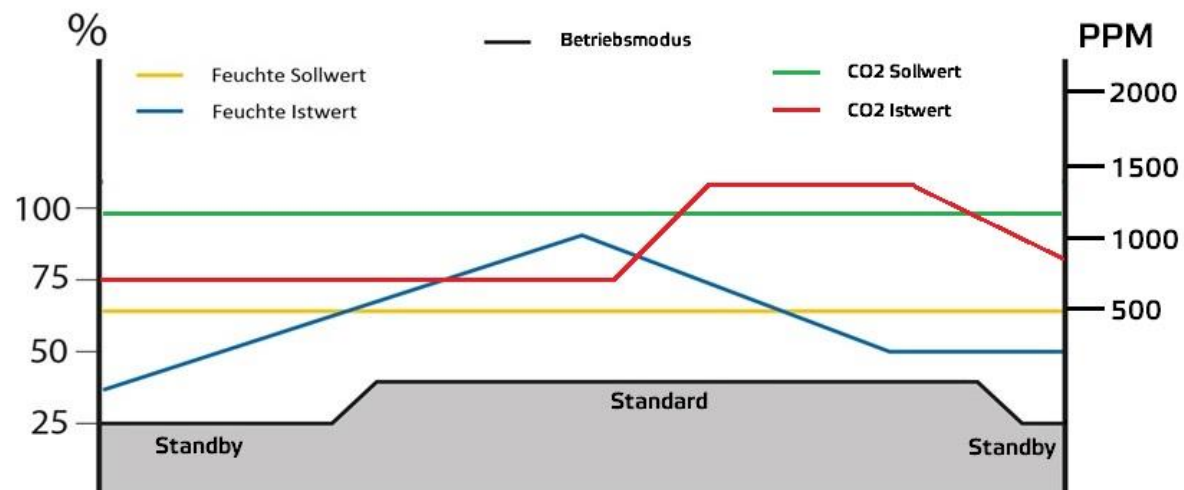
< SL	
< Funktionen	2/5 >
Nachtkühlung	Aus >
Nachtkühlung Temp.	21.0°C >
Nachtkühlung Zuluft	75 % >
Nachtkühlung Abluft	75 % >
	>
Außenluft Sensor	Aus >

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL

Automatikbetrieb (Betrieb nach Bedarf)

- Automatikbetrieb kommt außerhalb der eingestellten Betriebszeiten zum Tragen
- Die Regelung überwacht bis zu drei Sensorwerte (Temperatur, Feuchte, Luftqualität)
- Bei aktivierter Funktion schaltet das Gerät in den Modus Standard sobald ein oder mehrere der eingestellten Schwellwerte der Sensoreingänge überschritten werden



< SL	
< Funktionen	1/5 >
Autorestart	>
Aus	
Autorestart Mode	>
Modus wie vorher	
Auto Betrieb	>
Aus	
Auto Betrieb Mode	>
LQ-Control	

AHU REGELUNGSFUNKTIONEN

SL

Autorestart nach Spannungsunterbrechung

- Funktion Autorestart ist ab Werk nicht aktiv
- Bei aktivierter Autorestart Funktion läuft das Gerät nach Spannungsunterbrechung automatisch wieder an
- Gerät kann entweder im vorherigen oder in einem vorher festgelegten Modus gestartet werden

< SL	
< Funktionen	1/5 >
Autorestart Aus	>
Autorestart Mode Modus wie vorher	>
Auto Betrieb Aus	>
Auto Betrieb Mode LQ-Control	>

ruck

Folgende Konfigurationen zur Ansteuerung der Ausgänge für Heizen und Kühlen sind möglich.

only int. E-heat	Nur interne E-Heizung
H: 230 V	Heizen 3-Wege Mischer 230V Ausgang (X6:N,8,9)
K: 230 V	Kühlen 3-Wege Mischer 230V Ausgang (X3:N,2,3)
H & K: 230 V	Heizen 3-Wege Mischer 230V Ausgang (X6:N,8,9) Kühlen 3-Wege Mischer 230V Ausgang (X3:N,2,3)
H: 0-10 V & 230 V	Heizen 3-Wege Mischer 230V Ausgang (X6:N,8,9) Heizen 3-Wege Mischer 0-10V Ausgang (X15:5,9)
K: 0-10 V & 230 V	Kühlen 3-Wege Mischer 230V Ausgang (X3:N,2,3) Kühlen 3-Wege Mischer 0-10V Ausgang (X15:5,9)
H: 0-10 V K: 0-10 V	Heizen 3-Wege Mischer 0-10V Ausgang (X15:4,8) Kühlen 3-Wege Mischer 0-10V Ausgang (X15:5,9)
H & K: 0-10 V	Heizen und Kühlen 0-10V Ausgang (X15:5,9) Freigabe Kältemaschine geöffnet = Heizen Freigabe Kältemaschine geschlossen = Kühlen

ETA K 700	
Heizen & Kühlen	2/3
Ansteuerung	
H: 0-10V + 230V	
Frostschutz	
Zulufttemperatur	
Frostschutztemp.	
5.0°C	
Vorspülzeit	
0sec	
P-Anteil	
10Heizen	
I-Anteil	
10Heizen	

ETA K 700
Ansteuerung
☒ only int. E-heat
☐ H: 230V
☐ K: 230V
☐ H & K: 230V
☐ H: 0-10V + 230V
☐ K: 0-10V + 230V
☐ H: 0-10V K: 0-10V
☐ H & K: 0-10V
Speichern



CONTACT

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Straße 5

D-97944 Boxberg

Tel. +49 7930 9211-300

www.ruck.eu | sales@ruck.eu