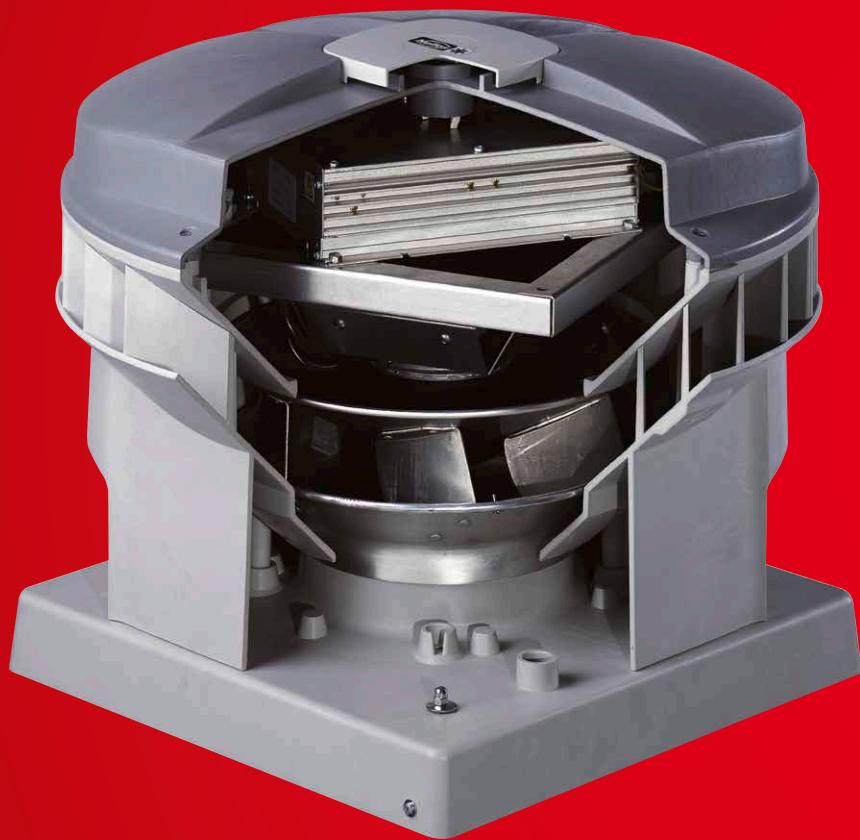


Zentral-Lüftungssystem ZLS-DV EC entsprechend DIN 18017-3.



**ZLS-DV EC ist das ideale
Zentral-Lüftungssystem
entsprechend DIN 18017-3
im Geschossbau.**

Feuchte, belastete Luft wird
bedarfsoptimiert abgeführt.
Gleichzeitig stellt die im
Ventilator integrierte, druck-
geführte Steuerung sicher,

dass ein vorgegebener Unter-
druck eingehalten wird.
Der planmäßige Volumen-
strom bleibt somit in allen
anderen Räumen stets un-
verändert.

Energiesparende EC-Techno-
logie mit höchstem Wirkungs-
grad, auch bei Regelbetrieb,
und bis zu 45% Energie-
einsparung gegenüber her-
kömmlichen Motoren.



■ Abluft

Der Dachventilator ist an den zentralen Abluftschacht angeschlossen. Die verbrauchte Luft aus Nassräumen und Küche entströmt über Abluftelemente mit nutzungsorientierter Funktion. Die automatische, stufenlose Leistungsanpassung erfolgt über den integrierten Drucksensor.



82f

■ Außenluft

Zugfreie Außenluft wird über automatische Elemente für Fenster- oder Wandeinbau den Wohn- und Schlafräumen zugeführt.

84f

■ Brandschutz

Eine Brandübertragung in andere Geschosse wird, entsprechend den baulichen Voraussetzungen im klassifizierten bzw. nicht klassifizierten Schacht, verhindert.

85



DV EC



Extrem witterungsbeständiger EC-Dachventilator in Kunststoffbauweise für ein umfangreiches Anwendungsgebiet, diagonal ausblasend.

Gemeinsamkeiten DV EC Pro und DV EC Eco
Gehäuse

Aerodynamisch gestaltetes Kunststoffgehäuse aus grauem Polypropylen mit diagonaler Luftausblasrichtung. Fördermitteltemperaturen von -30 bis +60 °C.

Laufrad

Diagonallaufraum aus Aluminium, für geräuscharmen Betrieb ist die Motor-Laufradeinheit dynamisch ausgewuchtet.

Antrieb

Energieeffizienter EC-Außenläufermotor in Schutzart IP54. Optimaler Wirkungsgrad auch bei Drehzahlregelung für geringe Betriebskosten. Stufenlos drehzahlsteuerbar. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Elektrischer Anschluss

Seriellmäßiger Betriebsschalter (Schutzart IP65) außen am Gehäuse montiert. Anschlussspannung 1~, 230 V, 50 Hz.

Montage

Waagerechte Ausrichtung auf dem Dach. Bei geneigten Dächern muss entsprechende Sockelausbildung vorgesehen werden, um Wassereintritt vorzubeugen. Umfangreiches Zubehör erleichtert die Montage des Ventilators an das Rohrsystem im Gebäude.

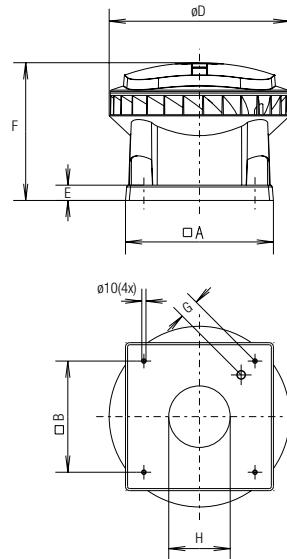
Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.

Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Maße DV EC



Maße in mm

PRO

Beschreibung DV EC Pro
Leistungsregelung

- Ideal als zentraler Abluftventilator für den mehrgeschossigen Wohnungsbau entsprechend DIN 18017-3.
- In Verbindung mit weiteren Komponenten (Zubehör) kann ein komplettes Zentral-Lüftungssystem entsprechend DIN 18017-3 mit bedarfsgesteuerter Lüftung aufgebaut werden.
- Integrierte Druckregelung für Volumenstrom-Konstanthaltung in den angeschlossenen Räumen durch automatische Drehzahlanpassung bei nahezu konstantem Wirkungsgrad.
- Integrierter Drucksensor 0–300 Pa.
- Kurze Amortisationszeit durch hohe Energieeinsparung.
- Betriebsdateneinstellung an den in der Steuerung integrierten 4 Potentiometern, zur Einstellung des gewünschten Betriebspunktes vor Ort.
- Integrierte serielle Bus-Schnittstelle (RS 485) zum Anschluss an einen PC/Laptop in Verbindung mit dem Interface (Zubehör).

Maße in mm

Type	DV EC 200	DV EC 250	DV EC 400
□ A	460	580	665
□ B	330	450	535
Ø D	575	708	863
E	60	60	60
F	473	540	601
G	44	48	64
H	196	241	302

ECO

Beschreibung DV EC Eco
Leistungsregelung

- Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Drehzahl-Potentiometer PU/PA 10 (Zubehör, siehe Typentabelle).
 - In Verbindung mit Universal-Regelsystem EUR EC oder elektronischen Druck-/Temperatur-Reglern EDR / ETR (Zubehör, siehe Typentabelle) kann der Ventilator zur stufenlosen Regelung von Differenzdruck, Differenztemperatur oder Strömungsgeschwindigkeit eingesetzt werden.
- Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Type	Best.-Nr.	Maximale Drehzahl ca.	Förderleistung freiblasend	Geräusch Schalldruck	Leistungsaufnahme bei maximaler Drehzahl	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Zeitschaltuhr / Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz	Drehzahl-Potentiometer aufputz
		min ⁻¹	V m ³ /h	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Best.-Nr.

PRO Type DV EC Pro, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50/60 Hz, EC-Motor, IP54

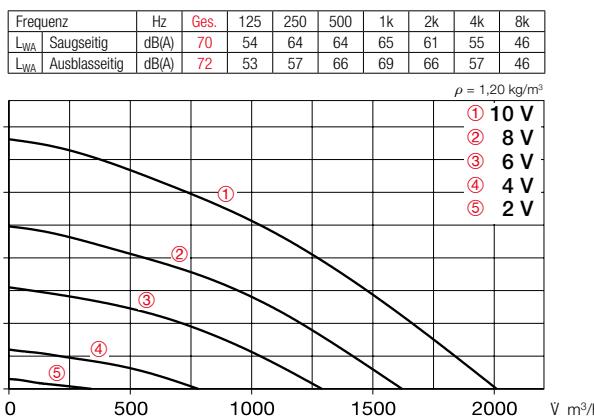
DV EC 200 Pro	08385	1810	2010	52	0,18	1,38	863.1	60	17,0	ZLS-ZU 31	08388	—	—	—
DV EC 250 Pro	08386	1640	3700	60	0,41	1,78	863.1	60	23,0	ZLS-ZU 31	08388	—	—	—
DV EC 400 A Pro	08387	1020	4070	51	0,30	1,33	863.1	60	33,0	ZLS-ZU 31	08388	—	—	—
DV EC 400 B Pro	08389	1425	5650	65	0,75	3,32	863.1	60	35,0	ZLS-ZU 31	08388	—	—	—

ECO Type DV EC Eco, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50/60 Hz, EC-Motor, IP54

DV EC 200 Eco	08320	1810	2010	52	0,18	1,38	991	60	17,0	EUR EC 1 ^{1/2}	01347	PU 10 ³⁾	01734	PA 10 ³⁾	01735
DV EC 250 Eco	08322	1640	3700	60	0,41	1,78	991	60	23,0	EUR EC 1 ^{1/2}	01347	PU 10 ³⁾	01734	PA 10 ³⁾	01735
DV EC 400 A Eco	08324	1020	4070	51	0,30	1,33	991	60	33,0	EUR EC 1 ^{1/2}	01347	PU 10 ³⁾	01734	PA 10 ³⁾	01735
DV EC 400 B Eco	08326	1425	5650	65	0,75	3,32	991	60	35,0	EUR EC 1 ^{1/2}	01347	PU 10 ³⁾	01734	PA 10 ³⁾	01735

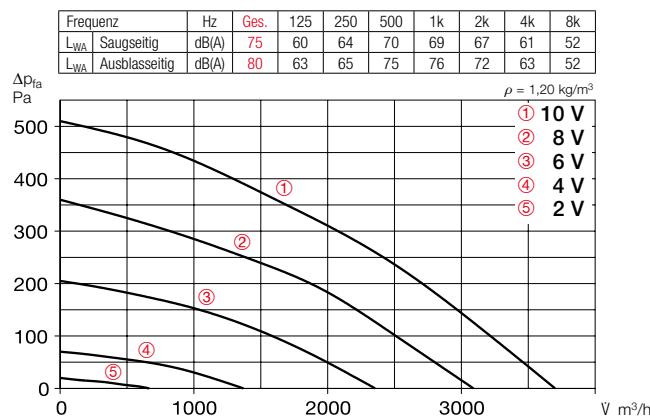
¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar. ²⁾ alternativ elektr. Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 01437/01438) in Verbindung mit Netzgerät NG 24, Nr. 01439, siehe Zubehör. ³⁾ ohne LED-Versorgung.

Kennlinien DV EC 200



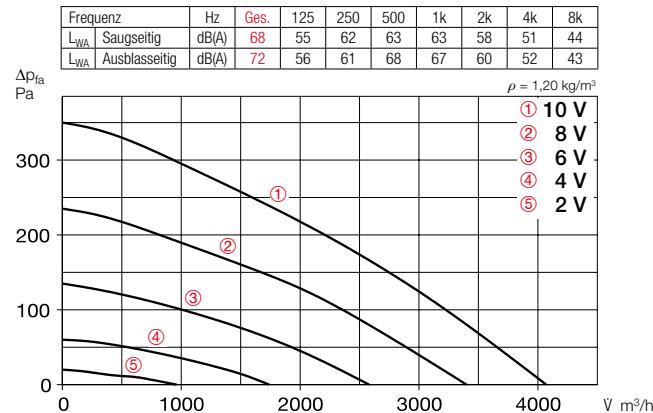
Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1810	2010	180	1,38	52	—
8	1480	1620	108	0,90	47	—
6	1200	1290	60	0,54	41	—
4	720	780	21	0,20	31	—

Kennlinien DV EC 250



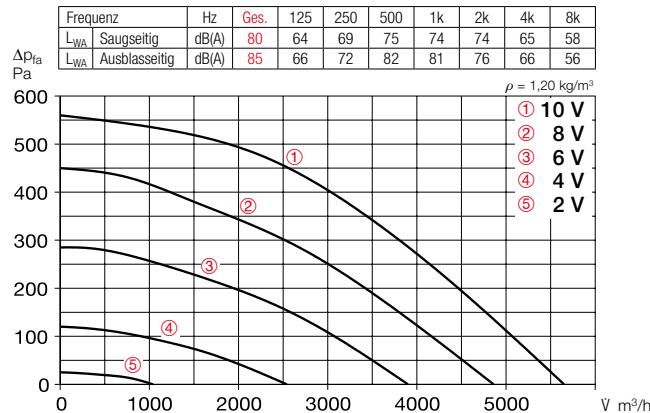
Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1640	3700	412	1,78	60	—
8	1380	3100	264	1,14	55	—
6	1100	2350	138	0,60	49	—
4	650	1370	40	0,20	36	—

Kennlinien DV EC 400 A



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1020	4070	303	1,33	51	—
8	850	3400	176	0,77	46	—
6	650	2580	85	0,40	40	—
4	450	1740	33	0,20	31	—

Kennlinien DV EC 400 B



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1425	5650	755	3,32	65	—
8	1225	4860	485	2,10	60	—
6	1000	3900	265	1,15	54	—
4	650	2540	90	0,40	43	—

Abluft



AE
Einbau fertige Abluftelemente mit Einbauring aus Kunststoff.

Zum Einschieben in Rohre mit ND 125. Mit Bedarfs- und Grundlüftungsstufe, elektrisch, feuchte-, bewegungs- und zeitgesteuert für den Einsatz gemäß nebenstehender Tabelle.

Typen AE und AE GB mit selbst-regelnder Volumenstrom-Konstant-haltung. Für Küche und Bad sind vorzugsweise feuchtgesteuerte Typen AE Hygro oder Type AE FV mit Filter und Volumeneinstellung einzusetzen.

Vorsatz-Filterelement VFE

Zur Montage vor AE, bei fetthal-tiger, verunreinigter Raumluft. Details siehe Produktseite.

Brand-Absperrvorrichtungen für Abluftelemente AE

Kaltrauch-Absperrklappen KAK

Schalldämm-Volumenelemente SVE (auch für Zuluft geeignet)

Überströmung

Außenluftelemente
 Einbau in Wanddurchbrüche

Einbau in Fensterrahmen

Bad		WC		Küche	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Abluftelement , mit selbstregelnder Volumenstrom-Konstanthaltung					
AE 45*	02031	AE 30*	02030	AE 75*	02033
Wie oben, jedoch mit zwei Volumenströmen (Bedarfs- und Grundlüftung)					
AE GB 20/75*	02036	AE GB 15/30*	02035	AE GB 45/120*	02038
Wie AE GB, mit zusätzlicher elektr. Zeitsteuerung (ohne Volumenstrom-Konstanthaltung)					
AE GBE 30/60*	02047	AE GBE 15/30*	02044	AE GBE 45/120*	02048
Wie AE GBE, jedoch mit Bewegungs-Sensor					
AE B 15/30*	02055				
Feuchtgesteuerter Abluftautomat mit variablem, begrenztem Volumenstrom					
AE Hygro 10/45*	02049				
Wie AE Hygro, zusätzlich mit elektrisch gesteuerter Bedarfslüftungsstufe					
AE Hygro GBE 5/40/75*	02053			AE Hygro GBE 10/45/120*	02054
Abluftelement AE FV , mit Filter und Volumeneinstellung					
AE FV 125	09478			AE FV 125	09478
Vorsatz-Filter-Element VFE					
– zu AE / AE GBE, AE Hygro, verhindert Verunreinigung des Abluftelements und Rohrsystems					
		VFE 70/VFE 90			02552/02553

*Volumenstrom in m³/h

Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch.

Zum Einschub in Wickelfalzrohre ohne zusätzlichen Mauerrahmen oder für Wandeinbau mittels Einbauhülse EH (Zubehör).

Kaltrauch-Absperrklappe mit Magnetverschluss, selbsttätig. Verhindert in Zentral-Lüftungsanlagen die Rückströmung von Kaltrauch u.a.m. in andere Brandabschnitte.

*ND 125, passend zu obigen AE. Weitere ND und detaillierte Beschreibung siehe Produktseiten.

Schalldämm-Volumenelemente zur einfachen Schalldämmung und Volumenregelung in zentralen Lüftungsanlagen durch Rohreinschub. Ferner zur Druckregulierung einsetzbar.

Lüftungs-Türgitter
Unauffälliges, Durchsicht verhin-drendes Lüftungsgitter aus bruch-festem Kunststoff zum Einbau ins Türblatt.

Type	Best.-Nr.
Brand-Absperrvorrichtung K 90-18017	
BAE 125*	02626
Brand-Absperrvorrichtung K 90-4102	
BAK 125*	02621
Einbauhülse (Zubehör für beide Typen)	
EH 125*	02640
Kaltrauch-Absperrklappe	
KAK 125*	04098



Universell einsetzbare Zuluft-automaten und Thermostat-Tel-lerventile für die bedarfsgerechte Außenluftmengen-Regelung.
Detaillierte Beschreibung siehe Produktseite Außenluftelemente.

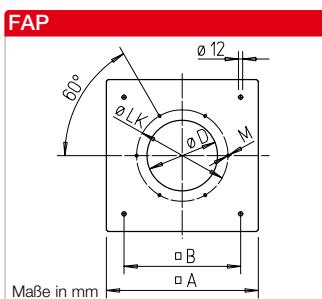


Außenluftelement mit Volumen-stromregelung und -begrenzung.
Detaillierte Beschreibung siehe Produktseite Außenluftelemente.
Für Nachrüstung und Neubau bestens geeignet.

Ø 80		Ø 100		Ø 160	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Zuluftautomat – Selbsttätig temperaturgeregt inkl. Thermostat-Tellerventil, Schalldämmung und Außengitter					
ZLA 80	00214	ZLA 100	00215	ZLA 160	00216
Zuluftelement – Manuell regelbar in vier Stufen inkl. Ventilteller mit Zugkordel, Schalldämmung und Außengitter					
ZTV 80	00078	ZTV 100	00073	ZTV 160	00074
Zuluftautomat ZLA 125 siehe Produktseiten.					

V m ³ /h	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Außenluft-Einströmelement zum Einbau in Fensterrahmen				
– mit Volumenstrom-Regelung und -Begrenzung				
30	ALEF 30	02100	ALEFS 30	02102
45	ALEF 45	02101	ALEFS 45	02103
Außenluft-Einströmelement zum Einbau in Fensterrahmen				
– feuchtgesteuert, mit Volumenstrom-Regelung und -Begrenzung				
5/45	ALEF Hygro 5/45	02056	ALEFS Hygro 5/45	02057

■ Flansch-Anschlussplatte



Flanschanschluss-Platte FAP

Aus verzinktem Stahlblech.
Ermöglicht den Anschluss des Rohrsystems sowie von Zubehör an die Dachventilatoren DV EC, wenn kein Sockelschalldämpfer SSD verwendet wird.

Type	FAP 200	FAP 250	FAP 400
Best.-Nr.	08382	08383	08384
□ A mm	430	550	635
□ B mm	330	450	535
Ø D mm	200	250	400
Ø LK mm	259	286	438
M	M 6	M 6	M 8
Gewicht kg	1,8	3,0	3,3

■ Flansch, Segeltuchstutzen



Passend zu Dachventilator:

DV EC 200		DV EC 250		DV EC 400	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Flansch-Anschlussplatte – Erforderlich für Rohr-Leitungsanschluss					
FAP 200	08382	FAP 250	08383	FAP 400	08384
Gegenflansch					
DFR 200	01201	FR 250	01203	FR 400	01206
Segeltuchstutzen					
DSTS 200	01218	STS 250	01220	STS 400	01223

Detaillierte Beschreibung siehe Produktseiten.

■ Flachdachsockel



Passend zu Dachventilator:

DV EC 200		DV EC 250		DV EC 400	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Flachdachsockel – Mit Klappvorrichtung für einfache Revision					
FDS 200	01378	FDS 250	01379	FDS 400	01380
Sockelschalldämpfer – Mit Klappvorrichtung für einfache Revision					
SSD 200	05290	SSD 250	05292	SSD 400	05291

Detaillierte Beschreibung siehe Produktseiten.

■ Brandschutz



Brandschutz-Deckenschott ELS-D gegen Brandübertragung in andere Geschosse. Einbau in Lüftungshauptleitung entspr. DIN 18017-K90. Ohne Wartungsauflagen. Für Lüftungs- oder gemischt (auch mit brennbaren Leitungen) belegte Installationsschächte, die nur einer Verkleidung mit 12,5 mm Gipskarton bedürfen. Alle anderen Bauteile (Tellerventile etc.) ohne Feuerwiderstandsklassifikation. Stich- und Anschlussleitungen in Aluflexrohr ausführbar. Zur Vermeidung einer Rückströmung von Kaltrauch sind Absperrelemente KAK vorzusehen (siehe Seite 597).

ND mm Hauptleitung	100	125	140	160	180	200
Type	ELS-D 100	ELS-D 125	ELS-D 140	ELS-D 160	ELS-D 180	ELS-D 200
Best.-Nr.	00270	00185	00186	00187	00188	00271

■ Regelung



Interface

Interface für die Inbetriebnahme bzw. Regelung des Ventilators in Verbindung mit einem PC/Laptop. Inkl. Netzteil, Adapterkabel und Software.

ZLS-IF Best.-Nr. 08391

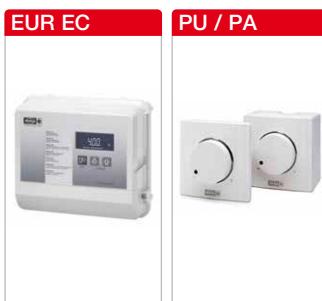
Elektronisches Zeitschaltuhr-Modul mit Tag- und Nachtumschaltung

Erlaubt den parallelen Betrieb von maximal 31 DV EC-Dachventilatoren. Der Wippschalter wird zur Freigabe der DV EC-Ventilatoren eingesetzt. Die Tag- und Nachtumschaltung erfolgt über die Einstellungen im Display.

Inkl. Hauptschalter. 230 V, 50 Hz.
ZLS-ZU 31 Best.-Nr. 08388

■ Zubehör-Details Seite

Dach-Montagezubehör	559 f.
Lüftungsgitter	561 ff.
Abluftelemente	574 ff.
Außenluftelemente	586 ff.
Brandschutz-Systeme	590 ff.
– Deckenschott	596 ff.
Universal-Regelsysteme, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	613 ff.



Universal-Regelsystem

Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwert von 0–10 V DC:

EUR EC Best.-Nr. 01347

Drehzahl-Potentiometer

Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgaben von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.

PU 10 (UP) Best.-Nr. 01734

PA 10 (AP) Best.-Nr. 01735