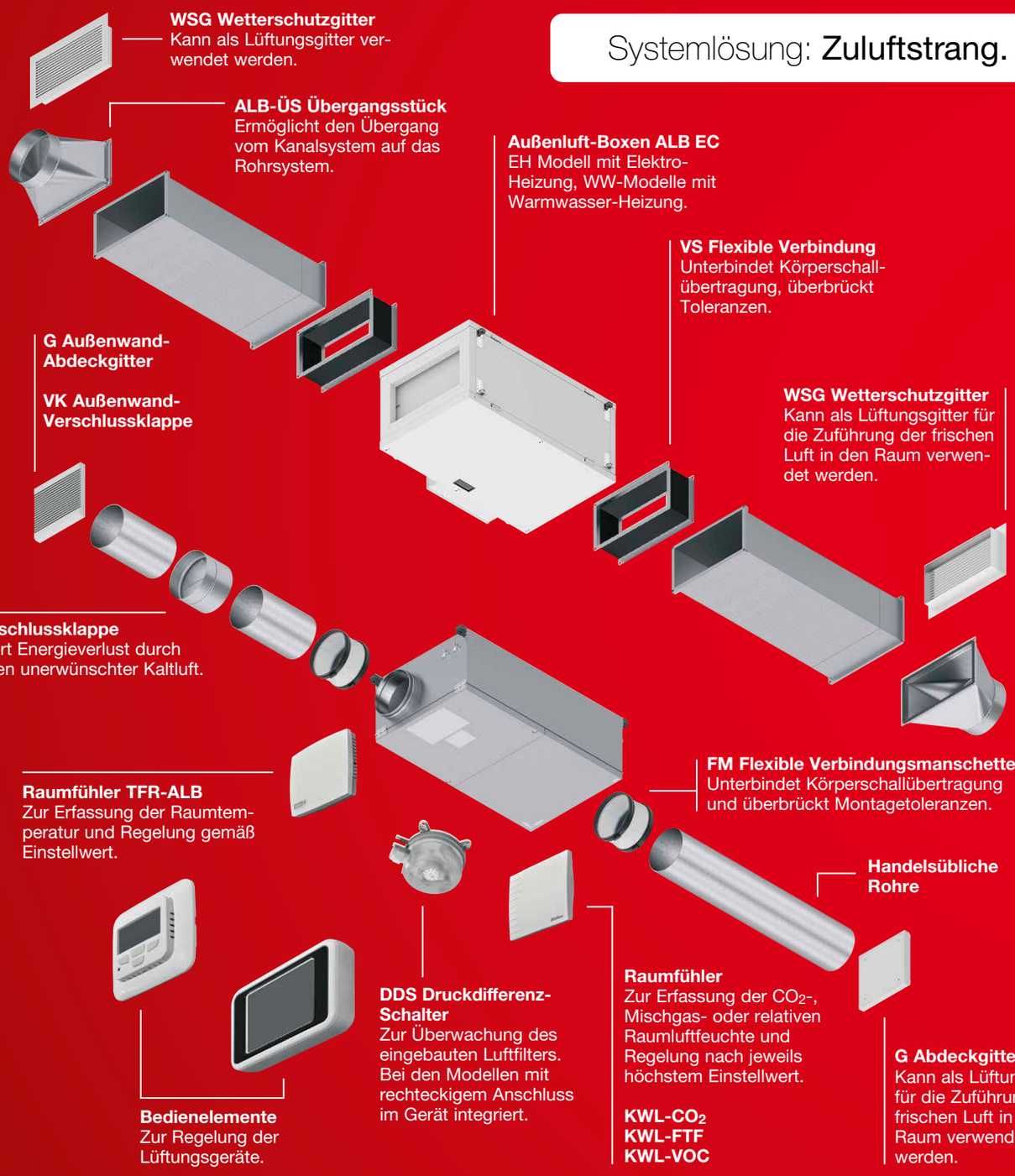
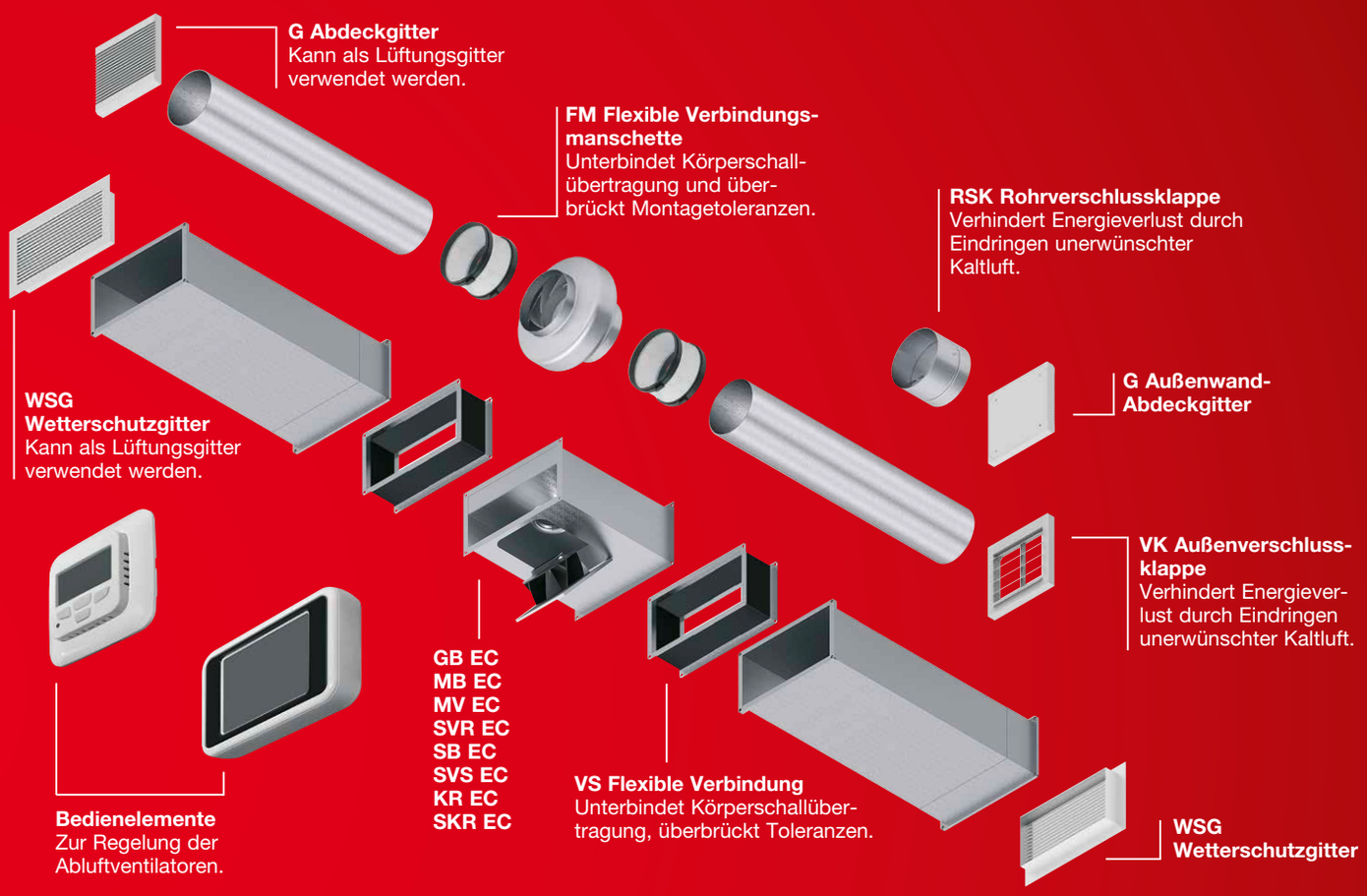
Wohlfühlklima dank vorgewärmter und gefilterter Zuluft.

Systemlösung: **Zuluftstrang.**



Systemlösung: Abluftstrang.

Eine Steuerung der Abluftventilatoren aus dem Helios Programm ist mit den Bedienelementen der Außenluft-Boxen möglich.



Genial praktisch:

Zuluft, Heizung und Filter in einem einzigen Gerät. Für direktes Zwischensetzen in Rohr- und Kanalverläufe. Die Außenluft-Boxen ALB von Helios sorgen für ein angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Außenluft, die gefiltert und auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird. ALB sind ideal für alle Räume geeignet, in denen saubere und vorgewärmte Frischluft benötigt wird.
Ob im Bistro, der Boutique oder anderen Gewerbebereichen. Speziell ausgestattete Schalldämpfergehäuse und geräuscharme Radialventilatoren sorgen dafür, dass von den Außenluft-Boxen so gut wie nichts zu hören ist. Großflächige Kassettenfilter führen zu möglichst langen Reinigungsintervallen. Steuerungsmöglichkeiten für höchsten Komfort und effiziente Energieeinsparung sind im Lieferumfang enthalten oder als Zubehör erhältlich.

■ EH-Modelle mit Elektro-Heizung

ALB EC EH
Mit Elektro-Heizung und Luftfilter. Heizleistung stufenlos geregelt. Anschlussfertige Lieferung, inklusive Steuereinheit.

Ø 125 – 250 mm
▭ 30 x 20 cm

EC **342ff**

■ WW-Modelle mit Warmwasser-Heizung

ALB EC WW
Mit Warmwasser-Heizung und Luftfilter. Anschlussfertige Lieferung, inklusive Steuereinheit.

▭ 40 x 20 cm, 50 x 30 cm, 60 x 35 cm, 80 x 50 cm

EC **350ff**

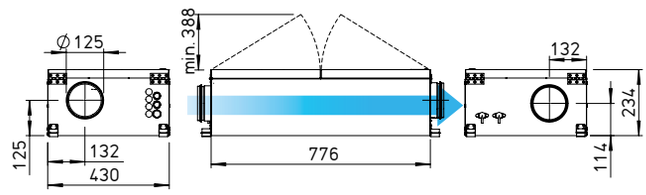
Außenluft-Box ALB EC EH mit Elektro-Heizregister und Luftfilter Ø 125 mm

ALB EC 125 EH

Effizienzklasse

B ALB EC 125 EH

Maße ALB EC 125 EH



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.
Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Rohrsysteme. Für vielseitige Anwendungen geeignet.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator, Heizung mit Regler und elektrischer Anschlusskasten integriert. Serienmäßige Ausstattung mit einem stufenlosen, elektronischen Heizungsregler und einer externen Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können Luftqualitäts-, Feuchte- und Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus verzinktem Stahlblech, allseitig mit 30 mm dicker Auskleidung aus Mineralwolle, die zusätzlich mit schmutzabweisendem Glasgewebe kaschiert ist.
Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar. Saug- und druckseitiger Rohr-Anschlussstutzen mit Dichtlippen, abgestimmt auf Norm-Rohr-Ø. Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO $ePM_{2,5}$ 60 % (M5). Filter höherer Klassifikation ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten. Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich. Die Ausrüstung mit einer automatischen Überwachung DDS (siehe Zubehör) wird empfohlen.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich. Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellager.

Heizregister
Geschlossene Rohrmantel-Heizkörper aus nicht rostendem Stahl und mit niedriger Oberflächentemperatur erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Der elektronische Pulser regelt die Heizleistung stufenlos im stetigen Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raum- oder Kanalfühler gemessenen Temperatur.

Zeitnachlauf
Das Gerät verfügt über einen festen Zeitnachlauf von ca. 2 Minuten, wenn das Heizregister aktiviert war.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten innerhalb des Gehäuses. Kabeleinführung von der Gerätestirnseite durch drei Kabelverschraubungen, weitere vier Bohrungen sind vorgesehen.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schallleistung Gehäuseabstrahlung und Schallleistung Druckseite in dB(A) genannt. Die Typentabelle enthält zusätzlich das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen). Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer (siehe Zubehör) im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Ansteuerung des elektronischen Heizungsreglers. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Raumtemperatur, Außentemperatur, Zulufttemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung (mittels Druckdifferenz-Schalter, Zubehör).

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.

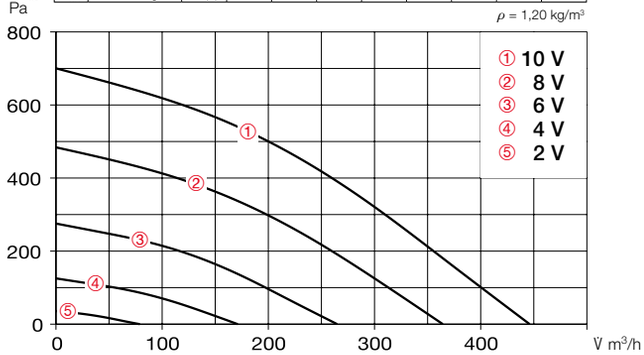
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten. Für UP-Montage. Maße mm (B x H) 82 x 82

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Frequenz	Schalldruckpegel		Schutzart	Spannung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
					Gehäuseabstrahlung	Luftgeräuschdruckseitig							
		V̇ m³/h (max.)	min-1	Hz	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m		Volt	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 125 EH	06808	445	3640	50/60	45	64	IP44	230, 1~	2,10	9,52	SS-1308	40	20

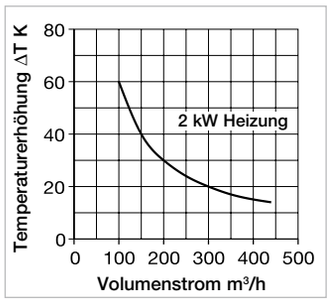
* Volumenreduzierung um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 125 EH

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	53	44	50	48	39	35	33	31
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	62	57	58	51	43	45	44	33
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	72	63	65	64	63	67	60	52



	Spannung V	n min⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
Freiblasend	10	3640	445	96	0,77	45	0,77
	8	3030	360	56	0,48	41	0,56
	6	2270	260	26	0,24	35	0,35
	4	1510	170	9	0,11	28	0,20
	2	730	80	4	0,06	24	0,17



Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 125 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) und Druckdifferenz-Schalter DDS (Zubehör) in Außenanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen, Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Ersatz- und Pollenfilter
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.
– Filterklasse ISO $ePM_{2,5}$ 60 % (M5)
ELF-ALB 125 M5 Nr. 07231
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 125 F7 Nr. 07337

Druckdifferenz-Schalter
DDS Best.-Nr. 00445
Einstellbarer Öffner/Schließer zur Überwachung des Druckabfalls.

Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB Best.-Nr. 40000
Raum-Temperaturfühler für Aufputzmontage.

Temperaturbereich	0 – 30 °C
Schutzart	IP20
Maße mm	B 86 x H 86 x T 30
Gewicht ca.	0,1 kg

Flexibler Telefonie-Schalldämpfer
FSD 125 Best.-Nr. 00677
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmpackung 50 mm stark, Baulänge 1 m.

Befestigungs-Verbindungs-manschetten
BM 125 Best.-Nr. 05076
Für körperschallfreie Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück).

Aufputzgehäuse inkl. Rahmen
ALB-APG Best.-Nr. 00134
Gehäuse für Aufputz-Montage des Bedienelements.

Schutzart	IP20
Maße mm	B 85 x H 85 x T 48

Außenwand-Abdeckgitter
G 160 Best.-Nr. 00893
Aus Kunststoff, weiß. Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.

Rohrverschlussklappe
RSKK 125 Best.-Nr. 05107
Selbsttätig, aus Kunststoff.

Zuluft Tellerventil aus Kunststoff
KTVZ 125 Best.-Nr. 02737
Aus Kunststoff, bei hohen und niedrigen Strömungsgeschwindigkeiten bzw. Widerständen.

Zuluft Tellerventil aus Metall
MTVZ 125 Best.-Nr. 09605
Aus Metall, für niedrige bis hohe Strömungsgeschwindigkeiten.

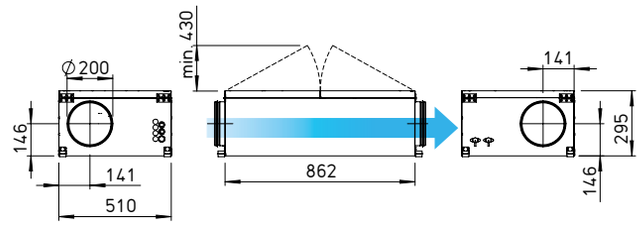
Außenluft-Box ALB EC EH mit Elektro-Heizregister und Luftfilter Ø 200 mm

ALB EC 200 EH

Effizienzklasse

B ALB EC 200 EH

Maße ALB EC 200 EH



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.
Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Rohrsysteme. Für vielseitige Anwendungen geeignet.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator, Heizung mit Regler und elektrischer Anschlusskasten integriert. Serienmäßige Ausstattung mit einem stufenlosen, elektronischen Heizungsregler und einer externen Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können Luftqualitäts-, Feuchte- und Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus verzinktem Stahlblech, allseitig mit 30 mm dicker Auskleidung aus Mineralwolle, die zusätzlich mit schmutzabweisendem Glasgewebe kaschiert ist.
Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar. Saug- und druckseitiger Rohr-Anschlussstutzen mit Dichtlippen, abgestimmt auf Norm-Rohr-Ø. Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO $ePM_{2,5}$ 60 % (M5). Filter höherer Klassifikation ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten. Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich. Die Ausrüstung mit einer automatischen Überwachung DDS (siehe Zubehör) wird empfohlen.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich. Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellager.

Heizregister
Geschlossene Rohrmantel-Heizkörper aus nicht rostendem Stahl und mit niedriger Oberflächentemperatur erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Der elektronische Pulser regelt die Heizleistung stufenlos im stetigen Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raum- oder Kanalfühler gemessenen Temperatur.

Zeitnachlauf
Das Gerät verfügt über einen festen Zeitnachlauf von ca. 2 Minuten, wenn das Heizregister aktiviert war.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten innerhalb des Gehäuses. Kabeleinführung von der Gerätestirnseite durch drei Kabelverschraubungen, weitere vier Bohrungen sind vorgesehen.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schallleistung Gehäuseabstrahlung und Schallleistung Druckseite in dB(A) genannt. Die Typentabelle enthält zusätzlich das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen). Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer (siehe Zubehör) im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Ansteuerung des elektronischen Heizungsreglers. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Raumtemperatur, Außentemperatur, Zulufttemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung (mittels Druckdifferenz-Schalter, Zubehör).

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.

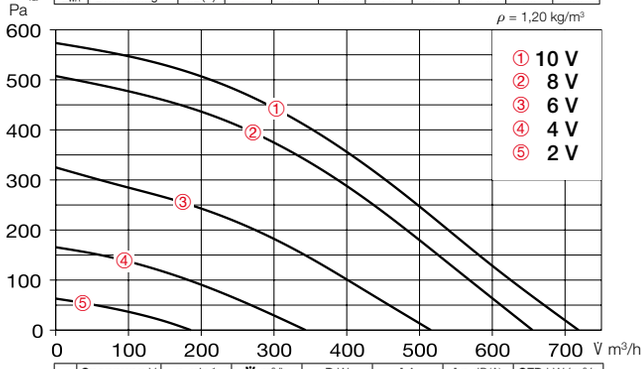
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten. Für UP-Montage. Maße mm (B x H) 82 x 82

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Frequenz	Schalldruckpegel		Schutzart	Spannung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
					Gehäuseabstrahlung	Luftgeräuschdruckseitig							
		V̇ m³/h (max.)	min-1	Hz	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m		Volt	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 200 EH	06809	720	2910	50/60	44	66	IP44	400, 3N~	5,12	13,52	SS-1309	40	26

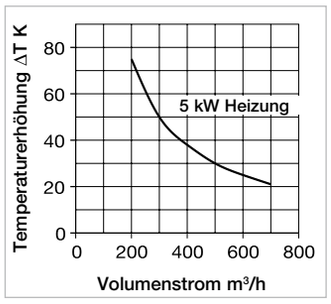
* Volumenreduzierung um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 200 EH

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	52	43	50	46	37	32	31	29
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	65	56	61	53	46	44	41	32
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	74	61	66	70	64	64	60	50



	Spannung V	n min⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
Freiblasend	10	2930	720	119	0,97	44	0,60
	8	2730	650	95	0,77	44	0,52
	6	2160	510	49	0,41	39	0,34
	4	1530	340	19	0,18	32	0,20
	2	940	185	7	0,08	27	0,13



Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 200 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) und Druckdifferenz-Schalter DDS (Zubehör) in Außenanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen, Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Ersatz- und Pollenfilter
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.
– Filterklasse ISO $ePM_{2,5}$ 60 % (M5)
ELF-ALB 200 M5 Nr. 07238
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 200 F7 Nr. 07266

Druckdifferenz-Schalter
DDS Best.-Nr. 00445
Einstellbarer Öffner/Schließer zur Überwachung des Druckabfalls.

Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB Best.-Nr. 40000
Raum-Temperaturfühler für Aufputzmontage.

Temperaturbereich	0 – 30 °C
Schutzart	IP20
Maße mm	B 86 x H 86 x T 30
Gewicht ca.	0,1 kg

Flexibler Telefonie-Schalldämpfer
FSD 200 Best.-Nr. 00679
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmpackung 50 mm stark, Baulänge 1 m.

Befestigungs-Verbindungs-manschetten
BM 200 Best.-Nr. 05078
Für körperschallfreie Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück).

Aufputzgehäuse inkl. Rahmen
ALB-APG Best.-Nr. 00134
Gehäuse für Aufputz-Montage des Bedienelements.

Schutzart	IP20
Maße mm	B 85 x H 85 x T 48

Rohrverschlussklappe
RSK 200 Best.-Nr. 05074
Selbsttätig, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech.

Außenwand-Abdeckgitter
G 200 Best.-Nr. 00255
Aus Kunststoff, weiß. Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.

Zuluft Tellerventil
KTVZ 125 Best.-Nr. 02737
Aus Kunststoff, bei hohen und niedrigen Strömungsgeschwindigkeiten bzw. Widerständen.

Zuluft Tellerventil
MTVZ 200 Best.-Nr. 09607
Aus Metall, für niedrige bis hohe Strömungsgeschwindigkeiten.

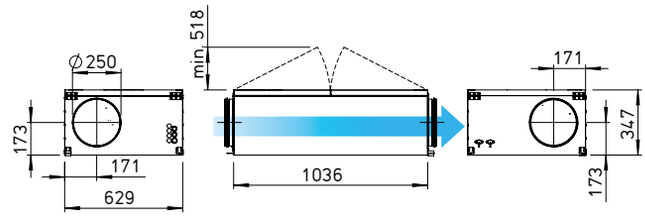
Außenluft-Box ALB EC EH mit Elektro-Heizregister und Luftfilter Ø 250 mm

ALB EC 250 EH

Effizienzklasse

B ALB EC 250 EH

Maße ALB EC 250 EH



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.
Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Rohrsysteme. Für vielseitige Anwendungen geeignet.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator, Heizung mit Regler und elektrischer Anschlusskasten integriert. Serienmäßige Ausstattung mit einem stufenlosen, elektronischen Heizungsregler und einer externen Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können Luftqualitäts-, Feuchte- und Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus verzinktem Stahlblech, allseitig mit 30 mm dicker Auskleidung aus Mineralwolle, die zusätzlich mit schmutzabweisendem Glasgewebe kaschiert ist.
Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar. Saug- und druckseitiger Rohr-Anschlussstutzen mit Dichtlippen, abgestimmt auf Norm-Rohr-Ø. Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO $ePM_{2,5}$ 60 % (M5). Filter höherer Klassifikation ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten. Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich. Die Ausrüstung mit einer automatischen Überwachung DDS (siehe Zubehör) wird empfohlen.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich. Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellager.

Heizregister
Geschlossene Rohrmantel-Heizkörper aus nicht rostendem Stahl und mit niedriger Oberflächentemperatur erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Der elektronische Pulser regelt die Heizleistung stufenlos im stetigen Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raum- oder Kanalfühler gemessenen Temperatur.

Zeitnachlauf
Das Gerät verfügt über einen festen Zeitnachlauf von ca. 2 Minuten, wenn das Heizregister aktiviert war.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten innerhalb des Gehäuses. Kabeleinführung von der Gerätestirnseite durch drei Kabelverschraubungen, weitere vier Bohrungen sind vorgesehen.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schallleistung Gehäuseabstrahlung und Schallleistung Druckseite in dB(A) genannt. Die Typentabelle enthält zusätzlich das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen). Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer (siehe Zubehör) im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Ansteuerung des elektronischen Heizungsreglers. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Raumtemperatur, Außentemperatur, Zulufttemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung (mittels Druckdifferenz-Schalter, Zubehör).

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.

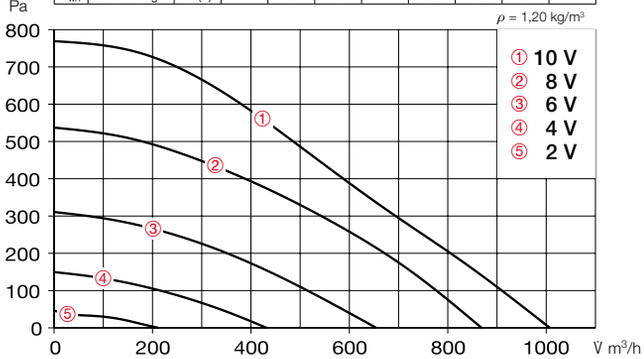
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten. Für UP-Montage. Maße mm (B x H) 82 x 82

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Frequenz	Schalldruckpegel		Schutzart	Spannung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
					Gehäuseabstrahlung	Luftgeräuschdruckseitig							
		V̇ m³/h (max.)	min-1	Hz	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m		Volt	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 250 EH	06818	1010	2810	50/60	41	63	IP44	400, 3N~	5,15	13,73	SS-1309	40	36

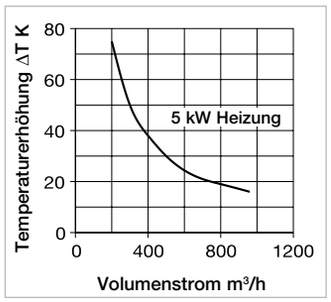
* Volumenreduzierung um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 250 EH

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	49	34	46	41	35	33	31	29
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	59	46	53	42	43	45	41	33
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	71	53	68	61	62	62	58	49



Freiblasend	Spannung V	n min⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
	10	2900	1010	147	1,18	41	0,52
	8	2530	870	99	0,82	39	0,41
	6	1900	650	45	0,40	36	0,25
	4	1300	430	17	0,17	27	0,14
	2	650	210	5	0,07	25	0,09



Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 250 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) und Druckdifferenz-Schalter DDS (Zubehör) in Außenanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen, Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Ersatz- und Pollenfilter
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.
– Filterklasse ISO $ePM_{2,5}$ 60 % (M5)
ELF-ALB 250 M5 Nr. 07294
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 250 F7 Nr. 07305

Druckdifferenz-Schalter
DDS Best.-Nr. 00445
Einstellbarer Öffner/Schließer zur Überwachung des Druckabfalls.

Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB Best.-Nr. 40000
Raum-Temperaturfühler für Aufputzmontage.

Temperaturbereich	0 – 30 °C
Schutzart	IP20
Maße mm	B 86 x H 86 x T 30
Gewicht ca.	0,1 kg

Flexibler Telefonie-Schalldämpfer
FSD 250 Best.-Nr. 00680
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmpackung 50 mm stark, Baulänge 1 m.

Befestigungs-Verbindungs-manschetten
BM 250 Best.-Nr. 05079
Für körperschallfreie Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück).

Aufputzgehäuse inkl. Rahmen
ALB-APG Best.-Nr. 00134
Gehäuse für Aufputz-Montage des Bedienelements.

Schutzart	IP20
Maße mm	B 85 x H 85 x T 48

Rohrverschlussklappe
RSK 250 Best.-Nr. 05673
Selbsttätig, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech.

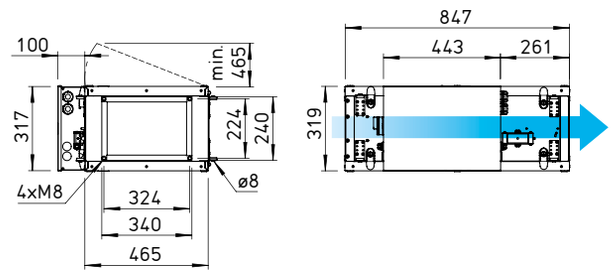
Außenwand-Abdeckgitter
G 250 Best.-Nr. 00256
Aus Kunststoff, weiß. Zum Abdecken und Einstecken in runde Lüftungsöffnungen.

Selbsttätige Rohrverschlussklappe
RVS 250 Best.-Nr. 02592
Mit Federrückstellung, horizontal in jede Richtung, vertikal mit Durchströmung von unten nach oben einbaubar. Klappenöffnung in Strömungsrichtung; automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb.

Außenluft-Box ALB EC EH
rückwärts gekrümmt, für Rechteck-Kanäle 30 x 20 cm

ALB EC 30/20 EH

Maße ALB EC 30/20 EH



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.

Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Kanalsysteme. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbebereich.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator und Elektro-Heizregister integriert. Die Lieferung erfolgt anschlussfertig und beinhaltet eine externe Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können wahlweise Luftqualitäts-, Feuchte- oder Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus beschichtetem Stahlblech, doppelwandig und allseitig gefüllt mit einer 30 mm dicken Auskleidung aus Mineralwolle. Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar.
Saug- und druckseitiger Kanalanschlussstutzen, abgestimmt auf Norm-Kanalmaß.
Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO Coarse 90 % (G4).
Filter höherer Klassifikation ISO ePM_{10} 70 % (M5) bzw. ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten.
Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich.
Filterüberwachung ist integriert.
Durch Integration eines F7-Filters[3)] sind die Anforderungen der VDI 6022 erfüllt.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich.
Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellagern.

Heizregister
Elektro-Heizregister aus nicht rostendem Stahl und niedriger Oberflächentemperatur erwärmt die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur.
Die Regelung erfolgt über die integrierte Steuerplatine.
Es erfolgt ein stetiger Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raumfühler (Zubehör) gemessenen Temperatur.
Das Elektro-Heizregister ist mit einem selbsttätigen Sicherheitstemperaturbegrenzer (+ 50 °C) und einem manuell rückstellbaren Sicherheitstemperaturbegrenzer (+ 115 °C) ausgestattet.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten in IP20 außen am Gehäuse.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Die Typentabelle enthält das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen).
Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Umgebungstemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung.

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Externer Schalter.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.
- ☐ Ausgang für Klappensteuerung.

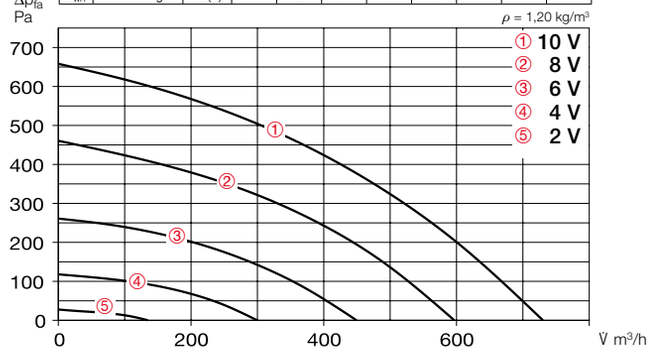
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Schalldruckpegel		Spannung 50/60 Hz	Leistungsaufnahme		Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
				Gehäuseabstrahlung	Luftgeräuschdruckseitig		Motor	Heizung				
		V̇ m³/h (max.)	min-1	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m	Volt	kW	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 30/20 EH	06538	720	3900	49	69	230, 1~	0,12	6,60	10,4	1371	40	36

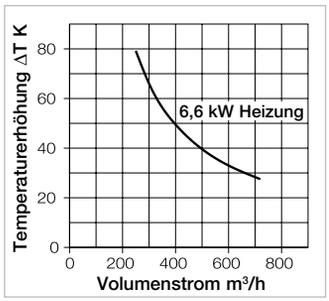
* Volumenreduzierung um ca. 5 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_{10} 50 % (M5), um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 30/20 EH

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	57	42	45	55	48	47	45	35
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	75	60	65	73	65	60	59	58
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	77	62	64	72	66	70	71	67



Freiblasend					
Spannung V	**n** min⁻¹	**V̇** m³/h	**P** W	**I** A	**Lp** dB(A)
10	3860	720	105	0,81	49
8	3200	590	60	0,45	45
6	2420	440	28	0,22	39
4	1640	300	11	0,10	31



Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 30/20 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) in Außenluftanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen, Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Ersatz- und Pollenfilter
– ISO Coarse 90 % (G4)
ELF-ALB 30/20 G4 Nr. 07284
– Filterklasse ISO ePM_{10} 70 % (M5)
ELF-ALB 30/20 M5 Nr. 07285
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 30/20 F7 Nr. 07319
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.

Raumfühler – Luftqualität
AIR1/KWL-CO2 0-10V Nr. 20251
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252
Zur Erfassung der CO_2-Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277
Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Inkl. 20 m Steuerleitung.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25

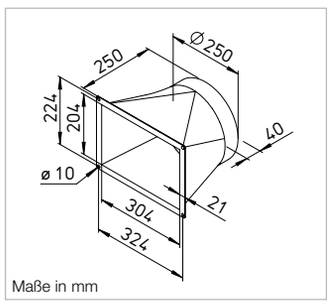
Verbindungskabel
– 20 Meter lang
ALB EC-SK 20 Best.-Nr. 06816

– 40 Meter lang
ALB EC-SK 40 Best.-Nr. 06817
Anbringung zwischen ALB und Bedienelement sowie zwischen ALB und TFR-ALB/KWL.

Übergangsstück – Symmetrisch
KWL-ÜS 700 D Best.-Nr. 04206
Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette
FM 250 Best.-Nr. 01672
Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Winkel-Flanschring
FR 250 Best.-Nr. 01203
Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.

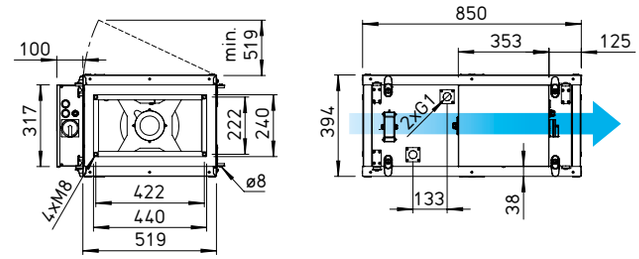


Rohrverschlussklappe, motorbetätigt
RVM 250 Best.-Nr. 02576
Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebautem Federrückstell-Motor. Einbau in jeder Lage, Zuhaltekraft entsprechend Ventilatorleistung und Einbaulage einstellbar.

Außenluft-Box ALB EC WW
rückwärts gekrümmt, für Rechteck-Kanäle 40 x 20 cm

ALB EC 40/20 WW

Maße ALB EC 40/20 WW



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.

Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Kanalsysteme. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbebereich.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator und Warmwasser-Heizung integriert. Die Lieferung erfolgt anschlussfertig und beinhaltet eine externe Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können wahlweise Luftqualitäts-, Feuchte- oder Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln. Um Frostschäden am Gerät zu vermeiden, ist eine Verschlussklappe (siehe Zubehör) zwingend erforderlich.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus beschichtetem Stahlblech, doppelwandig und allseitig gefüllt mit einer 30 mm dicken Auskleidung aus Mineralwolle. Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar.
Saug- und druckseitiger Kanalanschlussstutzen, abgestimmt auf Norm-Kanalmaß. Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO Coarse 90 % (G4). Filter höherer Klassifikation ISO ePM_{10} 70 % (M5) bzw. ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten. Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich. Filterüberwachung ist integriert. Die Filter entsprechen VDI 6022.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich. Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellagern.

Heizregister
Lufterhitzer mit AL-Lamellen und versetzt angeordneten Kupferrohren erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Die Regelung erfolgt bei Anschluss einer Hydraulikeinheit (Zubehör) über die integrierte Steuerplatine.
Es erfolgt ein stetiger Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raumfühler (Zubehör) gemessenen Temperatur.
Eine Frostschutzschaltung ist serienmäßig integriert.
Max. Betriebsdruck 1,6 MPa.
Wasseranschlussrohre mit Außengewinde.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten in IP20 außen am Gehäuse.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Die Typentabelle enthält das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen).
Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Frostschutz.
- ☐ Ansteuerung der Hydraulikeinheit (Zubehör) zur Regelung des WW-Heizregisters. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Umgebungstemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung.

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Externer Schalter.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.
- ☐ Ausgang für Klappensteuerung.

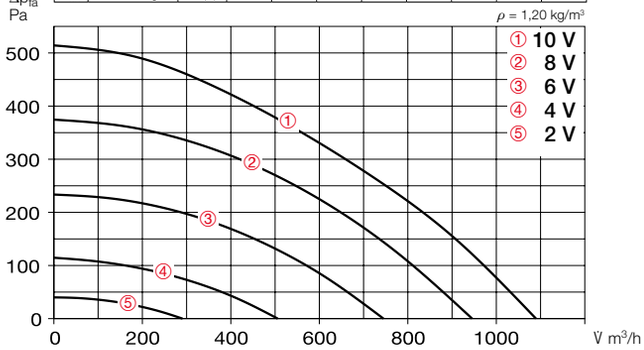
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	Schalldruckpegel Luftgeräusch druckseitig	Spannung 50/60 Hz	Leistungsaufnahme Motor	Leistungsaufnahme Heizung	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
		$\dot{V}$ m³/h (max.)	min-1	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m	Volt	kW	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 40/20 WW	06533	1100	2900	52	73	230, 1~	0,15	–	1,09	1371	40	37

* Volumenreduzierung um ca. 5 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_{10} 50 % (M5), um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 40/20 WW

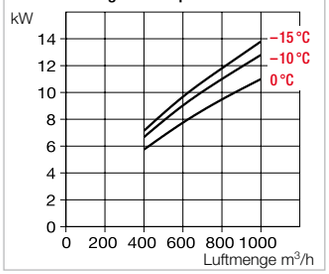
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	60	60	64	60	49	44	42	35
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	75	73	78	72	67	65	64	59
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	81	74	86	81	70	55	57	61



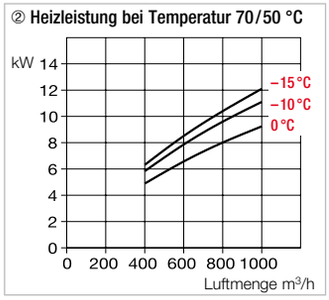
Freiblasend					
Spannung V	**n** min⁻¹	**V̇** m³/h	**P** W	**I** A	**Lp** dB(A)
10	2890	1090	128	0,92	52
8	2365	945	89	0,68	48
6	1840	745	49	0,38	42
4	1193	505	22	0,20	33

- **Heizleistung WW-Register** ①-③ Diese Diagramme geben die Heizleistung in Abhängigkeit der Vorlauf-/Rücklauf- u. Außentemperatur über die Luftmenge an.
- **Wassermenge WW-Register** ④ zeigt den Wasserdurchfluss in Abhängigkeit der VL-/RL- und Außentemp. über die Luftmenge.
- **Druckverlust WW-Register** ⑤ zeigt den Wasserdurchfluss über den Wasserdruckverlust kPa.

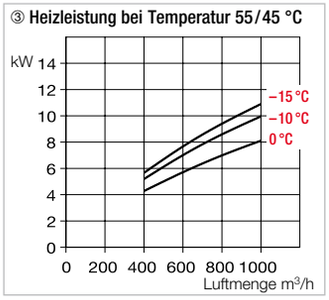
① Heizleistung bei Temperatur 80/60 °C



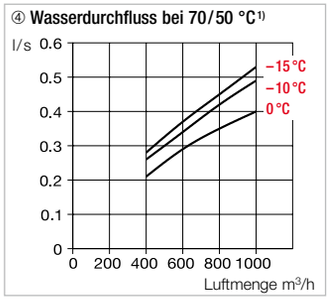
② Heizleistung bei Temperatur 70/50 °C



③ Heizleistung bei Temperatur 55/45 °C

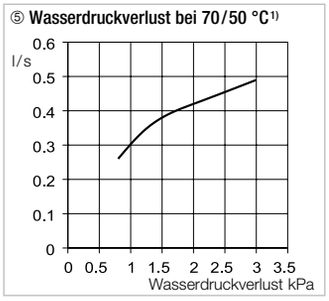


④ Wasserdurchfluss bei 70/50 °C[1)]



[1)] Korrekturfaktor für 80/50 °C: 1,16; für 55/45 °C: 1,81.

⑤ Wasserdruckverlust bei 70/50 °C[1)]



Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 40/20 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) in Außenluftanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Details Hydraulikeinheit	492 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen	561 ff.
Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Hydraulikeinheit
WHSH HE 24 V (0-10 V) Nr. 08318
Zur Regelung der Heizleistung des Warmwasser-Heizregisters in Verbindung mit Raum-/Kanalfühler. Inklusive VL-/RL-Temperaturanzeige, Pumpe, Stellmotor, Mischventil, Schwerkraftbremse, thermischer Ummantelung und flexiblen Anschlussschläuchen.

Ersatz- und Pollenfilter
– ISO Coarse 90 % (G4)
ELF-ALB 40/20 G4 Nr. 07619
– Filterklasse ISO ePM_{10} 70 % (M5)
ELF-ALB 40/20 M5 Nr. 06766
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 40/20 F7 Nr. 06767
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.

Raumfühler – Luftqualität
AIR1/KWL-CO2 0-10V Nr. 20251
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252
Zur Erfassung der CO_2-Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

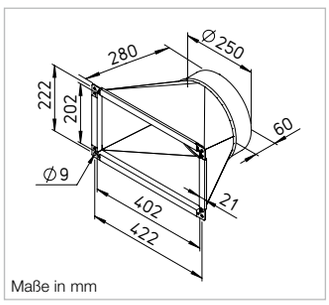
Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277
Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Inkl. 20 m Steuerleitung.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25

Verbindungskabel
– 20 Meter lang
ALB EC-SK 20 Best.-Nr. 06816
– 40 Meter lang
ALB EC-SK 40 Best.-Nr. 06817
Anbringung zwischen ALB und Bedienelement sowie zwischen ALB und TFR-ALB/KWL.

Übergangsstück – Symmetrisch
ALB-ÜS 40/20 Best.-Nr. 07617
Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette
FM 250 Best.-Nr. 01672
Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Winkel-Flanschring
FR 250 Best.-Nr. 01203
Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.

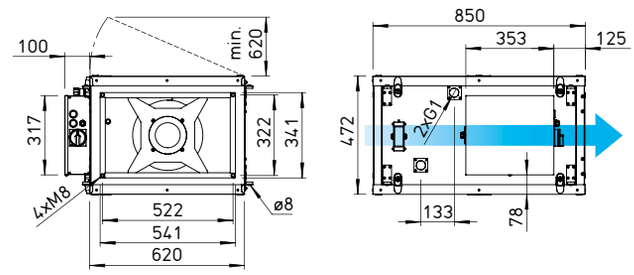


Rohrverschlussklappe, motorbetätigt
RVM 250 Best.-Nr. 02576
Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebautem Federrückstell-Motor. Einbau in jeder Lage, Zuhaltekraft entsprechend Ventilatorleistung und Einbaulage einstellbar.

Außenluft-Box ALB EC WW
rückwärts gekrümmt, für Rechteck-Kanäle 50 x 30 cm

ALB EC 50/30 WW

Maße ALB EC 50/30 WW



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.

Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Kanalsysteme. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbebereich.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator und Warmwasser-Heizung integriert. Die Lieferung erfolgt anschlussfertig und beinhaltet eine externe Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können wahlweise Luftqualitäts-, Feuchte- oder Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln. Um Frostschäden am Gerät zu vermeiden, ist eine Verschlussklappe (siehe Zubehör) zwingend erforderlich.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus beschichtetem Stahlblech, doppelwandig und allseitig gefüllt mit einer 30 mm dicken Auskleidung aus Mineralwolle. Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar.
Saug- und druckseitiger Kanalanschlussstutzen, abgestimmt auf Norm-Kanalmaß. Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO Coarse 90 % (G4). Filter höherer Klassifikation ISO ePM_{10} 70 % (M5) bzw. ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten. Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich. Filterüberwachung ist integriert. Die Filter entsprechen VDI 6022.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich. Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellagern.

Heizregister
Lufterhitzer mit AL-Lamellen und versetzt angeordneten Kupferrohren erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Die Regelung erfolgt bei Anschluss einer Hydraulikeinheit (Zubehör) über die integrierte Steuerplatine.
Es erfolgt ein stetiger Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raumfühler (Zubehör) gemessenen Temperatur.
Eine Frostschutzschaltung ist serienmäßig integriert.
Max. Betriebsdruck 1,6 MPa.
Wasseranschlussrohre mit Außengewinde.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten in IP20 außen am Gehäuse.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Die Typentabelle enthält das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen).
Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ▢ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ▢ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ▢ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ▢ Frostschutz.
- ▢ Ansteuerung der Hydraulikeinheit (Zubehör) zur Regelung des WW-Heizregisters. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ▢ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ▢ Anzeige von Umgebungstemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung.

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ▢ Notfallkontakt.
- ▢ Boost-Tastkontakt.
- ▢ Externer Schalter.
- ▢ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ▢ Eingang für Raumtemperaturfühler.
- ▢ Ausgang für Klappensteuerung.

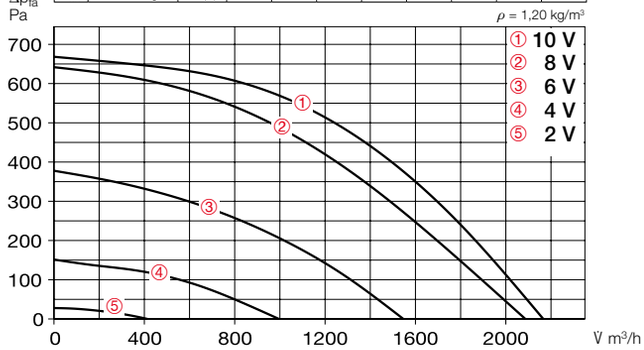
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	Schalldruckpegel Luftgeräusch druckseitig	Spannung 50/60 Hz	Leistungsaufnahme Motor	Leistungsaufnahme Heizung	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
		V̇ m³/h (max.)	min-1	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m	Volt	kW	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 50/30 WW	06534	2100	2600	57	74	230, 1~	0,47	–	2,90	1371	40	55

* Volumenreduzierung um ca. 5 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_{10} 50 % (M5), um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 50/30 WW

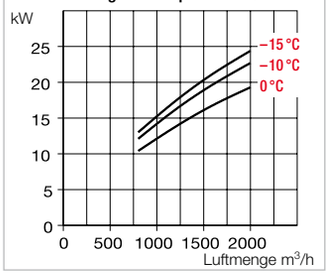
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	65	70	63	65	58	55	50	38
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	76	83	76	76	67	62	61	59
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	82	85	78	77	76	76	73	72



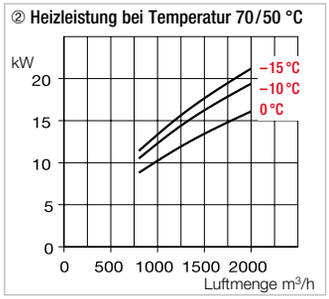
Freiblasend					
Spannung V	**n** min⁻¹	**V̇** m³/h	**P** W	**I** A	**Lp** dB(A)
10	2594	2162	367	2,29	57
8	2475	2086	320	2,01	56
6	1858	1546	141	0,93	50
4	1193	994	47	0,35	40

- **Heizleistung WW-Register** ①-③
  Diese Diagramme geben die Heizleistung in Abhängigkeit der Vorlauf-/Rücklauf- u. Außentemperatur über die Luftmenge an.
- **Wassermenge WW-Register** ④
  zeigt den Wasserdurchfluss in Abhängigkeit der VL-/RL- und Außentemp. über die Luftmenge.
- **Druckverlust WW-Register** ⑤
  zeigt den Wasserdurchfluss über den Wasserdruckverlust kPa.

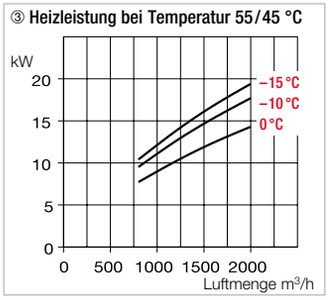
① Heizleistung bei Temperatur 80/60 °C



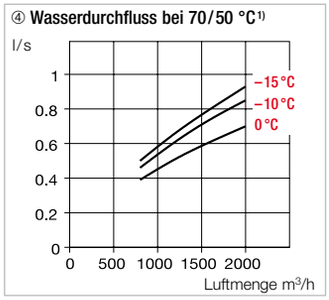
② Heizleistung bei Temperatur 70/50 °C



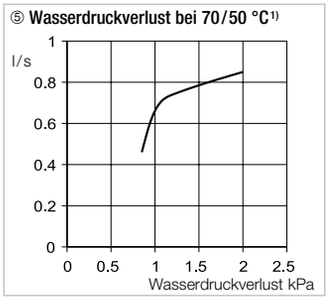
③ Heizleistung bei Temperatur 55/45 °C



④ Wasserdurchfluss bei 70/50 °C[1)]



⑤ Wasserdruckverlust bei 70/50 °C[1)]



[1)] Korrekturfaktor für 80/50 °C: 1,16; für 55/45 °C: 1,81.

Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 50/30 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) in Außenluftanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Details Hydraulikeinheit	492 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen	561 ff.
Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Hydraulikeinheit
WHSH HE 24 V (0-10 V) Nr. 08318
Zur Regelung der Heizleistung des Warmwasser-Heizregisters in Verbindung mit Raum-/Kanalfühler. Inklusive VL-/RL-Temperaturanzeige, Pumpe, Stellmotor, Mischventil, Schwerkraftbremse, thermischer Ummantelung und flexiblen Anschlussschläuchen.

Ersatz- und Pollenfilter
– ISO Coarse 90 % (G4)
ELF-ALB 220/4/50/30 G4 Nr. 03646
– Filterklasse ISO ePM_{10} 70 % (M5)
ELF-ALB 220/4/50/30 M5 Nr. 03647
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 220/4/50/30 F7 Nr. 03648
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.

Raumfühler – Luftqualität
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252
Zur Erfassung der relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

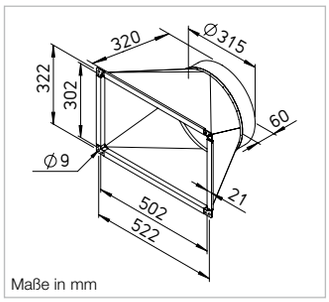
Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277
Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Inkl. 20 m Steuerleitung.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25

Verbindungskabel
– 20 Meter lang
ALB EC-SK 20 Best.-Nr. 06816
– 40 Meter lang
ALB EC-SK 40 Best.-Nr. 06817
Anbringung zwischen ALB und Bedienelement sowie zwischen ALB und TFR-ALB/KWL.

Übergangsstück – Symmetrisch
ALB-ÜS 220/4/50/30 Nr. 07515
Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette
FM 315 Best.-Nr. 01674
Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Winkel-Flanschring
FR 315 Best.-Nr. 01204
Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.

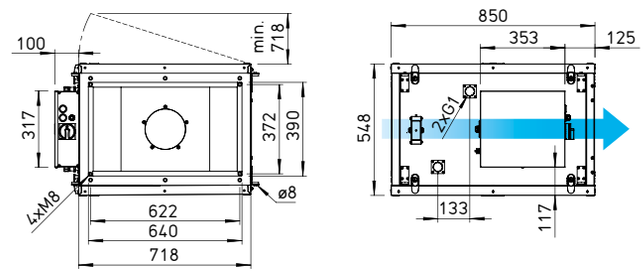


Rohrverschlussklappe, motorbetätigt
RVM 315 Best.-Nr. 02578
Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebautem Federrückstell-Motor. Einbau in jeder Lage, Zuhaltekraft entsprechend Ventilatorleistung und Einbaulage einstellbar.

Außenluft-Box ALB EC WW
rückwärts gekrümmt, für Rechteck-Kanäle 60 x 35 cm

ALB EC 60/35 WW

Maße ALB EC 60/35 WW



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.

Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Kanalsysteme. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbebereich.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator und Warmwasser-Heizung integriert. Die Lieferung erfolgt anschlussfertig und beinhaltet eine externe Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können wahlweise Luftqualitäts-, Feuchte- oder Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln. Um Frostschäden am Gerät zu vermeiden, ist eine Verschlussklappe (siehe Zubehör) zwingend erforderlich.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus beschichtetem Stahlblech, doppelwandig und allseitig gefüllt mit einer 30 mm dicken Auskleidung aus Mineralwolle. Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar. Saug- und druckseitiger Kanalanschlussstutzen, abgestimmt auf Norm-Kanalmaß. Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO Coarse 90 % (G4). Filter höherer Klassifikation ISO ePM_{10} 70 % (M5) bzw. ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar. Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten. Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich. Filterüberwachung ist integriert. Die Filter entsprechen VDI 6022.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich. Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellagern.

Heizregister
Lufterhitzer mit AL-Lamellen und versetzt angeordneten Kupferrohren erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Die Regelung erfolgt bei Anschluss einer Hydraulikeinheit (Zubehör) über die integrierte Steuerplatine. Es erfolgt ein stetiger Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raumfühler (Zubehör) gemessenen Temperatur. Eine Frostschutzschaltung ist serienmäßig integriert. Max. Betriebsdruck 1,6 MPa. Wasseranschlussrohre mit Außengewinde.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten in IP20 außen am Gehäuse.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Die Typentabelle enthält das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen). Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer im Rohrsystem zu integrieren. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Frostschutz.
- ☐ Ansteuerung der Hydraulikeinheit (Zubehör) zur Regelung des WW-Heizregisters. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Umgebungstemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung.

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Externer Schalter.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.
- ☐ Ausgang für Klappensteuerung.

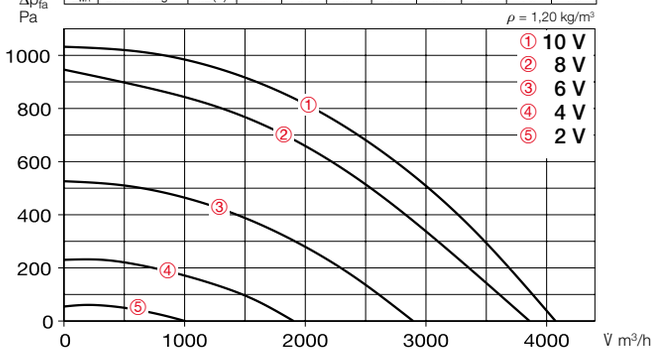
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	Schalldruckpegel Luftgeräusch druckseitig	Spannung 50/60 Hz	Leistungsaufnahme Motor	Leistungsaufnahme Heizung	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
		V̇ m³/h (max.)	min-1	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m	Volt	kW	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 60/35 WW	06536	4070	2650	63	80	400, 3N~	1,03	–	1,90	1371	40	70

* Volumenreduzierung um ca. 5 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_{10} 50 % (M5), um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 60/35 WW

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	71	71	77	69	61	59	55	47
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	86	82	93	83	73	70	67	70
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	88	84	87	84	83	80	75	75



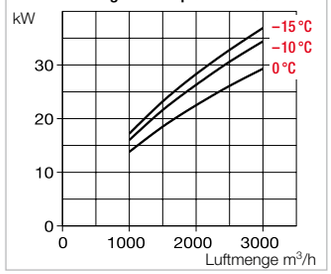
Freiblasend					
Spannung V	**n** min⁻¹	**V̇** m³/h	**P** W	**I** A	**Lp** dB(A)
10	2606	4077	860	1,54	63
8	2433	3861	712	1,32	62
6	1841	2906	336	0,68	56
4	1221	1901	120	0,3	47

Heizleistung WW-Register ①-③
Diese Diagramme geben die Heizleistung in Abhängigkeit der Vorlauf-/Rücklauf- u. Außentemperatur über die Luftmenge an.

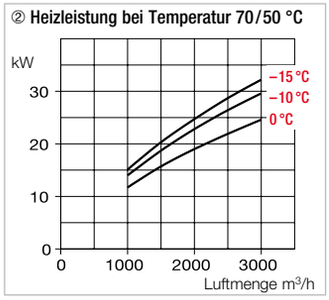
Wassermenge WW-Register ④
zeigt den Wasserdurchfluss in Abhängigkeit der VL-/RL- und Außentemp. über die Luftmenge.

Druckverlust WW-Register ⑤
zeigt den Wasserdurchfluss über den Wasserdruckverlust kPa.

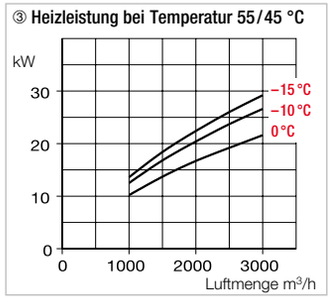
① Heizleistung bei Temperatur 80/60 °C



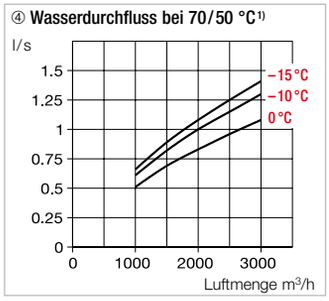
② Heizleistung bei Temperatur 70/50 °C



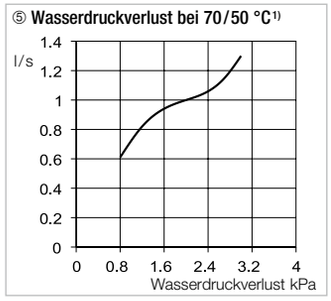
③ Heizleistung bei Temperatur 55/45 °C



④ Wasserdurchfluss bei 70/50 °C[1)]



⑤ Wasserdruckverlust bei 70/50 °C[1)]



[1)] Korrekturfaktor für 80/50 °C: 1,16; für 55/45 °C: 1,81.

Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 60/35 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) in Außenluftanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Details Hydraulikeinheit	492 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen	561 ff.
Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

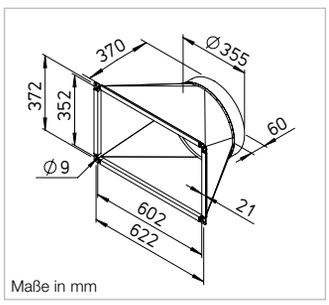
Hydraulikeinheit
WHSH HE 24 V (0-10 V) Nr. 08318
Zur Regelung der Heizleistung des Warmwasser-Heizregisters in Verbindung mit Raum-/Kanalfühler. Inklusive VL-/RL-Temperaturanzeige, Pumpe, Stellmotor, Mischventil, Schwerkraftbremse, thermischer Ummantelung und flexiblen Anschlussschläuchen.

Ersatz- und Pollenfilter
– ISO Coarse 90 % (G4)
ELF-ALB 280/4/60/35 G4 Nr. 03649
– Filterklasse ISO ePM_{10} 70 % (M5)
ELF-ALB 280/4/60/35 M5 Nr. 03650
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 280/4/60/35 F7 Nr. 03654
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.

Raumfühler – Luftqualität
AIR1/KWL-CO2 0-10V Nr. 20251
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252
Zur Erfassung der CO_2-Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277
Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Inkl. 20 m Steuerleitung.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25

Verbindungskabel
– 20 Meter lang
ALB EC-SK 20 Best.-Nr. 06816
– 40 Meter lang
ALB EC-SK 40 Best.-Nr. 06817
Anbringung zwischen ALB und Bedienelement sowie zwischen ALB und TFR-ALB/KWL.



Übergangsstück – Symmetrisch
ALB-ÜS 280/4/60/35 Nr. 07516
Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette
FM 355 Best.-Nr. 01675
Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

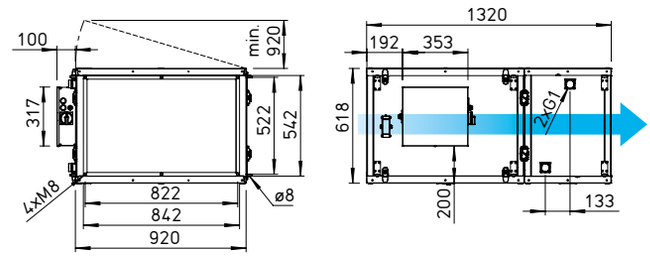
Winkel-Flanschring
FR 355 Best.-Nr. 01205
Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.

Rohrverschlussklappe, motorbetätigt
RVM 355 Best.-Nr. 02579
Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebautem Federrückstell-Motor. Einbau in jeder Lage, Zuhaltekraft entsprechend Ventilatorleistung und Einbaulage einstellbar.

Außenluft-Box ALB EC WW
rückwärts gekrümmt, für Rechteck-Kanäle 80 x 50 cm

ALB EC 80/50 WW

Maße ALB EC 80/50 WW



Maße in mm

Einsatz / Funktion
Angenehmes Raumklima durch Zuführung externer Frischluft, die gefiltert und automatisch auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird.

Betriebsbereite Einheit zum Anschluss an Kanalsysteme. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbebereich.

Beschreibung / Lieferumfang
Im kompakten Flachgehäuse, das thermisch und akustisch isoliert ist, sind Luftfilter, Ventilator und Warmwasser-Heizung integriert. Die Lieferung erfolgt anschlussfertig und beinhaltet eine externe Steuereinheit zur Bedienung des Geräts, inklusive Verbindungskabel (10 Meter). An die Elektronik im Klemmenkasten können wahlweise Luftqualitäts-, Feuchte- oder Temperaturfühler (siehe Zubehör) angeschlossen werden, um die vorgegebenen Sollwerte zu regeln. Um Frostschäden am Gerät zu vermeiden, ist eine Verschlussklappe (siehe Zubehör) zwingend erforderlich.

Gehäuse
Stabile Konstruktion aus beschichtetem Stahlblech, doppelwandig und allseitig gefüllt mit einer 30 mm dicken Auskleidung aus Mineralwolle. Deckel zu Reinigungszwecken durch Schraubverschlüsse und Scharnier leicht aufklappbar.
Saug- und druckseitiger Kanalanschlussstutzen, abgestimmt auf Norm-Kanalmaß.
Keine Wärmebrücken, glatte Oberfläche für einfache Reinigung.

Filter
Der großflächige Filter für lange Reinigungsintervalle wird durch Aufklappen des Gehäusedeckels frei zugänglich. Standardausführung ISO Coarse 90 % (G4).
Filter höherer Klassifikation ISO ePM_{10} 70 % (M5) bzw. ISO ePM_1 50 % (F7) (siehe Zubehör) sind alternativ einsetzbar.
Die Reduzierung der Volumenleistung ist zu beachten.
Eine periodische Filterkontrolle / -reinigung ist erforderlich.
Filterüberwachung ist integriert.
Die Filter entsprechen VDI 6022.

Ventilator
Die Volumenstromleistung kann mit der Steuereinheit stufenlos geschaltet werden. Geräuscharmer und leistungsstarker Radialventilator aus verzinktem Stahlblech. Motor- / Laufradeinheit für Service frei zugänglich.
Antrieb durch energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Motor mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungsfrei, mit für die Lebensdauer geschmierten Kugellagern.

Heizregister
Lufterhitzer mit AL-Lamellen und versetzt angeordneten Kupferrohren erwärmen die Außenluft auf die vorgegebene Solltemperatur. Die Regelung erfolgt bei Anschluss einer Hydraulikeinheit (Zubehör) über die integrierte Steuerplatine.
Es erfolgt ein stetiger Abgleich zwischen Vorgabe und der vom Raumfühler (Zubehör) gemessenen Temperatur.
Eine Frostschutzschaltung ist serienmäßig integriert.
Max. Betriebsdruck 1,6 MPa.
Wasseranschlussrohre mit Außengewinde.

Elektrischer Anschluss
Geräumiger Klemmenkasten in IP20 außen am Gehäuse.

Motorschutz
Abschaltung bei drohender Überhitzung. Nach Abkühlung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf.

Geräusch
Die Typentabelle enthält das Abstrahlgeräusch und druckseitige Luftgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen).
Falls erforderlich, ist bauseits ein Telefonieschalldämpfer im Rohrsystem zu integrieren.

Steuerung
Das Bedienelement ist im Lieferumfang enthalten und bietet folgende Funktionen:
- ☐ Betrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen.
- ☐ Wochen- und Jahreszeitschaltuhr.
- ☐ Temperaturregelung (mittels Raumfühler, Zubehör).
- ☐ Frostschutz.
- ☐ Ansteuerung der Hydraulikeinheit (Zubehör) zur Regelung des WW-Heizregisters. Vorgabe von Min.- / Max.-Temperatur.
- ☐ Ansteuerung eines EC-Abluftventilators.
- ☐ Anzeige von Umgebungstemperatur, Ventilatoransteuerung und Filterverschmutzung.

Weitere Ein- und Ausgänge:
- ☐ Notfallkontakt.
- ☐ Boost-Tastkontakt.
- ☐ Externer Schalter.
- ☐ Eingang für Luftqualitäts- oder Feuchtefühler.
- ☐ Eingang für Raumtemperaturfühler.
- ☐ Ausgang für Klappensteuerung.

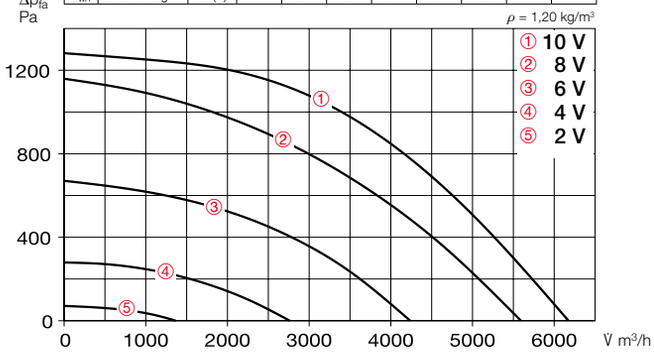
Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung* freiblasend	Max. Drehzahl	Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	Schalldruckpegel Luftgeräusch druckseitig	Spannung 50/60 Hz	Leistungsaufnahme Motor	Leistungsaufnahme Heizung	Stromaufnahme max. ges.	Anschluss nach Schaltplan	maximale Ansaugtemperatur	Gewicht netto ca.
		V̇ m³/h (max.)	min-1	dB(A) in 1 m	dB(A) in 1 m	Volt	kW	kW	A	Nr.	+°C	kg
ALB EC 80/50 WW	06537	6200	2600	69	81	400, 3N~	1,91	–	2,90	1371	40	104

* Volumenreduzierung um ca. 5 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_{10} 50 % (M5), um ca. 15 % bei Einsatz des Filters ISO ePM_1 50 % (F7).

Kennlinien ALB EC 80/50 WW

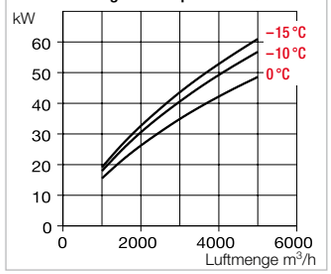
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abstrahlung	dB(A)	77	72	83	74	66	64	61	48
L_{WA}	Saugseitig	dB(A)	86	81	92	83	76	73	71	70
L_{WA}	Druckseitig	dB(A)	89	84	85	83	84	82	79	76



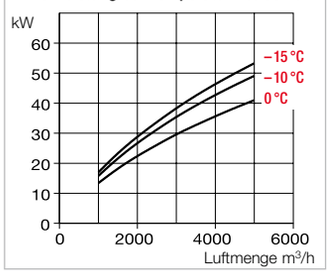
Freiblasend					
Spannung V	**n** min⁻¹	**V̇** m³/h	**P** W	**I** A	**Lp** dB(A)
10	2641	6188	1438	2,22	69
8	2394	5602	1084	1,65	67
6	1827	4236	510	0,86	61
4	1193	2769	172	0,39	52

- **Heizleistung WW-Register** ①-③
  Diese Diagramme geben die Heizleistung in Abhängigkeit der Vorlauf-/Rücklauf- u. Außentemperatur über die Luftmenge an.
- **Wassermenge WW-Register** ④
  zeigt den Wasserdurchfluss in Abhängigkeit der VL-/RL- und Außentemp. über die Luftmenge.
- **Druckverlust WW-Register** ⑤
  zeigt den Wasserdurchfluss über den Wasserdruckverlust kPa.

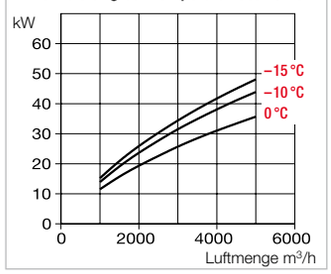
① Heizleistung bei Temperatur 80/60 °C



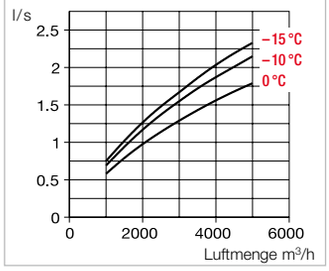
② Heizleistung bei Temperatur 70/50 °C



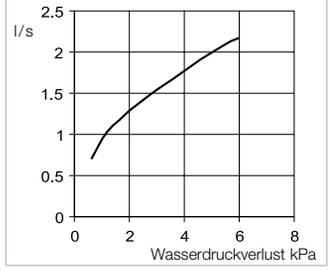
③ Heizleistung bei Temperatur 55/45 °C



④ Wasserdurchfluss bei 70/50 °C[1)]



⑤ Wasserdruckverlust bei 70/50 °C[1)]



[1)] Korrekturfaktor für 80/50 °C: 1,16; für 55/45 °C: 1,81.

Hinweis

Die Integration von Luftfilter ELF-ALB 80/50 F7 (ISO ePM_1 50 % (F7)) in Außenluftanlagen erfüllt die Anforderung der VDI 6022.

Hinweis	Seite
Projektierungshinweise	14 ff.

Weiteres Zubehör	Seite
Schalldämpfer	494 ff.
Details Hydraulikeinheit	492 ff.
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Verschlussklappen	561 ff.
Zuluft-Tellerventile	584 f.

Zubehör

Hydraulikeinheit
WHSH HE 24 V (0-10 V) Nr. 08318
Zur Regelung der Heizleistung des Warmwasser-Heizregisters in Verbindung mit Raum-/Kanalfühler. Inklusive VL-/RL-Temperaturanzeige, Pumpe, Stellmotor, Mischventil, Schwerkraftbremse, thermischer Ummantelung und flexiblen Anschlussschläuchen.

Ersatz- und Pollenfilter
– ISO Coarse 90 % (G4)
ELF-ALB 80/50 G4 Nr. 06768
– Filterklasse ISO ePM_{10} 70 % (M5)
ELF-ALB 80/50 M5 Nr. 06769
– Filterklasse ISO ePM_1 50 % (F7)
ELF-ALB 80/50 F7 Nr. 06815
Großflächiger Kassettenfilter für lange Reinigungsintervalle.
VE = 3 St.

Raumfühler – Luftqualität
AIR1/KWL-CO2 0-10V Nr. 20251
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252
Zur Erfassung der CO_2-Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

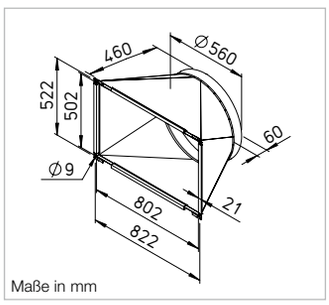
Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277
Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Inkl. 20 m Steuerleitung.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25

Verbindungskabel
– 20 Meter lang
ALB EC-SK 20 Best.-Nr. 06816
– 40 Meter lang
ALB EC-SK 40 Best.-Nr. 06817
Anbringung zwischen ALB und Bedienelement sowie zwischen ALB und TFR-ALB/KWL.

Übergangsstück – Symmetrisch
ALB-ÜS 80/50 Best.-Nr. 07618
Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette
FM 560 Best.-Nr. 01679
Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Winkel-Flanschring
FR 560 Best.-Nr. 01209
Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.



Rohrverschlussklappe, motorbetätigt
RVM 560 Best.-Nr. 02583
Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebautem Federrückstell-Motor. Einbau in jeder Lage, Zuhaltekraft entsprechend Ventilatorleistung und Einbaulage einstellbar.