

# Инструкция по установке Реле давления Серия PS3



Emerson Electric GmbH & Co. OHG Heerstr.111 – D-71332 Waiblingen Tel.: 07151 509-0 - Fax.: -200 www.ecopeland.com/alcoliterature.cfm



## Для холодильных систем и тепловых насосов.



Техника безопасности:

- Внимательно изучите инструкции по установке. Неправильная установка приведет к поломке прибора, повреждениям в системе и травмам.
- Установка должна производиться только специалистами.
- Перед тем, как открыть систему, убедитесь, что давление в ней равно атмосферному.
- Величина напряжения и силы тока на электрическом приборе должна соответствовать значениям на шильде PS3. Перед установкой и сервисом, отключите напряжение от системы и PS3.
- Не превышайте испытательное давление.
- Поддерживайте температуры в установленных пределах. Температура корпуса не должна превышать 70°С при средне-и высокотемпературных условиях.
- Используйте поглотитель пульсаций и высоко температурную диафрагму для прямого подключения компрессора к системам высокого давления
- Пользуйтесь двумя ключами при установке прибора.

### Настройка:

Реле давления PS3 настраиваются на заводе на определенную величину уставки. (см. маркировку). Условия вкл./выкл., а также дифференциал давлений не могут быть изменены заказчиком (иначе прибор теряет гарантию).

# Функция / Тип прибора (см. Рис. 1,2 и 3):

- Fig. 1: Реле давления
- Fig. 2: Реле низкого давления (ручной перезапуск)
- Fig. 3: Реле высокого давления (ручной перезапуск) Кодировка цветного кабеля:

Реле давления PS3 оснащены релейным контактом типа SPDT (однополюсный двухпозиционный), переключающимся с 1-4 на 1-2 при снижении давления и с 1-2 на 1-4 при увеличении давления. При достижении уставки по давлению контакт 1-2 размыкается, а 1-4 замыкается (в реле низкого давления происходит обратное).

# PS3 с перезапуском (мин или макс.):

При достижении уставки давления размыкается контакт 1-4 (реле НД) или же контакт 1-2 (реле ВД) и блокируется. После повышения давления приблизительно на 1.5 бар (реле НД) или

понижения приблизительно на 3 бар (реле ВД) реле можно вернуть в исходное положение простым нажатием кнопки перезапуска.

#### Монтаж:

Реле давления PS3 не должно подвергаться воздействию пульсаций. Если есть опасность их возникновения, необходимо использовать виброгаситель или капиллярную трубку (мин. 1м).

#### Расположение при монтаже:

PS3 можно располагать в любом положении.

Соединения по давлению: см. рис. 4 и 5

- (1) = Медная прокладка (шайба)
- (2) = Влажная тряпка

Электрические соединения:

Замечание: При подключении PS3 учитывайте конкретные условия подключения электрических приборов.

# Защита ІР65 предусматривает обязательную правильную установку:

- Протяните кабель через прокладку, шайбу, изоляционное кольцо и корпус.
- Подсоедините провода к трем контактам разъема (#1,2,3).
- Протяните кабель обратно и установите контактный блок в корпус.
- Установите крепежный винт в отверстии на верху корпуса.
- Затяните прокладку кабеля. Максимальный крутящий момент составляет 1 Nm.
- Присоедините прокладку и установите разъем на болты. Затяните винт с максимальным крутящим моментом 4 Nm.

## Соединение проводов с клеммами типа push-on:

Необходимо использование изолированных проводов с клеммами типа push-on размером 6,3 мм (DIN 46245).

# Соединение в клеммном коробе:

Протяните кабель через отверстие в корпусе контакта. Соедините провода с PS3.

Закрепите корпус контакта PS3 и затяните винт максимальным крутящим моментом 4 Nm.

## Технические данные:

- Класс защиты (EN 60529):
  - IP65 ( c PS3-Nxx/-Lxx/-2xx/-4xx)
- IP00 (без разъема / защитн.разъем) Окружающая температура (корпус): -40°C +70°C

- Температура хранения и перевозки: -40°C to +70°C
- Средняя температура: (см. тип кода)
- Стандартная диафрагма: макс. 70°C
- Высокотемпературная диафрагма: макс. 150°C
- Максимальное рабочее давление: Диапазон 1: 6 бар Диапазон 3: 16 бар Диапазон 4: 32 бар Диапазон 5: 32 бар
- Испытат. давление: 25/36 бар (см. маркировку)
- Сопротивление вибр.: 4g (10...1000 Hz)
- При низких токах (ток <100 mA) стандартные контакты не подходят
- Ток/напряжение: 3 A/230 V AC
- Хладагенты: HFC, HCFC, CFC

### Тип кода:

PS3 - ① ② ③

e.g. PS3 - W 6 S

# ① Функция

- A = Реле (ограничитель) ВД/НД с автоматическим перезапуском
- B = Защитное реле с внешним перезапуском, утвержд. DIN
- R = Реле ВД с внешним перезапуском
- S = 3ащитное реле с внутр. перезапуском, утвержд. DIN
- W = Защитное реле ВД/НД с автомат. перезапуском, утвержден DIN

#### Пиапазон давлений

	PS	PT
1/A/J/S = -0.6 6bar	27bar	30bar
3/C/L/U = 0.1 16bar	27bar	30bar
4/D/M/V = 6 30bar	31bar	36bar
5/E/N/W = 6 30bar	31bar	36bar
6/F/O/X = 10 43bar	43bar	48bar

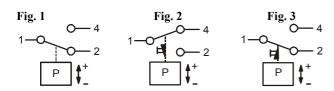
#### З Соединения

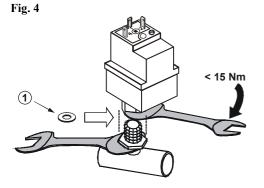
- S = 7/16"-20 UNF внутр. резьба с клапаном Шредера
- В= 7/16"-20 UNF внутр. резьба, высокотемпер. диафрагма, клапан Шредера, поглотитель пульсаций
- K=1м капиллярная трубка с гайкой под отбортовку 7/16"-20 UNF, клапан Шредера
- L = 1/4"- ODM пайка, с кап.трубкой длиной 1м
- M = 1/8" 27 NPT с высоко температурной диафрагмой, поглотителем пульсаций
- U = 6 мм ODF пайка,
- X = 1/4" ODF пайка,
- A = 7/16"-20 UNF внутренний, поглотитель пульсаций

PS<sub>3</sub>

Emerson Electric GmbH & Co. OHG Heerstr.111 – D-71332 Waiblingen Tel.: 07151 509-0 - Fax.: -200 www.ecopeland.com/alcoliterature.cfm







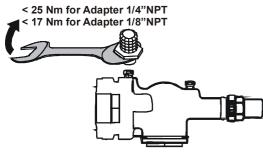
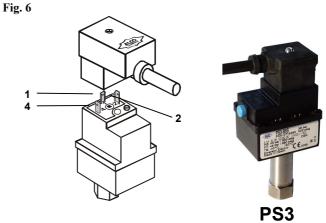
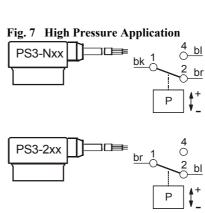


Fig. 5





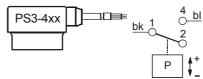
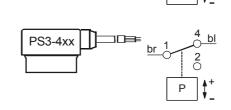


Fig.8 Low Pressure Application

PS3-Nxx

bk 1 2 br

P 1 4



- bk = black schwarz negro noir nero zwart černá черный
- bl = blue blau azul bleu blu blauw modrá синий
- br = brown
  braun
  marròn
  marron
  marrone
  bruin
  hnědá
  коричневый