

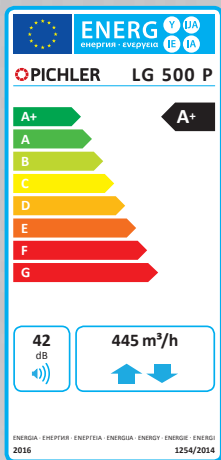
# KOMPAKT- LÜFTUNGSGERÄT LG 500 P



EN13141-7:2010



EU-Verordnung  
1253/2014



Die angegebene Energieeffizienz ist gültig in Verbindung mit einer Steuerung nach örtlichem Bedarf und bis zu dem angegebenen höchsten Luftvolumenstrom.



 **PICHLER**

*Lüftung mit System.*

## Produktbeschreibung

Das Kompaktlüftungsgerät LG 500 P besteht aus einem kompakten, wärme- gedämmten Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, außen pulverbeschichtet in RAL 9010 und eignet sich zur Stand- oder Wandmontage in frostfreien Räumen.

Das Lüftungsgerät enthält ein hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit Luft/Luft-Gegenstromwärmetau- scher aus recycelbarem Kunststoff mit einem Wirkungsgrad von bis zu ca.

90 %, einem automatischen, 100 %- igen Bypass und energiesparenden Radialventilatoren mit EC-Technologie. Des Weiteren enthalten sind ODA-Fil- ter ISO ePM2,5 65% in der Außenluft und ETA-Filter ISO Coarse 70% in der Abluft, welche über die Revisionsklappe an der Gerätefront einfach gewartet werden können.

Die integrierte, verkabelte Steuer- elektronik wird über ein externes 3,5" Farb-Touch-Display bedient.

Das LG 500 P ist standardmäßig mit einer Volumenstromkonstantregelung ausgestattet. Das Kompaktlüftungsgerät LG 500 P kann optional mit einer Druckkonstant- oder der Pichler- System-Optimizer-Regelung ausgeführt werden. Mit einem optionalen CO<sub>2</sub>- oder VOC-Sensor kann ein bedarfsgeführter Komfortlüftungsbetrieb realisiert werden.

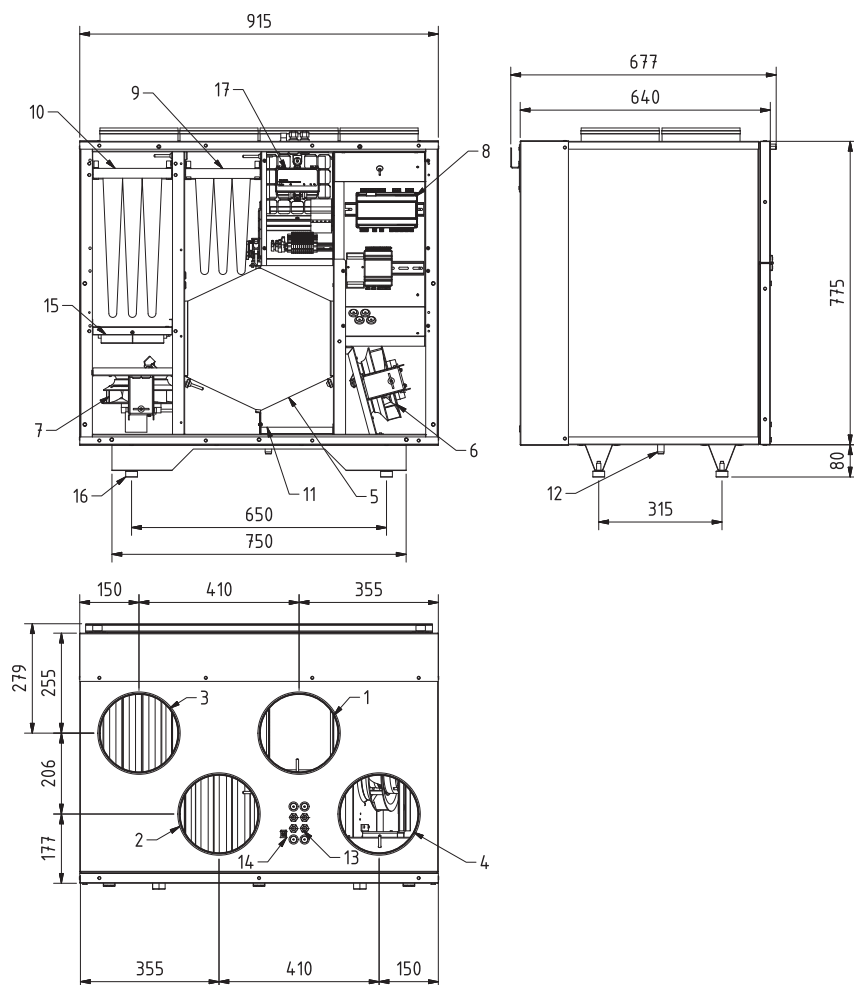
## Einsatzbereich

Das Kompaktlüftungsgerät LG 500 P wird für die kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung von größeren Wohn- häusern, als Zentralgerät für bis zu 5

Wohnungen, Schulen, Arztpraxen, Büros und ähnlichen Anwendungen eingesetzt. Der Verwendungsbereich erstreckt sich grundsätzlich auf Nutzflächen von

150 m<sup>2</sup> bis ca. 400 m<sup>2</sup> in Passiv- oder Niedrigenergiebauweise, bei einem einstellbaren Luftvolumenstrom bis 550 m<sup>3</sup>/h.

## Aufbauskitze (Stand- oder Wandmontage)



- 1 Zuluft ø 200 mm
- 2 Abluft ø 200 mm
- 3 Außenluft ø 200 mm
- 4 Fortluft ø 200 mm
- 5 Gegenstromwärmetauscher
- 6 Fortluftventilator
- 7 Zuluftventilator
- 8 Steuerung
- 9 ETA-Filter ISO Coarse 70%
- 10 ODA-Filter ISO ePM2,5 65%
- 11 Kondensatwanne
- 12 Kondensatstutzen ø 16,5 mm
- 13 Kabeleinführungen 4 x M16 + 4 x Reserve
- 14 Anschluss für Touch-Display
- 15 PTC-Elektrovorheizregister (optional)
- 16 höhenverstellbare Füße
- 17 Drucksensorik

Abbildung: LG 500 P-RV (rechte Ausführung)



## Ausführungsvarianten

Das Kompaktlüftungsgerät LG 500 P ist in verschiedenen Ausführungen lieferbar:

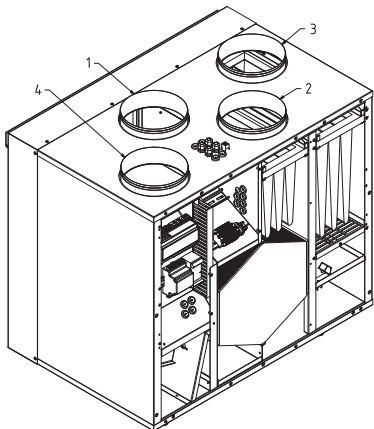
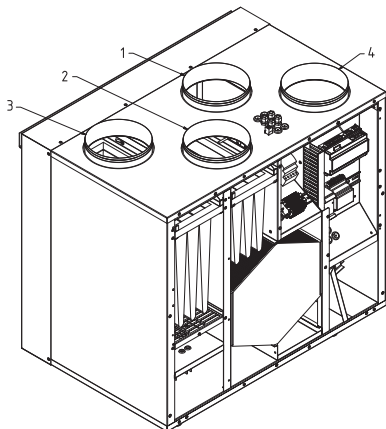
- Rechts oder links, in Abhängigkeit der Lage vom Zuluftstutzen
- Ausführung mit oder ohne integriertem elektrischen PTC-Vorheizregister (Als Einfrierschutz für den Gegenstromwärmetauscher. In einem Gitterrahmen eingebaut. Mit vierstufiger Regelung für einen energieeffizienten Frostschutzbetrieb.).
- Ausführung mit Standard- oder Enthalpietauscher zur Feuchterückgewinnung


### ENTHALPIETAUSCHER

Feuchteübertragender Gegenstromenthalpietauscher mit selektiver Polymer-Membran für Wärme- und Feuchterückgewinnung.

#### Vorteile des Enthalpietauschers:

- Enthalpietauscher sorgen für einen optimalen Komfort innerhalb der Räume.
- Im Betrieb wird unter normalen Umständen der Anfall von Kondensat weitestgehend vermieden. Der Enthalpietauscher friert im Gegensatz zu einem Standardwärmetauscher erst bei niedrigeren Temperaturen ein.
- Der Enthalpietauscher vermindert das Austrocknen der Räume im Winter.

Ausführung	linke Ausführung	rechte Ausführung
Artikel Nr. ohne integriertem elektrischen Vorheizregister	08LG500P-L	08LG500P-R
Artikel Nr. mit integriertem elektrischen Vorheizregister	08LG500P-L-V	08LG500P-R-V
Artikel Nr. ohne integriertem elektrischen Vorheizregister und mit Enthalpietauscher	08LG500P-L-F	08LG500P-R-F
Artikel Nr. mit integriertem elektrischen Vorheizregister und mit Enthalpietauscher	08LG500P-L-FV	08LG500P-R-FV
für Stand- oder Wandmontage		



1 Zuluft  
2 Abluft  
3 Außenluft  
4 Fortluft



## Technische Daten

Die technischen Daten wurden von der Hochschule Luzern – Technik & Architektur, Zentrum für integrale Gebäudetechnik, gemessen.

### KOMFORTLÜFTUNGSGERÄT

#### Abmessungen:

(B x H x T) 915 x 855 x 655 mm  
Wärmeisoliertes Gehäuse aus verz. Stahlblech, beschichtet in RAL 9010 – weiß

#### Luftleitungsanschluss:

4 x  $\varnothing$  200 mm

#### Kondensatanschluss:

$\varnothing$  16,5 mm unten

#### Elektrischer Anschluss:

230 V/50 Hz

#### Vorsicherung: 16 A

#### Schutzart: IP 20

#### zulässige Temperatur Geräteumgebung:

+ 5 °C bis + 40 °C

#### Gewicht ohne Zubehör: ca. 75 kg

### VENTILATOREN

(Werkseinstellung)

#### Luftvolumenstrom:

Stufe I: 200 m<sup>3</sup>/h

Stufe II: 300 m<sup>3</sup>/h

Stufe III: 400 m<sup>3</sup>/h

#### Leistungsaufnahme

bei extern 50 Pa/100 Pa:

Stufe I: 50/65 W

Stufe II: 80/100 W

Stufe III: 130/155 W

#### Einstellbereich Luftvolumenstrom:

150 bis 550 m<sup>3</sup>/h

#### Leistungsaufnahme

Standbybetrieb: 7,1 W

Die dargestellten Kennlinien sind gültig für die Geräteausführung mit Luftfilter Außenluft Filterklasse F7 (EN 779) und Abluft Filterklasse G4 (EN 779), sowie die Ausführung mit PTC-Vorheizregister im Bypassbetrieb.

### KENNLINIE EXTERNE DRUCKERHÖHUNG – LUFTVOLUMENSTROM

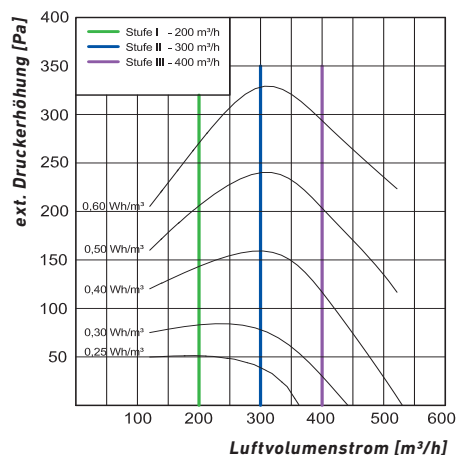
(bei Volumenstromkonstantfunktion)

Die Kennlinie gibt den für das Kanalsystem zur Verfügung stehenden externen Druck ( $p_{ext.}$ ) an.

### GESAMTLEISTUNG

Die dargestellten SFP-Werte [Wh/m<sup>3</sup>] berücksichtigen die Leistungsaufnahme für die beiden Ventilatoren in der Zu- und Fortluft sowie die Leistungsaufnahme der Steuerung.

### DRUCK-VOLUMENSTROM KENNLINIE LG 500 P MIT VOLUMENSTROM-KONSTANTREGELUNG



### PASSIVHAUSZERTIFIZIERT GEMÄSS PHI-KRITERIEN

**Gehäusedichtheit:** Externe Leckage 0,6 %, Interne Leckage 0,52 %

**Wärmebereitstellungsgrad:**  $\eta_{eff. t, WRG} = 82 \% (345 \text{ m}^3/\text{h}); 86 \% (277 \text{ m}^3/\text{h})$

**Behaglichkeitskriterium:**  $T_{ZUL} = +16,5 \text{ °C}$  bei  $T_{AUL} = -10 \text{ °C}$

**Stromeffizienz:**  $\eta_{elek.} = 0,33 \text{ Wh/m}^3 (345 \text{ m}^3/\text{h}); 0,26 \text{ Wh/m}^3 (277 \text{ m}^3/\text{h})$



### ZERTIFIZIERT GEMÄSS EN13141-7:2010

**Thermodynamische Prüfung bei Volumenströmen 121/304/446 m<sup>3</sup>/h**

(bei AUL-Temp. +7 °C (+1 x Ref. +2 °C), ABL-Temp. +20 °C):

ablufseitig = 76 %/76 %/70 % und zuluftseitig = 88 %/84 %/82 %

**Stromeffizienz:**  $\eta_{elek.} = 0,26/0,20/0,36 \text{ Wh/m}^3$





Bedieneinheit 3,5" Touch-Display PI-HMI

**SCHALLDATEN**

Messpunkt	Gehäuseabstrahlung			Außenluftstutzen			Zuluftstutzen			Fortluftstutzen			Abluftstutzen																	
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III															
Lüfterstufe	$L_{pA}$ in dB																													
63 Hz																45	47	49	65	67	69	59	65	72	66	68	70	62	64	66
125 Hz																44	44	44	60	60	60	55	58	61	63	63	65	56	57	57
250 Hz																44	47	49	60	61	62	49	52	55	66	68	69	57	58	59
500 Hz																35	37	40	45	50	55	37	43	48	48	55	62	44	49	54
1000 Hz																31	32	33	31	35	39	25	31	37	37	42	47	30	35	39
2000 Hz																26	29	31	27	32	37	18	25	31	40	45	51	27	32	36
4000 Hz																24	28	31	21	26	32	14	20	26	37	42	47	16	21	26
8000 Hz																19	21	22	13	17	21	11	13	16	25	31	38	11	13	14
Summe $L_{WA}$ in dB (A)	39	41	44	53	55	57	44	48	53	53	53	58	50	51	55															

(bei externer Druckerhöhung von 100 Pa)

Anmerkung: Toleranzen ± 2 dB für Schalldaten

**Betrieb**

**BYPASS FÜR WÄRMETAUSCHER**

Die modulierende Bypassklappe wird in Abhängigkeit der Außenlufttemperatur und der eingestellten Temperaturregelungsart (Zuluft, Abluft oder Raumluft) gesteuert. Dadurch kann die Leistung des Wärmetauschers über die Luftmengen stufenlos reguliert werden. Außerdem wird hiermit der Wärmetauscher vor Frostschäden geschützt. Im Sommer kann z.B. bei Nacht der Wärmetauscher umgangen und kühle Außenluft in den Wohnraum eingeblasen werden.

**STEUERUNG**

Über die extern Bedieneinheit PI-HMI werden alle Einstellungen für das Lüftungsgerät vorgenommen. Am 3,5" Farb-Touch-Display werden die aktuellen Betriebsparameter und Systemwerte wie z.B. die Betriebsart, die Lüfterstufe, Temperaturen, etc. dargestellt. Es kann zwischen Automatik- und manuellem Betrieb gewählt werden. Im Automatikbetrieb arbeitet das System vollautomatisch nach programmierbaren Zeitprogrammen, im manuellen Betrieb kann z. B. die Lüfterstufe individuell erhöht werden (Stoßlüftung).

**ABMESSUNGEN BEDIENEINHEITEN**

Artikel	Abmessungen	Artikelnummer
PI-HMI mit Anschlusskabel, Länge 1 m, und beidseitigem RJ12-Stecker	(B x H x T) 80 x 121 x 42 mm	im Lieferumfang enthalten

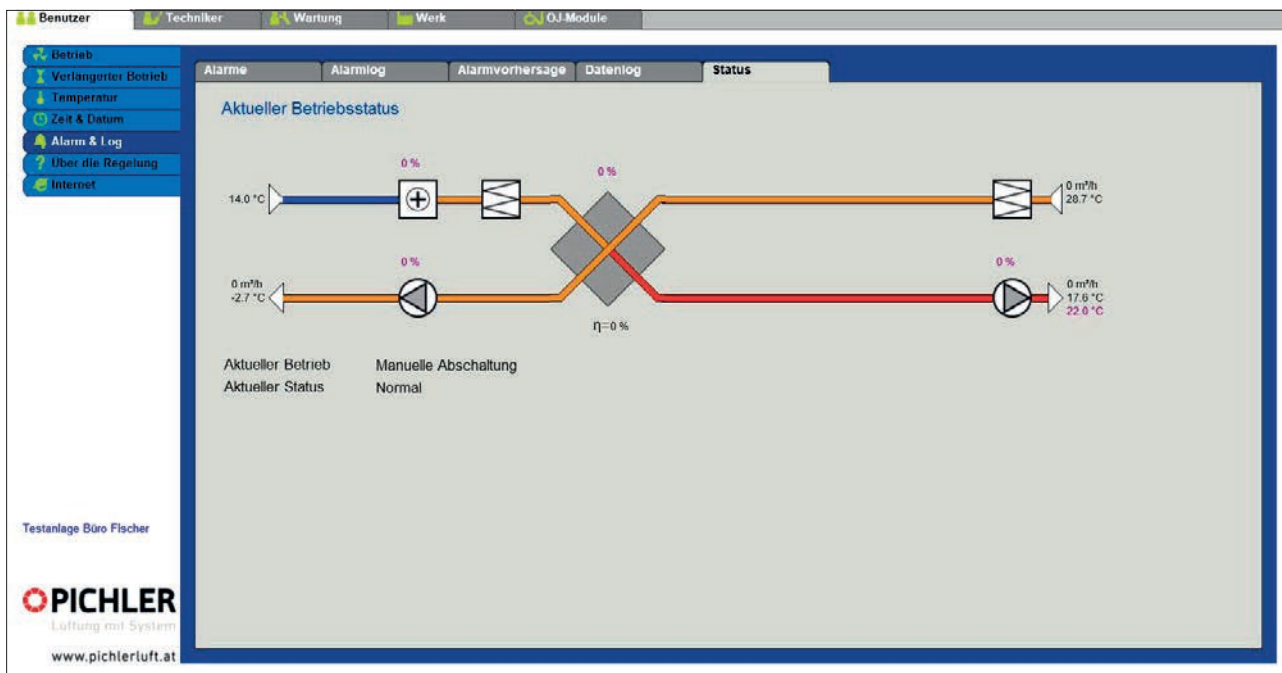
**OPTIONALE FUNKTIONEN, VISUALISIERUNG UND VERNETZBARKEIT**

Die Steuerung bietet mehrere Möglichkeiten der Vernetzung bzw. der Anbindung an ein übergeordnetes Gebäudeautomationssystem.

- Integrierter Webserver
- Modbus RTU
- Modbus TCP/IP
- BACnet
- KNX Gateway

Die entsprechende Busanbindung wird gemäß der Kundenbestellung werkseitig aktiviert/parametrisiert.





Integrierter Webserver – Anlagenstatus

## Funktionsübersicht

Funktion	Beschreibung	Standard	Optional*
Regelungsart Lüftung	Volumenstromkonstantregelung	●	
	Luftqualitätssteuerung CO <sub>2</sub>	●	
	Luftqualitätssteuerung VOC	●	
	Externes Steuersignal 0-10 V		●
	Druckkonstantregelung		●
	PICHLER-System-Optimizer		●
Regelungsart Temperatur	konstante Zulufttemperatur	●	
	konstante Ablufttemperatur	●	
Zusätzliche Funktionen	Außenluftkompensation	●	
	Sommernachtkühlung (nur bei Wochenprogramm)	●	
Mögliche Heiz- und Kühlkomponenten	Internes E-Vorheizregister 4-stufig ( <b>Standard geräteabhängig</b> )	●	
	Ansteuerung eines externen E-NHR		●
	Ansteuerung DX-Kühler		●
	Ansteuerung Wasser-Vorheizregister		●
	Ansteuerung Wasser-Nachheizregister		●
	Ansteuerung Wasser-Kühlregister		●
Kommunikation	Integrierter Webserver		●
	Modbus TCP/IP		●
	Modbus RTU (bei System-Optimizer nicht möglich!)		●
	BACnet		●
	KNX-Gateway		●
Hardware Signalaustausch	Analogeingang für VOC/CO <sub>2</sub> Sensor (auf Klemme)	●	
	Eingang niedrige Drehzahl	●	
	Eingang hohe Drehzahl	●	
	Ansteuerung Absperrklappen 2 x Belimo LM24A (auf Klemme)	●	
	Störmeldung Level A (potentialfrei max. 30V / 3A)	●	
	Eingang extern Start (invertiert)	●	
	Eingang extern Stopp (auf Klemme)		●
	Eingang externer Brandalarm (auf Klemme)		●
	Betriebsmeldung (potentialfrei max. 30V / 3A)		●

\* Optionen sind aufpreispflichtig und bei Bestellung anzuführen!



**Externe Steuerungserweiterung für externe Wasserregister**



**Externe PI-SYS-OPT Steuerungserweiterung**



**Drucksensorik PI-Air2 inkl. Anschlusspaket**

## Externe Steuerungserweiterungen

### EXTERNE STEUERUNGSERWEITERUNG FÜR EXTERNE WASSERREGISTER

Externe Steuerungserweiterung für Lüftungsgeräte mit PI-Air2 Steuerung. Ermöglicht die Ansteuerung von maximal zwei externen Wasserregistern (Vorheiz-, Nachheiz-, Kühl- wie Kombiregister). Steuerungserweiterung vormontiert und verdrahtet im Aufputzgehäuse.

- **Abmessungen (BxHxT):** 255x180x110 mm
- **Material:** Polystyrol
- **Farbe:** Lichtgrau, ähnlich RAL 7035
- **Schutzart:** IP54/66
- geeignet zur Innenanwendung
- Vorprägungen für Kabelverschraubungen metrisch

#### Enthaltenes Zubehör:

- Anlegetemperaturfühler PT1000 (2 Stück)
- Modbus-Flachleitung (7 Meter)
- RJ12 Stecker zum Aufpressen (2 Stück)

### EXTERNE STEUERUNGSERWEITERUNG MIT PICHLER-SYSTEM OPTIMIZER

Externe PI-SYS-OPT (Pichler-System-Optimizer) Steuerungserweiterung für Lüftungsgeräte mit PI-Air2 Steuerung. Ermöglicht eine bedarfsoptimierte Regelung des Zentrallüftungsgerätes in Abhängigkeit von bis zu 25 Zonen. Das System kann auf maximal 125 Zonen ausgebaut werden. Steuerung vormontiert und verdrahtet im Aufputzgehäuse.

- **Abmessungen (BxHxT):** 255x180x110 mm
- **Material:** Polystyrol
- **Farbe:** Lichtgrau, ähnlich RAL 7035
- **Schutzart:** IP54/66
- Geeignet zur Innenanwendung
- Vorprägungen für Kabelverschraubungen metrisch

**Vorteile gegenüber Druckkonstantregelung: Erheblich weniger Energieverbrauch der Ventilatoren, geringere Strömungsgeräusche durch geregelten Vordruck im Kanalsystem, optimiertes Regelverhalten durch zentrale Ansteuerung aller Volumenstromregler.**

### EXTERNE STEUERUNGSERWEITERUNG MIT DRUCKSENSORIK

Drucksensorik zur externen Montage inklusive Anschlusspaket. Dient zur Druck-Konstantregelung von Lüftungsgeräten mit PI-Air2 Steuerung.

#### Bestehend aus:

- Drucksensor 2-fach
- Luftschlauch (1,5 Meter)
- Anschlussstüben (2 Stück)
- Modbus-Flachleitung (5 Meter)
- RJ12 Stecker zum Aufpressen (2 Stück)

Artikel	Artikelnummer
Externe Steuerungserweiterung für externe Wasserregister	08LGREGWREG
Externe Steuerungserweiterung mit Pichler-System Optimizer	08LGREGSYSOP
Externe Steuerungserweiterung mit Drucksensorik	08LGREGDRUCK







CO<sub>2</sub>-Sensor

## 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 Coarse 70% (Abluft)	40LG050100 (Standard)
 ODA-Filter ISO ePM2,5 65% (Außenluft)	40LG050090 (Standard)
 ETA-Filter ISO Coarse 80% (Abluft)	40LG050120
 ODA-FILTER ISO ePM1 80% (Außenluft)	40LG050110

### BEDARFSGEFÜHRTE LÜFTUNGSREGELUNG

CO<sub>2</sub>- oder VOC-Sensoren für die bedarfsgeführte Lüftungsregelung. Das Lüftungsgerät erhöht bzw. senkt die Luftmengen automatisch in Abhängigkeit der Raumluftqualität. Die Sensoren im Aufputzgehäuse sind für die Wandmontage geeignet.

**Farbe:** weiß

**Abmessungen:** B x H x T = 85 x 85 x 35 mm

**Umgebungstemperatur:** 10-50° C

**Messbereich:** 0-2000 ppm

**Versorgungsspannung der Sensoren:** 24V AC/DC

**Führungssignal:** 0-10 V

Artikel	Artikelnummer
CO <sub>2</sub> -Sensor	07RC0248330

Ein bedarfsgeführter Anlagenbetrieb über ein CO<sub>2</sub>- oder VOC-Sensormodul funktioniert nur im Automatikbetrieb. Die Zuordnung der Lüfterstufen zu den maximalen ppm-Werten kann über den integrierten Webserver verändert werden.

### ABSPERRKLAPPE

Ø 200 mm mit Motor LM24A-F montiert.

Artikel	Artikelnummer
Absperrklappe	08AKR200LM24A

### SEGELTUCHSTUTZEN

Aus kaschierem und hochreißfesten Gewebe und mit beidseitigen Muffen aus verzinktem Stahlblech. Mit Durchmesser: 200 mm, Muffenmaß, gestreckte Länge 150 mm.

Artikel	Artikelnummer
Segeltuchstutzen	01STR200

### WARMWASSERNACHHEIZREGISTER, KALTWASSERREGISTER

Für Rohreinbau ø 200 mm mit Zubehör.

Nur in Verbindung mit einem zusätzlichen Kanaltemperaturfühler (Art. Nr. 40LG0400011B) und einem Dreiwege Motorregelventil (Art. Nr. 07R3..LR24ASR).

Artikel	Artikelnummer
Warmwasserheizregister für Rohreinbau ø 200 mm	08PWW500200*
Kaltwasserregister für Rohreinbau ø 200 mm	01CWK200*
Externe Steuerungserweiterung für externe Wasserregister	08LGREGWREG

\* Für die Ansteuerung des Wasserregisters wird die externe Steuerungserweiterung 08LGREGWREG benötigt.







Direktverdampfer



MODBUS/KNX-Gateway

**EXTERNES ELEKTRONACHHEIZREGISTER**

für Rohreinbau ø 200 mm.

**Leistung:** 1.200 W

Für das E-Heizregister ist eine zusätzliche bauseitige Netzversorgung sowie ein entsprechendes Leistungsschütz erforderlich. Ansteuerung mit 08LGREGEXENHR.

Nur in Verbindung mit einem zusätzlichen Kanaltemperaturfühler (Art. Nr. 40LG0400011B).

Artikel	Artikelnummer
PTC-Elektronachheizregister für Rohreinbau ø 200 mm	08CV20121MTXL

**DIREKTVERDAMPFER**

Kanalkühlregister für DX-Kühlung. Ansteuerung mit 08LGREGDX.

Nur in Verbindung mit einem zusätzlichen Kanaltemperaturfühler (Art. Nr. 40LG0400011B).

**Luftmenge:** 500 m³/h

**Medium:** R410A

**Te:** +32°C / 40% r.F.

**Ta:** +18°C

**Leistung:** 3,0 kW

**Druckverlust:** 24 Pa

**Abmessungen:** B x H = 400 x 200 mm

Artikel	Artikelnummer
Direktverdampfer DXRE-40-20	01DXRE4020
Tropfenabscheider DE 40-20	01DE4020

**DREIWEGE MOTORREGELVENTILE**

3-Weg-Regel-Kugelhahn für stetige Regelung von Kalt- und Warmwasser mit aufgebautem Regelantrieb.

**Belimo-Antrieb:** LR 24ASR

**Antriebsspannung:** 24V AC/DC

**Steuersignal:** 0-10V DC

**Regelkugelhahn:** R3015

**Einbaulage:** beliebig

KVS-Wert	Artikelnummer
0,63 m³/h	07R3015P6LR24ASR
1,0 m³/h	07R30151SLR24ASR
1,6 m³/h	07R30151PLR24ASR
2,5 m³/h	07R30152PLR24ASR

**EXTERNER ZULUFTTEMPERATURFÜHLER**

Artikel	Artikelnummer
Kanaltemperaturfühler – PT1000 Sensor mit Flansch, Kabellänge 3 m	40LG0400011B

**MODBUS/KNX-GATEWAY**

Das Modbus/KNX Gateway ermöglicht die Anbindung des Kompaktlüftungsgerätes LG 500 P an ein KNX-Bussystem. Dabei dient das Gateway als Bindeglied zwischen den beiden Bussystemen. Es verfügt über eine Modbus RTU- und TCP-Schnittstelle und ist 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. Die Konfiguration erfolgt über die IP oder USB-Schnittstelle.

**Abmessungen:** B x H x L = 88 x 56 x 90 mm

**Montage:** Hutschiene oder Wand

**Zulässige Umgebungstemperatur:** 0 – 60 °C

**Zulässige Feuchte:** 5 – 95 % nicht kondensierend

**Schutzart:** IP20

**Spannung:** 24V AC/DC

**Schnittstellen:** Ethernet, EIA-485, KNX-TP1

Artikel	Artikelnummer
MODBUS/KNX-Gateway	08KNXGA5006000A

**KOMPLETTPROGRAMM FÜR LUFTVERTEILUNGSSYSTEME**

Wir bieten ein komplettes Programm an Luftverteilsystemen, wie Komplex rund oder oval. Details zu unserem Luftverteilsystemprogramm finden Sie in den technischen Unterlagen.



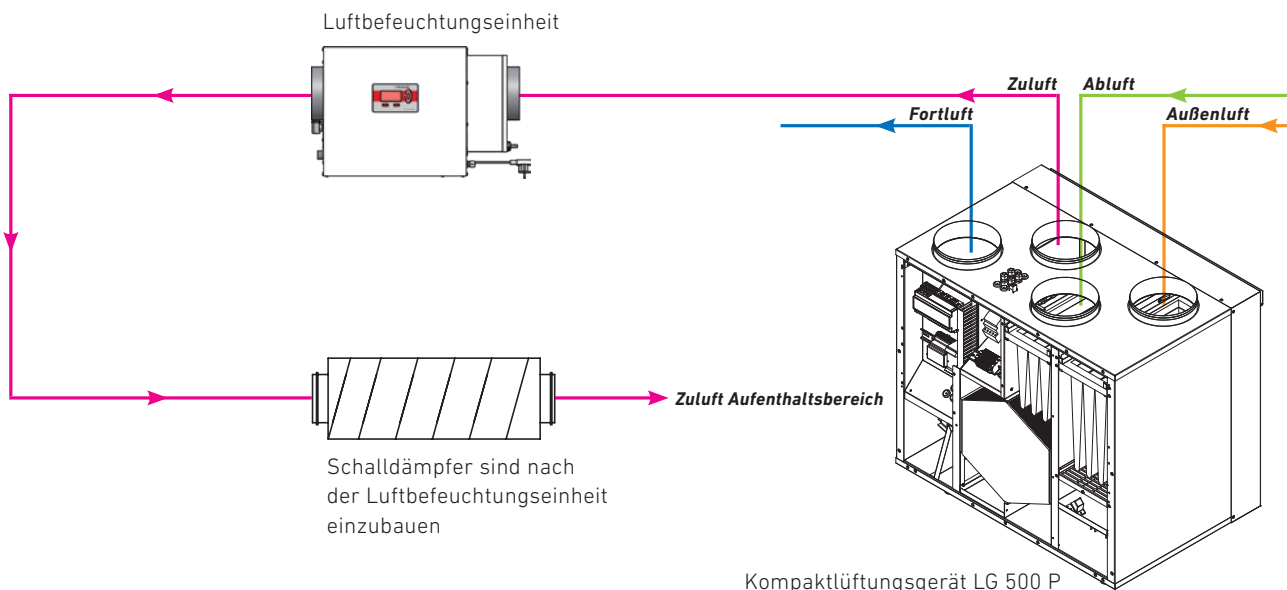


LBE 500 mit Warmwasserheizregister (rechte Ausführung)

**BEHAGLICHKEIT DURCH LUFTBEFEUCHTUNG MIT LBE 500**

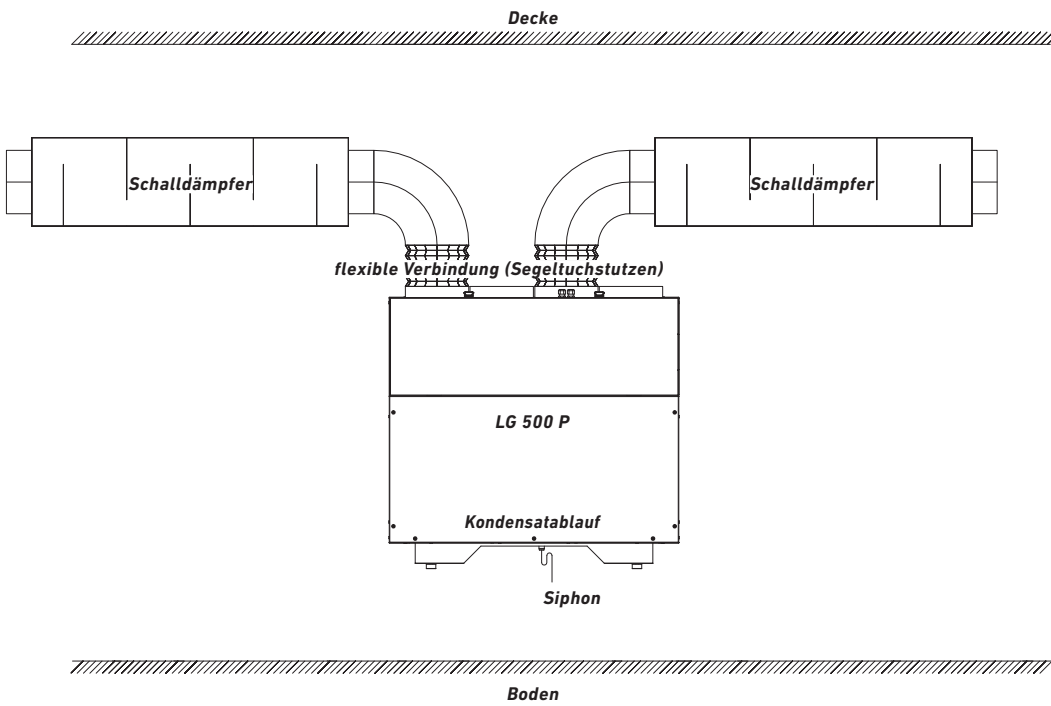
- Konstante, optimale Raumluftfeuchte für den gesamten Aufenthaltsbereich
- Aktive Befeuchtung der Raumluft
- Durch natürliche Verdunstung keine Überfeuchtung möglich
- Kompakte automatische Befeuchtungseinheit
- Einfach zu bedienen
- Hygienisch unbedenklicher Betrieb, nachweislich durch Hygienegutachten
- Einbau in das zentrale Lüftungssystem, auch für Nachrüstung geeignet
- Geringer Wartungsaufwand

Ausführung Stand- oder Wandmontage		Luftanschluss [mm]	Wasseranschluss [Zoll]	Volumenstrom [m³/h]	Gewicht [kg]	B x H x T
08 LBE500 LW	linke Ausführung inkl. PWW Warmwasser- vorheizregister	250	3/4	500	46,0	610 x 560 x 510
08 LBE500 RW	rechte Ausführung inkl. PWW Warmwasser- vorheizregister	250	3/4	500	46,0	610 x 560 x 510



# Einbaubeispiele

## WANDMONTAGE IM KELLER



## Daten gemäß EU-Verordnungen 1253/1254-2014

Das Lüftungsgerät entspricht den Anforderungen der Ökodesignrichtlinie, gemäß den EU-Verordnungen 1253/1254-2014, und richtet sich nach dem derzeitigen Kenntnisstand (07.07.2014).

### LG 500 P

**Spezifischer Energieverbrauch:**

- A+ gilt in Verbindung mit einer Steuerung nach örtlichem Bedarf

- A gilt in Verbindung mit einer Handsteuerung, Zeitsteuerung oder zentralen Bedarfssteuerung

### LG 500 PF

**Spezifischer Energieverbrauch:**

- A gilt in Verbindung mit einer Zeitsteuerung, zentralen Bedarfssteuerung oder Steuerung nach örtlichem Bedarf
- B gilt in Verbindung mit einer Handsteuerung

**Höchster Luftvolumenstrom:** 445 m<sup>3</sup>/h

Die angegebene Energieeffizienzklasse ist gültig bis zu dem angegebenen höchsten Luftvolumenstrom.

**Schallleistungspegel LWA in Innenräumen:** 42 dB(A)

## Übersicht Energieeffizienzklassen

Mögliche Lüftungssteuerung	Handsteuerung		Zeitsteuerung		Zentrale Bedarfssteuerung		Steuerung nach örtlichem Bedarf	
	LG 500 P	LG 500 PF	LG 500 P	LG 500 PF	LG 500 P	LG 500 PF	LG 500 P	LG 500 PF
LG + Bedieneinheit PI-HMI	A	B	A	A	-	-	-	-
LG + Bedieneinheit PI-HMI + 1 x CO <sub>2</sub> Sensormodul (08LGC02FUEHLER)	-	-	-	-	A	A	A+	A

\*siehe Tabelle Seite 8, Zubehör für den bedarfsgeführten Anlagenbetrieb

### Produktdatenblatt

**Lüftungsgerät: LG 500 P**

Spezifischer Energieverbrauch (SEV) für	Handsteuerung	Zeitsteuerung	zentrale Bedarfssteuerung	Steuerung nach örtlichem Bedarf
kältes Klima	-72,49	-73,75	-76,14	-80,45
durchschnittliches Klima	-35,66	-36,70	-38,63	-42,00
warmes Klima	-11,96	-12,85	-14,51	-17,35

**Klasse des spezifischen Energieverbrauchs**

A	A	A	A+
---	---	---	----

**Typ**  
"Wohnraumlüftungsanlage", "Zwei-Richtung-Lüftungsanlage"

**Motor und Antrieb**  
regelbare Drehzahl x-Wert 2 [-]

**Art des Wärmerückgewinnungssystems**  
rekuperativ

**Temperaturänderungsgrad der Wärmerückgewinnung** η<sub>t</sub> 84,7% [-]

**Höchster Luftvolumenstrom** Q<sub>max</sub> 445 [m<sup>3</sup>/h]

**Elektrische Eingangsleistung des Ventilatorantriebs, einschließlich gegebenenfalls vorhandener Motorsteuereinrichtungen bei höchstem Luftvolumenstrom** P<sub>E</sub> 173,0 [W]

**Schallleistungspegel** L<sub>WA</sub> 42 [dB(A)]

**Bezugs-Luftvolumenstrom** Q<sub>ref</sub> 311,5 [m<sup>3</sup>/h]

**Bezugsdruckdifferenz** P<sub>ref</sub> 50 [Pa]

**Spezifische Eingangsleistung** SEL 0,255 [W/(m<sup>3</sup>/h)]

**Lüftungssteuerung (ISTRG)**

1	0,95	0,85	0,65
---	------	------	------

**Höchsteckluftquote**

innen	Q <sub>in</sub> / Q <sub>ref</sub>	0,58% [-]
außen	Q <sub>ex</sub> / Q <sub>ref</sub>	1,50% [-]

**Filterwechsel**  
Die Filter sind zu wechseln, sobald die Aufforderung zum Filterwechsel am Display der Bedieneinheit erscheint (im nebenstehenden Bild rot markiert).

**ACHTUNG:**  
Wenn die Filter nicht regelmäßig gewechselt werden, kann die Anlage nicht effizient arbeiten und der Stromverbrauch steigt.

**Entsorgung**  
Nicht mehr funktionstüchtige Geräte sind von einem Fachbetrieb zu demontieren und fachgerecht über geeignete Sammelstellen zu entsorgen. Es gilt die Elektrogeräte Verordnung (EAG-VO), die die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts, der Richtlinie 2002/95/EG (RoHS) und der Richtlinie 2002/96/EG (WEEE-Richtlinie) vorsieht.

**Jährlicher Stromverbrauch (JSV)**

3,65	3,34	2,76	1,80
------	------	------	------

**Jährliche Einsparung an Heizenergie (JEH) für**

	kältes Klima	durchschnittliches Klima	warmes Klima
66,31	86,79	87,75	89,66
44,12	44,37	44,85	45,83
19,95	20,06	20,28	20,72

Angaben nach dem derzeitigen Kenntnisstand der EU-Verordnungen 1253/2014 und 1254/2014. Download auf www.pichlerluft.at

Download auf [www.pichlerluft.at](http://www.pichlerluft.at)



## LG 500 P auf einen Blick!

### **Ventilatoren:**

Energiesparende Radialventilatoren mit EC-Motoren-Technologie und optionaler Konstantdruckregelung

### **Gegenstromwärmetauscher:**

Hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit Luft/Luft-Gegenstromwärmetauscher aus recyclebarem Kunststoff mit einem automatischen 100-%igen Bypass

### **Luftvolumenstrom:**

Von 150 bis 550 m<sup>3</sup>/h bei externer Pressung 50 bis 250 Pa

### **Filter:**

ODA-Filter ISO ePM2,5 65%.  
ETA-Filter ISO Coarse 70%.

### **PTC-Elektrovorheizregister:**

In Komfortlüftungsgerät integrierbar. Kompaktes Vorheizmodul für die Aussenluft mit automatischer Bypassfunktion als Einfrierschutz für den Gegenstromwärmetauscher

### **Gehäuse:**

Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in RAL 9010 mit Wärmedämmung

### **Luftanschlüsse:**

Linke und rechte Geräteausführung. ODA/EHA/ETA/SUP: je ø 200 mm mit Doppel-Lippendichtung

### **Einbaulage:**

Stand- oder Wandmontage

### **Sommerumschaltung:**

Integrierte 100-%ige Bypassklappe mit Dichtung

### **Optional: Gebäudeautomation – Vernetzbarkeit**

- Integrierter Webserver
- Modbus RTU
- Modbus TCP/IP
- BACnet
- KNX-Gateway

Die entsprechende Busanbindung wird gemäß der Kundenbestellung werkseitig aktiviert/parametrisiert.

### **Elektrischer Anschluss:**

steckerfertig geliefert, 230V/16A

### **Service – Wartung – Inbetriebnahme**

*Geeignet in Verbindung mit der Luftbefeuchtungseinheit LBE 500.*

### **UNSER KOMPAKTLÜFTUNGSGERÄT LG 500 P, WURDE EXTERN GEPRÜFT VON**

- Hochschule Luzern – Technik & Architektur

### **UNSER KOMPAKTLÜFTUNGSGERÄT LG 500 P, WURDE ZERTIFIZIERT VON**

- Passivhausinstitut Darmstadt

### **Hinweis:**

In unserem Lieferprogramm finden Sie Gerätegrößen bis zu 10.000 m<sup>3</sup>/h sowie umfangreiches Zubehör.



## Notizen



## Notizen





**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  
Fotos: Ferdinand Neumüller, Archiv J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Text: J. Pichler Gesellschaft m.b.H.  
Alle Rechte vorbehalten | Alle Fotos Symbolfotos | Änderungen vorbehalten | Version: 05/2021 de/P



**J. PICHLER**  
Gesellschaft m.b.H.  
office@pichlerluft.at  
www.pichlerluft.at

**ÖSTERREICH**  
9021 KLAGENFURT  
AM WÖRTHERSEE  
Karlweg 5  
T +43 (0)463 32769  
F +43 (0)463 37548

**ÖSTERREICH**  
1100 WIEN  
Doerenkampgasse 5  
T +43 (0)1 6880988  
F +43 (0)1 6880988-13

Vertriebsniederlassungen  
in Slowenien und Serbien.  
Vertriebspartner in Europa.