



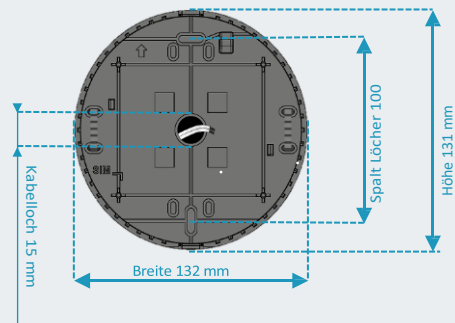
Technisches Datenblatt

Was ist die fybra School?

Fybra School ist ein intelligenter Sensor für die Luftqualität in Innenräumen. fybra School lernt selbstständig spezifische Raumluftqualitäts- und Komfortmuster für jede Umgebung. Er ist in der Lage, den optimalen Zeitpunkt für die natürliche Belüftung zu bestimmen, indem er den besten Zeitpunkt für das Öffnen der Fenster berechnet. Das Gehäuse wurde zum Zwecke eines optimierten Luftstroms durch Schornsteinlüftung konzipiert. Rot zeigt an, wann das Fenster geöffnet werden soll, Violett zeigt an, dass sich die Luftqualität verbessert, während Hellblau anzeigt, wann das Fenster geschlossen werden soll, da die Luftqualität wieder optimal ist. Der Verlauf der Messparameter kann live auf mobilen Endgeräten angezeigt werden. Datentransfer erfolgt über WLAN.

Abmessungen

- Breite: 131,57 mm
- Höhe: 131,00 mm
- Abstand zwischen den Löchern: 100,04 mm
- Durchmesser der Kabeldurchführung: 14,95 mm



Stromversorgung

- Gleichstrom
- 12/24 V
- 500 mA als Mindeststrom

Temperatursensor

- Ausgangsbereich: -10°C bis 60°C
- Genauigkeit:
 - ± 0,8 °C von 15 °C bis 35 °C
 - ± 1,5 °C von -10 °C bis 60 °C

CO₂ Sensor

- Photoakustische Sensortechnik PASens®
- Digitale I2C-Schnittstelle
- Ausgangsbereich: 0 ppm bis 40.000 ppm
- Genauigkeit: ± 40 ppm + 5 % von 400 bis 5.000 ppm

Luftfeuchtigkeitssensor

- Ausgangsbereich: 0% bis 100%
- Genauigkeit:
 - ± 6% von 15 °C bis 35 °C, 20% - 65 %
 - ± 9% von -10 °C bis 60 °C, 0% - 100%

Verbindung und Kommunikation

fybra nutzt das WLAN-Netz der Schule zur Datenübertragung auf PCs und mobile Endgeräte. Wenn das Gerät mit dem WLAN-Netzwerk verbunden ist, kommuniziert es über das MQTT-Protokoll. Das MQTT-Protokoll muss immer autorisiert sein. fybra School überträgt die Daten alle 3 Minuten, wobei die Abtastzeit 1 Minute beträgt. Die Daten werden dauerhaft in der fybra-Cloud gespeichert. Es können deshalb auch historische Daten abgerufen werden.

Auf Wunsch stellt das fybra-Team eine API zur Verfügung, um fybra-Outputs mit anderen Systemen zu nutzen.