v1-3-10.15

КОМЕКО
КОНТРОЛ И ИЗМЕРВАНЕ

Комеко АД, п.к. 378, 4000 Пловдив, тел: 032 621770, 664749, факс: 032 622719
e-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

ПРЕОБРАЗУВАТЕЛ НА НАЛЯГАНЕ С ДИСПЛЕЙ

PSQA

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Запознаването с тази инструкция е задължително преди монтаж и работа с уреда.
Моля, съхранете инструкцията за бъдещи справки.

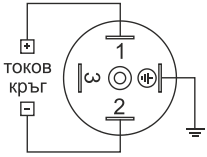
Запознаване

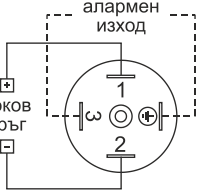
PSQA представлява комбинация от датчик за налягане модел PSQ и захранван от токовия кръг програмируем 5-разряден индикатор, позволяващ визуализация на измереното налягане в обхвата -9999...9999. PSQA е оборудван също и с програмируеми аларми управляващи релеен изход, позволяващ двупозиционно управление на различни изпълнителни механизми.

Монтаж и свързване

Важна забележка:

При контрол на налягането на обект с температура, по-висока от допустимата за Вашия преобразувател, монтирайте дистанционна спирално навита охлаждаща тръба, изчислена така, че температурата при щуцера на преобразувателя да не надвишава максимално допустимата му работна температура.





Монтаж

- Монтирайте PSQA към мястото за контрол на налягането през резбова втулка с размер съобразно щуцера на преобразувателя (¼", ½", т.н.).
- За да осигурите херметичност, използвайте уплътнения по DIN16258.
- Правилният момент на затягане зависи от материала и формата на използваното уплътнение, както и от размера на входния щуцер за налягане.
- Въртящият момент на затягане трябва да действа изключително и само върху шестостенната глава на преобразувателя.
- Мястото на монтаж трябва да бъде защитено от дълбоки замръзвания и излъчватели на висока температура. Трябва да се спазват допустимите условия на околната среда (виж '**Технически характеристики**').

Свързване

Свържете PSQA чрез съединител Mini-HIRSCHMAN по съответната схема вляво.

Важна забележка:

Захранващото напрежение трябва да бъде по-високо от минимално необходимото (маркирано върху етикета) плюс пада върху линията на товара при 20 mA.

*Някои параметри са достъпни само при наличие на съответната функционалност (виж '**Технически характеристики**').*

- Промяната на стойността на **Point Position** *води до промяна на реалната стойност на всички параметри с ISU.*

Напр.: при промяна на стойността на **Point Position** *от (0) на (0.0), стойността на даден параметър (напр.* **Set Point***) от 100 ще се промени на 10.0.*

Параметри на уреда

PSQA е програмируем уред, чието поведение се определя чрез набор от параметри. Стойностите на всички параметри се програмират от потребителя и се съхраняват в енерго-независимата памет на уреда. Пълният списък на параметрите, с техните наименования, означения и възможни стойности е приведен в Таблица 1.

Задаване на цифрова стойност

- Влезте в режим за програмиране на стойността на избрания параметър (виж '**Нива на програмиране**').
- На дисплея се показва цялата стойност с водещите нули, а най-десният разряд мига.
- За да изберете друг разряд, използвайте бутона ◆.
- Десните 4 разряда могат да приемат стойности от 0 до 9, а най-левият може да приема още стойност – или да е празен.
- С ⌃ / ⌄ можете съответно да увеличите / намалите стойността на мигащия разряд.
- За да потвърдите набраната нова стойност на параметъра, натиснете едновременно ◆ + ⌃.
- Ако новата стойност не бъде потвърдена и за известно време не се натискат бутоните, програмирането на стойността автоматично се прекратява, като се запазва първоначалната стойност на параметъра.

Задаване на символна стойност

- В режим за програмиране на стойността, използвайте ⌃ или ⌄ за да промените текущата стойност, а за да потвърдите, натиснете ◆ + ⌃.
- Ако не потвърдите и не натискате бутони за известно време, програмирането се прекратява и старата стойност се запазва.

Таблица 1

Параметър	Символ	Описание	Стойност	Ед-ца	Значение (Забележки)
Конфигурационни параметри					
Point Position	Pnt	Позиция на десетичната точка на дисплея	0, 0.0, 0.00, 0.000	-	при показване на стойности в дименсията на входния сигнал (**ISU**)
Display Low	iLo	Показание при долна граница на вх. обхват	-9999 ... 9999	ISU	
Display High	iHi	Показание при горна граница на вх. обхват	-9999 ... 9999	ISU	
Display Offset	oFFS	Стойност, с която се коригира показанието	-9999 ... 9999	ISU	отместване показанието на дисплея
Filter Time	Ft	Относителна времеконстанта на НЧ филтър	0…255	-	По-високата ст-ст задълбочава филтрацията.
Filter Band	Fb	Зона на действие на филтъра около текущата стойност на вх. величина	0…3000	-	
Calibration	cALE	Разрешава / забранява режима на калибровка	no, YES	-	<u>САМО за упълномощен персонал.</u> НЕ ПРОМЕНЯЙ на YES.
Set Point	SP1	Задание за регулиране на алармения изход	-9999 ... 9999	ISU	
Direction	dir1	Посока на управление на алармения изход	--L_, _J--	-	--L_ - включва под заданието, _J-- - включва над заданието
Параметър за заключване на клавиатурата (параметър от Скрито ниво)					
Lock Keyboard	LocK	Режим на заключване на клавиатурата	dKEY, ESP, EKEY	-	dKEY (клавиатурата е заключена), ESP (разрешена само настройка на заданието), EKEY (клавиатурата е отключена)

Ред за програмиране

- Отключете клавиатурата.
- Настройте конфигурационните параметри.
- Ако е необходимо, ограничете достъпа като настроите параметъра **Lock Keyboard**.

Контрол на достъпа (Скрито ниво)

- Задръжте [◆] натиснат при включване на захранването, докато се появи LocK.
- Задайте желания режим на заключване на клавиатурата (виж Таблица 1).

Основно ниво

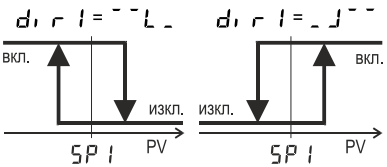
След включване на захранването, PSQA влиза в Основно ниво. В това ниво уредът показва измерената стойност на налягането с точност според програмираната позиция на десетичната точка (**Point Position**).

- Ако измерената стойност е по-голяма от **Display High** + 10, на дисплея се извежда съобщение за грешка r - - 1.
- Когато измерената стойност е по-малка от **Display Low** - 10, се изписва L - - J.
- Всяко от съобщенията е възможно да се появи на дисплея и в резултат от повреда в сензора.

Конфигурационно ниво

- Влезте от Основно ниво чрез натискане и задържане на [◆] до появата на conF.
- Изберете параметър чрез [⌃] или [⌄].
- За да влезете в режим за програмиране на стойността на избрания параметър, натиснете [◆].
- Ако известно време не се натискат бутони, уредът се връща в Основно ниво, като се запомнят всички потвърдени промени.
- За бързо излизане и запомняне на промените, използвайте комбинацията [⌃] + [⌄] или изберете rtn и натиснете [◆].

Управление на изхода



Работа на алармения изход

- Изходът се управлява чрез параметрите на закона за управление.
- Символът ▲ в горния ляв ъгъл на дисплея указва за активиран алармен изход.

ON/OFF закон

Статичната характеристика на алармено реле, управлявано по ON/OFF закон, е илюстрирана вляво.

Филтрация на входа

Нискочестотен филтър

Този филтър представлява апериодичен филтър от I-ви ред със зона на действие около стойността на входната величина и е предназначен за филтрация на периодични шумове извън спектъра на полезния сигнал.

- Работата на филтъра се определя от параметрите **Filter Time**, който пропорционално определя времеконстантата на филтъра и **Filter Band**, който определя зоната на действие на филтъра около стойността на входния сигнал.
- Ако новата измерена стойност се различава от последната филтрирана стойност с повече от **Filter Band**, филтърът се преинициализира за работа около новата стойност на сигнала.

Декларация за съответствие

С пълна отговорност декларирам, от името на КОМЕКО АД, че този преобразувател на налягане с дисплей модел PSQA е произведен в съответствие със стандарта БДС EN 61326-1 и покрива изискванията на Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, въвеждаща Директива 2004/108/ЕО, както и изискванията на Наредба за условията и реда за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване във връзка с ограниченията за употреба на определени опасни вещества, въвеждаща Директива 2011/65/ЕО.

Красимир Даракчиев
Изпълнителен Директор
КОМЕКО АД

Бракуване

Не изхвърляйте електронни уреди при битовите отпадъци.

При бракуване този продукт трябва да се третира и обработи съгласно Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, въвеждаща Директива 2002/96/ЕО.

Технически характеристики

Входен обхват	..... bar
Изходен сигнал	4…20 mA, 2-проводен
Алармен изход	☐ SSR 0,12A/240V, ☐ МОП ключ 0,1A/60V
Захранващо напрежение U_B	☐ 16…32 VDC, ☐ .....
Допустими отклонения	± 2% при 50/60 Hz
Пад на напрежение в токовия кръг	макс. 6 V
Допустим товар	$R_A[\Omega] = (U_B[V] - 14\ V) / 0{,}02\ A$
Температура на средата	-30…85 °C
Околна температура	-20…70 °C
Грешка на преобразувателя	1,0% (при темп. на средата 10...40 °C)
Точност на индициране	± 0,1% от обхвата
Температурен дрейф на сензора	0,02% от обхвата за 1 °C
Температурен дрейф на дисплея	0,01% от обхвата за 1 °C
Време за реакция	≤ 10 ms (0...99% от обхвата)
Претоварване	1,5 пъти обхвата
Присъединяване	☐ G¼", ☐ G½", ☐ ¼" NPT, ☐ ½" NPT, ☐ .....
Степен на защита: сензор / дисплей	IP65 / IP44

Гаранции и поддръжка

……
фабричен номер

……
дата на производство

Качествен контрол ……
(печат)

ул. "Славянска" 88
4000 Пловдив
тел: 032 646545
факс: 032 646517
e-mail: support@comeco.org

QD-8.2.4-WC

Гаранции

КОМЕКО дава гаранция за бездефектна работа на това изделие за 2 години. Всички дефектирали в този период изделия се ремонтират или заменят безплатно. Тази гаранция не покрива случаите на дефекти, възникнали при неправилно транспортиране, съхранение, монтаж, свързване или употреба, в противоречие с техническите изисквания и тази инструкция.

Поддръжка

Ако имате проблем със свързването и/или пускането и настройката на уреда, моля свържете се с дистрибутора на КОМЕКО за вашия регион или директно с нашите специалисти в централата на показаните адреси и телефони.