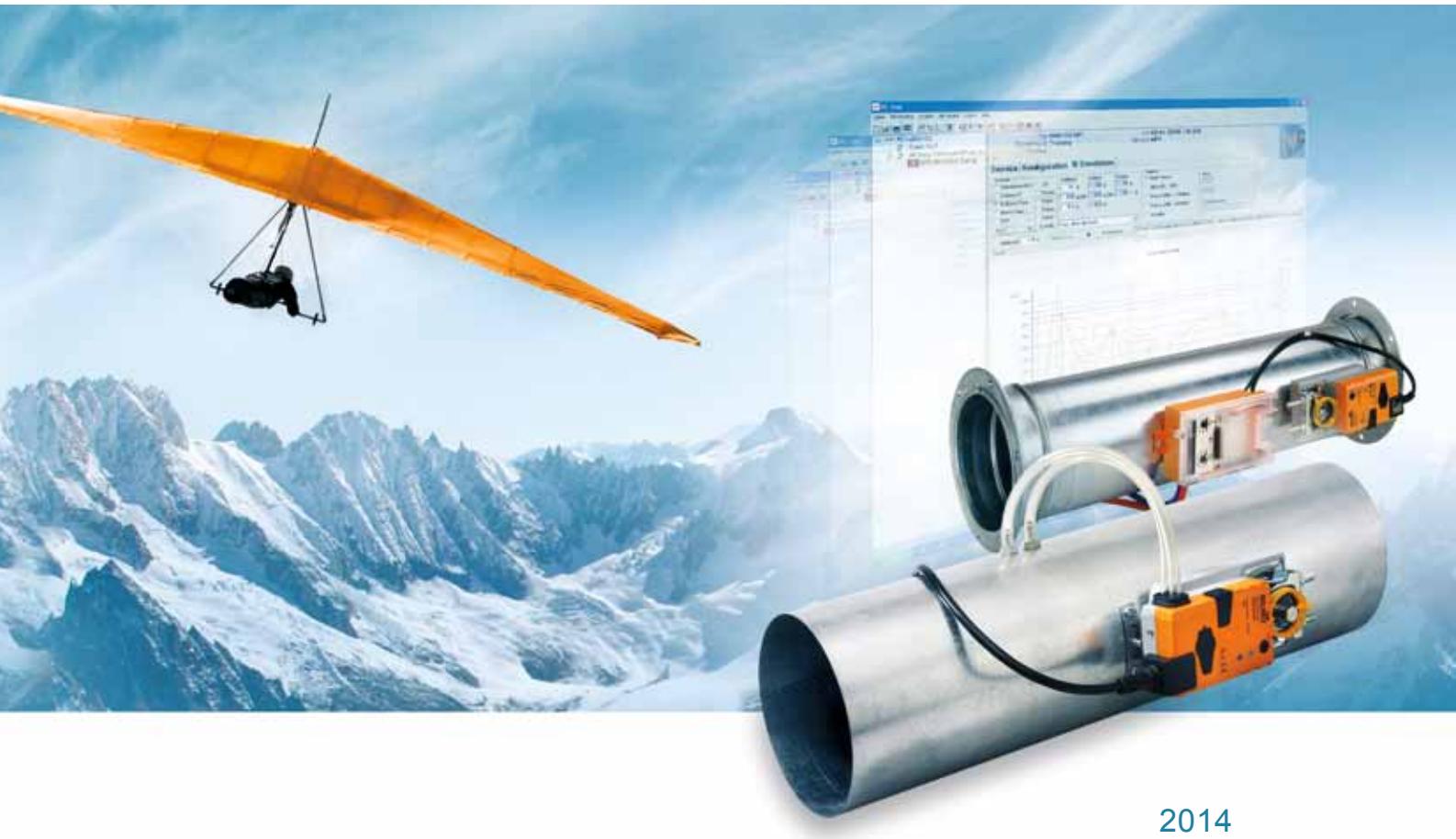


# Регулируемая вентиляция зон и помещений. Полная номенклатура.



2014

# Компактный или универсальный - варианты регулирования воздушного потока BELIMO.



## Энергосберегающий способ управления климатом в помещении

Здоровье, благополучие людей и эффективность выполнения ими работы напрямую зависит от климата в помещении. Решения BELIMO для помещений и систем - полная номенклатура продукции для энергосберегающего управления климатом в зонах и отдельных помещениях зданий промышленного и гражданского назначений - подтверждают свои преимущества в огромном количестве проектов по всему миру.

### VAV - компактный - эффективное управление климатом в помещении одним устройством

Электропривод, регулятор и датчик в одном устройстве - VAV-компактный обеспечивает экономичный способ управления переменным и постоянным потоками воздуха в офисных зданиях, отелях, больницах и т.д. Специальные поворотные электроприводы с крутящим моментом 5, 10 и 20 Нм и линейные электроприводы 150 Нм могут быть установлены на клапаны VAV/CAV в широком диапазоне типоразмеров. VAV- компактные регуляторы управляются как традиционным способом, так и через сеть MP-bus BELIMO. Модели MP могут быть интегрированы в системы более высокого уровня – вместе с одним датчиком на одно устройство - либо через DDC контроллер с интегрированным MP интерфейсом, либо через шлюз. Вентиляторы подключаются по сети Mp-bus к Оптимизатору вентилятора (Fan Optimizer), который существенно упрощает процесс оптимизации энергопотребления в зависимости от потребностей

### VAV- универсальный - гибкость в случае проблемной среды

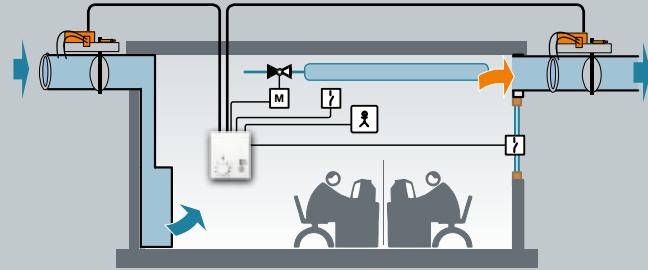
Номенклатура готовых к подключению VAV-универсальных устройств включает поворотные и охранные электроприводы, а также регуляторы с динамическими и статическими датчиками давления. Эти устройства можно настроить под точные требования определенных промышленных, торговых и общественных зданий. Цифровые самонастраивающиеся регуляторы VRP-M взаимодействуют с электроприводами быстрого срабатывания в лабораториях или промышленных помещениях с загрязненной атмосферой, обеспечивая моментальное поступление свежего воздуха. В зависимости от конкретного выбора, система автоматики может быть интегрирована в сеть более высокого уровня и оборудована –непрямую или через сеть MP-bus –Оптимизатором вентилятора BELIMO, что позволяет сократить до 50%электроэнергии, потребляемой вентилятором

# Высокий уровень комфорта, прекрасная рабочая обстановка, оптимальная энергоэффективность

## VAV-компактный для обычного применения

### Комфорт в отдельном помещении

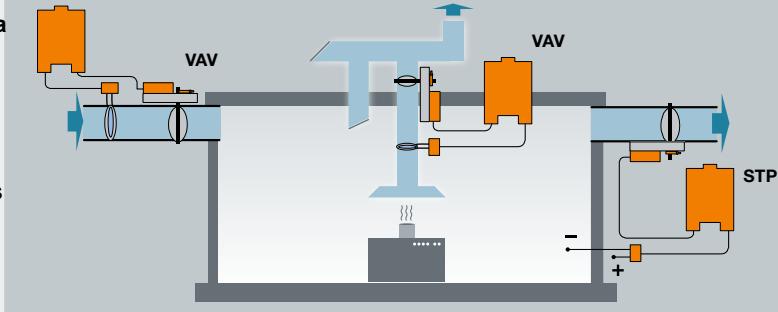
- Широкий диапазон потенциальных применений
- Возможность настройки для каждого применения
- Регулирование по потребности
- Работа с Оптимизатором вентилятора



## VAV-универсальный с VRP-M и приводами быстрого срабатывания для особо чувствительных рабочих зон

### Моментальное поступление чистого воздуха

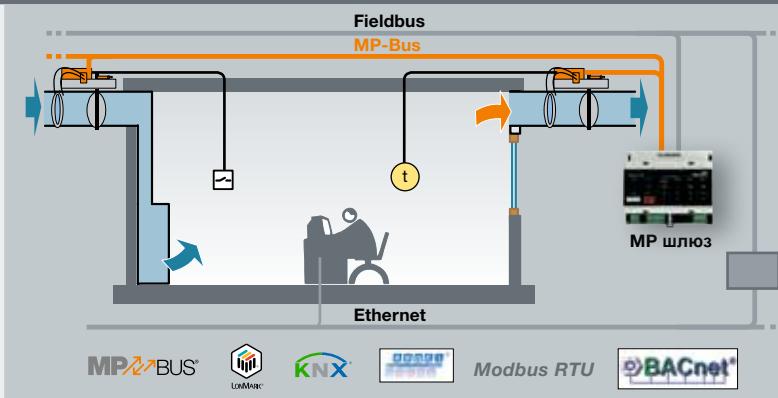
- Удаление загрязненного воздуха
- Система автоматики, готовая к подключению для максимальной безопасности
- Возможность интегрирования в сеть MP-bus
- Регулировка воздушного потока или давления



## VAV-компактный с сетевым подключением

### Простота интеллектуальной системы

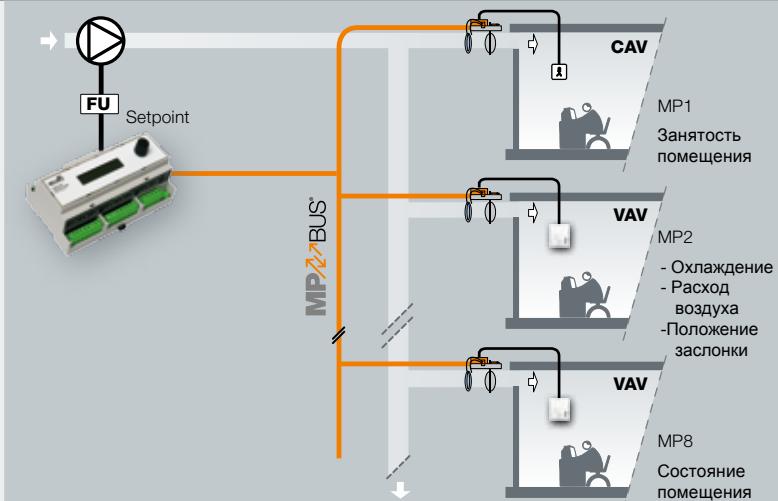
- Подсоединение системы к DDC контроллеру с интерфейсом MP-bus через MP-bus
- Интегрирование в системы более высокого уровня: LonWorks, Konnex, Ethernet TCP/IP, Profibus DP, ModBus и т.д. через соответствующие шлюзы
- Удобное и экономичное подключение
- Максимальная гибкость в новых, перестраиваемых, перепрофилируемых зданиях



## VAV-компактный с Оптимизатором вентилятора BELIMO для сокращения энергопотребления

### До 50% сбереженной энергии

- Оптимизация энергопотребления и операционных расходов
- Снижение уровня шума воздушного потока за счет более низкого давления притока в системе воздуховодов
- Снижение расходов на кабель и подключение благодаря сети MP-bus



# Создание комфортных условий в помещениях рабочих и общественных зон



**VAV-Compact**

	LMV-D3-MP	NMV-D3-MP	LHV-D3-MP	LMV-D3LON	NMV-D3LON	LMV-D3-MOD	NMV-D3-MOD
<b>Применение</b>	Комфорт						
VAV / CAV управление	•	•	•	•	•	•	•
<b>Приводы</b>							
Поворотный момент / усилие	5 Нм	10 Нм	150 Н	5 Нм	10 Нм	5 Нм	10 Нм
Время срабатывания	переменное						
<b>Питание</b>							
24 В~/=	•	•	•	•	•	•	•
Интегрированный датчик (для сети)	•	•	•	•	•	•	•
<b>Управление</b>							
0/2...10 В	•	•	•				
По контактам (CAV)	•	•	•				
MP-Bus®	•	•	•				
LonWorks®				•	•		
Modbus RTU						•	•
<b>Датчик давления</b>							
0...450 Па, встроенный	•	•	•	•	•	•	•
<b>Аксессуары / модель</b>							
Комнатный температурный к-р/ CR24..	•	•	•				
Оптимизатор вентилятора / COU24-A-MP	•	•	•				
MP шлюзы / UK24BAC, UK24EIB, UK24LON, UK24MOD	•	•	•				
PC-Tool/MFT-P	•	•	•	•	•	•	•
Настройщик / ZTH-GEN	•	•	•	•	•	•	•

# Применение для особо чувствительных рабочих зон



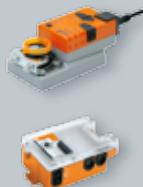
VAV-Universal

<b>Применение</b>	Промышленность	Лаборатории	Промышленность	Лаборатории
VAV / CAV управление	•	•		
Давление в помещении / воздуховоде			•	•
<b>Приводы</b>	<b>Тип</b>			
4 Нм, 2.5 с быстрые	LMQ24A-SRV-ST	•		
8 Нм, 4 с быстрые	NMQ24A-SRV-ST	•		
10 Нм, 150 с	NM24A-V-ST	•	(•)	•
20 Нм, 200...300 с / 20 с пружина	SF24A-V-ST	•	(•)	•
<b>Питание</b>				
24 В~/=	•	•	•	•
Интегрированный датчик (для сети )	•	•	•	•
<b>Управление</b>				
0/2...10 В	•	•	•	•
По контактам (CAV)	•	•	•	•
MP-Bus®	•	•	•	•
<b>Установка</b>				
Сервисный разъем	•	•	•	•
<b>Датчики давления</b>	<b>Тип</b>			
0...100 Па, статический	VFP-100	•	•	•
0...300 Па, статический	VFP-300	•	•	•
0...600 Па, статический	VFP-600	•	•	•
0...600 Па, динамический	VFD3	•		•
<b>Аксессуары / Тип</b>				
Комнатный температурный к-р / CR24..	•	•		
Оптимизатор вентилятора / COU24-A-MP	•			
MP шлюзы / UK24BAC, UK24EIB, UK24LON, UK24MOD	•	•	•	•
PC-Tool/VRP-M Tool	•	•	•	•
Настройщик / ZTH-GEN	•	•	•	•

# Решения для комнатной вентиляции включая охранную функцию, в зданиях торгового и промышленного назначения



VAV-Universal



Применение	Комфорт	Промышленность	Комфорт	Промышленность	Комфорт	Промышленность
VAV / CAV управление	•	•	•	•		
Давление в помещении / воздуховоде					•	•
Приводы	Тип					
5 Нм, 150 с	LM24A-V	•	•	•	•	•
10 Нм, 150 с	NM24A-V	•	•	•	•	•
20 Нм, 150 с	SM24A-V	•	•	•	•	•
4 Нм, 120 с /20 с пружина	LF24-V	•	•	•	•	•
20 Нм, 200...300 с /20 с пружина	SF24A-V	•	•	•	•	•
Питание						
24 В ~/=	•	•	•	•	•	•
Управление						
0/2...10 В	•	•	(*)	(*)	(*)	(*)
По контактам (CAV)	•	•	•	•	•	•
Управление						
Сервисный разъем	•	•				
Датчики давления	Тип					
0...100 Па, статический	VFP-100		•	•	•	•
0...300 Па, статический	VFP-300		•	•	•	•
0...600 Па, статический	VFP-600		•	•	•	•
0...300 Па, интегрированный динамический	•	•				
Аксессуары	Тип					
Комнатный контроллер температуры	CR24..	•	•	•	•	
Настройщик	ZTH-GEN	•	•			
(*) только 2...10 В						

# Обзор номенклатуры продукции. Регулирование расхода и давления.

Функция	VAV-Compact				VAV-Universal	
	LON тип	MOD тип	MP тип	VRP-M системное решение	Универсальные	
Датчики		Modbus RTU				
Контроллеры						
Приводы	LMV-D3LON NMV-D3LON	LMV-D3-MOD NMV-D3-MOD		LMQ24A-SRV-ST NMQ24A-SRV-ST NM24A-V-ST SF24A-V-ST с охранной функцией		LF24-V с охранной функцией SF24A-V с охранной функцией
Сетевая интеграция			 	В сети через MP шлюзы. LonWorks®: UK24LON шлюз Konnex: UK24EIB шлюз Modbus RTU: UK24MOD шлюз BACnet: UK24BAC шлюз		
Оптимизация вентилятора по MP-bus			 	Fan Optimiser COU24-A-MP		
Настройщик			ZTH-GEN			
Параметризация и программное обеспечение				PC-Tool MFT-P		
Комнатный контроллер						CR24... CRA24..
Позиционер				CRP24...		SG...

# Все включено



- 5- лет гарантии
- Присутствие во всем мире
- Комплексная поставка из одного источника
- Проверенное качество
- Быстрая поставка
- Всесторонняя поддержка