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 2002/95/EG**

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
Имеет удостоверение Европейского сообщества о прохождении испытаний образцов в соответствии с нормативными актами ЕС по газовому оборудованию:

CE-0085 AQ 0673

Имеет удостоверение Европейского сообщества о прохождении испытаний образцов в соответствии с нормативными актами ЕС по оборудованию, работающему под давлением:

CE0036

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.

Printed in Germany • Edition 03.12 • Nr. 240.523

Приборы & Автоматика +7 (495) 712-3209, 712-3218, 988-0959 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

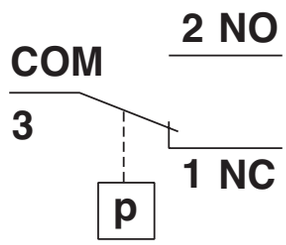
Принцип действия
Дифференциальное реле давления работает в диапазоне избыточного и пониженного давления. Дифференциальное давление действует через мембрану на микровыключатель, противодействуя силе установочной пружины. Для работы реле не требуется вспомогательной энергии.

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

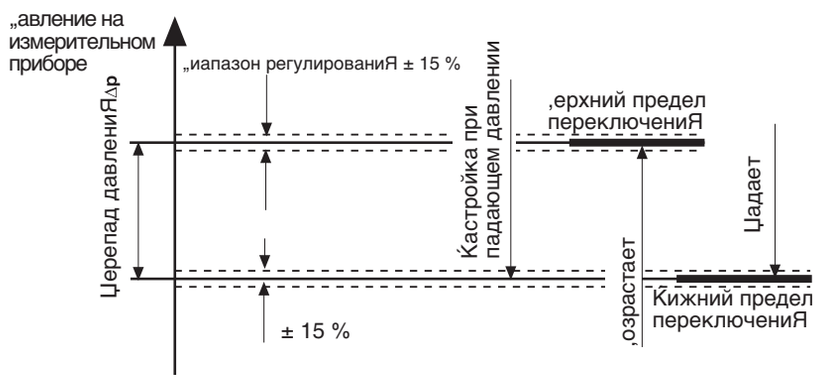
Контрольная кнопка реле давления LGW...A2P
Дифференциальное реле давления LGW... A2P оснащено контрольной кнопкой. С помощью контрольной кнопки может производиться проверка функции безопасности.
Если контрольная кнопка нажимается при поданном давлении, то связь с соединением для подачи давления **G 1/4** 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

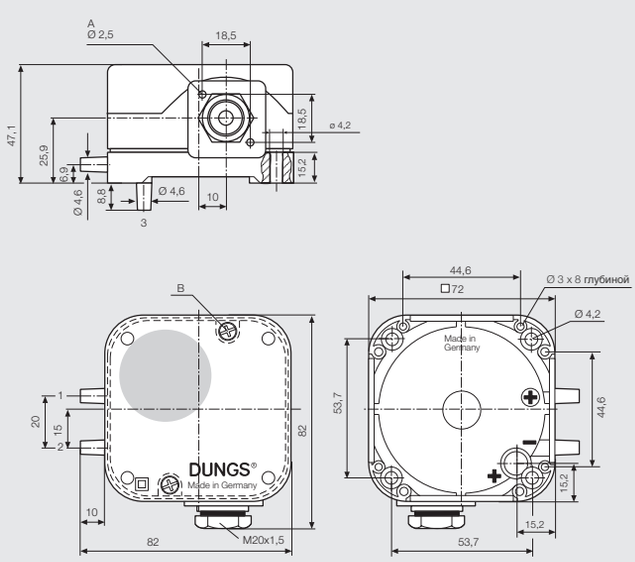
При возрастающем давлении:
1 NC размыкается 2 NO замыкается
При падающем давлении:
1 NC замыкается 2 NO размыкается



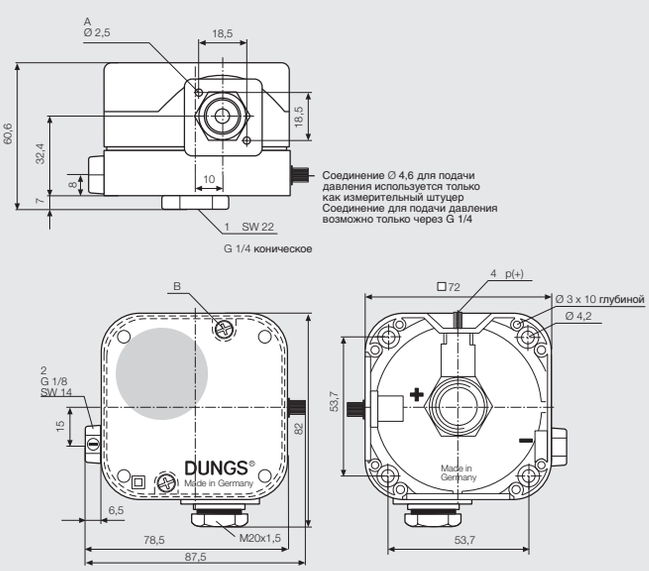
Понятие перепада давления Δp
Перепад давления - это разность между верхним и нижним пределом давления, при котором срабатывает механизм переключения.



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



LGW...A2P

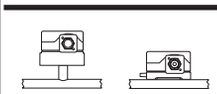
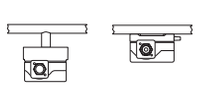
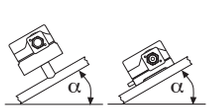


A ∅ 2,5 для штекера по DIN EN 175 301-803
B Продольный щлиц 0,8 и крестовый шлиц по DIN EN ISO 4757-Z2
1 Соединение для подачи давления (+)
2 Соединение для подачи давления (-)
3 только LGW ...A2 дополнительно соединение для подачи давления (+)
4 Контрольная кнопка p (+)

Приборы & Автоматика +7 (495) 712-3209, 712-3218, 988-0959 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

Технические данные

Макс. рабочее давление	LGW 3 A2 - LGW 150 A2 LGW 3 A2P - LGW 150 A2P LGW 1,5 A2-7 - LGW 30 A2-7	500 mbar (50 kPa) 500 mbar (50 kPa) 100 mbar (10 kPa)		
Диапазоны	**LGW...A4, ...A2P** 0,4 - 3 mbar 1 - 10 mbar 2,5 - 50 mbar 30 - 150 mbar	**LGW...A2-7** 20 - 150 Pa 20 - 300 Pa 30 - 600 Pa 0,1 - 1 kPa 0,2 - 3 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	Температура окружающей среды Температура рабочей среды Температура хранения	**LGW...A2, LGW...A2P** от -15 °C до +70 °C от -15 °C до +70 °C от -30 °C до +85 °C	**LGW...A2-7** от -15 °C до +85 °C от -15 °C до +85 °C от -30 °C до +85 °C	
Материал узлов	Корпус Переключатель Мембрана Контакт переключения	Поликарбонат Поликарбонат NBR 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 Au-контакт	AC eff. DC DC	мин. 24 В мин. 24 В мин. 5 В	макс. 250 В макс. 48 В макс. 24 В
Номинальный ток	Ag-контакт LGW...A2, A2P Ag-контакт LGW...A2-7 Au-контакт	AC eff. AC eff. DC	10 A 6 A 20 mA	
Ток переключения	Ag-контакт LGW...A2, A2P Ag-контакт LGW...A2, A2P Ag-контакт LGW...A2-7 Ag-контакт LGW...A2-7 Au-контакт	AC eff. при cos φ 1 AC eff. ри cos φ 0,6 AC eff. при cos φ 1 AC eff. ри cos φ 0,6 DC DC	мин. 20 mA мин. 20 mA мин. 20 mA мин. 20 mA мин. 20 mA мин. 5 mA	макс. 6 A макс. 3 A макс. 4 A макс. 2 A макс. 1 A макс. 20 mA
Электрическое соединение	Стандарт Специальное соединение	Винтовые зажимы через кабельное отверстие M20x1,5 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 (↓).			

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

Приборы & Автоматика +7 (495) 712-3209, 712-3218, 988-0959 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

Дифференциальное реле давления воздуха, дымового и отходящего газов

LGW...A2, LGW...A2P

DUNGS®
Combustion Controls

Коротний 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	Диапазон регулирования	Юстировка	Перепад давления
LGW...A2 Дифференциальное реле давления	LGW 3 A2	107 409	0,4 - 3 mbar	↑	≤ 0,3 mbar
	LGW 10 A2	107 417	1 - 10 mbar		≤ 0,5 mbar
	LGW 50 A2	107 425	2,5 - 50 mbar		≤ 1 mbar
	LGW 150 A2	107 433	30 - 150 mbar		≤ 3 mbar
LGW...A2P Дифференциальное реле давления	LGW 3 A2P	120 204	0,4 - 3 mbar	↑	≤ 0,3 mbar
	LGW 10 A2P	120 212	1 - 10 mbar		≤ 0,5 mbar
	LGW 50 A2P	221 207	2,5 - 50 mbar		≤ 1 mbar
	LGW 150 A2P	120 238	30 - 150 mbar		≤ 3 mbar
LGW...A2-7 Дифференциальное реле давления	LGW 1,5 A2-7	257 434	20 - 150 Pa	↓	≤ 18 Pa
	LGW 3 A2-7	257 435	20 - 300 Pa		≤ 20 Pa
	LGW 6 A2-7	257 436	30 - 600 Pa		≤ 30 Pa
	LGW 10 A2-7	257 437	0,1 - 1 kPa	↑	≤ 40 Pa
	LGW 30 A2-7	257 438	0,2 - 3 kPa		≤ 80 Pa

Комплектующие реле давления LGW...A2, LGW...A2P	
Комплект: электрический штекер G3, 3-хфазный	231 770
Штепсельная розетка 3-хфаз. + E, серая GDMW	210 318
Набор комплектующих кондиционера KS A2-7	258 247
Ввинчиваемый угловой штуцер G 1/8	230 278
Ввинчиваемый угловой штуцер G 1/4	230 279
Дополнительная контрольная кнопка в комплекте PT 4	224 940
Опорная плата	230 301
Набор для монтажа неоновой лампы жёлтого цвета 230 В	231 773
Набор для монтажа неоновой лампы жёлтого цвета 120 В	231 772
Набор для монтажа светодиодного индикатора жёлтого цвета 24 В	231 774
Набор для монтажа неоновой лампы зеленого цвета 230 В	248 239
Набор для монтажа светодиодного индикатора зеленого цвета 24 В	248 240
Запасной комплект, кожух IP 65	257 841

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

Администрация
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstraße 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)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

Приборы & Автоматика +7 (495) 712-3209, 712-3218, 988-0959 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru