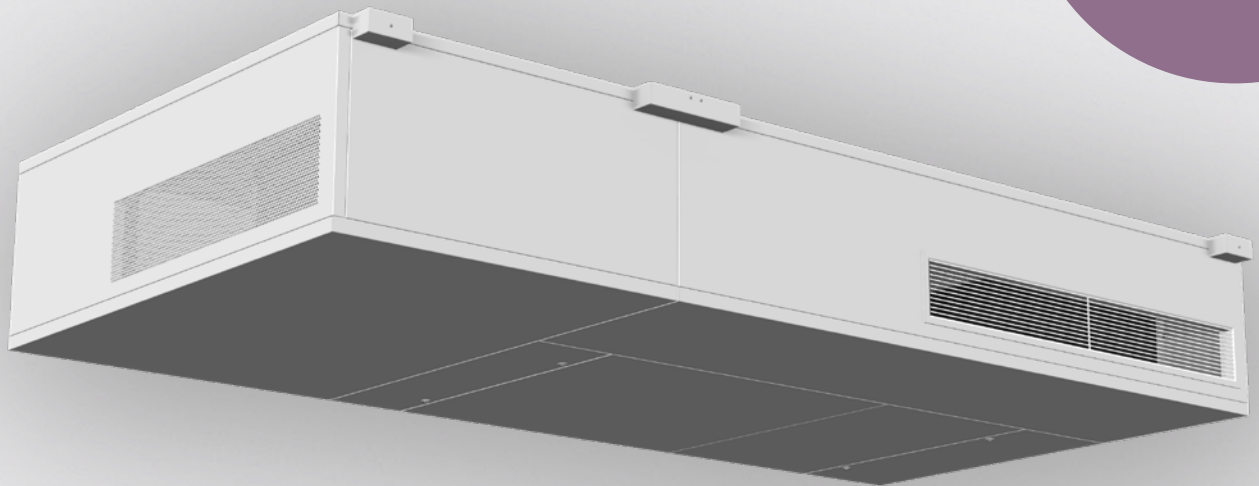


SCHULLÜFTUNGSGERÄT LG 1000 SKDE

**BILDUNG
BÜRO**



 **PICHLER**

Lüftung mit System.

Produktbeschreibung

Das Schulklassendeckengerät LG 1000 SKDE besteht aus einem kompakten, wärmebrückenfreien und wärme-gedämmten Gehäuse aus verzinktem Stahlblech (Revisions- und Sichtpaneele), pulverbeschichtet in RAL 9003 matt.

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

Um sommerlicher Überwärmung entgegen zu wirken, verfügen alle Pichler Schulklassenlüftungsgeräte über automatische temperatur- und zeitgesteuerte Nachtkühlfunktion. Durch die Nachtkühlfunktion 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 CO₂-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. Der Filterwechsel kann einfach über Revisionsklappen an der Geräteunterseite durchgeführt werden.

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

Das Schulklassendeckengerät LG 1000 SKDE ist für die Deckenmontage in frostfreien Räumen geeignet.

Der Geräteaufbau entspricht den hygienischen Anforderungen der VDI 6022.

Einsatzbereich

Das Schulklassendeckengerät LG 1000 SKDE wird als Deckengerät für die kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung von Unterrichts- und Schulräumen eingesetzt.

Der Verwendungsbereich erstreckt sich auf einen maximal einstellbaren Luftvolumenstrom von 1000 m³/h. Die eigens entwickelte Kondensatvermeidungsfunktion in Kombination mit

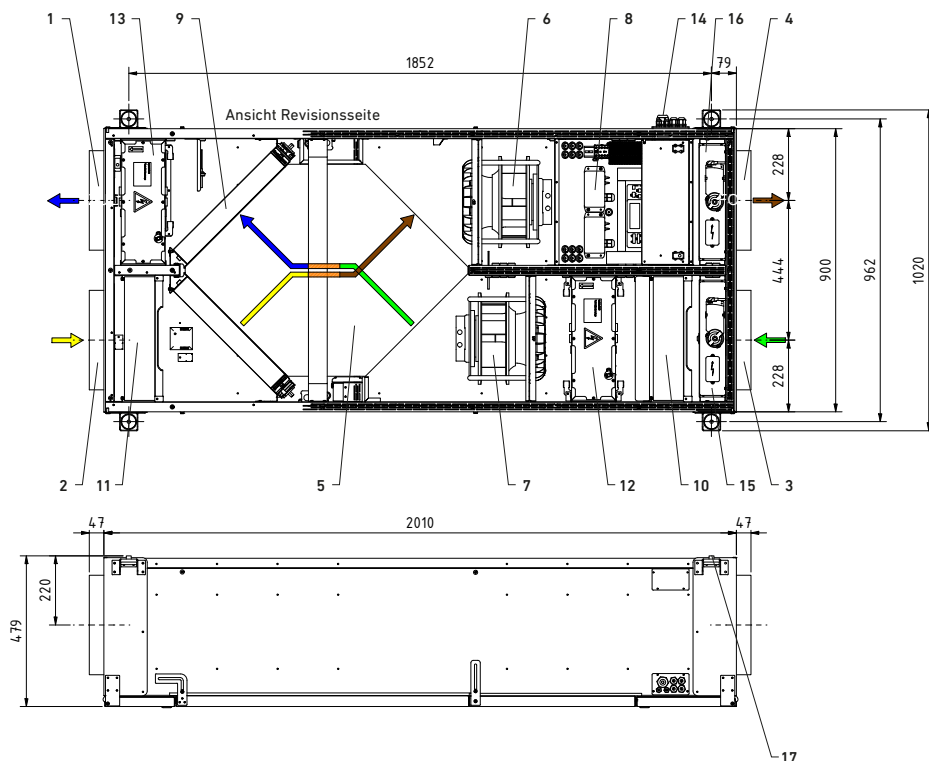
einem Enthalpietauscher und einem Feuchtesensor ermöglicht einen kondensatfreien Betrieb des Lüftungsgerätes.



Aufbauskizze (Deckenmontage, rechte Ausführung)

Abmessungen: (B x H x L) 1020 x 479 x 2010 mm

Luftleitungsanschluss: AUL, FOL, ZUL, ABL: Ø 315 mm, Muffenmaß



- 1 Zuluft ZUL Ø 315 Muffenmaß
- 2 Abluft ABL Ø 315 Muffenmaß
- 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 Elektronachheizregister
- 14 Kabeldurchführung (für Geräteanschluss)
- 15 Außenluft AUL Klappe
- 16 Fortluft FOL Klappe
- 17 Schwingungsentkoppelte Aufhängung

Abbildung:
LG 1000 SKDE (rechte Ausführung)

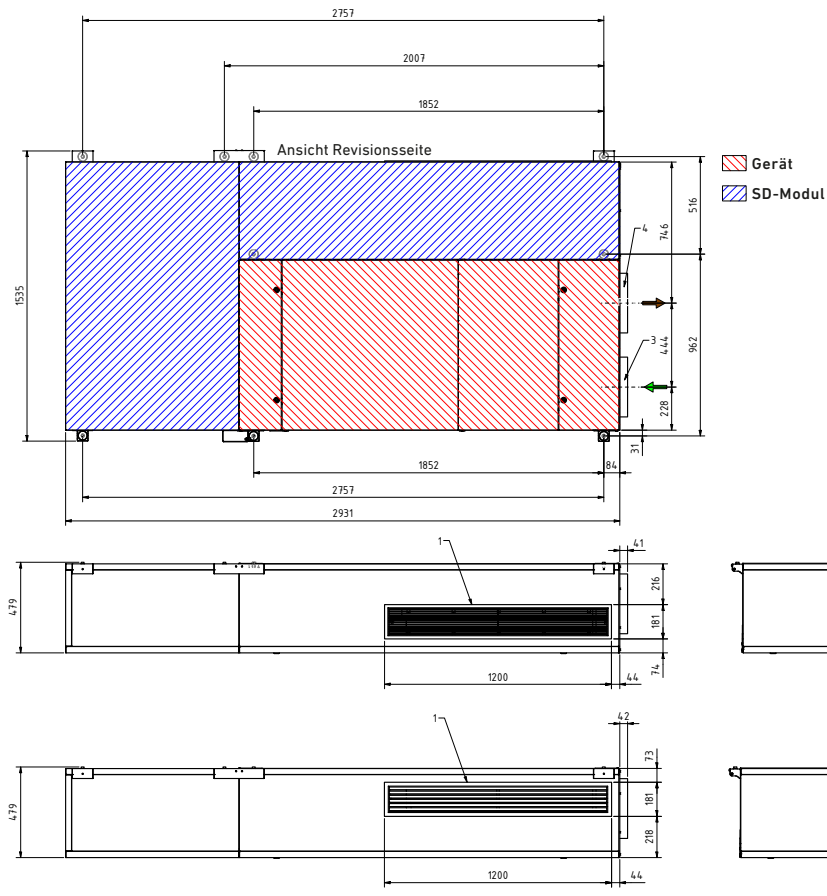


Aufbauskizze mit SD-Modul (Deckenmontage, rechte Ausführung)

SEITLICH UND UNTEN/OBEN AUSBLASEND

Abmessungen: (B x H x L) 1535 x 479 x 2931 mm

Luftleitungsanschluss: AUL, FOL: Ø 315 mm, Muffenmaß



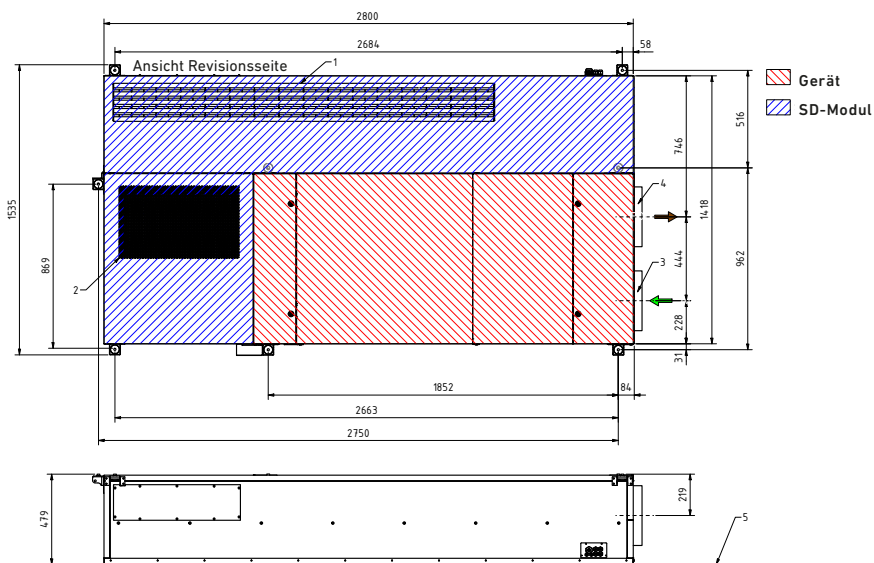
- 1 Zuluft ZUL Ausströmung über einstellbares Gitter
- 2 Abluft ABL Einströmung über gelochtes Gitter
- 3 Außenluft AUL Ø 315 Muffenmaß
- 4 Fortluft FOL Ø 315 Muffenmaß

Abbildung:
LG 1000 SKDE mit SD-Modul,
seitlich und unten/oben ausblasend
(rechte Ausführung)

DECKENBÜNDIG

Abmessungen: (B x H x L) 1535 x 479 x 2800 mm

Luftleitungsanschluss: AUL, FOL: Ø 315 mm, Muffenmaß



- 1 Zuluft ZUL Ausströmung über Schlitzdurchlass
- 2 Abluft ABL Einströmung über gelochtes Gitter
- 3 Außenluft AUL Ø 315 Muffenmaß
- 4 Fortluft FOL Ø 315 Muffenmaß
- 5 Deckenbündig

Abbildung:
LG 1000 SKDE mit SD-Modul,
deckenbündig (rechte Ausführung)

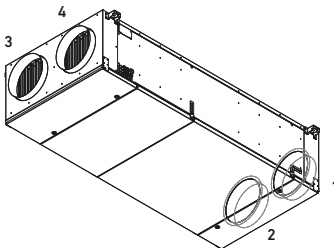
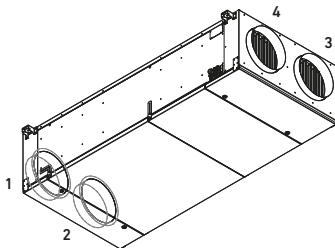
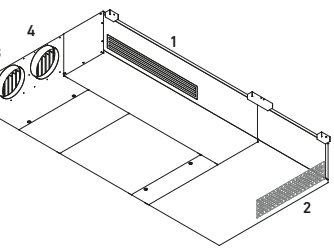
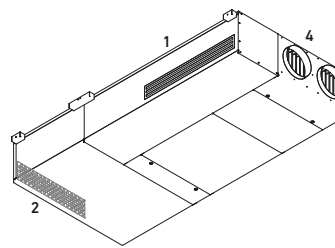
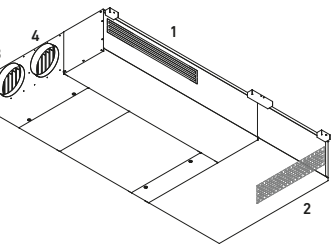
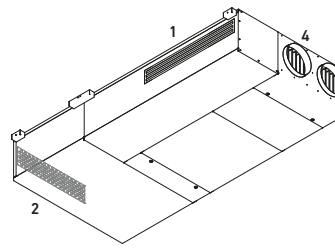
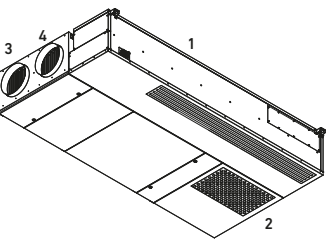
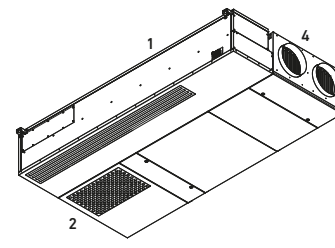


Ausführungsvarianten

Das Lüftungsgerät ist in 4 Ausführungen erhältlich: mit oder ohne angebaute Schalldämpfer (SD)-Modul. In der Ausführung mit dem direkt am Gerät angebaute, schalldämpfenden

Zu-/Abluft-Modul (SD-Modul), werden ein geräuscharmer Betrieb und eine optimale Luftverteilung erreicht. Dazu können die Lamellen des Zuluftgitters horizontal und vertikal verstellt werden.

Bei der deckenbündigen Variante kann die Ausblasrichtung mit den Walzen des Zuluftschlitzdurchlasses angepasst werden.

Ausführung Deckenmontage LG 1000 SKDE mit Enthalpietauscher, waagrecht Wärmetauscher, elektrischem Vor- und Nachheizregister	linke Ausführung	rechte Ausführung
Ohne Schalldämpfer Montage: Zwischendecke/deckenbündig Sichtseite: Revisionsseite beschichtet	0810FKNSDLWVENE	810FKNSDRWVENE
 1 Zuluft  2 Abluft  3 Außenluft  4 Fortluft		
Mit Schalldämpfern in Zu- und Abluft, frei ausblasend, seitlich unten Montage: Zwischendecke teilintegriert Sichtseite: Revisionsseite/Zuluft-/Abluftseite beschichtet	0810FKNSDLWVENES2SU	0810FKNSDRWVENES2SU
 1 Zuluft  2 Abluft  3 Außenluft  4 Fortluft		
Mit Schalldämpfern in Zu- und Abluft, frei ausblasend, seitlich oben Montage: freihängend/ohne Zwischendecke Sichtseite: Revisionsseite/Zuluft-/Abluftseite beschichtet	0810FKNSDLWVENES2SO	0810FKNSDRWVENES2SO
 1 Zuluft  2 Abluft  3 Außenluft  4 Fortluft		
Mit Schalldämpfern in Zu- und Abluft, frei ausblasend, deckenbündig Montage: deckenbündig Sichtseite: Revisionsseite beschichtet	0810FKNSDLWVENES2DB	0810FKNSDRWVENES2DB
 1 Zuluft  2 Abluft  3 Außenluft  4 Fortluft		



Technische Daten

Gerätetype	LG 1000 SKDE
Wärmetauscher	Enthalpietauscher
Luftvolumenstrom min – max (einstellbar in 3 Stufen)	bis 1000 m³/h

Kennwerte laut EU-VERORDNUNG 1253-2014	
Maximaler Betriebspunkt	
Volumenstrom	1000 m³/h
externe Pressung	100 Pa
Nennbetriebspunkt	
Volumenstrom	700 m³/h
Externe Pressung	50 Pa
Spezifische Ventilatorleistung SFP	0,26 Wh/m³
Thermischer Übertragungsgrad	76,9 %
Feuchteübertragungsgrad	41 %
Schalldruckpegel in 1 m ohne SD-Modul (Gehäuseabstrahlung)	30 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	3000 W

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

Gehäuse	
Luftleitungsanschlüsse AUL, FOL, ZUL, ABL	Ø 315 mm, Muffenmaß
Kondensatablauf	nicht vorhanden
Abmessungen (B x H x L)	1020 x 479 x 2010 mm
Abmessungen mit SD-Modul, seitlich und unten/oben ausblasend (B x H x L)	1535 x 479 x 2931 mm
Abmessungen mit SD-Modul, deckenbündig (B x H x L)	1535 x 479 x 2800 mm
Gewicht ohne SD-Modul	~ 200 kg



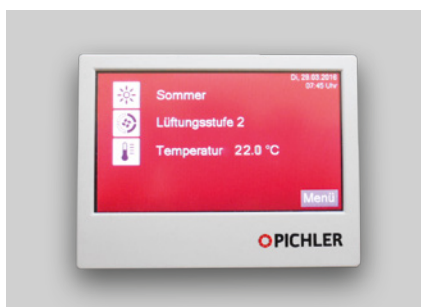
AKUSTISCHE ANGABEN

LG 1000 SKDE ohne SD-Modul		Pos.	Außenluftstutzen			Fortluftstutzen			Zuluftstutzen			Abluftstutzen		
		m ³ /h	300	700	1000	300	700	1000	300	700	1000	300	700	1000
Bandmittelfrequenz	125 Hz	L _v in dB	37	45	49	40	49	53	35	42	47	35	43	48
	250 Hz		49	47	55	43	52	59	41	46	54	45	46	54
	500 Hz		35	43	49	44	54	62	40	48	56	36	45	52
	1000 Hz		33	42	50	48	58	66	32	43	51	34	44	51
	2000 Hz		29	39	47	45	54	64	28	38	46	26	36	44
	4000 Hz		21	33	41	35	46	56	20	29	38	15	26	35
	8000 Hz		17	26	34	19	35	47	15	11	24	4	9	22
	Summe L _{WA} in dB(A)		49	51	58	52	61	70	45	52	60	46	51	58

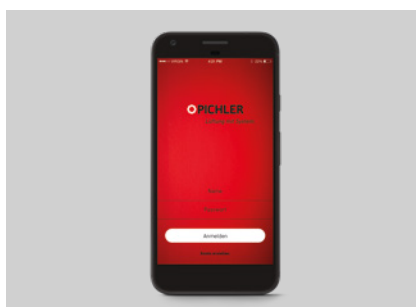
Schalldruckpegel in 1 m ohne SD-Modul (Gehäuseabstrahlung): 30 dB(A)

Anmerkung: Toleranzen für Schalldaten ± 2 dB, gemessen nach EN ISO 9614-2





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 CO₂-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 Lüftungsgeräts. 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 CO₂ 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 SKDE (optional)	08LG350450T

EINFACHE BEDIENUNG MIT PICHLER-APP

Benutzerfreundlich: Mit der kostenlosen Smartphone App für Android und iOS kann das Schulklassendeckengerät 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.





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)	40LG0500027A
 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 (optional)	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 Dämmung aus Steinwolle, sowie abriebfester Abdeckung aus Glasfaser. Rohrenden mit Anschlussstutzen für Steckmontage.

Anschlussdurchmesser: 315 mm

(Nippelmaß, mit Doppellippendichtung)

Außendurchmesser: 450 mm

Länge: 600 mm

Gewicht: 12,7 kg

Dämpfung bei 250 Hz: 7 dB

Artikel	Artikelnummer
Rohrschalldämpfer SL für AUL & FOL (optional)	11SL3005031506

BLECHVERKLEIDUNG FÜR ROHRSCHALLDÄMPFER SL FÜR AUSSEN- UND FORTLUFT

Aus verzinktem Stahlblech, außen pulverbeschichtet in RAL 9003 matt

Artikel	Artikelnummer
Blechverkleidung für Rohrschalldämpfer SL für AUL & FOL (optional)	08LG1000SKDEBV

BACNET-GATEWAY

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

Artikel	Artikelnummer
BACnet-GATEWAY (optional)	08BACGAES2020



Einbaubeispiele für Schulklasse

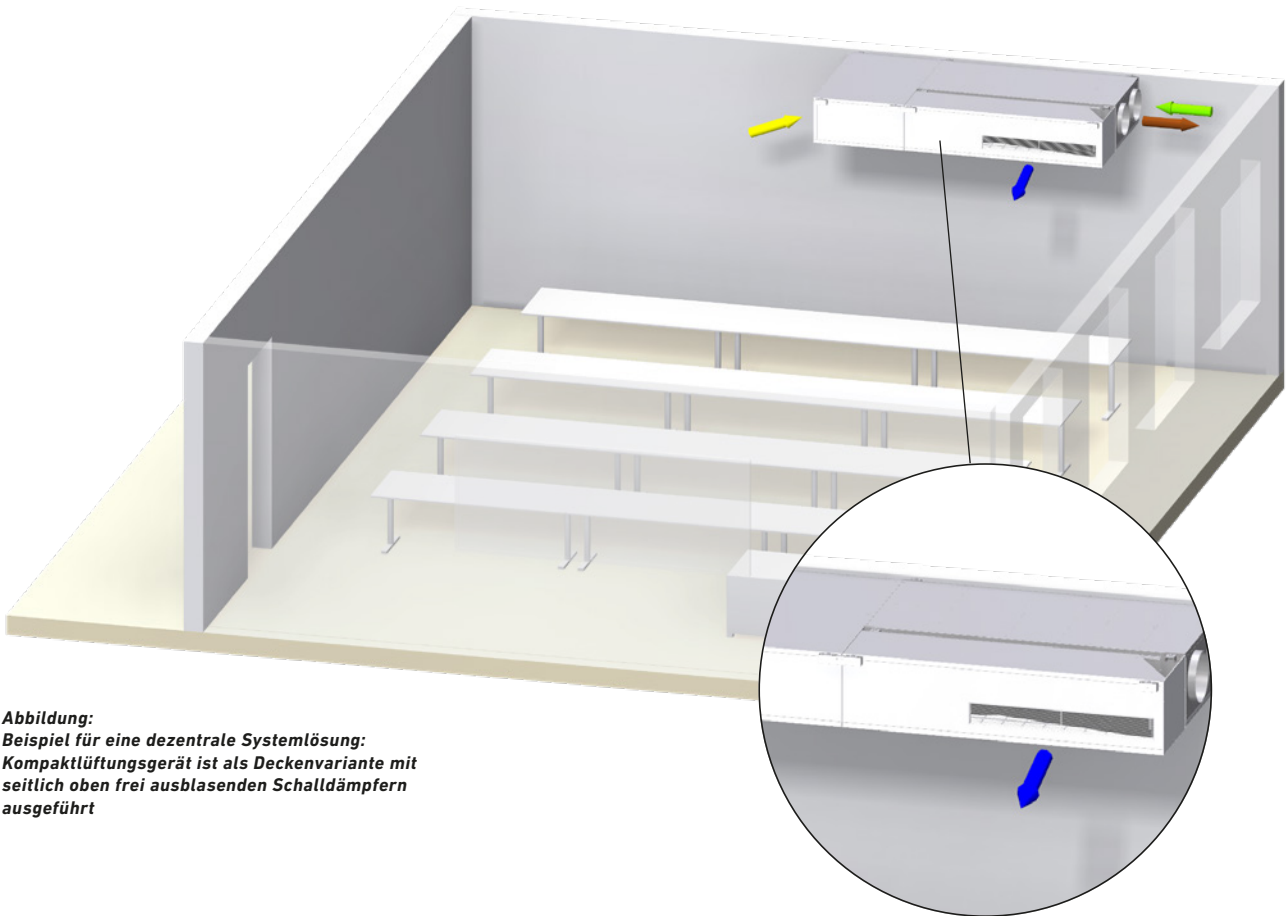
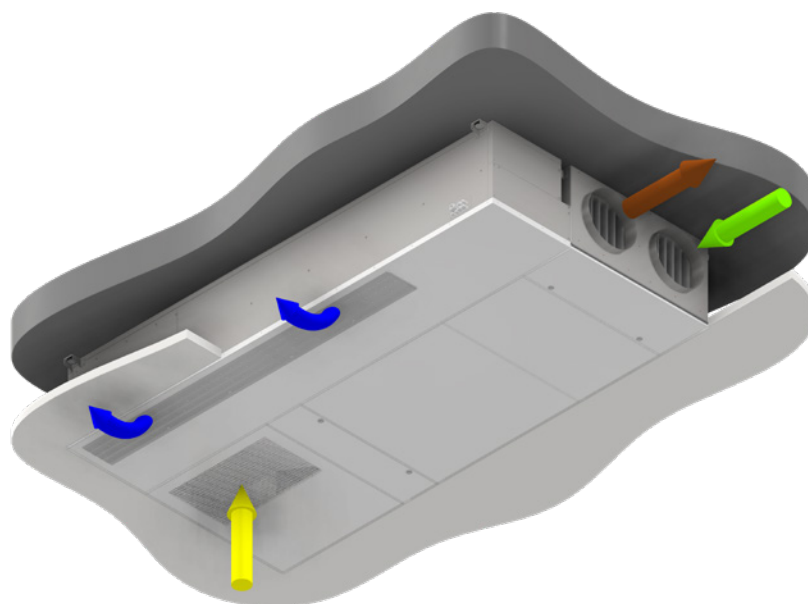


Abbildung:
Beispiel für eine dezentrale Systemlösung:
Kompaktlüftungsgerät ist als Deckenvariante mit
seitlich oben frei ausblasenden Schalldämpfern
ausgeführt



- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft

Abbildung:
Beispiel für eine dezentrale Systemlösung:
Kompaktlüftungsgerät ist als Deckenvariante mit
frei ausblasenden Schalldämpfern, deckenbündig
über einstellbare Schlitzdurchlässe in einer
Zwischendecke ausgeführt.





Einbausituation, mit Schalldämpfern, seitlich unten ausblasend, teilintegriert in der Zwischendecke



Einbausituation, mit Schalldämpfern, deckenbündig

LG 1000 SKDE auf einen Blick!

Ventilatoren:

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

Gegenstromwärmetauscher:

Hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit Enthalpietauscher zur Wärme- und Feuchterückgewinnung mit 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

Elektrovorheiz- und Elektronachheizregister für den Frostschutz:

je 1000 W mit stufenloser Regelung, integriert

Integrierter CO₂-Sensor:

Bedarfsgeführter Betrieb über integrierte CO₂-Messung

Gehäuse:

Aus verzinktem Stahlblech (Revisions- und Sichtpaneele), pulverbeschichtet in RAL 9003 matt mit Wärmedämmung

Luftanschlüsse:

Linke und rechte Geräteausführung.
Ø 315 mm, Muffenmaß

Einbaulage: Deckenmontage

Sommerumschaltung:

Integrierte Bypassklappe

Elektrischer Anschluss:

3~400V / 50 Hz / 16 A

Nennleistung: 3000 W

Bedienung:

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

Service – Wartung – Inbetriebnahme

UNSER SCHULKLASSENDECKENGERÄT LG 1000 SKDE ENTSPRICHT

- den hygienischen Anforderungen der VDI 6022



**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: 11/2025 de/p

PICHLER
Lüftung mit System.

J. PICHLER
Gesellschaft m.b.H.

ÖSTERREICH
9021 KLAGENFURT
AM WÖRTHSEE
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
11070 NOVI BEOGRAD
Autoput Beograd-Zagreb
bb (Blok 52 – prostor GP
„Novi Kolektiv“)
T +381 (0)11 3190177
office@klimadop.com
www.klimadop.com