SCHULLÜFTUNGSGERÄT LG 1000 SKS

BILDUNG BÜRO

PICHLER

Lüftung mit System.

Produktbeschreibung

Das Schulklassenstandgerät LG 1000 SKS besteht aus einem kompakten, wärmebrückenfreien und wärmegedämmten Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in RAL 9003 matt.

Es verfügt über ein hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit einem Enthalpietauscher zur Wärme- und Feuchterückgewinnung, einem automatischen Bypass und energiesparenden Radialventilatoren mit modernster EC-Motoren-Technologie.

Um sommerlicher Überwärmung entgegen zu wirken, verfügen alle Pichler Schulklassenlüftungsgeräte über automatische temperatur- und zeitgesteuerte Nachtkühlfunktion. Durch die Nachtkühlfunkton wird die Auskühlung des Baukörpers und Inventars unterstützt.

Das Gerät kann über einstellbare Zeitprogramme oder mit einem Präsenzmelder (Aufpreis) gestartet werden.

Der in der Abluft standardmäßig eingebaute CO_2-Sensor sorgt dafür, dass die Gerätesteuerung die Luftmenge an den jeweiligen Frischluftbedarf im Raum automatisch anpasst.

Die integrierte Luftvolumenstrom-messung garantiert einen balancierten Betrieb auf der Zuluft- und Abluftseite bei konstantem Volumenstrom.

Um eine ungewollte Luftzirkulation bei Gerätestillstand zu verhindern, sind in der Außenluft und in der Fortluft jeweils Absperrklappen integriert. Für den sicheren Betrieb, auch bei tiefen Außentemperaturen, ist ein stufenlos regelbares Vorheizregister vorgesehen. Um eine angenehme Raumtemperatur zu gewährleisten, ist ein elektrisches Nachheizregister verbaut.
Als Luftfilter werden standardmäßig ODA-Filter ISO ePM1 55% in der Außenluft und ETA-Filter ISO ePM10 75% in der Abluft eingesetzt.

Die Steuerung des Lüftungsgeräts kann zentral über die Gebäudeleittechnik mittels Modbus RTU Verbindung erfolgen oder über das optional erhältliche TFT-Touch Bedienteil. Zusätzlich andardmäßig über eine LAN Schnittstelle für die einfache Anbindung an das PICHLER Connect System.

Das Schulklassenstandgerät LG 1000 SKS ist für die Standmontage in frostfreien Räumen geeignet.

Der Geräteaufbau entspricht den hygienischen Anforderungen der VDI 6022.

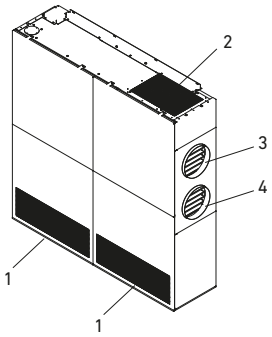
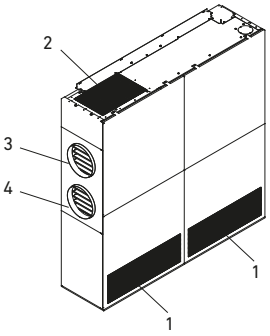
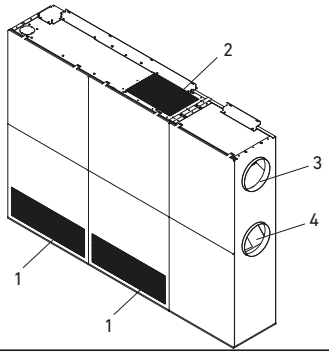
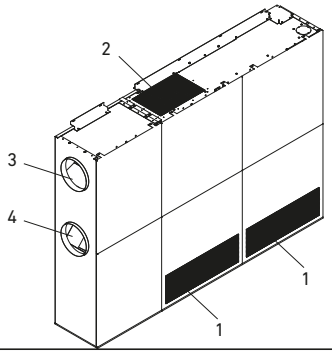
Einsatzbereich

Das Schulklassenstandgerät LG 1000 SKS wird für die kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung von Unterrichts- und Schulräumen eingesetzt.

Der Verwendungsbereich erstreckt sich auf einen maximal einstellbaren Luftvolumenstrom von 1000 m^3/h.
Die eigens entwickelte Kondensatver-meidungsfunktion in Kombination mit einem Enthalpietauscher und einem Feuchtesensor ermöglicht einen kondensatfreien Betrieb des Lüftungs-gerätes.

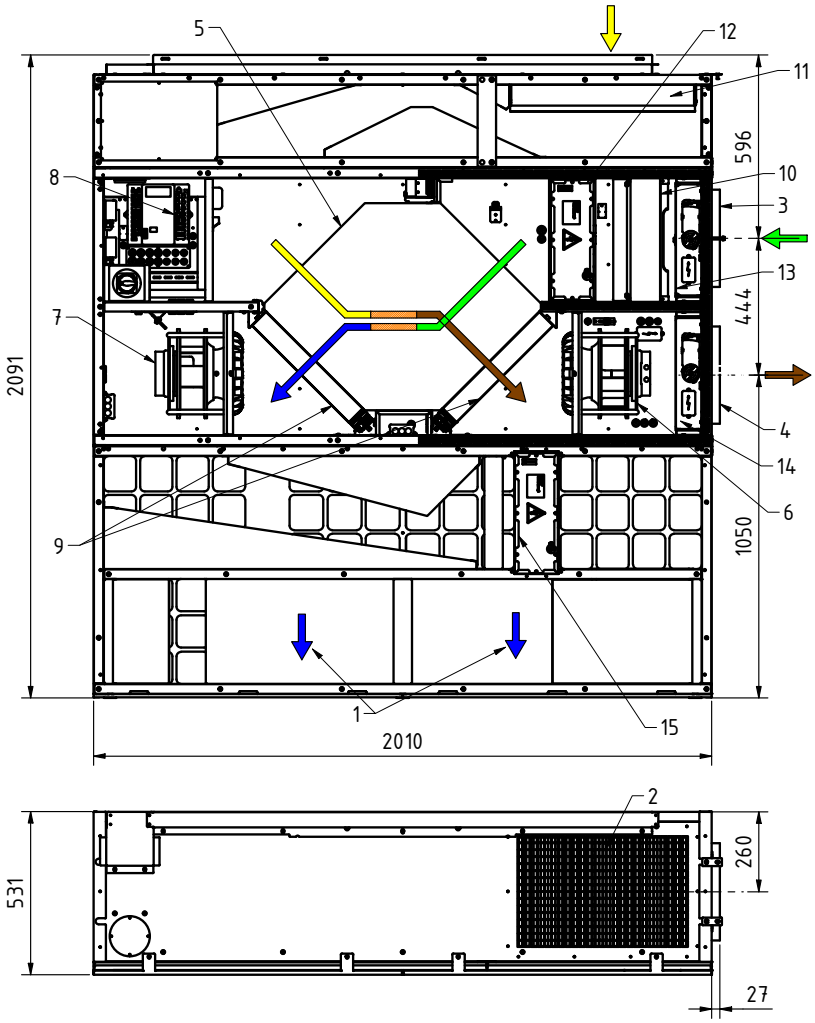
Ausführungsvarianten

Am Lüftungsgerät ist standardmäßig ein Schalldämpfer (ZUL/ABL), direkt am Gerät, verbaut. Mit diesem schalldämpfenden Modul (SD-Modul) werden ein geräuscharmer Betrieb und optimale Luftverteilung erreicht. Optional ist das Schulklassenstandgerät um ein Schalldämpfermodul in der FOL/AUL erweiterbar.

Ausführung Standmontage LG 1000 SKS	linke Ausführung	rechte Ausführung
Artikel Nr. mit Schalldämpfern in der ZUL/ABL	0810FKSSLHVENES2	0810FKSSRHVENES2
1 Zuluft ***2 Abluft*** ***3 Außenluft*** ***4 Fortluft***		
Artikel Nr. mit Schalldämpfern in der ZUL/ABL und SD-Modul in der FOL/AUL	0810FKSSLHVENES3	0810FKSSRHVENES3
1 Zuluft ***2 Abluft*** ***3 Außenluft*** ***4 Fortluft***		

Aufbauskizze (Standmontage, linke Ausführung)

*Abmessungen: (*B x H x L) 2010 x 2091 x 531 mm
Luftleitungsanschluss: AUL, FOL: Ø 315 mm, Muffenmaß

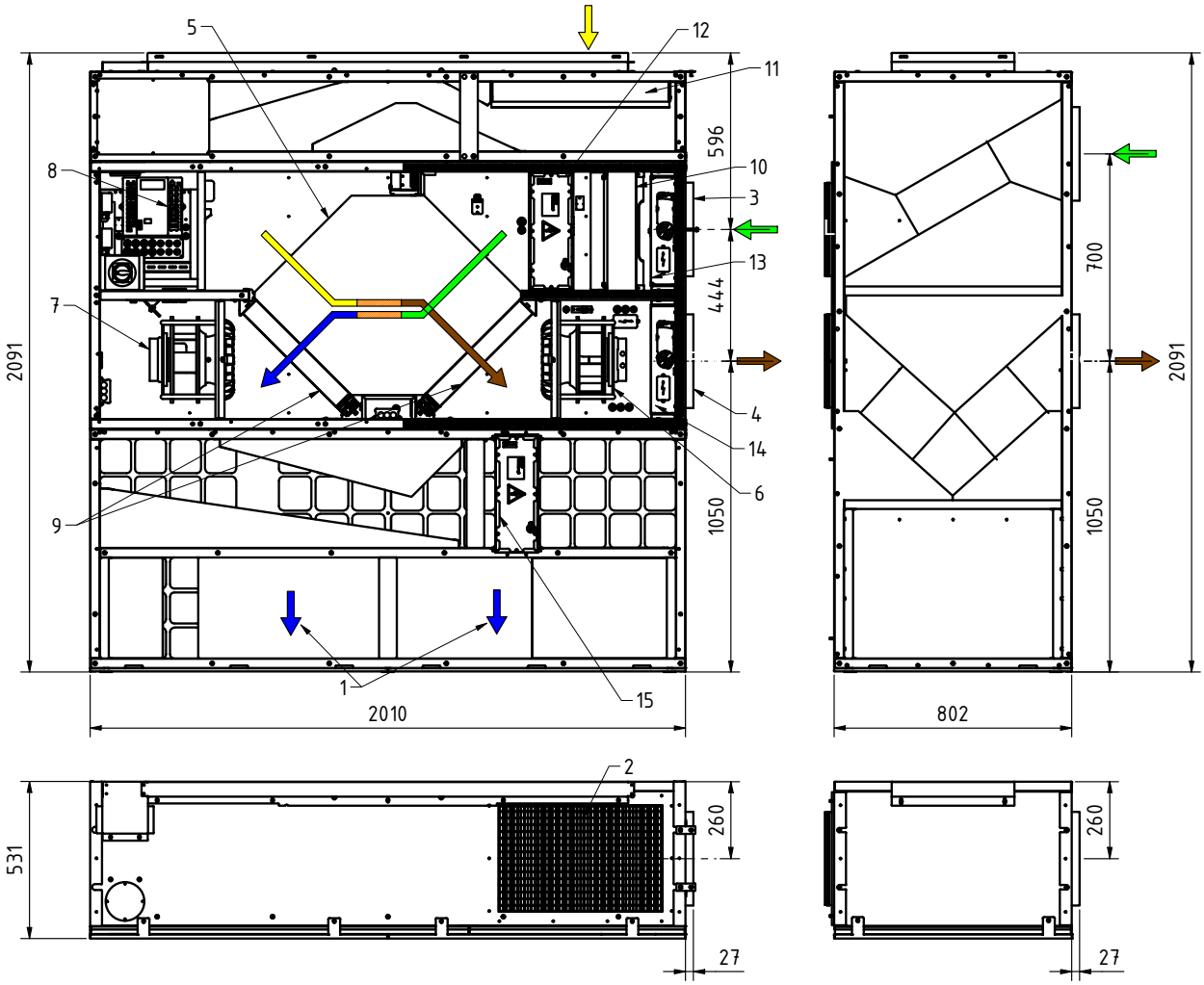


1 Zuluft ZUL
2 Abluft ABL
3 Außenluft AUL Ø 315 Muffenmaß
4 Fortluft FOL Ø 315 Muffenmaß
5 Gegenstromwärmetauscher (mit Feuchterückgewinnung)
6 Fortluftventilator
7 Zuluftventilator
8 Steuerung
9 Bypassklappe
10 Außenluft AUL / ODA-Filter ISO ePM1 55%
11 Abluft ABL / ETA-Filter ISO ePM10 75%
12 Elektrovorheizregister
13 Außenluft AUL Klappe
14 Fortluft FOL Klappe
15 Elektronachheizregister

Abbildung: LG 1000 SKS (linke Ausführung)

Aufbauskizze mit SD-Modul (Standmontage, linke Ausführung)

*Abmessungen: (*B x H x L) 2812 x 2091 x 531 mm
Luftleitungsanschluss: AUL, FOL: Ø 315 mm, Muffenmaß



1 Zuluft ZUL
2 Abluft ABL
3 Außenluft AUL Ø 315 Muffenmaß
4 Fortluft FOL Ø 315 Muffenmaß
5 Gegenstromwärmetauscher (mit Feuchterückgewinnung)
6 Fortluftventilator
7 Zuluftventilator
8 Steuerung
9 Bypassklappe
10 Außenluft AUL / ODA-Filter ISO ePM1 55%
11 Abluft ABL / ETA-Filter ISO ePM10 75%
12 Elektrovorheizregister
13 Außenluft AUL Klappe
14 Fortluft FOL Klappe
15 Elektronachheizregister

Abbildung: LG 1000 SKS (linke Ausführung)

Technische Daten

Gerätetype	**LG 1000 SKS**
Wärmetauscher	Enthalpietauscher
Luftvolumenstrom min – max (einstellbar in 3 Stufen)	300 – 1000 m^3/h

Kennwerte laut EU-VERORDNUNG 1253-2014	
Maximaler Betriebspunkt	
Volumenstrom	1000 m^3/h
externe Pressung	100 Pa
Nennbetriebspunkt	
Volumenstrom	700 m^3/h
Externe Pressung	50 Pa
Spezifische Ventilatorleistung SFP	0,23 Wh/m^3
Thermischer Übertragungsgrad	77,9 %
Feuchteübertragungsgrad	42,16 %
Schalldruckpegel in 1 m Abstand	33 dB(A)

Klassifizierung Luftfilter gem. EN ISO 16890	
ODA-Filter (Außenluft)	ISO ePM1 55%
ETA-Filter (Abluft)	ISO ePM10 75%

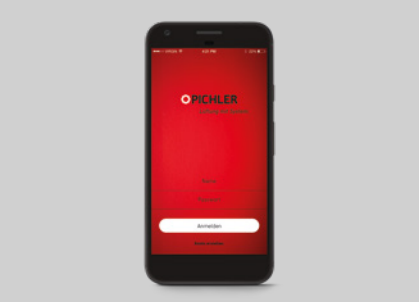
Betriebsbedingungen	
zulässige Umgebungstemperatur (Aufstellort)	+5 bis +35 °C
zulässige Betriebstemperatur (Außenluft)	-15 bis +35 °C

Elektrik	
Elektrischer Anschluss	3~400V / L/N/PE / 50 Hz / 16 A
IP-Klassifizierung	IP40 bei angeschlossenen Luftleitungen
Max. Leistung mit VHR und NHR	3100 W

Materialien	
Innenteil	Stahlblech verzinkt
Gehäuse	Stahlblech verzinkt und pulverbeschichtet in RAL 9003 matt
Enthalpietauscher	Gegenstromtauscher aus Aluminium und Polymermembran

Gehäuse	
Luftleitungsanschlüsse AUL, FOL	2 x Ø 315 mm, Muffenmaß
Kondensatablauf	nicht vorhanden
Abmessungen mit Schalldämpfern in der ZUL/ABL (B X H x L)	2010 x 2091 x 531 mm
Abmessungen mit Schalldämpfern in der ZUL/ABL und SD-Modul in der FOL/AUL (B X H x L)	2812 x 2091 x 531 mm
Gewicht mit Schalldämpfern in der ZUL/ABL	450 kg

Bedieneinheit TOUCH



Pichler-App

Betrieb

BYPASS FÜR WÄRMETAUSCHER

Der Bypass wird in Abhängigkeit von der gemessenen Abluft- und Außenlufttemperatur gesteuert. Dadurch kann im Sommer der Wärmetauscher umgangen und die kühlere Außenluft direkt in den Raum eingebracht werden.

STEUERUNG

Die Steuerung des Lüftungsgeräts kann zentral über die Gebäudeleittechnik mittels Modbus RTU Verbindung erfolgen oder über das optionale, örtlich montierte TFT-Touch Bedienteil. Zusätzlich verfügt das Gerät standardmäßig über eine LAN Schnittstelle für die einfache Anbindung an das PICHLER Connect System. Die cloud basierende Lösung bietet dem Betreiber eine übersichtliche Anlagenverwaltung mit Betriebswertanzeigen, Einstellmöglichkeiten und Fehlermeldungen. Auf Wunsch können Fehlermeldungen auch per E-Mail an den Anlagenbetreiber übermittelt werden. Der Luftvolumenstrom kann über 3 Stufen vorgegeben werden und wird durch den integrierten CO_2-Sensor in der Abluft bei Bedarf bis zur Maximaleinstellung angehoben. Ein integrierter Feuchtesensor wird zur Feuchteüberwachung, zur Vermeidung von Kondensatbildung eingesetzt.

BEDIENEINHEIT TOUCH

Die optionale Bedieneinheit mit 4.3'' Farb-Touch-Display dient zur Ansteuerung des Lüftungsgerätes. Die Bedienung erfolgt einfach und intuitiv. Auf einfachste Weise können die wichtigsten Einstellungen vorgenommen und informative Werte abgelesen werden. Die einfache Bedienung ermöglicht eine automatische oder manuelle Einstellung der Lüftungsstufen. Im Automatikbetrieb arbeitet das System nach programmierbaren Zeitprogrammen oder es kann mit einem optionalen Präsenzmelder gestartet werden. Die Luftmenge wird dann vollautomatisch je nach CO_2 Gehalt der Abluft geregelt. Außerdem kann im Automatikmodus, über ein separates Zeitprogramm, eine temperatur- und zeitgesteuerte Nachtkühlfunktion freigegeben werden. Durch die Nachtkühlfunktion wird die Raumtemperatur gesenkt und die Auskühlung des Baukörpers sowie Inventars unterstützt. Weitere Funktionen sind die Umschaltung zwischen Sommer- und Winterbetrieb sowie die Einstellung der Volumenströme. Es werden der Betrieb, Temperaturen, ein erforderlicher Filterwechsel und eventuelle Störungen in Klartext angezeigt. Die Bedieneinheit verfügt auch über einen integrierten Temperatursensor, der bei Bedarf als Raumtemperaturfühler verwendet werden kann. Die Montage erfolgt auf einer Unterputzdose (nicht im Lieferumfang enthalten).

Vorteile der Regelung:
- Einfache Darstellung der aktuellen Betriebsparameter
- Individuell einstellbare Luftmengen
- Zeit- und Wochenprogramm

Artikel	Artikelnummer
Bedieneinheit TOUCH für LG 1000 SKS (optional)	08LG350450T

EINFACHE BEDIENUNG MIT PICHLER-APP

Benutzerfreundlich: Mit der kostenlosen Smartphone App für Android und iOS kann das Schulklassenstandgerät einfach bedient werden, egal ob von Zuhause oder von unterwegs aus.

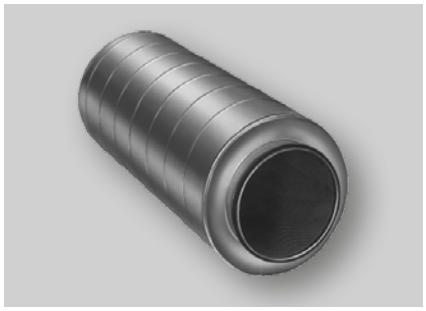
FERNZUGRIFF / PICHLER CONNECT

Betriebssicherheit: Der Fernzugriff ermöglicht bei eventuellen Störungen für den Pichler Kundendienst schnelle Reaktionen bei geringem Aufwand.

PICHLER
connect.

Präsenzmelder

Modbus/KNX-Gateway



Rohrschalldämpfer SL für Außen- und Fortluft

Zubehör

ERSATZFILTER

Sorgen bei regelmäßigem Austausch für eine einwandfreie Hygiene und Luftqualität, sowie für die Funktionstüchtigkeit und effiziente Betriebsweise des Gerätes.

Artikel	Artikelnummer
ETA-Filter ISO ePM10 75% (Abluft)	40LG050300
ODA-Filter ISO ePM1 55% (Außenluft)	40LG0500026A

PRÄSENZ- UND BEWEGUNGSMELDER FÜR UNTERPUTZ-, AUFPUTZ- UND DECKENMONTAGE

Der UP-Präsenzmelder für Deckenmontage ist ideal für Präsenzbereiche in Büros, Sitzungszimmern, Aufenthaltsräumen, Kellerräumen etc.

Technische Daten:
Spannung: 230 V AC
Potenzialfreier Schließer 10 A

ERFASSUNGSBEREICH:
Deckenhöhe: 3 m
2 Erfassungsbereiche: Präsenzmelder: erfasst sitzende oder andere ruhende Tätigkeiten = (4x4) m. Bewegungsmelder: erfasst Bewegungen von körperwarmen Objekten = (8x8) m
Erfassungsbereich: 360°
Schutzart: IP40 Innenmontage
Abmessungen sichtbar: B x H x T: 88 x 88 x 35 mm
Abmessungen: B x H x T: 84 x 84 x 35,1 mm

Artikel	Artikelnummer
Präsenzmelder	07UPPM360

MODBUS/KNX-GATEWAY

Das Modbus/KNX Gateway ermöglicht die Anbindung eines Lüftungsgerätes an ein KNX-Bussystem. Dabei dient das Gateway als Bindeglied zwischen den beiden Bussystemen. Das Gateway ist dabei immer der Master am Modbus. Auf der KNX Seite hingegen, verhält es sich wie ein gewöhnliches KNX TP-1 Gerät. Dies ermöglicht eine zentrale Steuerung und Überwachung des Lüftungsgerätes durch ein KNX-System. Um die Konfiguration zu erleichtern, steht das „Config Tool" ein DCA (Device Configuration App) für die ETS zur Verfügung. Mit diesem ist es möglich bereits bestehende Konfigurationen für das Gateway zu übernehmen.

Technische Daten:
Abmessungen: L x B x T = 18 x 100 x 60 mm
Gewicht: ca. 50 g
Montage: Hutschiene DIN Reiheneinbau 1TE
Zulässige Umgebungstemperatur: -5 – 45 °C
Zulässige Lagertemperatur: -25 – 70 °C
Zulässige rel. Feuchte: 5 – 93 % nicht kondensierend
Schutzart: IP20
Spannungsversorgung: KNX Bus ca. 8 mA
Schnittstellen: EIA-485, KNX-TP1

Artikel	Artikelnummer
Modbus/KNX-Gateway (optional)	08KNXGAC

ROHRSCHALLDÄMPFER SL FÜR AUSSEN- UND FORTLUFT

Rohrschalldämpfer aus verzinktem Stahlblech. Außenmantel aus einem Spiro-Rohr; Innenmantel aus verzinktem Lochblech, mit dazwischenliegender 50 mm Dämmpackung aus Steinwolle, sowie abriebfester Abdeckung aus Glasseide. Rohrenden mit Anschlussstutzen für Steckmontage.

Anschlussdurchmesser: 315 mm
(Nippelmaß, mit Doppellippendichtung)
*Außendurchmesse*r: 450 mm
Länge: 600 mm
Gewicht: 12,7 kg
Dämpfung bei 250 Hz: 7 dB

Artikel	Artikelnummer
Rohrschalldämpfer SL für AUL & FOL	11SL3005031506

BACNET-GATEWAY

Das BACnet-GATEWAY ermöglicht die Anbindung des Schulklassenstandgerätes LG 1000 SKS an ein BACnet-Bussystem. Dabei dient das Gateway als Bindeglied zwischen den beiden Bussystemen.

Artikel	Artikelnummer
BACnet-GATEWAY	08BACGAES2020

Einbaubeispiel für Schulklasse

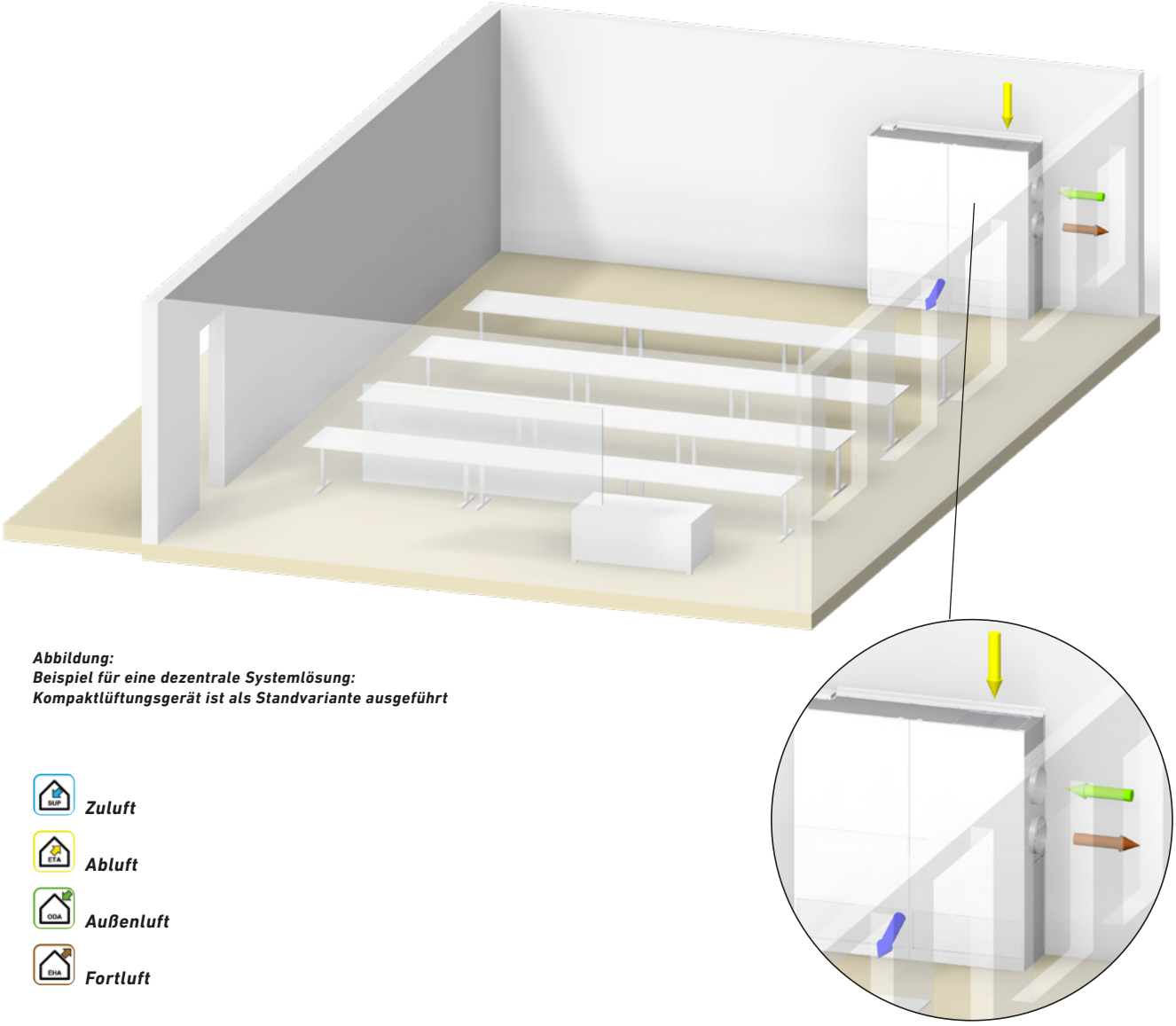


Abbildung:
Beispiel für eine dezentrale Systemlösung:
Kompaktlüftungsgerät ist als Standvariante ausgeführt

Zuluft

Abluft

Außenluft

Fortluft

LG 1000 SKS auf einen Blick!

Ventilatoren:
Energiesparende Radialventilatoren in Gleichstromtechnik (modernste EC-Motoren-Technologie)

Gegenstromwärmetauscher:
Hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit Enthalpietauscher zur Wärme- und Feuchterückgewinnungmit einem automatischen Bypass

Luftvolumenstrom:
Bis ca. 1000 m³/h bei externer Pressung bis 100 Pa

Filter:
ODA-Filter ISO ePM1 55% in der Außenluft, ETA-Filter ISO ePM10 75% in der Abluft

Elektrovor- und nachheizreigister für den Frostschutz:
je 1000 W, mit stufenloser Regelung, integriert

Integrierter CO_2-Sensor:
Bedarfsgeführter Betrieb über integrierte CO_2-Messung

Gehäuse:
Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in RAL 9003 matt mit Wärmedämmung

Luftanschlüsse:
Linke und rechte Geräteausführung. Außen- und Fortluft: Ø 315 mm, Muffenmaß

Einbaulage:
Standmontage

Sommerumschaltung:
Integrierte Bypassklappe

Elektrischer Anschluss:
400 V / 50 Hz / 16 A

Nenn- / Maximalleistung:
225 W / 3100 W

Bedienung:
Zentral über die Gebäudeleittechnik mittels Modbus RTU oder optionaler Bedieneinheit TOUCH und bei Anschluss an das Internet (LAN Verbindung) über das PICHLER Connect System

Service – Wartung – Inbetriebnahme

UNSER SCHULKLASSENSTANDGERÄT LG 1000 SKS ENTSPRICHT

- den hygienischen Anforderungen der VDI 6022

Notizen

ErP 2018

ErP 2018
Erfüllt die Anforderungen an die Ökodesign-Richtlinie, lt. EU-Verordnung 1253/2014.

Ihr Partner/Installateur:

Für den Inhalt verantwortlich: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | ***Grafik und Layout:*** WERK1 Werbegraphik GmbH
Fotos: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | ***Text:*** J. Pichler Gesellschaft m.b.H.
Alle Rechte vorbehalten | Alle Fotos Symbolfotos | Änderungen vorbehalten | ***Version:*** 08/2026 de

PICHLER
Lüftung mit System.

J. PICHLER
Gesellschaft m.b.H.

ÖSTERREICH
9021 KLAGENFURT AM WÖRTHERSEE
Karlweg 5
T +43 (0)463 32769

1100 WIEN
Doerenkampgasse 5
T +43 (0)1 6880988

office@pichlerluft.at
www.pichlerluft.at

PICHLER
Lüftungstechnik G.m.b.H

DEUTSCHLAND
86825 BAD WÖRISHOFEN
Altvaterstraße 23

office@pichlerluft.de
www.pichlerluft.de

PICHLER & CO d.o.o.
prezračevalni sistemi

SLOWENIEN
2000 MARIBOR
Cesta k Tamu 26
T +386 (0)2 46013-50

pichler@pichler.si
www.pichler.si

KLIMA DOP d.o.o.
klimatizacija i ventilacija

SERBIEN
11271 BEOGRAD (SURČIN)
Milana Konjovića 61
T +381 (0)11 3190177

office@klimadop.com
www.klimadop.com

AIRVENT d.o.o.
Member of Pichler Holding

BOSNIEN
77230 VELIKA KLADUŠA
I Muslimanske Brigade BB
T +387 (0)37 772-661

airvent.vkladusa@outlook.com
www.airvent.ba

MORAVSKÁ VZDUCHOTECHNIKA S.R.O.

TSCHECHIEN
684 01 SLAVKOV U BRNA
Nížkovice 279
T +420 (0)602 725002

moravska@mvt.cz
www.mvt.cz