

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*

Mit der «Scan to HIT» App sofort Produktinformationen erhalten.



## Clappenantriebe: OpenAir spricht Ihre Sprache

Langlebige, robuste Clappenantriebe für  
HLK-Anwendungen, Volumenstromregler,  
Brand- und Rauchschutzklappen



[siemens.ch/openair](https://www.siemens.ch/openair)



## Klappenantriebe nach Ihrem Geschmack

OpenAir™ – das ist ein umfassendes Programm von Klappenantrieben, zugeschnitten ganz nach Ihren Anforderungen. Profitieren Sie von einer grossen Auswahl an Stellkräften, Steuersignalen, Kommunikationsstandards und Zusatzoptionen. Weitere Vorteile: Die bewährten Klappenantriebe sind einfach in der Installation und äusserst widerstandsfähig im Betrieb, beim Transport und auf der Baustelle. Verbrauchsarme Motoren, schnelle und präzise Regelung sowie lange Lebenszyklen sorgen für deutlich spürbare Kosten- und Energieeffizienz.

Zudem steht Siemens mit zahlreichen Trainingsangeboten, praxisorientierten Tools und starkem Support als erfahrener, zuverlässiger Partner an Ihrer Seite.

# Wenn Effizienz auf maximalen Nutzen trifft



## OpenAir: Ein Sortiment, das keine Wünsche offen lässt

Energieeffizient, einfach, flexibel und zuverlässig: Ihr Nutzen steht im Fokus des gesamten Klappenantriebsprogramms – von der reibungslosen Installation über die schnelle Inbetriebnahme bis hin zum ebenso effizienten wie komfortablen Betrieb. So sparen Sie beispielsweise durch ein standardisiertes Verdrahtungskonzept oder selbstzentrierende Achsadapter Zeit und Kosten. Vier bewährte Gehäusegrößen wiederum decken sämtliche HLK-Anwendungen ab. Auch da, wo die Ansprüche hoch sind, wie etwa bei Klimageräten in Zügen.

## Komfort in überzeugend vielen Facetten

Nach der Inbetriebnahme begeistert OpenAir erst so richtig – und das auch noch erfreulich dezent. Bürstenlose Motoren und bereits eingelaufene Getriebe gewährleisten nämlich einen besonders leisen, aber hoch leistungsfähigen und aussergewöhnlich langlebigen Betrieb. Für ein stabiles und damit noch angenehmeres Raumklima sorgt zudem die schnelle, präzise Umsetzung der Gebäudeautomationsbefehle.

## Qualität, Erfahrung und volle Unterstützung für die Praxis

Mehr als 13 Millionen verkaufte Klappenantriebe seit 1975 unterstreichen die Qualität von OpenAir in der Gebäude- und Raumautomation. Zusätzliche Unterstützung erhalten Sie zudem in der Praxis – zum Beispiel mit vielen smarten Tools, direktem Support und einem weltweiten Vertriebs- und Servicenetzwerk.

### Die Zukunft des Bauens

Mit Building Information Modeling (BIM) hält die Digitalisierung Einzug in die Baubranche: BIM ist ein digital unterstützter Prozess zum Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden, mit dem die Baubranche einen starken Produktivitätsschub erhält. Steigern auch Sie die Effizienz Ihrer Projektplanung: [siemens.com/bt/de/bim-daten](https://www.siemens.com/bt/de/bim-daten)

## Highlights

- Der richtige Klappenantrieb für jede Anwendung
- Schnelle Installation, höchste Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer
- Verbrauchersarme Motoren, hohe Präzision, spürbarer Komfort



Genau richtig für Umgebungen, in denen Ruhe besonders wichtig ist: die zuverlässigen und leistungsstarken OpenAir-Stellantriebe für HLK-Anwendungen

# Luftklappenantriebe: Zeit und Kosten sparen mit OpenAir

## Highlights

- Immer passend für Ihre Anwendung
- Kostensparend, präzise und zuverlässig
- Einfache Installation, hohe Effizienz

## Leistungsstarke Stellantriebe für HLK-Anwendungen

Ihre grosse Herausforderung besteht in schwierigen Einbauverhältnissen? Oder ganz speziellen Einsatzgebieten? Und dennoch ist der Faktor Kosten ganz besonders massgeblich für Sie? Mit den passgenauen OpenAir-Luftklappenantrieben sind Sie auf der sicheren Seite.

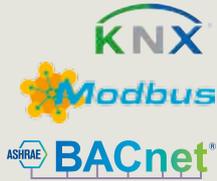
Luftklappenantriebe für HLK-Anwendungen erhalten Sie im Drehmomentbereich von 2 bis 35 Nm sowie im Hubkraftspektrum von 125 bis 250 N. Eine einfache Montage ist – selbst bei Platzmangel, wie er beispielsweise in Zwischenböden herrscht – ebenso garantiert wie höchste Sicherheit, auch bei anspruchsvollen Einsatzbereichen.

## Einfach installiert, einfach integriert

Dank selbstzentrierender Achsadapter minimieren Sie nicht nur Ihren Installationsaufwand, sondern können Montagefehler sogar auf Null reduzieren. Noch mehr Vorteile liefern Ihnen die neuen Stellantriebe mit Modbus RTU. Sie lassen sich völlig problemlos in bestehende Systeme integrieren. Weil keinerlei Punkt-zu-Punkt-Verdrahtung notwendig ist, sinkt der Verdrahtungsaufwand. Dank hoher Energieeffizienz und grosser Wartungsfreundlichkeit realisieren Sie obendrein zusätzliche Kostensenkungspotenziale.

Stellantriebe für HLK-Anwendungen	Steuersignal	Betriebsspannung	Standardtyp	Rückführopotenzio- meter (1 kOhm)	Einstellbarer Startpunkt/ Arbeits- bereich	Einstellbarer Startpunkt/ Arbeitsbereich mit 2 Hilfs- schaltern	Rück- führung (1 kOhm) mit 2 Hilfs- schaltern	2 Hilfs- schalter	Abmessung Klappen- achse rund (mm)	Abmessung Klappen- achse 4-kant (mm)	
<b>Luftklappenantriebe mit Federrücklauf</b>											
	<b>GQD-Reihe</b> 2 Nm für ca. 0,3 m <sup>2</sup> Klappenfläche 30 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GQD121.1A	–	–	–	–	GQD126.1A	8...15	6...11
			AC 230 V	GQD321.1A	–	–	–	–	GQD326.1A		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GQD131.1A	–	–	–	–	GQD136.1A		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC/DC 24 V	GQD161.1A	–	–	–	–	GQD166.1A			
	<b>GPC-Reihe</b> 4 Nm für ca. 0,6 m <sup>2</sup> Klappenfläche 60 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GPC121.1A	–	–	–	–	GPC126.1A	8...15	6...11
			AC 230 V	GPC321.1A	–	–	–	–	GPC326.1A		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GPC131.1A	–	–	–	–	GPC136.1A		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC/DC 24 V	GPC161.1A	–	–	–	–	GPC166.1A			
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 230 V	GPC361.1A	–	–	–	–	–			
	<b>GNP-Reihe</b> 6 Nm für ca. 1 m <sup>2</sup> Klappenfläche 2 s Laufzeit el. Notstellfunktion	2-Punkt	AC/DC 24 V	GNP191.1E	–	–	–	–	GNP196.1E	6,4...20,5	6,4...13
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GNP191.1E	–	–	–	–	GNP196.1E		
	Stetig wirkend DC 0/2...10 V 0/4...20 mA	AC/DC 24 V	GNP191.1E	–	–	–	–	GNP196.1E			
	<b>GMA-Reihe</b> 7 Nm für ca. 1,5 m <sup>2</sup> Klappenfläche 90 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GMA121.1E	–	–	–	–	GMA126.1E	6,4...20,5	6,4...13
			AC 230 V	GMA321.1E	–	–	–	–	GMA326.1E		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GMA131.1E	GMA132.1E	–	–	–	GMA136.1E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC/DC 24 V	GMA161.1E	–	GMA163.1E	GMA164.1E	–	GMA166.1E			
	<b>GCA-Reihe</b> 18 Nm für ca. 3 m <sup>2</sup> Klappenfläche 90 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GCA121.1E	–	–	–	–	GCA126.1E	8...25,6	6...18
			AC 230 V	GCA321.1E	–	–	–	–	GCA326.1E		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GCA131.1E	–	–	–	GCA135.1E	–		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC/DC 24 V	GCA161.1E	–	GCA163.1E	GCA164.1E	–	GCA166.1E			
<b>Luftklappenantriebe ohne Federrücklauf</b>											
	<b>GSD-Reihe</b> 2 Nm für ca. 0,3 m <sup>2</sup> Klappenfläche 30 s Laufzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GSD141.1A	–	–	–	–	GSD146.1A	8...15	6...11
			AC 230 V	GSD341.1A	–	–	–	–	GSD346.1A		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GSD161.1A	–	–	–	–	GSD166.1A		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 230 V	GSD361.1A	–	–	–	–	–			
	<b>GDB-Reihe</b> 5 Nm für ca. 0,8 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GDB141.1E	GDB142.1E	–	–	–	GDB146.1E	8...16	6...12,8
			AC 230 V	GDB341.1E	–	–	–	–	GDB346.1E		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GDB161.1E	–	GDB163.1E	GDB164.1E	–	GDB166.1E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 230 V	GDB361.1E	–	–	–	–	–			
	Modbus RTU	AC 24 V	GDB111.1E/ MO	–	–	–	–	–			
	<b>GLB-Reihe</b> 10 Nm für ca. 1,5 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GLB141.1E	GLB142.1E	–	–	–	GLB146.1E	8...16	6...12,8
			AC 230 V	GLB341.1E	–	–	–	–	GLB346.1E		
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GLB161.1E	–	GLB163.1E	GLB164.1E	–	GLB166.1E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 230 V	GLB361.1E	–	–	–	–	–			
	Modbus RTU	AC 24 V	GLB111.1E/ MO	–	–	–	–	–			
	<b>GAP-Reihe</b> 6 Nm für ca. 1 m <sup>2</sup> Klappenfläche 2 s Laufzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V	GAP191.1E	–	–	–	–	GAP196.1E	6,4...20,5	6,4...13
		3-Punkt	AC/DC 24 V	GAP191.1E	–	–	–	–	GAP196.1E		
	Stetig wirkend DC 0/2...10 V 0/4...20 mA	AC/DC 24 V	GAP191.1E	–	–	–	–	GAP196.1E			
	<b>GEB-Reihe</b> 15 Nm für ca. 3 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GEB131.1E	GEB132.1E	–	–	–	GEB136.1E	6,4...20,5	6,4...13
			AC 230 V	GEB331.1E	GEB332.1E	–	–	–	GEB336.1E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 24 V	GEB161.1E	–	GEB163.1E	GEB164.1E	–	GEB166.1E			
	<b>GGB-Reihe</b> 25 Nm für ca. 4 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GGB131.1E	–	–	–	GGB135.1E	GGB136.1E	8...25,6	6...18
			AC 230 V	GGB331.1E	–	–	–	GGB335.1E	GGB336.1E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 24 V	GGB161.1E	–	GGB163.1E	GGB164.1E	–	GGB166.1E			
	<b>GIB-Reihe</b> 35 Nm für ca. 6 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GIB131.1E	–	–	–	GIB135.1E	GIB136.1E	8...25,6	6...18
			AC 230 V	GIB331.1E	–	–	–	GIB335.1E	GIB336.1E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 24 V	GIB161.1E	–	GIB163.1E	GIB164.1E	–	GIB166.1E			
	<b>GDB-Reihe</b> 125 Nm für ca. 0,8 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GDB131.2E	–	–	–	–	GDB136.2E	–	–
			AC 230 V	GDB331.2E	–	–	–	–	GDB336.2E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 24 V	GDB161.2E	–	GDB163.2E	–	–	–			
	<b>GLB-Reihe</b> 250 Nm für ca. 1,5 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GLB131.2E	–	–	–	–	GLB136.2E	–	–
			AC 230 V	GLB331.2E	–	–	–	–	GLB336.2E		
	Stetig wirkend DC 0...10 V	AC 24 V	GLB161.2E	–	GLB163.2E	–	–	–			

Netzwerkfähige OpenAir-VAV-Regler gewährleisten Interoperabilität durch den Einsatz von standardisierten und offenen Kommunikationsprotokollen. Damit können die VAV-Regler in jedem System auch herstellerübergreifend eingesetzt werden.



Stellantriebe für Volumenstromregler 300 Pa Anwendungsbereich	Steuersignal	Betriebsspannung	Standardtyp	Abmessung Klappenachse rund (mm)	Abmessung Klappenachse 4-kant (mm)	
 <b>GDB 300 Pa VAV-Kompaktregler<sup>1)</sup></b> 5 Nm für ca. 0,8 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GDB181.1E/3	8...16	6...12,8	
	Stetig wirkend, DC 0/2...10 V	AC 24 V				
	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	AC 24 V				GDB181.1E/KN
	Modbus RTU	AC 24 V				GDB181.1E/MO
	BACnet MS/TP	AC 24 V				GDB181.1E/BA
 <b>GLB 300 Pa VAV-Kompaktregler<sup>1)</sup></b> 10 Nm für ca. 1,5 m <sup>2</sup> Klappenfläche 150 s Laufzeit	3-Punkt	AC 24 V	GLB181.1E/3	8...16	6...12,8	
	Stetig wirkend, DC 0/2...10 V	AC 24 V				
	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	AC 24 V				GLB181.1E/KN
	Modbus RTU	AC 24 V				GLB181.1E/MO
	BACnet MS/TP	AC 24 V				GLB181.1E/BA
 <b>ASV 300 Pa VAV-Modularregler<sup>1)</sup></b>	3-Punkt	AC 24 V	ASV181.1E/3	-	-	
	Stetig wirkend, DC 0/2...10 V	AC 24 V				

1) Erhältlich nur für OEMs

# VAV-Regler: Mehr Möglichkeiten, mehr Komfort mit OpenAir

## Highlights

- Mit allen gängigen Kommunikationsstandards
- Schneller, einfacher Abgleich auf VAV-Boxen
- Exakte und stabile Differenzdruckmessung

## Überlegene Stellantriebe für Volumenstromregler

Aufwand runter, Komfort rauf: So einfach lassen sich die starken Vorteile der OpenAir-VAV-Regler auf den Punkt bringen. Möglich wird dies durch höchste Präzision, ausgezeichnete Stabilität und überzeugende Flexibilität – schnelle Reaktion auf Anforderungsänderungen inklusive.

## Praktische Installation, vielfältige Anwendung

Dank schnellem und einfachem Abgleich auf VAV-Boxen gehört eine komplizierte und langwierige Installation der Vergangenheit an. Weil ausserdem alle gängigen Kommunikationsstandards bedient werden und der VAV-Modularregler jeden 3-Punkt-Stellantrieb zum VAV-Antrieb macht, öffnet sich für Sie ein deutlich grösseres Anwendungsspektrum als bislang.

Das Handbediengerät AST20 für alle VAV-Regler bietet ein handliches, ergonomisches Design. Es erleichtert die Inbetriebnahme und den Service dank seiner intuitiven Menüführung und dem übersichtlichen Display.



Stellantriebe für Brand- und Rauchschutzklappen	Steuersignal	Betriebsspannung	2 Hilfsschalter	2 Hilfsschalter und Thermoauslöseeinheit	Abmessung Klappenachse 4-kant (mm)
 <b>GRA-Stellantrieb</b> <sup>1)</sup> 4 Nm für ca. 0,6 m <sup>2</sup> Klappenfläche 90 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V AC 230 V	GRA126.1E/.. <sup>2)</sup> GRA326.1E/.. <sup>2)</sup>	GRA126.1E/T.. <sup>2)</sup> GRA326.1E/T.. <sup>2)</sup>	10, 12
 <b>GNA-Stellantrieb</b> <sup>1)</sup> 7 Nm für ca. 1 m <sup>2</sup> Klappenfläche 90 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V AC 230 V	GNA126.1E/.. <sup>2)</sup> GNA326.1E/.. <sup>2)</sup>	GNA126.1E/T.. <sup>2)</sup> GNA326.1E/T.. <sup>2)</sup>	10, 12
 <b>GGA-Stellantrieb</b> <sup>1)</sup> 18 Nm für ca. 2,5 m <sup>2</sup> Klappenfläche 90 s Laufzeit 15 s Rückstellzeit	2-Punkt	AC/DC 24 V AC 230 V	GGA126.1E/.. <sup>2)</sup> GGA326.1E/.. <sup>2)</sup>	GGA126.1E/T.. <sup>2)</sup> GGA326.1E/T.. <sup>2)</sup>	10, 12



1) Erhältlich nur für OEMs 2) .. = Abmessung Klappenachse 4-kant (mm) einsetzen

# Brand- und Rauchschutzklappenantriebe: Höchste Sicherheit mit OpenAir

## Zuverlässige Stellantriebe für Brand- und Rauchschutzklappen

Sicherheit, wenn es darauf ankommt: Hier, an der sensiblen Schnittstelle zwischen Mensch und Sicherheitssystem, arbeiten die OpenAir-Stellantriebe mit beruhigender Zuverlässigkeit. Denn im Ernstfall ist es von enormer Wichtigkeit, dass Fluchtwege und Notausgänge möglichst lange rauchfrei bleiben – auch bei Stromausfall oder in Spezialanwendungen.

## Leistungsstark und sicher beim Öffnen und Schliessen

Drei kraftvolle Drehmomente – mit 4, 7 oder 18 Nm – sorgen für schnelles und zuverlässiges Öffnen und Schliessen der Klappen. Zwei integrierte Hilfsschalter bringen höchste Sicherheit bei der Meldung der Klappenstellung.

## Highlights

- Maximale Sicherheit dank gleicher Drehmomente beim Öffnen und Schliessen
- Drei starke Drehmomente, Thermoauslöseeinheit mit 72 °C oder 95 °C
- Schnell, einfach und sicher in der Installation





# OpenAir erfüllt Ihre Wünsche

## Highlights

- Passgenaue Stellantriebe – ganz nach Ihren Anforderungen
- Auf Wunsch mit Ihrem eigenen Logo
- Schnelle und reibungslose Bestellung

## Konfigurieren Sie Stellantriebe nach Ihren Anforderungen

Sie haben ganz spezifische Anforderungen? Mit dem Produktkonfigurator in der Siemens Industry Mall können Sie Ihren passgenauen OpenAir-Stellantrieb ganz einfach selbst zusammenstellen und direkt ordern. Bei weiteren Wünschen oder grossen Bestellmengen hilft Ihnen selbstverständlich Ihr Siemens-Ansprechpartner gerne weiter.

## Das sind Ihre Konfigurationsmöglichkeiten

Sie können zwischen zwei Etiketten wählen und ihr Logo auf dem Etikett platzieren lassen. Darüber hinaus können Sie den Kabeltyp und die Kabellänge (bis 5 Meter) nach Ihren Anforderungen bestimmen. Zudem stehen unterschiedliche Stecker zur Auswahl.



# OpenAir – einfach, robust und stark in der Praxis

Robuste Gehäuse,  
hohe Zuverlässigkeit,  
starke Performance:  
Das OpenAir-Stell-  
antriebsprogramm ist  
optimal auf einfache  
Installation und  
reibungslosen Langzeit-  
betrieb abgestimmt.



## Einfache und schnelle Montage

Klappenantriebe müssen von Anfang an überzeugen: Bei Verfügbarkeit und Installation ebenso wie im Langzeitbetrieb. Beim OpenAir-Sortiment werden Sie schon beim reibungslosen Einbau restlos begeistert sein. Dafür sorgen zum Beispiel robuste Gehäuse ebenso wie ein durchdachtes Verdrahtungskonzept oder die mit nur einer Schraube montierbaren, selbstzentrierenden Achsadapter.

Auch einfache Features wie die bewährte Farb- und Nummerncodierung der Kabel oder das Anschlusschema auf den Etiketten helfen zusätzlich, Fehler beim Einbau zu vermeiden.

## Hohe Qualität für lange, zuverlässige Einsatzdauer

Weil die Kosten auch künftig eines der zentralen Themen in der Gebäudeautomation sein werden, zahlen sich die effizienten OpenAir-Klappenantriebe ganz besonders aus. Sie profitieren dabei spürbar von der hohen Sortimentsqualität. Das zeigt sich nicht nur in den aussergewöhnlich langen Produktlebenszyklen, sondern beispielsweise auch bei den verbrauchsarmen – und damit umso wirtschaftlicheren Motoren.

## Highlights

- Für jede Anwendung der passende Klappenantrieb
- Schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme
- Hohe Qualität und extrem lange Produktlebenszyklen

# Praktische Unterstützung



## BIM – Building Information Modeling

BIM leicht gemacht mit Siemens: Mit einem breiten Produktspektrum für die Planung mit BIM eröffnet Ihnen Siemens einen einfachen Weg in die Zukunft des Bauens. BIM-Daten von Siemens sind im Vorreiterformat REVIT verfügbar. Sie können schnell und unkompliziert heruntergeladen, direkt eingesetzt und in IFC umgewandelt werden. [siemens.com/bt/de/bim-Daten](https://www.siemens.com/bt/de/bim-Daten)



## HIT Portal

Das HIT Portal erleichtert Ihnen die zeitaufwändige Suche nach passenden Produkten beim Auslegen von HLK-Anlagen. Das Tool bietet mehr als 300 vorkonfigurierte HLK-Standardanwendungen, die nach möglichen Energieeinsparungen gemäss EN 15232 klassifiziert sind. So können Sie jene Anwendung auswählen, die der gewünschten Effizienzklasse am nächsten kommt. Umfangreiche Spezifikationen einschliesslich Anlagendiagrammen, Materiallisten und technischen Dokumentationen zu jedem Gerät stehen Ihnen zur Verfügung. Probieren Sie es aus: [siemens.ch/hit-online](https://www.siemens.ch/hit-online)



## Scan to HIT

Mit dieser App können Sie den Data-Matrix-Code auf den Stellantrieben einscannen und erhalten sofort Zugang zu allen wichtigen Produktinformationen wie Datenblätter und Montageanleitungen. Die App für iOS und Android ist kostenlos in den entsprechenden Stores erhältlich.



## VDI-Datensatz

Mit dem VDI3805/ISO16757-Datensatz wird Ihnen die Auswahl und Planung der Feldgeräte noch einfacher gemacht. Die Datensätze der Produkte sind nach den Anforderungen der entsprechenden VDI/ISO-Norm aufbereitet. Zusätzlich stellt Ihnen Siemens alle CAD-Daten und Ausschreibungstexte (nach DATANORM) zur Verfügung. 2D- und 3D-Darstellungen der Produktgeometrien in verschiedenen Datenformaten sowie die Darstellung der Störräume zur Kollisionskontrolle vereinfachen die Planung und verhindern Fehler.

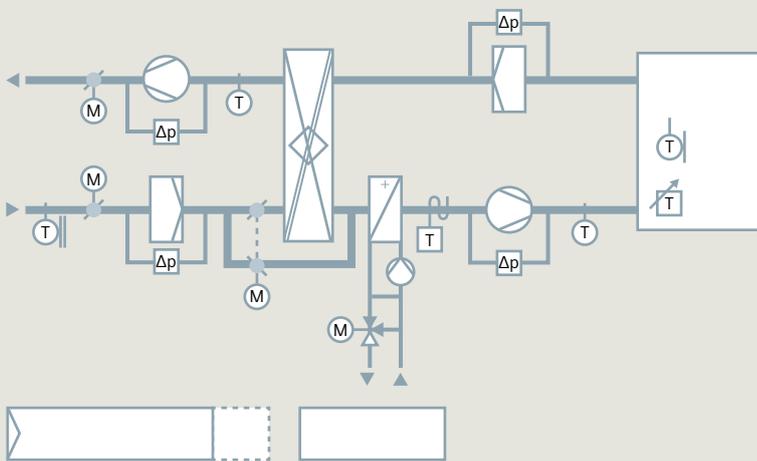


## Schulungen und Trainings

Profitieren Sie vom Wissen der Siemens Experten! Ob Schulungen für Fachwissen, beispielsweise in Hydraulik, oder Produkttrainings – Siemens ist mit der BT Academy für Sie da. Ihr Siemens-Ansprechpartner unterstützt Sie bei der Anmeldung.

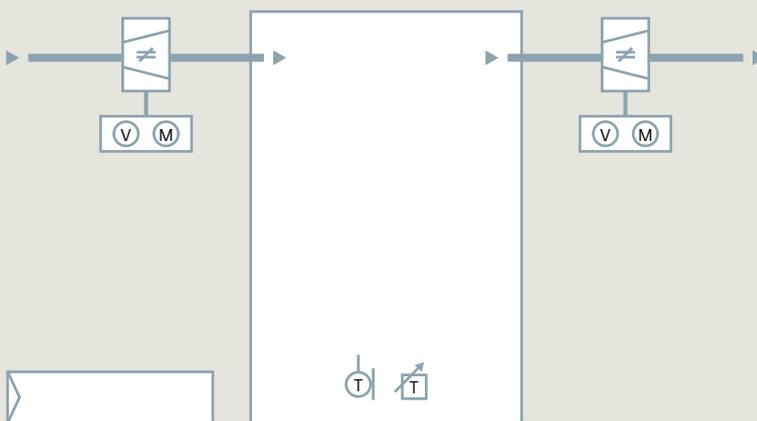
# Applikationsbeispiele

## Raum-Zulufttemperatur-Kaskadenregelung mit Platten-Wärmerückgewinner und Lufterwärmer



Bedarfsabhängig geführte Lüftungsanlagen garantieren eine energieeffiziente Lüftung. Je nach Anforderung und Anlagentyp sind dabei Aussenluft-, Fortluft-, Um-luft- oder Bypass-Klappen wichtige Anlagenelemente, die energieoptimiert angesteuert werden müssen. OpenAir-Luftklappenantriebe setzen diese Anforderung präzise und zuverlässig um.

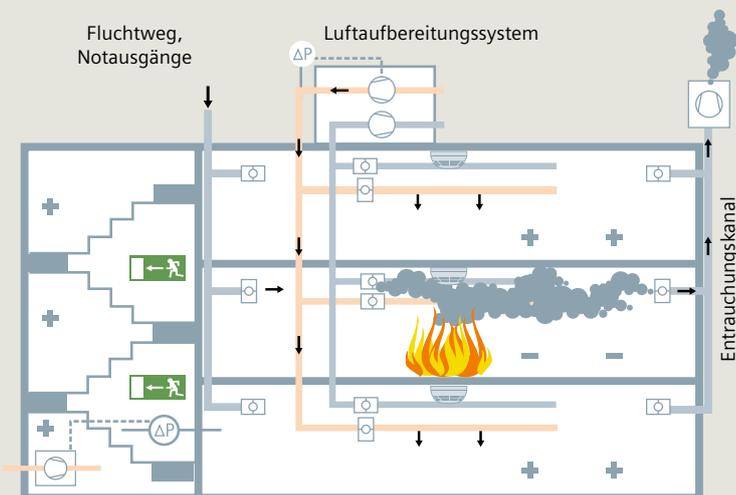
## Raumtemperaturregelung mit variablem Volumenstrom



In modernen Gebäuden werden einzelne Räume oder Zonen mit Luft versorgt. Aussenluft wird dazu in Luftaufbereitungsanlagen vorkonditioniert (reinigen, heizen, kühlen, befeuchten, trocknen) und über ein weit verzweigtes Kanalsystem den einzelnen Räumen und Zonen zugeführt. In der Nähe der Luftauslässe befinden sich Klappen, mit denen die Luftzufuhr zu den Zonen oder Räumen geregelt wird. OpenAir-Volumenstromregler messen nicht nur präzise den Luftvolumenstrom, sondern stimmen das Öffnen und Schliessen der Klappen exakt auf den Luftbedarf ab.

Diese kontrollierte Luftzufuhr, die sogenannte «Variable Volumenstromregelung», sorgt somit dafür, dass Räume und Zonen genau die Menge an Kühl- oder Aussenluft erhalten, die sie benötigen. Das Resultat: ein hohes Niveau an Komfort und Effizienz.

## Optimales Zusammenwirken von Lüftungsanlage und Brandmeldezentrale



Lufttechnische Anlagen müssen sich beim Ansprechen von Brandmelde- oder Löschanlagen sowie durch Ansprechen der thermischen Auslösevorrichtungen der Brand- und Rauchschutzklappen selbstständig ausschalten oder vom Normal- in den Brandfallbetrieb wechseln. In dieser Betriebsart wird sichergestellt, dass beispielsweise die Räume gezielt auf Überdruck geregelt werden, damit Fluchtwege rauchfrei bleiben.

Mit motorisierten Brand- und Rauchschutzklappen wird die Ausbreitung von Rauch und Feuer über die Luftkanäle verhindert – OpenAir-Stellantriebe schliessen die Klappen im Brandfall besonders schnell und zuverlässig. Sie bieten damit einen hohen Schutz für Menschen und Sachwerte.

Wenn Gebäudetechnik perfekte Orte schafft –  
das ist Ingenuity for life.

Weder zu kalt noch zu warm.  
Immer sicher. Immer geschützt.

Mit unserem Wissen und unserer Technologie, unseren Produkten,  
unseren Lösungen und unseren Services verwandeln wir Orte in  
perfekte Orte.

Wir schaffen perfekte Orte für die Bedürfnisse der Benutzer –  
für jede Facette des Lebens.

[#CreatingPerfectPlaces](#)

[www.siemens.com/perfect-places](http://www.siemens.com/perfect-places)

Siemens Schweiz AG  
Building Technologies  
Sennweidstrasse 47  
6312 Steinhausen  
Schweiz  
Tel. +41 585 579 200  
Fax +41 585 579 490  
[cps.ch@siemens.com](mailto:cps.ch@siemens.com)

Bestell-Nr. BT-10901D/CH-ND

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument  
enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche  
im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen  
bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.  
Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei  
Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© Siemens Schweiz AG, 2017