

КАНАЛ CH1Закон за управление
Вход
☐ ON/OFF, ☐ PD, ☐ PI със самонастройка
☐ Pt100, ☐ ТД "J", ☐ ТД "K",
☐ 4...20 mA, ☐ 0...20 mA, ☐ 0...10 V,
Изход K1
Изход K2
Разрешаваща способност
☐; обхват:
☐ реле, ☐ SSR, ☐ МОП, ☐ външно SSR
☐ реле, ☐ SSR, ☐ МОП, ☐ външно SSR
☐ 1, ☐ 0,1
КАНАЛ CH2Закон за управление
Вход
☐ ON/OFF, ☐ PD, ☐ PI със самонастройка
☐ Pt100, ☐ ТД "J", ☐ ТД "K",
☐ 4...20 mA, ☐ 0...20 mA, ☐ 0...10 V,
Изход K1
Изход K2
Разрешаваща способност
☐; обхват:
☐ реле, ☐ SSR, ☐ МОП, ☐ външно SSR
☐ реле, ☐ SSR, ☐ МОП, ☐ външно SSR
☐ 1, ☐ 0,1
ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изходи:

Електромеханично реле

SSR

МОП ключ

Изход за външно SSR

Захранващо напрежение

5A/250VAC с НО/НЗ контакт
1A/250VAC
0,1A/60V, оптично изолиран
5...24 VDC, 30 mA
☐ 230 VAC, ☐ 115 VAC, ☐ 90...250 VAC/DC,
☐ 24 VAC, ☐ 12...24 VAC/DC,
☐ 12...24 VAC/DC, изолирано
☐ 24 VDC, 30 mA
под 3 VA
 $\leq \pm 0,4\%$ от обхвата
 $\leq 0,005\%$ от обхвата за 1 °C
☐ няма, ☐ $\leq \pm 0,01\%/ \Omega$ при $R_{\text{лин}} \leq 50 \Omega$
 $\leq \pm 1 \text{ } ^\circ\text{C}$ при $T_{\text{среда}} -10...+80 \text{ } ^\circ\text{C}$
-10...65 °C / 0...85% RH
☐ IP65, ☐ IP54 / IP20

Допълнителен захранващ изход

Консумирана мощност

Точност

Температурен дрейф

Компенсация на линията при RTD

Грешка от "студения край" при ТД

Работна температура / влажност

Степен на защита: лице / клеми

ДВОЕН ПРОГРАМИРУЕМ КОНТРОЛЕР**RT218 / RT228****ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**
 Запознаването с тази инструкция е задължително преди монтаж и работа с уреда!
 Моля, съхранете инструкцията за бъдещи справки.

Таблица 1

№	Параметър	Описание	Стойности
---	-----------	----------	-----------

Двупозиционен ON/OFF закон

1	Задание	Задание за регулиране	в границите на входния обхват
2	Хистерезис	Разлика между точките на превключване спрямо заданието	в границите на входния обхват
3	Посока	Посока на управлението на релето	1 - обратна (охлаждане) 2 - права (загряване)

Трипозиционен ON/OFF закон

1	Задание 1	Задание за изход K1	в границите на входния обхват
2	Задание 2	Задание за изход K2	в границите на входния обхват
3	Хистерезис 1	Хистерезис на изход K1	в границите на входния обхват
4	Хистерезис 2	Хистерезис на изход K2	в границите на входния обхват
5	Посока 1	Посока на управлението на изход K1	1 - обратна (охлаждане) 2 - права (загряване)
6	Посока 2	Посока на управлението на изход K2	1 - обратна (охлаждане) 2 - права (загряване)




PD закон (за работа с мотор-вентили)







1	Задание	Задание за регулиране	в границите на входния обхват
2	Td	Времеконстанта на диференциране	1...250 s
3	DB	Мъртва зона	в границите на входния обхват
4	Kp	Коефициент на пропорционалност (усилване)	1...250 %/%
5	To	Период на превключване на релето	1...250 s






PI закон (с или без самонастройка)

1	Задание	Задание за регулиране	в границите на входния обхват
2	Ti	Времеконстанта на интегриране	1...250 s
3	Kp	Коефициент на пропорционалност (усилване)	1...250 %/%
4	To	Период на превключване на релето	1...250 s





Избор	Настройка
-------	-----------

еднократно натискане на 	от работен режим
2x 	от работен режим или еднократно от настройка на Задание
3x 	от работен режим или еднократно от настройка на Хистерезис

еднократно натискане на 	от работен режим.
2x 	от работен режим или еднократно от настройка на Задание 1
3x 	от работен режим или еднократно от настройка на Задание 2
4x 	от работен режим или еднократно от настройка на Хистерезис 1
5x 	от работен режим или еднократно от настройка на Хистерезис 2
6x 	от работен режим или еднократно от настройка на Посока 1

еднократно натискане на 	от работен режим
2x 	от работен режим или еднократно от настройка на Задание
3x 	от работен режим или еднократно от настройка на Td
4x 	от работен режим или еднократно от настройка на DB
5x 	от работен режим или еднократно от настройка на Kp

При включена самонастройка се въвежда САМО заданието и се стартира самонастройката!

еднократно натискане на 	от работен режим
2x 	от работен режим или еднократно от настройка на Задание
3x 	от работен режим или еднократно от настройка на Ti
4x 	от работен режим или еднократно от настройка на Kp

RT218 / RT228 представляват 2 програмируеми контролера с фиксиран вход (съответно RT18 / RT28) в един корпус. RT218 има по 1 релеен изход на канал, работещ по двупозиционен или PI закон, а RT28 е оборудван с по 2 релейни изхода на всеки канал, работещи по трипозиционен или PD закон. Поведението на всеки от каналите и на двата модела уреди 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, възможни стойности и начин на програмиране е приведен в Таблица 1.

Мерки за защита от смущения (шум)

- Всички сигнални проводници трябва да бъдат екранирани и да не се пакетират заедно със силови проводници!
- Сигналните проводници не трябва да минават близо до източници на индуктивни и/или капацитивни шумове!
- Всички екрани да се заземяват САМО в една точка, за предпочитане при контролера!
- Източникът на захранване трябва да бъде независим от други товари, особено когато се очаква те да се превключват, както и да не захранва още и други устройства, генериращи шум! Полезно е да се използва и разделителен мрежов трансформатор с екран между намотките.
- Всички комутируеми (не само от контролера) променливотокови индуктивни товари като реле, контактори, мотори и други да се шунтират с RC групи и/или варистори, а постояннотоковите - с диодно-резисторна група.
- При работа в среда с особено мощни електромагнитни полета, контролерът да се монтира в заземлена метална кутия!

Монтаж

Поставете уреда на панел в отвор с размери 90x90 mm и притегнете към него с помощта на монтажните скоби от окомплектовката на изделието.



Функцията за самонастройка се прекратява автоматично при отпадане на захранването за повече от 3 секунди.

- Самонастройката се стартира / спира с натискане едновременно на + .
- Показанието на дисплея мига, указвайки, че самонастройката е в ход.
- По време на самонастройката, докато настрои параметрите си, уредът работи като двупозиционен, като колебанията зависят от инертността на обекта.
- Уредът сам определя колко време да продължи самонастройката. Когато тя завърши, дисплеят престава да мига и уредът заработва с новите параметри като PI регулатор.
- При спиране на самонастройката се възобновява PI управлението с предишните параметри.

Гаранции и поддръжка

Гаранции

КОМЕКО дава гаранция за бездефектна работа на това изделие за 2 години. Всички дефекти 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.

.....
фабричен номер

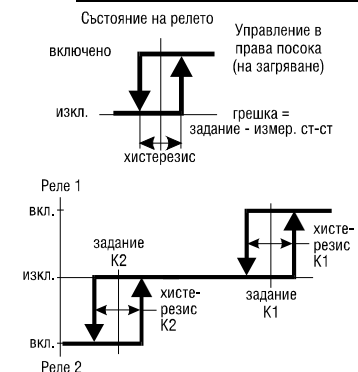
.....
дата на производство

Качествен контрол
(печат)

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

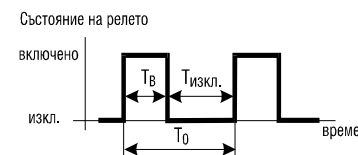
QD-8.2.4-WC

Закони за управление



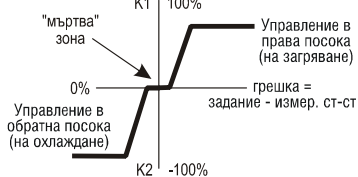
ON/OFF закон

- Статичната характеристика на двупозиционен ON/OFF закон (RT218) е дадена вляво. При обратна посока на действие (охлаждане), характеристиката е огледална.
- Статичната характеристика на трипозиционен ON/OFF закон с 2 релета (RT228) е показана вляво. Заданието и посоката на действие на всяко реле са независими!



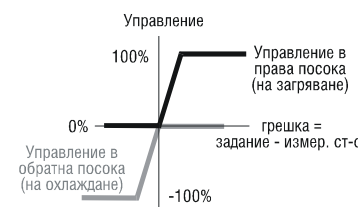
PD закон

- Управлението по PD закон представлява периодично превключване на релейните изходи с период (T_0).
- Статичната характеристика на това управление е показана вляво.

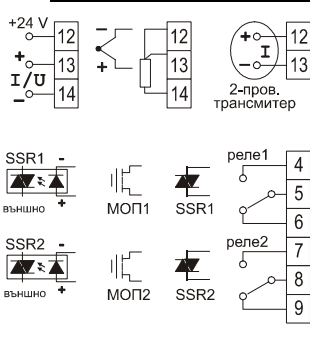


PI закон с / без самонастройка

- Управлението по PI закон представлява периодично превключване на релейния изход с период (T_0) според схемата на PD закона.
- Статичната характеристика на това управление е илюстрирана вляво.



Свързване



Напрежениви трансмитери не могат да се захранват от вътрешния източник!

- Свържете входа на канал CH1 в зависимост от вида му (виж "Технически характеристики") към съответните клемми на уреда от ред 'A', а входа на канал CH2 — към тези от ред 'B'.
- Свържете изходите на CH1 и CH2 в зависимост от вида (виж "Технически характеристики") през съответните клемми респективно от ред 'A' и ред 'B'.
- Свържете коректното за Вашия уред напрежение (виж "Технически характеристики") към клемми A1(+) и A3(-) за CH1 и B1(+) и B3(-) за CH2.
- При 90...250 VAC/DC, заземете уреда през клемми A2 и B2.

Декларация за съответствие



С пълна отговорност декларирам, от името на КОМЕКО АД, че този уред е произведен съгласно стандартите EN 61000 и EN 61010 и покрива изискванията на Директиви 73/23/ЕЕС и 89/336/ЕЕС.

Владимир Сакалийски
Изпълнителен Директор

Бракуване



Не изхвърляйте електронни уреди при битовите отпадания!

Ако се използва в страна от ЕС, при бракуване този продукт трябва да се третира и обработи според местното законодателство в съответствие с WEEE Директивата на ЕС 2002/96 за бракуване на електрически и електронни устройства.