Дифференциальное реле давления воздуха, дымового и отходящего газов

LGW...A1

Настроено на заводе-изготовителе

5.12

DUNGS®
Combustion Controls

ДУНГС®



Техника

LGW...A1 - дифференциальное реле давления, настроенное на заводе-изготовителе по EN 1854.

- LGW...A1 служит для включения, выключения или переключения электрической цепи на заданный на заводе-изготовителе параметр переключения (заданная величина) при изменении действительного значения давления.
- Отличается точностью работы благодаря специальной бесперебойной системе переключения.
- Имеет плоский электрический штекер.
- Имеет компактную конструкцию.

Применение

Используется для контроля давления в топочных агрегатах, вентиляционных установках и установках для кондиционирования воздуха. LGW...A1 применяется как реле избыточного давления, вакуума или дифференциального давления воздуха и неагрессивных газов, за исключением технических горючих газов.

Сертификаты

Сертификат ЕС об утверждении типа изделия в соответствии со следующими документами:

- Технические условия ЕС для газовых приборов
- Директива ЕС по оборудованию, работающему

Сертификаты стран, играющих большую роль в потреблении природного газа. Специальная конструкция для стран Северной Америки, прошедшая сертификацию согласно нормативам UL, FM и CSA.

Printed in Germany • Edition 2024.05 • Nr. 240 525

Принцип действия

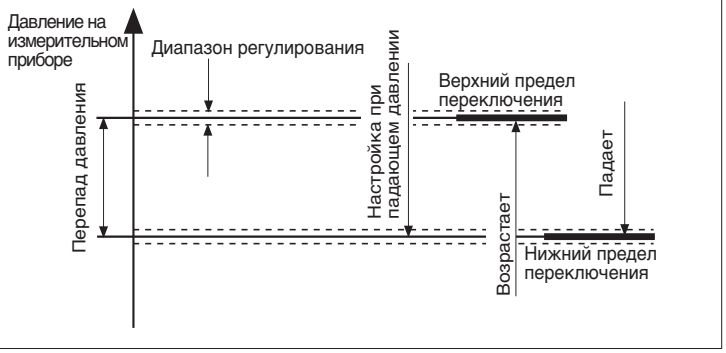
Дифференциальное реле давления работает в диапазоне избыточного и пониженного давления. Дифференциальное давление действует через мембрану на микровыключатель, противодействуя силе установочной пружины. Для работы реле не требуется вспомогательной энергии.

Дифференциальное реле давления LGW A1

Переключающий механизм реагирует на дифференциальное давление. При повышении или понижении заданного значения давления производится включение, выключение или переключение в электрической цепи.

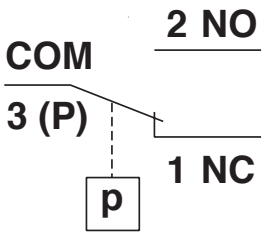
Понятие перепада давления ∆p

Перепад давления - это разность между верхним и нижним пределом давления, при котором срабатывает механизм переключения.

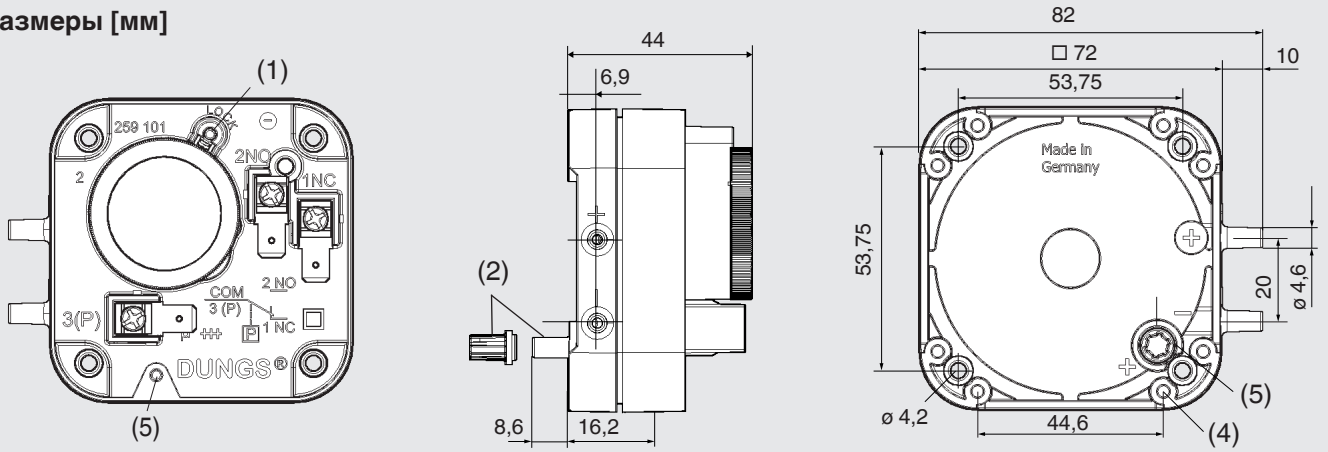


Переключательная функция LGW A1

При возрастающем давлении:
1 NC размыкается 2 NO замыкается
При падающем давлении:
1 NC замыкается 2 NO размыкается



Размеры [мм]



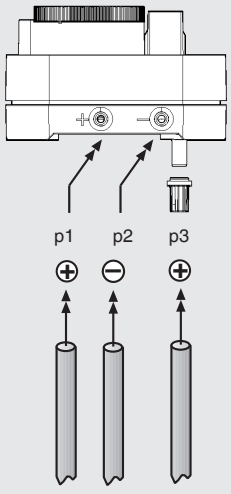
Высота с контактный предохранитель IP 20: 44 mm
Высота с контактный предохранитель IP 42: 44 mm

(1) В качестве опции - дублирование коммутационной точки на цилиндрическом винте ø 3 x 14 mm
(2) В качестве опции - колпачок и патрубок p 3, ø 4,6 mm
(3) Уплотнительная поверхность для кольца круглого сечения ø 4,87 x 1,8 согласно DIN 3371
(4) Глухое отверстие 8 x ø 3,8 в глубину
(5) В виде опции - монтаж защиты от прикосновений, винт с цилиндрической головкой ø 3 x 14 mm

Соединение для подачи давления

Соединение p1 (+)
= высокое давление
Соединение p2 (-)
= низкое давление

вариант выбора
Соединение p3 (+)
= высокое давление
возможно



Технические данные

Макс. рабочее давление	Стандартное 10 кПа			
Регулируемые диапазоны	См. “Короткий технический обзор“			
Соединение для подачи давления	Шланговый штуцер ∅ 4,6 мм			
Температурный диапазон	Температура окружающей среды	от -15 °C до + 85 °C		
	Температура рабочей среды	от -15 °C до + 85 °C		
	Температура хранения	от -30 °C до + 85 °C		
Материал узлов	Корпус:	Поликарбонат		
	Контактный предохранитель:	Поликарбонат		
	Переключатель:	Поликарбонат		
	Мембрана:	НБК		
	Контакт переключения:	стандарт: (Ag)		
		доп. вариант: позолоченное серебро (Au), применяется для эксплуатации УРД (DDC): пост. ток 24 В; 0,02 А		
Напряжение переключения	Ag-контакт:	Перем. эфф. ток	мин. 24 В	макс. 250 В
		Пост. ток	мин. 24 В	макс. 48 В
	Au-контакт:	Пост. ток	мин. 5 В	макс. 24 В
Номинальный ток	LGW 1,5 A, Ag-контакт:	Перем. эфф. ток	2,5 A	
	LGW 3 - 50 A1, Ag-контакт:	Перем. эфф. ток	10 A	
	Au-контакт:	Пост. ток	20 мА	
Ток переключения	Ag-контакт, LGW 1,5 A1:	Перем. эфф. ток	1,5 A	при cos φ 1
		Перем. эфф. ток	0,8 A	при cos φ 0,6
	Ag-контакт, LGW 3 - 50 A1:	Перем. эфф. ток	6 A	при cos φ 1
		Перем. эфф. ток	3 A	при cos φ 0,6
	Ag-контакт	Перем. эфф. ток	мин. 20 мА	
		Пост. ток		мин. 20 мА макс. 1 A
	Au-контакт:	Пост. ток		мин. 5 мА макс. 20 мА
Электрическое соединение	с защитной изоляцией Плоский штекер A 6,3 x 0,8 по DIN 46244 В качестве опции: с винтовыми клеммами			
Вид защиты	IP 00 по IEC 529 (EN 60529) IP 20 с Контактный предохранитель IP 42 с защитой от прикосновения и разгрузкой от натяжения			
Диапазон регулирования	Диапазон согласно спецификации			
Отклонение	Допустимое отклонение установленного значения ≤ ± 15 % при испытании на продолжительность срока службы согласно EN 1854			
Положение при монтаже	Согласно спецификации			

Дифференциальное реле давления воздуха, дымового и отходящего газов
LGW ...A1

Настроено на заводе-изготовителе

DUNGS®
Combustion Controls

ДУНГС®

Короткий технический обзор

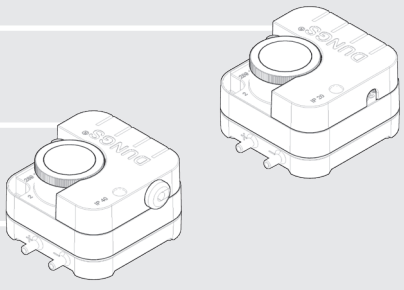
1 мбар = 1 hPa = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mmWS 1 Па = 0,01 мбар ≈ 0,1 мм вод. столба

Тип	Конструкция	Номер для заказа	Диапазон юстировки на заводе [гПа]	Перепад давления Δp [Па]	Макс. избыточное давление [гПа]
LGW A1	**LGW 1,5 A1**	**согласно спецификации**	0,3 - 1,5	≤ 20	**100**
	LGW 3 A1	**согласно спецификации**	0,4 - 3	≤ 35	**100**
	LGW 10 A1	**согласно спецификации**	1 - 10	≤ 50	**100**
	LGW 50 A1	**согласно спецификации**	2,5 - 50	≤ 100	**100**

При заказе обязательно указывать:

1. Исполнение
2. коммутационная точка
3. Монтажное положение
4. Контактный предохранитель

Комплектующие реле давления	
Контактный предохранитель IP 20 (1 x)	**262 045**
Контактный предохранитель IP 42 (1 x)	**262 047**
Опорная плата (1 x)	**230 301**
адаптер ø 4/6 (2 x)	**266 037**
Винт с цилиндрической головкой ø 3 x 14 (2 x)	**266 045**



Фирма сохраняет за собой право на изменения, проводимые в процессе технического совершенствования.

TED Gas Systems OOO
Signal passage, 7B
127106 Moscow
Телефон +7 (495)740-92-09
info@dungs.ru
www.dungs.com

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166
info@dungs.com
www.dungs.com