Дифференциальное реле давления воздуха, дымового и отходящего газов

LGW...A2, LGW...A2P
LGW...A2-7

5.13

DUNGS®
Combustion Controls

neu novità
nouveau new

LGW...A2, LGW...A2-7

- **RoHS II 2011/65/EU**



Техника
Реле давления типа LGW...A2... -регулируемое дифференциальное реле давления в соответствии с EN 1854 для топочных агрегатов.

Оно служит для включения, выключения или переключения электрической цепи на заданное значение давления при изменении действительного значения.
Заданное значение (параметр переключения) устанавливается с помощью регулировочного колесика со шкалой. В нижней части LGW... A2P встроена контрольная кнопка.

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

Разрешения на эксплуатацию
Сертификат ЕС об утверждении типа изделия в соответствии со следующими документами:
- Технические условия ЕС для газовых приборов
- Директива ЕС по оборудованию, работающему

Реле давления класса "S" согласно EN 1854.

Для североамериканского рынка предоставляются особые исполнения с сертификатами U_L- , FM и CSA

Сертификаты других стран, крупных потребителей газа.

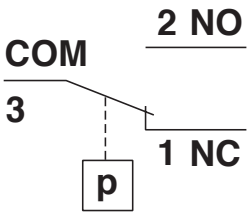
Принцип действия
Дифференциальное реле давления работает в диапазоне избыточного и пониженного давления. Дифференциальное давление действует через мембрану на микровыключатель, противодействуя силе установочной пружины. Для работы реле не требуется вспомогательной энергии.

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

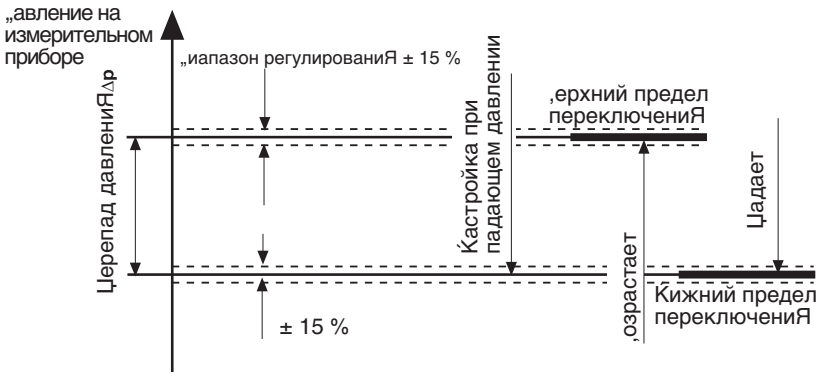
Контрольная кнопка реле давления LGW...A2P
Дифференциальное реле давления LGW... A2P оснащено контрольной кнопкой. С помощью контрольной кнопки может производиться проверка функции безопасности.
Если контрольная кнопка нажимается при поданном давлении, то связь с соединением для подачи давления **G 1/4** прерывается, и давление попадает под мембрану. Микровыключатель реле давления изменяет положение контактов с замыкающего (NO) на размыкающее (NC). Отпустив кнопку, под мембраной вновь создается давление и микровыключатель снова переключается в исходное положение.

Переключательная функция

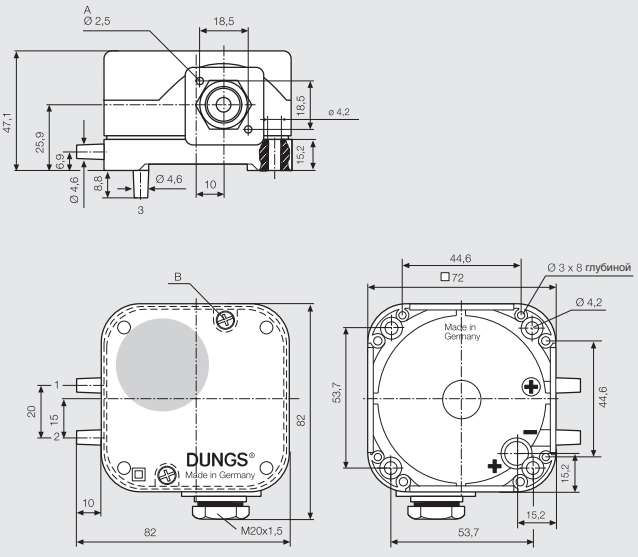
При возрастающем давлении:
1 NC размыкается 2 NO замыкается
При падающем давлении:
1 NC замыкается 2 NO размыкается



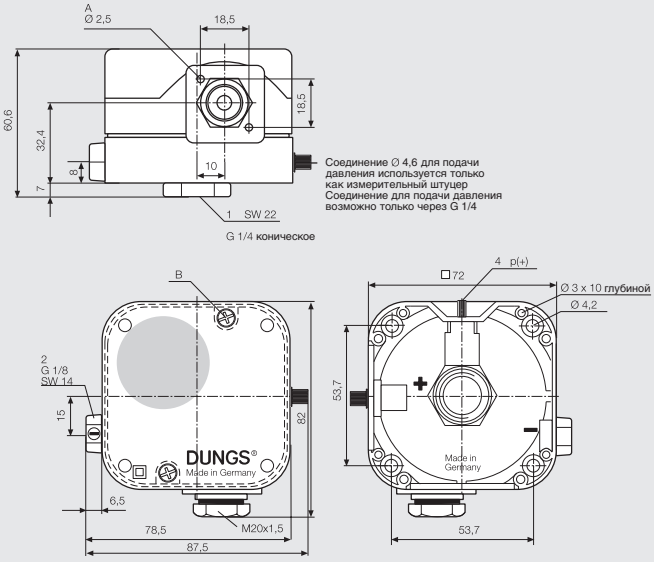
Понятие перепада давления ∆p
Перепад давления - это разность между верхним и нижним пределом давления, при котором срабатывает механизм переключения.



Монтажные размеры [мм] LGW...A2, LGW...A2-7



LGW...A2P

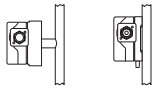
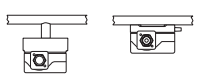
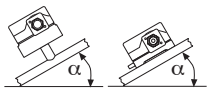


A ∅ 2,5 для штекера по DIN EN 175 301-803
B Продольный щлиц 0,8 и крестовый шлиц по DIN EN ISO 4757-Z2
1 Соединение для подачи давления (+)
2 Соединение для подачи давления (-)
3 только LGW ...A2 дополнительно соединение для подачи давления (+)
4 Контрольная кнопка p (+)

Технические данные

Макс. рабочее давление	LGW 3 A2 - LGW 150 A2	500 mbar (50 kPa)		
	LGW 3 A2P - LGW 150 A2P	500 mbar (50 kPa)		
	LGW 1,5 A2-7 - LGW 10 A2-7	100 mbar (10 kPa)		
Диапазоны	**LGW...A2, ...A2P**	**LGW...A2-7**		
	0,4 - 3 mbar	20 - 150 Pa		
	1 - 10 mbar	20 - 300 Pa		
	2,5 - 50 mbar	30 - 600 Pa		
	30 - 150 mbar	0,1 - 1 kPa		
Соединение для подачи давления	**LGW...A2, LGW...A2-7:** Шланговый штуцер ø 4,6 mm **LGW...A2P:** Соединение на нижней стороне корпуса по центру G 1/4 с конической внутренней резьбой для высокого давления, имеет контрольную кнопку; сбоку измерительный штуцер ∅ 4,6 мм и G 1/8 с внутренней резьбой для низкого давления			
Температурный диапазон		**LGW...A2, LGW...A2P**	**LGW...A2-7**	
	Температура окружающей среды	от -15 °C до +70 °C	от -15 °C до +85 °C	
	Температура рабочей среды	от -15 °C до +70 °C	от -15 °C до +85 °C	
	Температура хранения	от -30 °C до +85 °C	от -30 °C до +85 °C	
Материал узлов	Корпус	Поликарбонат		
	Переключатель	Поликарбонат		
	Мембрана	NBR		
	Контакт переключения	LGW...A2, A2P Ag, В качестве опции Ag с позолотой (Au) LGW...A2-7 Ag, Позолоченный (Au) Au-контакты подходят для применений DDC: DC 24 V; 0,01 A		
Напряжение переключения	Ag-контакт	AC eff.	мин. 24 В	макс. 250 В
		DC	мин. 24 В	макс. 48 В
	Au-контакт	DC	мин. 5 В	макс. 24 В
Номинальный ток	Ag-контакт LGW...A2, A2P	AC eff.	10 A	
	Ag-контакт LGW...A2-7	AC eff.	6 A	
	Au-контакт	DC	20 mA	
Ток переключения	Ag-контакт LGW...A2, A2P	AC eff. при cos φ 1	мин. 20 mA	макс. 6 A
	Ag-контакт LGW...A2, A2P	AC eff. ри cos φ 0,6	мин. 20 mA	макс. 3 A
	Ag-контакт LGW...A2-7	AC eff. при cos φ 1	мин. 20 mA	макс. 4 A
	Ag-контакт LGW...A2-7	AC eff. ри cos φ 0,6	мин. 20 mA	макс. 2 A
		DC	мин. 20 mA	макс. 1 A
	Au-контакт	DC	мин. 5 mA	макс. 20 mA
Электрическое соединение	Стандарт	Винтовые зажимы через кабельное отверстие M20x1,5		
	Специальное соединение	Штекерное соединение для штепсельной розетки по DIN EN 175 301-803, 3-хфазный		
Вид защиты	IP 54 по IEC 529 (EN 60529), изолированный, по выбору IP 65			
Диапазон регулирования	± 15 % отклонение от точки переключения касательно заданного значения, при вертикальном монтажном положении. Возможна локальная настройка по возрастанию (↑) или убыванию (↓).			
Отклонение	Допустимое отклонение установленного значения ≤ ± 15 % при испытании на продолжительность срока службы согласно EN 1854			

Положение при монтаже

	Стандартное монтажное положение ± 0 мбар или ± 0 Па
	Горизонтальный монтаж прибл. +0,5 мбар или +50 Па
	Горизонтальный потолочный монтаж прибл. -0,5 мбар или -50 Па
	Промежуточный монтаж макс. ± 0,5 мбар или ± 50 Па

Дифференциальное реле давления воздуха, дымового и отходящего газов

LGW...A2, LGW...A2P

DUNGS®
Combustion Controls

Короткий технический обзор 1 мбар = 100 Па = 0,1 кПа ≈ 10 мм вод. столба 1 Па = 0,01 мбар ≈ 0,1 мм вод. столба

Тип	Конструкция [AG-M-V9]	Номер для заказа 1 шт	Номер для заказа 60 штуки	Юстировка [mbar]	min. / max.		Перепад давления [mbar]
LGW...A2	LGW 3 A2	272337	107409	0,4 - 3	± 0,1	± 15 %	≤ 0,3
Дифференциальное	LGW 10 A2	272336	107417	1 - 10	± 0,2	± 15 %	≤ 0,5
реле давления	LGW 50 A2	272341	107425	2,5 - 50	± 0,75	± 15 %	≤ 1
	LGW 150 A2	272356	107433	30 - 150	-	± 15 %	≤ 3
LGW...A2P	LGW 3 A2P	272352	120204	0,4 - 3	± 0,1	± 15 %	≤ 0,3
Дифференциальное	LGW 10 A2P	272345	120212	1 - 10	± 0,2	± 15 %	≤ 0,5
реле давления	LGW 50 A2P	272346	221207	2,5 - 50	± 0,75	± 15 %	≤ 1
	LGW 150 A2P	272354	120238	30 - 150	-	± 15 %	≤ 3

Тип	Конструкция [AU-M-V9]	Номер для заказа 1 шт	Номер для заказа 60 штуки	Юстировка [bar]	min. / max.		Перепад давления [Pa]
LGW...A2-7	LGW 1,5 A2-7	257434	-	20 - 150	± 8	± 15 %	≤ 18
Дифференциальное	LGW 3 A2-7	257435	-	20 - 300	± 8	± 15 %	≤ 20
реле давления	LGW 6 A2-7	257436	-	30 - 600	± 10	± 15 %	≤ 30
	LGW 10 A2-7	257437	-	0,1 - 1 kPa	-	± 15 %	≤ 40

Комплектующие реле давления LGW...A2, LGW...A2P	
Комплект: электрический штекер G3, 3-хфазный	231770
Штепсельная розетка 3-хфаз. + E, серая GDMW	210318
Набор комплектующих кондиционера KS A2-7	258247
Ввинчиваемый угловой штуцер G 1/8	230278
Ввинчиваемый угловой штуцер G 1/4	230279
Дополнительная контрольная кнопка в комплекте PT 4	224940
Опорная плата	230301
Набор для монтажа неоновой лампы жёлтого цвета 230 В	231773
Набор для монтажа неоновой лампы жёлтого цвета 120 В	231772
Набор для монтажа светодиодного индикатора жёлтого цвета 24 В	231774
Набор для монтажа неоновой лампы зеленого цвета 230 В	248239
Набор для монтажа светодиодного индикатора зеленого цвета 24 В	248240
Запасной комплект, кожух IP 65	257841
адаптер ø 4/6 (2 x)	266037
Винт с цилиндрической головкой ø 3 x 14 (2 x)	266045

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

Администрация
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166

Почтовый адрес
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf, Germany
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com