

## Schullüftung AEREX geniovent.x

### Vorschlag Lüftungsstrategie Klassenzimmer

- Betriebsart: Automatik / Zeitprogramm (**Montag – Freitag**)
  - 0:30 – 6:30 Uhr: **Nachtkühlung**
    - Gerät läuft für 10 min. an und überprüft die Außentemperatur und die Ablufttemperatur.  
Wenn Außen kühler als Innen => Bypassbetrieb zur Kühlung.  
Wenn Außen wärmer als Innen => Gerät stoppt für 50 min. und fährt erneut für 10 min zwecks Überprüfung der Temperaturen an.  
Wenn Außen Temperaturen kleiner 5°C dann kein Bypassbetrieb möglich.  
Zulufttemperatur ist auf Fixwert einstellbar, z.B. 18°C auch wenn von außen kältere Luft einströmt => Bypass moduliert.
      - ⇒ Sorgt für kühle Luft an warmen Sommertagen
  - 6:30 – 7:30 Uhr: **Spüllüftung:**
    - Betrieb auf max. eingestellter Luftmenge
      - ⇒ Sorgt für frische Luft zum Unterrichtsbeginn
  - 7:30 – 14:00 Uhr: **Sensorbetrieb:**
    - Gerät läuft über den serienmäßig integrierten CO<sub>2</sub>-Sensor bedarfsgeführt.  
Beispiel: bei guter Luftqualität (500 ppm CO<sub>2</sub>) kleine Luftmenge (z.B. 300 m<sup>3</sup>/h) und bei schlechter Luftqualität (1500 ppm CO<sub>2</sub>) große Luftmenge (z.B. 800 m<sup>3</sup>/h), dazwischen stetig regelnd.
      - ⇒ Automatische Regelung der Luftmenge nach CO<sub>2</sub>-Luftqualität. CO<sub>2</sub>-Werte sind anpassbar.
  - 14:00 – 23: 00 Uhr: **Sensorbetrieb via Bewegungsmelder:**
    - Bewegungsmelder detektiert via Infrarotsensor Personen im Raum. Gerät schaltet ein und fährt nach Sensorbetrieb. Nachlaufzeit ist einstellbar zwischen 15 – 120 min.
      - ⇒ Ideal wenn zeitweise nachmittags der Raum genutzt wird oder Abends z.B. Elterngespräche stattfinden.
  - 23:00: **AUS**
- Betriebsart: Automatik / Zeitprogramm (**Samstag-Sonntag**)
  - 6:30 – 7:30 Uhr: Spüllüftung
  - 7:30 – 22:00 Uhr: Sensorbetrieb via Bewegungsmelder
  - 22:00 Uhr: AUS

**HINWEIS:** bei Geräten mit integriertem Nachheizregister wird die Zuluftsolltemperatur (z.B. 20 °C, einstellbar) auch im Winterfall nicht unterschritten. Somit ist eine zugfreie Einbringung frischer Außenluft gewährleistet.

Das Gerät läuft via Zeitprogramm vollautomatisch.

Vorteil: auf Raumbediengeräte im Klassenzimmer kann verzichtet werden, da diese oftmals durch Vandalismus beschädigt werden und fehlbedient werden.

#### **Raumbedienteil:**

Dennoch ist im Lieferumfang ein Bedienteil enthalten, über welches das Zeitprogramm für eine hinterlegte Zeit (5-90 min einstellbar) übersteuert werden kann:

- AUS
- Luftstufe 1
- Luftstufe 2
- Luftstufe 3

Nach Ablauf der hinterlegten Zeit läuft das Gerät wieder gemäß Zeitprogramm.

#### **APP-Steuerung:**

Über die integrierte Ethernet-Schnittstelle kann das Gerät via Router per kostenloser APP (Android / iOS) vom Smartphone aus bedient werden:

- Änderung der Luftstufen (1 / 2 / 3 / AUS)
- Änderung der Zulufttempertur (nur bei integriertem Nachheizregister)
- Änderung der Betriebsart:  
Automatik -/Zeitprogramm / Sensorbetrieb / Manuell (Luftstufe 1/2/3/) / AUS

#### **PC-Anbindung:**

Über die integrierte Ethernet-Schnittstelle und Routeranbindung kann das Gerät via webtool [www.air-home.de](http://www.air-home.de) bedient und konfiguriert werden. Es können eine Vielzahl an Geräten über dieses Tool einzeln via IP-Adresse aufgerufen und überwacht / bedient / konfiguriert werden.