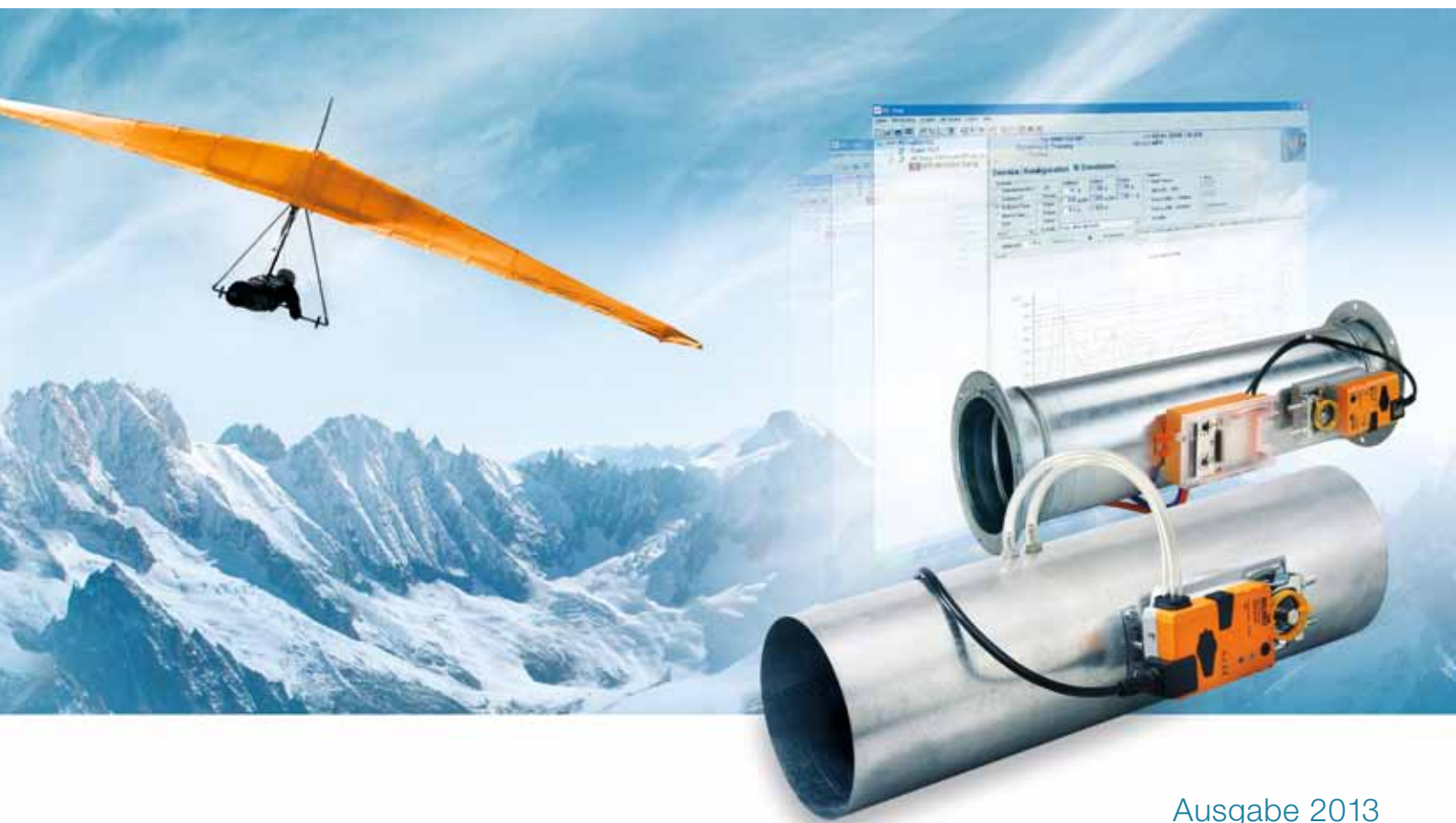


# Kontrollierte Raum- und Zonenlüftung. Das komplette Sortiment.



Ausgabe 2013

# Kompakt oder universal – Volumenstromregelung mit Belimo.



## Kostenoptimiert zu geregelterm Raumklima.

Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit hängen in hohem Masse vom Raumklima ab. Die weltweit bewährten Raum- und Systemlösungen von Belimo umfassen ein vollständiges Programm für die kostenoptimierte Regelung von Zonen und Einzelräumen – im Komfortbereich ebenso wie in Industrie, Gewerbe und sensiblen Arbeitsbereichen.

### **VAV-Compact – effiziente Raumregelung mit einem Gerät**

Antrieb, Regler und Sensor in einem Gerät – der VAV-Compact ist die ökonomische Lösung für variable und konstante Volumenstromanlagen in Bürobauten, Hotels, Krankenhäusern etc. Spezielle Drehantriebe von 5 und 10 Nm sowie Linearantriebe mit 150 N passen auf VAV-/CAV-Boxen unterschiedlicher Grössen und Bauarten. VAV-Compact-Regler können konventionell, über LONWORKS®, MODBUS oder über den Belimo MP-Bus® gesteuert werden. MP-Typen lassen sich – zusammen mit je einem Sensor – über einen DDC-Regler mit MP-Schnittstelle oder via Gateway in übergeordnete Systeme integrieren. Mit der Einbindung in ein MP-Bus® basierendes Belimo Fan Optimiser System werden die Ventilatoren bedarfsgerecht und kostenoptimiert gesteuert.

### **VAV-Universal – Flexibilität bei erhöhten Anforderungen**

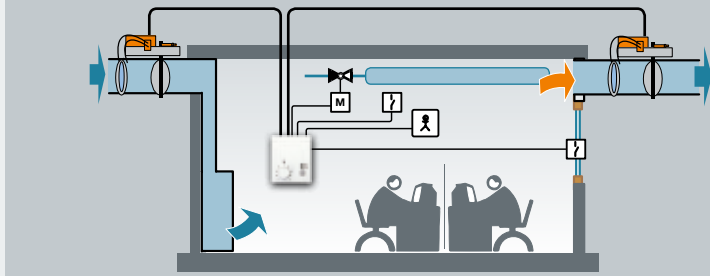
Das steckerfertige VAV-Universal-Programm umfasst Dreh- und Sicherheitsantriebe sowie Regler mit dynamischen und statischen Drucksensoren. Das erlaubt die exakte Abstimmung auf die hohen Anforderungen in Industrie, Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen. In Labors oder Produktionsbereichen mit stark belasteter Luft sorgen digitale, selbstadaptive VRP-M-Regler zusammen mit Schnellläuferantrieben für die sekundenschnelle Zufuhr frischer Luft. Je nach Wahl lassen sich die Regelsysteme – direkt oder über den MP-Bus® – in übergeordnete Feldbussysteme integrieren und mit dem Belimo Fan Optimiser ausrüsten. Das reduziert den Energieverbrauch der Ventilatoren um bis zu 50%.

# Mehr Komfort, besseres Arbeitsklima, maximale Energieeffizienz.

## VAV-Compact für Komfortanwendungen

### Individueller Raumkomfort

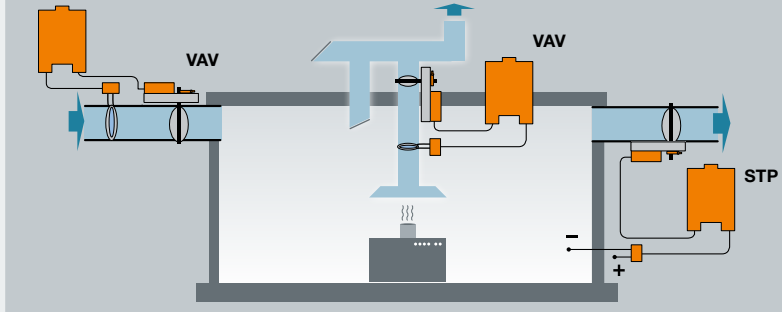
- Breitgefächerte Anwendungsmöglichkeiten
- Anwendungsspezifisch anpassbar
- Bedarfsabhängige Einzelraumapplikation
- Betrieb mit Fan Optimiser System



## VAV-Universal mit VRP-M-Regler und Schnellläuferantrieben für sensible Arbeitsbereiche

### Sekundenschnell reine Luft

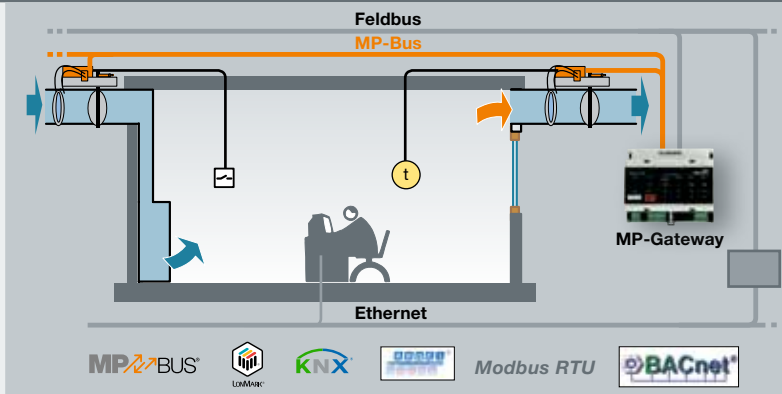
- Abzug von belasteter Luft
- Steckerfertiges Regelsystem für grösstmögliche Sicherheit
- Einbindung in MP-Bus®
- Volumenstrom- oder Druckregelung



## VAV-Compact mit Bus-Anbindung

### Einfach intelligent

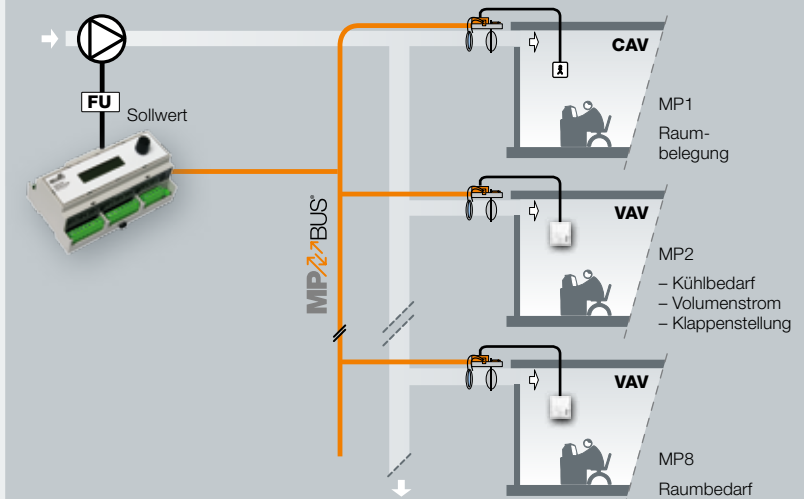
- Systemanbindung über MP-Bus® an DDC-Controller mit MP-Schnittstelle
- Einbindung in übergeordnete Systeme wie LONWORKS®, Konnex, Ethernet TCP/IP, Profibus DP, Modbus RTU etc. via MP-Gateway
- Kosteneffiziente, einfache Verkabelung
- Hohe Flexibilität bei Neubau, Nachrüstung, Umnutzung und Sanierung



## VAV-Compact mit Belimo Fan Optimiser System zur Senkung des Energieverbrauchs

### Bis 50% Ventilatoren-Energie sparen

- Verbrauchs- und kostenoptimierter Anlagenbetrieb
- Weniger Strömungsgeräusche durch tieferen Vordruck im Kanalnetz
- Reduzierter Verkabelungsaufwand dank MP-Bus®-Vernetzung



# Raumluft-Komfortanwendungen für Arbeitsräume und öffentliche Bereiche.



## VAV-Compact

							
	LMV-D3-MP	NMV-D3-MP	LHV-D3-MP	LMV-D3LON	NMV-D3LON	LMV-D3-MOD	NMV-D3-MOD
<b>Anwendungen</b>	Komfort	Komfort	Komfort	Komfort	Komfort	Komfort	Komfort
VAV- / CAV-Regelung	•	•	•	•	•	•	•
<b>Antriebe</b>							
Drehmoment / Stellkraft	5 Nm	10 Nm	150 N	5 Nm	10 Nm	5 Nm	10 Nm
Laufzeit	variabel	variabel	variabel	variabel	variabel	variabel	variabel
<b>Speisung / Eingänge</b>							
AC / DC 24 V	•	•	•	•	•	•	•
Sensoreinbindung (nur bei Bus-Betrieb)	•	•	•	•	•	•	•
<b>Ansteuerung</b>							
0/2...10 V	•	•	•				
Über Kontakte (CAV)	•	•	•				
MP-Bus®	•	•	•				
LONWORKS®				•	•		
Modbus RTU						•	•
<b>Bedienung</b>							
Servicebuchse für Toolanschluss	•	•	•	•	•	•	•
<b>Drucksensor</b>							
0...450 Pa, dynamisch integriert	•	•	•	•	•	•	•
<b>Zubehör / Typ</b>							
Raumtemperatur-Regler / CR24..	•	•	•				
Fan Optimiser / COU24-A-MP	•	•	•				
MP-Gateways / UK24BAC, UK24EIB, UK24LON, UK24MOD	•	•	•				
PC-Tool / MFT-P	•	•	•	•	•	•	•
Service-Tool / ZTH-GEN	•	•	•	•	•	•	•

# Prozessluftanwendungen für sensible Arbeitsbereiche.



## VAV-Universal

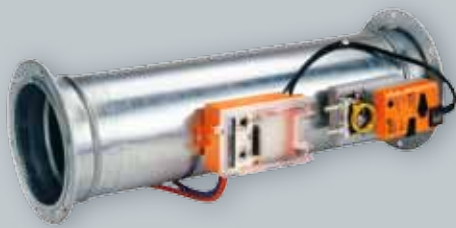


Anwendungen		Industrie	Labor	Industrie	Labor
VAV- / CAV-Regelung		•	•		
Kanal- / Raumdruck				•	•
Antriebe	Typ				
4 Nm, 2,5 s Schnelllauf	LMQ24A-SRV-ST		•		•
8 Nm, 4 s Schnelllauf	NMQ24A-SRV-ST		•		•
10 Nm, 150 s	NM24A-V-ST	•	(•)	•	(•)
20 Nm, 200...300 s / 20 s Federrücklauf	SF24A-V-ST	•	(•)	•	(•)
Speisung / Eingänge					
AC / DC 24 V		•	•	•	•
Sensoreinbindung (nur bei Bus-Betrieb)		•	•	•	•
Ansteuerung					
0/2...10 V		•	•	•	•
Über Kontakte (CAV)		•	•	•	•
MP-Bus®		•	•	•	•
Bedienung					
Servicebuchse für Toolanschluss		•	•	•	•
Drucksensoren	Typ				
0...100 Pa, statisch	VFP-100	•	•	•	•
0...300 Pa, statisch	VFP-300	•	•	•	•
0...600 Pa, statisch	VFP-600	•	•	•	•
0...600 Pa, dynamisch	VFD3	•		•	
Zubehör / Typ					
Raumtemperatur-Regler / CR24..		•	•		
Fan Optimiser / COU24-A-MP		•			
MP-Gateways / UK24BAC, UK24EIB, UK24LON, UK24MOD		•	•	•	•
PC-Tool / VRP-M Tool		•	•	•	•
Service-Tool / ZTH-GEN		•	•	•	•

# Raumluft- und Sicherheitsanwendungen für Gewerbe und Industrie.



## VAV-Universal



VRD3



VRP
















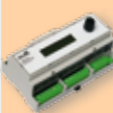







VRP-STP

Anwendungen		Komfort	Industrie	Komfort	Industrie	Komfort	Industrie
VAV- / CAV-Regelung		•	•	•	•		
Kanal- / Raumdruck						•	•
Antriebe	Typ						
5 Nm, 150 s	LM24A-V	•	•	•	•	•	•
10 Nm, 150 s	NM24A-V	•	•	•	•	•	•
20 Nm, 150 s	SM24A-V	•	•	•	•	•	•
4 Nm, 120 s / 20 s Federrücklauf	LF24-V	•	•	•	•	•	•
20 Nm, 200...300 s / 20 s Federrücklauf	SF24A-V	•	•	•	•	•	•
Speisung							
AC / DC 24 V		•	•	•	•	•	•
Ansteuerung							
0 / 2...10 V		•	•	(*)	(*)	(*)	(*)
Über Kontakte (CAV)		•	•	•	•	•	•
Bedienung							
Servicebuchse für Toolanschluss		•	•				
Drucksensoren	Typ						
0...100 Pa, statisch	VFP-100			•	•	•	•
0...300 Pa, statisch	VFP-300			•	•	•	•
0...600 Pa, statisch	VFP-600			•	•	•	•
0...300 Pa, dynamisch integriert		•	•				
Zubehör	Typ						
Raumtemperatur-Regler	CR24..	•	•	•	•		
Service-Tool	ZTH-GEN	•	•				

(\*) nur 2...10 V

# Sortimentsübersicht. Volumenstrom- und Druck-Regelung.

Funktion	VAV-Compact			VAV-Universal	
	LON-Typen	MOD-Typen	MP-Typen	VRP-M Systemlösungen	Universal-Programm
<b>Sensoren</b>		Modbus RTU	<b>MP-BUS</b> 	 VFP...  VFD3	 VFP...
<b>Regler</b>			LMV-D3-MP NMV-D3-MP	<b>MP-BUS</b>  VRP-M	VRD3  VRP VRP-STP
<b>Antriebe</b>	LMV-D3LON NMV-D3LON	LMV-D3-MOD NMV-D3-MOD	 LHV-D3-MP	 LMQ24A-SRV-ST  NMQ24A-SRV-ST NM24A-V-ST SF24A-V-ST mit Notstellfunktion	 LM24A-V NM24A-V SM24A-V   LF24A-V mit Notstellfunktion SF24A-V mit Notstellfunktion
<b>Bus-Integration</b>			<b>MP-BUS</b>  In Feldbussysteme via MP-Gateway. LONWORKS®: Gateway UK24LON Konnex: Gateway UK24EIB Modbus RTU: Gateway UK24MOD BACnet: Gateway UK24BAC		
<b>Ventilator-Optimierung über MP-Bus</b>			<b>MP-BUS</b>  Fan Optimiser COU24-A-MP		
<b>Service-Tool</b>	 ZTH-GEN				
<b>Parametrier- und Service-Software</b>	 PC-Tool MFT-P				
<b>Raumregler</b>				 CR24... CRA24...	
<b>Stellungsgeber</b>			 CRP24...	 SG...	

Hinweis: Unterlagen zu VAV-Compact LON-Ausführung, MOD-Ausführung, VRP-M System-Lösung, VAV-Universal, Einzelraumregler CR24, CRA24, CRP24, Fan Optimiser COU24-A-MP sowie Tools und Interfaces sind als separate Dokumente unter [www.belimo.eu](http://www.belimo.eu) abrufbar.

# Alles inklusive.



5 Jahre  
Garantie



Weltweit  
vor Ort



Komplettes  
Sortiment aus  
einer Hand



Geprüfte  
Qualität



Kurze  
Lieferzeiten



Umfassender  
Support

## Schweiz

**BELIMO Automation AG**  
**Verkauf Schweiz**  
Brunnenbachstrasse 1  
CH-8340 Hinwil  
Tel. +41 (0)43 843 62 12  
Fax +41 (0)43 843 62 66  
verkauf@belimo.ch  
www.belimo.ch

## Benelux

**BELIMO Servomotoren BV**  
**BENELUX**  
Postbus 300, NL-8160 AH Epe  
Radeweg 25, NL-8171 MD  
Vaassen  
Tel. +31 (0)578 57 68 36  
Fax +31 (0)578 57 69 15  
info@belimo.nl  
www.belimo.nl

## Deutschland

**BELIMO Stellantriebe**  
**Vertriebs GmbH**  
Welfenstrasse 27  
D-70599 Stuttgart  
Tel. +49 (0)711 16783-0  
Fax +49 (0)711 16783-73  
info@belimo.de  
www.belimo.de

## Bestellung:

Tel. **0711 16783-83**  
Technische Beratung:  
Tel. **0711 16783-84**  
Fax **0711 16783-73**

**Persönliche Beratung**  
**durch Gebietsverkaufsleiter**  
**in Ihrer Nähe**

## Österreich

**BELIMO Automation**  
**Handelsgesellschaft m.b.H.**  
Geiselbergstrasse 26-32  
A-1110 Wien  
Tel. +43 (0)1 749 03 61-0  
Fax +43 (0)1 749 03 61-99  
info@belimo.at  
www.belimo.at

## Österreich West

Tel. +43 (0)644 14 26 365  
Fax +43 (0)732 70 10 51  
dietmar.niederhametner@belimo.at

## Ungarn

Tel. +36 (06)20/920 46 16  
Fax +36 (06)23/37 77 30  
gabor.koeves@belimo.at

## Slowakei

Tel. +43 (0)1 749 03 61-0  
Fax +43 (0)1 749 03 61-99  
info@belimo.at

## Slowenien/Kroatien/Bosnien

Tel. +386-(0)41-75 89 63  
Fax +386-(0)4-2342-761  
samo.smid@belimo.at

## Serbien/Montenegro/ Mazedonien/Bosnien

Tel./Fax +381-(0)11 313 025 6  
branimir.petrovic@belimo.at