

SCHOOLVENTILATIETOESTEL LG 1000 SKS



**SCHOOL
VENTILATIE**

 **PICHLER**

Ventilatie met systeem.

Productbeschrijving

Het LG 1000 SKS staande model voor klaslokalen bestaat uit een compacte, warmtebrugvrije en geïsoleerde behuizing van verzinkt staalplaat, gepoedercoat in RAL 9003.

Het beschikt over een zeer efficiënt warmterugwinningssysteem met een enthalpie-wisselaar voor warmte- en vochtterugwinning, een automatische 100%-bypass en energiebesparende radiaalventilatoren met de modernste EC-motortecnologie. De geïntegreerde luchtdebietmeting garandeert een evenwichtig bedrijf aan de toevoer- en afvoerluchtzijde bij constant debiet.

Om ongewenste luchtcirculatie te voorkomen wanneer het toestel niet in werking is, zijn afsluitkleppen geïntegreerd in de buitenlucht en de afvoerlucht. Een traploos instelbare voorverwarmregister zorgt voor een veilige werking, zelfs bij lage buitentemperaturen. Er is een elektrische naverwarmregister geïnstalleerd om een comfortabele kamertemperatuur te garanderen.

Als luchtfilter worden standaard ODA-filters ISO ePM1 55% in de buitenlucht en ETA-filters ISO ePM10 75% in de afvoerlucht gebruikt.

Het ventilatietoestel kan centraal worden bediend via het gebouwenbeheersysteem met behulp van een Modbus RTU-verbinding of via het meegeleverde TFT-touchbedieningspaneel. Bovendien heeft het apparaat ook standaard een LAN-interface voor eenvoudige aansluiting op het PICHLER Connect System.

Het LG 1000 staande model voor klaslokalen is geschikt voor vrijstaande montage in vorstvrije kamers.

De constructie van het toestel voldoet aan de hygiënische vereisten van de VDI 6022.

Toepassingsgebied

Het LG 1000 SKS staande model voor klaslokalen wordt gebruikt voor de gecontroleerde mechanische ventilatie van klaslokalen en schoollokalen. Het toepassingsgebied strekt zich uit

tot een maximaal instelbare luchtdebiet van 1000 m³/u.





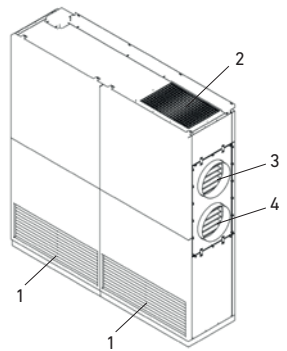
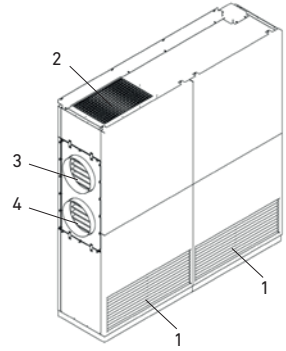
De speciaal ontwikkelde condensaatpreventiefunctie in combinatie met een enthalpiewisselaar en een vochtigheids-

sensor zorgt voor een condensaatvrije werking van het ventilatietoestel.

Uitvoeringsvarianten

Een geluiddemper wordt standaard direct op het ventilatietoestel geïnstalleerd. Deze geluiddempende module (SD-module)

zorgt voor een geluidsarme werking en een optimale luchtverdeling.

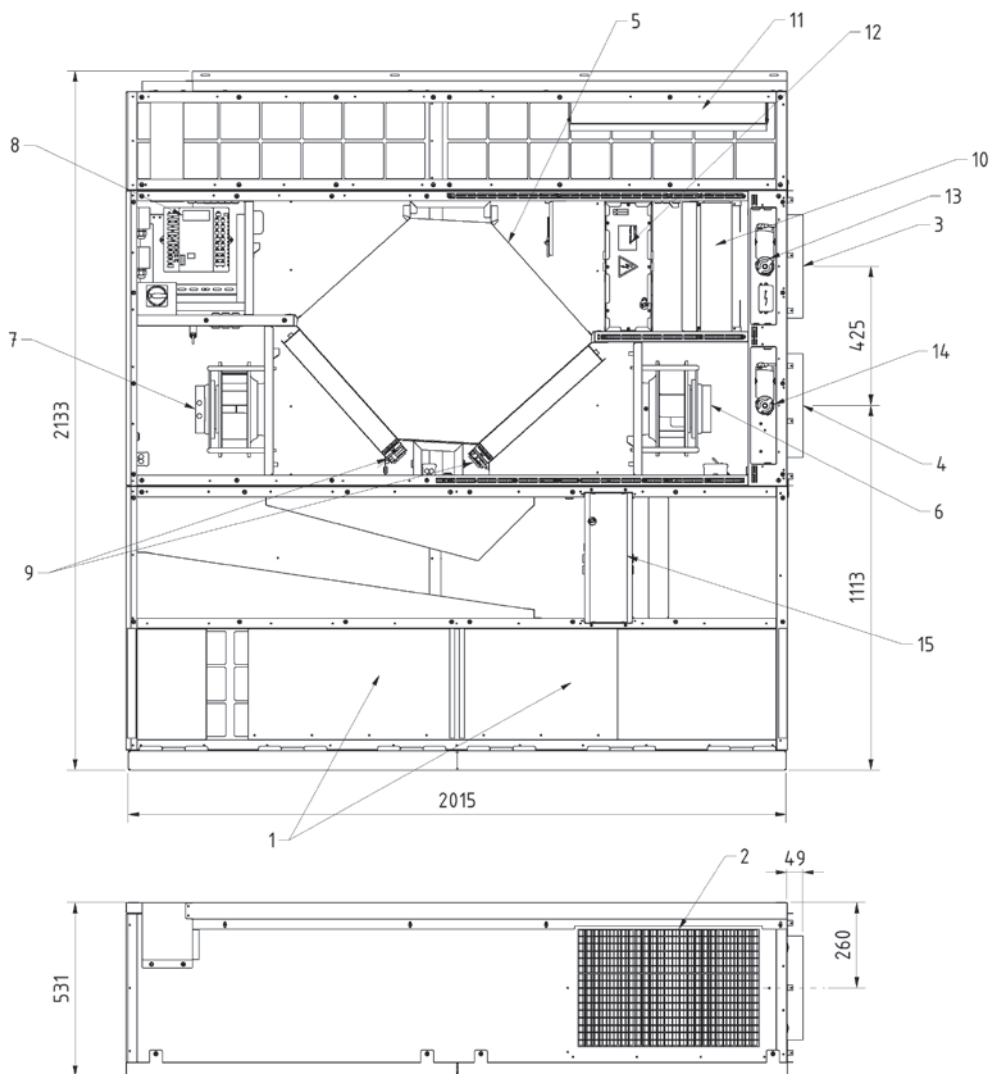
Staande uitvoering LG 1000 SKS	linker uitvoering	rechter uitvoering
Artikelnr. met SD-module	0810FKSSLHVNES2	0810FKSSRHVNES2
 1 Toevoerlucht  2 Afvoerlucht  3 Buitenlucht  4 Afvoerlucht		



Constructietekening (staande montage, linkse uitvoering)

Afmetingen: (b x h x d) 2015 x 2133 x 531 mm

Luchtleidingaansluiting: AUL, FOL: Ø 315 mm, mofmaat



- 1 Toevoerlucht
- 2 Afvoerlucht
- 3 Buitenlucht Ø 315 mofmaat
- 4 Afvoerlucht Ø 315 mofmaat
- 5 Tegenstroomwarmtewisselaar (met vochtterugwinning)
- 6 Afvoerluchtventilator
- 7 Toevoerluchtventilator
- 8 Besturing
- 9 Bypassklep
- 10 ODA-filter ISO ePM1 55%
- 11 ETA-filter ISO ePM10 75%
- 12 Elektrische voorverwarmregister
- 13 AUL-klep
- 14 FOL-klep
- 15 Elektrisch naverwarmregister

Afbeelding:
LG 1000 SKS (linkse uitvoering)





Technische gegevens

Type toestel	LG 1000 SKS
Warmtewisselaar	Enthalpiewisselaar
Luchtdebiet min. - max. (in 3 standen instelbaar)	300 – 1000 m ³ /h

Karakteristieke waarden volgens EU-VERORDENING 1253-2014

Maximaal bedrijfspunt	
Debiet	1000 m ³ /u
Externe druk	100 Pa
Nominaal bedrijfspunt	
Debiet	700 m ³ /u
Externe druk	50 Pa
Specifiek ventilatorvermogen SFP	0,32 Wh/m ³
Thermische overdracht	80,6 %
Vochtoverdracht	74,4 %
Geluidsdruk niveau op een afstand van 1 m	30 dB(A)

Classificatie luchtfilter conform EN ISO 16890

 ODA-filter (buitenlucht)	ISO ePM1 55%
 ETA-filter (afvoerlucht)	ISO ePM10 75%

Bedrijfsomstandigheden

toegestane omgevingstemperatuur (plaatsingslocatie)	+5 tot +35 °C
toegestane bedrijfstemperatuur (buitenlucht)	-15 tot +35 °C

Elektrisch systeem

Elektrische aansluiting	400 V/L/N/PE/50 Hz/16 A
IP-classificatie	IP40 bij aangesloten luchtleidingen
Ventilatiebedrijf op nominaal punt	ca. 225 W
Max. vermogen met VHR en NHR	5500 W

Materialen

Binnendeel	Verzinkt plaatstaal
Behuizing	Staalplaat verzinkt en gepoedercoat in RAL 9003
Enthalpiewisselaar	Tegenstroomwisselaar van aluminium en polymeermembraan

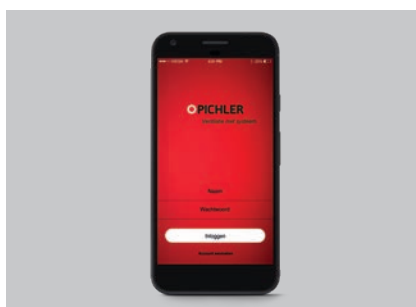
Behuizing

Luchtleidingsaansluitingen AUL, FOL	2 x Ø 315 mm, mofmaat
Condensafvoer	niet vereist
Afmetingen met SD-module (b x h x l)	2015 x 2133 x 531 mm
Gewicht met SD-module	390 kg





TOUCH bedieningspaneel



Pichler-app

Werking

BYPASS VOOR WARMTEWISSELAAR

DE 100%-bypass wordt afhankelijk van de gemeten afvoerlucht- en buitenluchttemperatuur gestuurd. Daardoor kan tijdens de zomer de warmtewisselaar worden omzeild en de koelere buitenlucht direct in de ruimte worden gebracht.

BESTURING

Het ventilatietoestel kan centraal worden bediend via het gebouwenbeheersysteem met behulp van een Modbus RTU-verbinding of via het meegeleverde, plaatselijk geïnstalleerde TFT-touchbedieningspaneel. Bovendien heeft het apparaat ook standaard een LAN-interface voor eenvoudige aansluiting op het PICHLER Connect System. De cloud-gebaseerde oplossing biedt de operator een overzichtelijk systeembeheer met bedrijfswaardedisplays, instelopties en foutmeldingen. Indien gewenst kunnen foutmeldingen ook per e-mail naar de systeembeheerder worden gestuurd.

Het luchtdebiet kan in 3 stappen worden ingesteld en wordt door de geïntegreerde CO₂-sensor in de afgevoerde lucht tot de maximale instelling verhoogd. Een geïntegreerde vochtigheidssensor wordt gebruikt ter controle van de vochtigheid en om condensatie te voorkomen.

TOUCH BEDIENINGSPANEEL

Het bedieningspaneel met 4.3" kleurtouchdisplay dient voor de bediening van het ventilatietoestel. De bediening gebeurt eenvoudig en intuïtief. Op zeer eenvoudige wijze kunnen de belangrijkste instellingen worden uitgevoerd en informatieve waarden worden afgelezen. De eenvoudige bediening maakt een automatische of handmatige instelling van de ventilatiestanden mogelijk. In de automatische modus werkt het systeem volgens programmeerbare tijdprogramma's, vocht- of CO₂-regelingen volledig automatisch, in handmatige modus kan bijv. de

ventilatiestand individueel worden verhoogd (stootventilatie). Andere functies zijn de omschakeling tussen zomer- en winterbedrijf, alsmede de instelling van de debieten. Het bedrijf, de temperaturen, een vereiste filterwissel en eventuele storingen worden in volle tekst weergegeven. Het bedieningspaneel beschikt ook over een geïntegreerde temperatuursensor, die indien nodig als kamertemperatuursensor kan worden gebruikt. Deze wordt geïnstalleerd op een in de wand ingebouwde box (niet meegeleverd).

Voordelen van de regeling:

- Eenvoudige weergave van de actuele bedrijfsparameters
- Individueel instelbare luchthoeveelheden
- Tijd- en weekprogramma

Artikel	Artikelnummer
TOUCH bedieningspaneel voor LG 1000 SKS	08LG740T

EENVOUDIGE BEDIENING MET PICHLER-APP

Gebruiksvriendelijk: Met de gratis smartphone-app voor Android en iOS kan het staande model voor klaslokalen eenvoudig worden bediend, van thuis uit of onderweg.

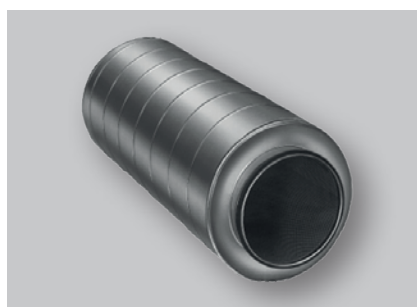
TOEGANG OP AFSTAND / PICHLER CONNECT

Bedrijfsveiligheid: Door de toegang op afstand kan de klantenservice van Pichler bij eventuele storingen snel en zonder veel moeite reageren.





Modbus/KNX-Gateway





SL ronde geluiddemper voor buiten- en afvoerlucht

Toebehoren

RESERVEFILTERS

Zorgen bij regelmatige vervanging voor een correcte hygiëne en luchtkwaliteit, alsook voor het functioneren en efficiënte werking van het toestel.

Artikel	Artikelnummer
 ETA-filter ISO ePM10 75% (afvoerlucht)	40LG050300
 ODA-filter ISO ePM1 55% (buitenlucht)	40LG0500026A

MODBUS/KNX-GATEWAY

DMet de Modbus/KNX Gateway kunt u het ventilatietoestel op een KNX-bussysteem aansluiten. Daarbij dient de Gateway als schakel tussen de beide bussystemen. Die is altijd de master op de Modbus. Aan de KNX-zijde, daarentegen, werkt deze als een gewoon KNX-TP-1 toestel. Hiermee kan een KNX-systeem het ventilatietoestel centraal besturen en monitoren. Ten behoeve van een vereenvoudiging van de configuratie kunt u voor de ventilatietoestellen ETS-sjabloonprojecten downloaden.

Afmetingen: L x B x D = 18 x 100 x 60 mm

Montage: Omegarail of wand

Toegestane omgevingstemperatuur: -5 – 45 °C

Toegestane vochtigheidsgraad: 5 – 93 % niet-condenserend

Veiligheidsklasse: IP20

Spanning: 12...24 V DC

Interfaces: Ethernet, EIA-485, KNX-TP1

Artikel	Artikelnummer
Modbus/KNX-Gateway	08KNXGAB

SL RONDE GELUIDDEMPER VOOR BUITEN- EN AFVOERLUCHT

Ronde geluiddemper van verzinkt plaatstaal. Buitenmantel gemaakt van een Spiro-buis; binnenmantel gemaakt van verzinkte geperforeerde plaat, met 50 mm steenwol isolatiepakking ertussen en slijtvaste glasvezelbekleding. Buisuiteinden met aansluitstukken voor plug-in installatie.

Diameter aansluiting: 315 mm

(nippelmaat, met dubbele lipafdichting)

Buitendiameter: 450 mm

Lengte: 600 mm

Gewicht: 12,7 kg

Demping bij 250 Hz: 7 dB

Artikel	Artikelnummer
SL-ronde geluiddemper voor AUL & FOL	11SL3005031506

BACNET-GATEWAY

Met de BACnet-GATEWAY kan het LG 1000 staande model voor klaslokalen op een KNX-bussysteem worden aangesloten. Daarbij dient de Gateway als schakel tussen de beide bussystemen.

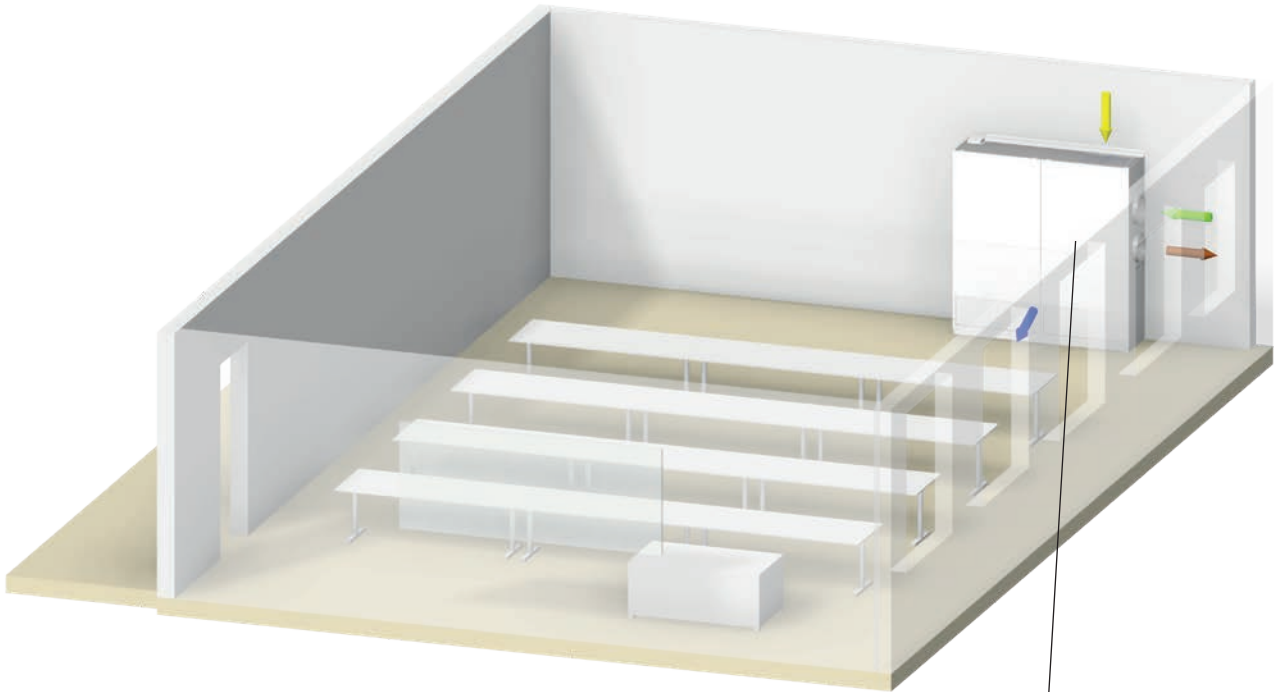
- **Montage:** Omegarail of wand
- **toegestane omgevingstemperatuur:** 0- 60 °C
- **toegestane vochtigheid:** 5 - 95% niet condenserend
- **Veiligheidsklasse:** IP20
- **Spanning:** 24V AC/DC
- **Interfaces:** Modbus, BACnet

De voeding wordt geleverd door de klant!

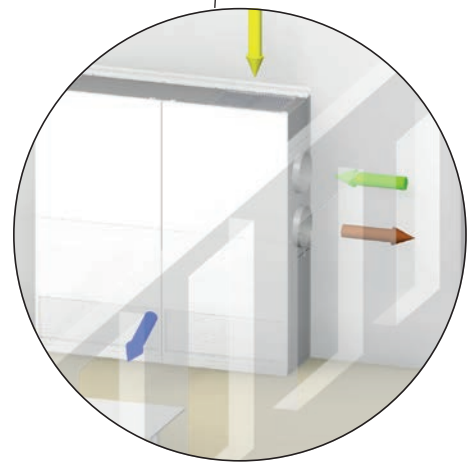
Artikel	Artikelnummer
BACnet-GATEWAY	08BACGAES2020



Montagevoorbeeld voor schoolklas



Afb.: Voorbeeld voor een decentrale systeemoplossing: Compactventilatietoestel is ontworpen als staand model



LG 1000 SKS in een overzicht!

Ventilatoren:

Energiebesparende radiaalventilatoren in gelijkstroomtechniek (modernste EC-motortecnologie)

Tegenstroomwarmtewisselaar

Zeer efficiënt warmteterugwinningssysteem met enthalpie-wisselaar voor warmte- en vochtterugwinning met een automatische bypass van 100%.

Luchtdebiet

Tot ca. 1000 m³/u bij externe druk tot 100 Pa

Filters:

ODA-filter ISO ePM1 55% in de buitenlucht, ETA-filter ISO ePM10 75% in de afvoerlucht

Elektrisch voorverwarmregister voor de vorstbescherming:

1900 W met traploze regeling, geïntegreerd

Elektrisch naverwarmregister:

1900 W met traploze regeling, geïntegreerd in de SD-module

Behuizing:

Uit verzinkt staalplaat, gepoedercoat in RAL 9003 met thermische isolatie

Luchtaansluitingen:

Linkse en rechtse toesteluitvoering
Verse lucht en afvoerlucht: Ø 315 mm, mofmaat

Montagepositie:

Staannde montage

Zomeromschakeling:

Geïntegreerde 100%-bypassklep

Elektrische aansluiting:

400 V / 50 Hz / 16 A

Maximaal en nominaal vermogen:

5500 W

Bediening:

Centraal via het gebouwenbeheersysteem met Modbus RTU of TOUCH bedieningspaneel en bij aansluiting op het internet (LAN-verbinding) via het PICHLER Connect systeem

Service - onderhoud - inbedrijfstelling

ONS LG 1000 SKS STAANDE MODEL VOOR KLASLOKALEN VOLDOET AAN

- de hygiënische vereisten van de VDI 6022



ErP 2018

Voldoet aan de eisen van de Ecodesign-richtlijn, volgens EU-verordening 1253/2014.

Uw partner/Installateur:



Verantwoordelijk voor de inhoud: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Grafiek en lay-out: WERK1
Foto's: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Tekst: J. Pichler Gesellschaft m.b.H.
Alle rechten voorbehouden | Alle foto's Symboolfoto's | Wijzigingen voorbehouden | Versie: 12/2023 de/p

PICHLER
Ventilatie met systeem.

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

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

OOSTENRIJK
1100 WENEN
Doerenkampgasse 5
T +43 (0)1 6880988
F +43 (0)1 6880988-13

Verkoopvestigingen in
Duitsland, Slovenie en
Servië. Distributeurs in
Europa.