"ЕСА Контрол" ЕООД

ЦИФРОВИ

БРОЯЧИ НА ИМПУЛСИ

5300 Габрово
ул. Станционна, 3
Тел./факс: +359 66 860543
E-mail: office@esa-control.com
Site: http://www.esa-control.com

Цифров брояч на импулси CD4-2

Предназначение

Цифровият брояч на импулси CD4-2 представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за броене на електрически импулси. Броят на постъпилите на входа му импулси се визуализират на четири цифрен дисплей. Освен отчитане на импулсите, основна функция на брояча е да превключи електрическата верига, в която той е включен при достигане на зададен брой импулси “N”. Броячът намира широко приложение при автоматизиране на производствени, технологични и други процеси. Устройството е предназначено за вграждане в табло (панелен монтаж).

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD4-2 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD4-2 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена	h=14mm (височина)
Обхват на броене, N	1…9999 (импулса)
Вътрешен делител, d	1…99
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Изход - Реле	4A/220VAC (HO+H3)
Максимална честота на броене, Fmax	500 Hz (5 kHz опция)
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	95x49x113 mm

Енергонезависима памет за програмируемите параметри.
Вход броячен - предназначен за работа с датчик тип NPN (Рис.1) или ключ К1 (Рис.2).
Осигурено е постоянно напрежение 11÷23 Vdc (40mA) за захранване на датчика.
Вход за външно нулиране “Reset” - ключ К3 (Рис.1 и 2).
Вход за външно стартиране “Start” - ключ К2 (Рис.1 и 2).
ВНИМАНИЕ: При постоянно затворен ключ К2 брояча работи в цикличен режим.

Програмируеми параметри

Гранична стоиност на импулсите, N	1 ÷ 9999
Вътрешен делител, d	01 ÷ 99
Време между два съседни импулса (00=безкрайност), t (sec)	00 ÷ 99 (99=9,9sec)
Активен входен фронт (преден / заден)	Hi / Lo
Режим на работа (сумиране / изваждане)	Inc / dEc
Прекъсване на захранващото напрежение, Us :	
- след прекъсване, броенето продължава от текущите данни	Cont
- след прекъсване, броенето автоматично започва от начало	Full
- след прекъсване, се установява стоп режим на текущите данни	Ucc
- след прекъсване, брояча се установява в изходно състояние	Goto
Автоматично стартиране при първоначално включване на захранването	no / Auto
Начално състояние на изходното реле (Статус), St	⊓ / ⊔

Схеми на свързване

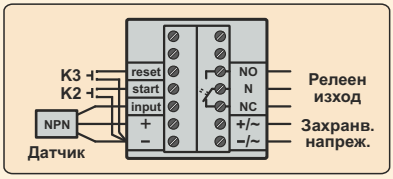


Рис.1
Свързване на датчик тип NPN

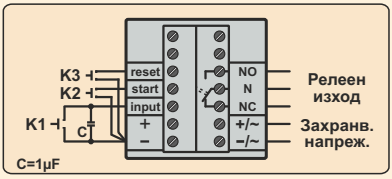


Рис.2
Свързване на ключ К1

Цифров брояч на импулси CD4-2L

Предназначение

Цифровият брояч на импулси CD4-2L представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за броене на електрически импулси. Броят на постъпилите на входа му импулси се визуализират на четири цифрен дисплей. Освен отчитане на импулсите, основна функция на брояча е да превключи електрическата верига, в която той е включен при достигане на зададен брой импулси “N”. Броячът намира широко приложение при автоматизиране на производствени, технологични и други процеси. Устройството е предназначено за монтаж на DIN-шина M35.

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD4-2L / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD4-2L / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена	h=14mm (височина)
Обхват на броене, N	1…9999 (импулса)
Вътрешен делител, d	1…99
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Изход - Реле	4A/220VAC (HO+H3)
Максимална честота на броене, Fmax	500 Hz (5 kHz опция)
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	86x70x58mm, DIN35-70

Енергонезависима памет за програмируемите параметри.
Вход броячен - предназначен за работа с датчик тип NPN (Рис.1) или ключ К1 (Рис.2).
Осигурено е постоянно напрежение 11÷23 Vdc (40mA) за захранване на датчика.
Вход за външно нулиране “Reset” - ключ К3 (Рис.1 и 2).
Вход за външно стартиране “Start” - ключ К2 (Рис.1 и 2).
ВНИМАНИЕ: При постоянно затворен ключ К2 брояча работи в цикличен режим.

Програмируеми параметри

Гранична стоиност на импулсите, N	1 ÷ 9999
Вътрешен делител, d	01 ÷ 99
Време между два съседни импулса (00=безкрайност), t (sec)	00 ÷ 99 (99=9,9sec)
Активен входен фронт (преден / заден)	Hi / Lo
Режим на работа (сумиране / изваждане)	Inc / dEc
Прекъсване на захранващото напрежение, Us :	
- след прекъсване, броенето продължава от текущите данни	Cont
- след прекъсване, броенето автоматично започва от начало	Full
- след прекъсване, се установява стоп режим на текущите данни	Ucc
- след прекъсване, брояча се установява в изходно състояние	Goto
Автоматично стартиране при първоначално включване на захранването	no / Auto
Начално състояние на изходното реле (Статус), St	⊓ / ⊔

Схеми на свързване

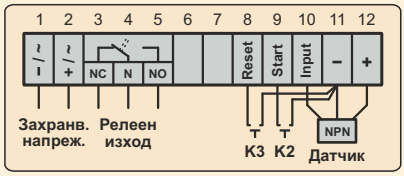


Рис.1
Свързване на датчик тип NPN

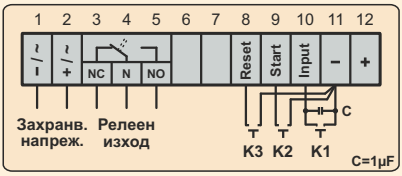


Рис.2
Свързване на ключ К1

Цифров брояч на импулси CD6-2

Предназначение

Цифровият брояч на импулси CD6-2 представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за броене на електрически импулси. Броят на постъпилите на входа му импулси се визуализират на шест цифрен дисплей. Освен отчитане на импулсите, основна функция на брояча е да превключи електрическата верига, в която той е включен при достигане на зададен брой импулси “N”. Броячът намира широко приложение при автоматизиране на производствени, технологични и други процеси. Устройството е предназначено за вграждане в табло (панелен монтаж).

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD6-2 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD6-2 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена / зелена	h=10mm (височина)
Обхват на броене, N	1…999999 (импулса)
Вътрешен делител, d	1…9999
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Изход - Реле	4A/220VAC (HO+H3)
Максимална честота на броене, Fmax	1 kHz (11 kHz опция)
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	95x49x113 mm

Енергонезависима памет за програмируемите параметри.
Вход броячен - предназначен за работа с датчик тип NPN (Рис.1) или ключ К1 (Рис.2).
Осигурено е постоянно напрежение 11÷23 Vdc (40mA) за захранване на датчика.
Вход за външно нулиране “Reset” - ключ К3 (Рис.1 и 2).
Вход за външно стартиране “Start” - ключ К2 (Рис.1 и 2).
ВНИМАНИЕ: При постоянно затворен ключ К2 брояча работи в цикличен режим.

Програмируеми параметри

Гранична стоиност на импулсите, N	1 ÷ 999999
Вътрешен делител, d	1 ÷ 9999
Време между два съседни импулса (00=безкрайност), t (sec)	0.0 ÷ 999.9
Активен входен фронт (преден / заден), In	Hi / Lo
Режим на работа (сумиране / изваждане)	Inc / dEc
Прекъсване на захранващото напрежение, Us :	
- след прекъсване, броенето продължава от текущите данни	Cont
- след прекъсване, броенето автоматично започва от начало	Full
- след прекъсване, се установява стоп режим на текущите данни	Ucc
- след прекъсване, брояча се установява в изходно състояние	Goto
Автоматично стартиране при първоначално включване на захранването	noAuto / Auto
Начално състояние на изходното реле (Статус), St	⊓ / ⊔
При достигане на N: се нулира / изходът се изключва, броенето продължава	End G / End C

Схеми на свързване

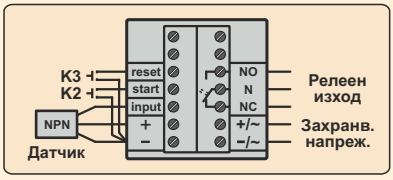


Рис.1
Свързване на датчик тип NPN

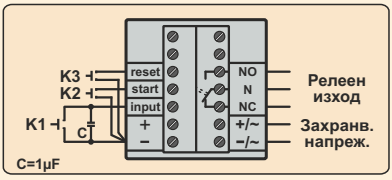


Рис.2
Свързване на ключ К1

Цифров брояч на импулси CD6-3

Предназначение

Цифровият брояч на импулси CD6-3 представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за броене на електрически импулси. Броят на постъпилите на входа му импулси се визуализират на шест цифрен дисплей. Освен отчитане на импулсите, основна функция на брояча е да превключи електрическата верига, в която той е включен при достигане на зададен брой импулси “N”. Броячът има клетка от паметта “Total”, в която се натрупват и съхраняват всички отброени импулси за голям период от време. Количеството натрупани импулси в клетка “Total” се визуализират при натискане на бутон “Total”.

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD6-3 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD6-3 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена / зелена	h=10mm (височина)
Обхват на броене, N	1…999999 (импулса)
Вътрешен делител, d	1…9999
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Изход - Реле	4A/220VAC (HO+H3)
Максимална честота на броене, Fmax	1 kHz (11 kHz опция)
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	95x49x113 mm

Енергонезависима памет за програмируемите параметри.
Вход броячен - предназначен за работа с датчик тип NPN (Рис.1) или ключ К1 (Рис.2).
Осигурено е постоянно напрежение 11÷23 Vdc (40mA) за захранване на датчика.
Вход за външно нулиране на паметта “Total” - ключ К3 (Рис.1 и 2).
Вход за външно стартиране “Start” - ключ К2 (Рис.1 и 2).
ВНИМАНИЕ: При постоянно затворен ключ К2 брояча работи в цикличен режим.

Програмируеми параметри

Гранична стоиност на импулсите, N	1 ÷ 999999
Вътрешен делител, d	1 ÷ 9999
Време между два съседни импулса (00=безкрайност), t (sec)	0.0 ÷ 999.9
Активен входен фронт (преден / заден), In	Hi / Lo
Режим на работа (сумиране / изваждане)	Inc / dEc
Прекъсване на захранващото напрежение, Us :	
- след прекъсване, броенето продължава от текущите данни	Cont
- след прекъсване, броенето автоматично започва от начало	Full
- след прекъсване, се установява стоп режим на текущите данни	Ucc
- след прекъсване, брояча се установява в изходно състояние	Goto
Автоматично стартиране при първоначално включване на захранването	noAuto / Auto
Начално състояние на изходното реле (Статус), St	⊓ / ⊔

Схеми на свързване

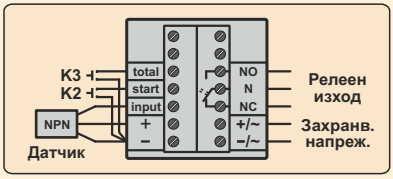


Рис.1
Свързване на датчик тип NPN

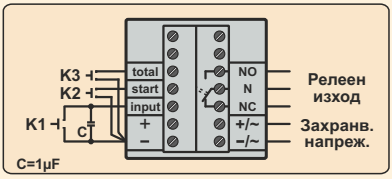


Рис.2
Свързване на ключ К1

Цифров брояч на импулси CD6-4

Предназначение

Цифровият брояч на импулси CD6-4 представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за броене на електрически импулси. Броят на постъпилите на входа му импулси се визуализират на шест цифрен дисплей. Броячът има две изходни релета. Могат да се зададат две гранични стойности на импулсите N1 и N2. При достигането на N1 се превключва Реле-1, а при достигането на N2 се превключва Реле-2. За правилната работа на брояча, N1 трябва да е по-малко или равно на N2. Броячът намира широко приложение при автоматизиране на производствени, технологични и други процеси.

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD6-4 / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD6-4 / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	125mA (3W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена / зелена	h=10mm (височина)
Обхват на броене, N	1…999999 (импулса)
Вътрешен делител, d	1…9999
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Изходи: Реле-1 (N1), Реле-2 (N2)	4A/220VAC, 2x(HO+H3)
Максимална честота на броене, Fmax	1 kHz (11 kHz опция)
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	95x49x113 mm

Енергонезависима памет за програмируемите параметри.
Вход броячен - предназначен за работа с датчик тип NPN (Рис.1) или ключ К1 (Рис.2).
Осигурено е постоянно напрежение 11÷23 Vdc (40mA) за захранване на датчика.
Вход за външно нулиране “Reset” - ключ К3 (Рис.1 и 2).
Вход за външно стартиране “Start” - ключ К2 (Рис.1 и 2).
ВНИМАНИЕ: При постоянно затворен ключ К2 брояча работи в цикличен режим.

Програмируеми параметри

Гранична стоиност на импулсите, N1	1 ÷ 999999
Гранична стоиност на импулсите, N2	1 ÷ 999999
Вътрешен делител, d	1 ÷ 9999
Време между два съседни импулса (00=безкрайност), t (sec)	0.0 ÷ 999.9
Активен входен фронт (преден / заден), In	Hi / Lo
Режим на работа (сумиране / изваждане)	Inc / dEc
Прекъсване на захранващото напрежение, Us :	
- след прекъсване, броенето продължава от текущите данни	Cont
- след прекъсване, броенето автоматично започва от начало	Full
- след прекъсване, се установява стоп режим на текущите данни	Ucc
- след прекъсване, брояча се установява в изходно състояние	Goto
Автоматично стартиране при първоначално включване на захранването	noAuto / Auto
Начално състояние на изходното реле (Статус), St	⊓ / ⊔
При достигане на N2: се нулира / изходът се изключва, броенето продължава	End G / End C

Схеми на свързване

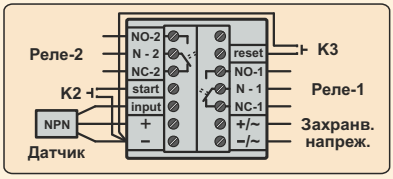


Рис.1
Свързване на датчик тип NPN

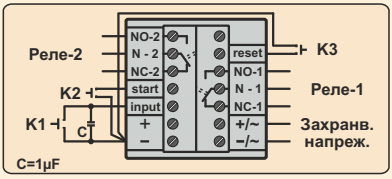


Рис.2
Свързване на ключ К1

Цифров брояч на импулси CD6-5R

Предназначение

Реверсивният цифров брояч на импулси CD6-5R представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за сумиране и изваждане на електрически импулси. Предназначен е за съвместна работа с енкодер или с датчик с два дефазирани изхода тип “NPN”. Броячът визуализира само положителни числа. Освен отчитане на импулсите, основна функция на брояча е да превключи електрическата верига, в която той е включен при достигане на зададен брой импулси “N”. Броячът намира широко приложение при автоматизиране на производствени, технологични и други процеси. Устройството е предназначено за вграждане в табло (панелен монтаж).

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD6-5R / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD6-5R / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена / зелена	h=10mm (височина)
Обхват на броене, N	1…999999 (импулса)
Вътрешен делител, d	1…9999
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Изход - Реле	4A/220VAC (HO+H3)
Максимална честота на броене, Fmax	11 kHz
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	95x49x113 mm

Енергонезависима памет за програмируемите параметри.
Броячни входове “A” и “B” - предназначени за работа с енкодер тип NPN (Рис.1 и 2).
Осигурено е постоянно напрежение 11÷23 Vdc (40mA) за захранване на енкодера.
Вход за външно нулиране “Reset” - ключ K3 (Рис.1 и 2).
Вход за външно стартиране “Start” - ключ K2 (Рис.1 и 2).
ВНИМАНИЕ: При постоянно затворен ключ K2 брояча работи в цикличен режим.

Програмируеми параметри

Гранична стоиност на импулсите, N	1 ÷ 999999
Вътрешен делител, d	1 ÷ 9999
Време между два съседни импулса (00=безкрайност), t (sec)	0.0 ÷ 999.9
Активен входен фронт (преден / заден), In	Hi / Lo
Прекъсване на захранващото напрежение, Us :	
- след прекъсване, броенето продължава от текущите данни	Cont
- след прекъсване, броенето автоматично започва от начало	Full
- след прекъсване, се установява стоп режим на текущите данни	Ucc
- след прекъсване, брояча се установява в изходно състояние	Goto
Автоматично стартиране при първоначално включване на захранването	noAuto / Auto
Начално състояние на изходното реле (Статус), St	⊓ / ⊔
При достигане на N: се нулира / изходът се изключва, броенето продължава	End G / End C

Схеми на свързване

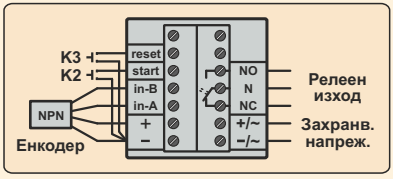


Рис.1
Свързване на енкодер тип NPN
с два дефазирани изхода

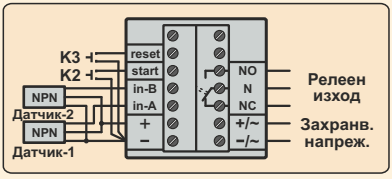


Рис.2
Свързване на два датчика
тип NPN

Цифров брояч на импулси CD6-6R

Предназначение

Реверсивният цифров брояч на импулси CD6-6R представлява компактен микропроцесорен уред, които служи за сумиране и изваждане на електрически импулси. Предназначен е за съвместна работа с енкодер или с датчик с два дефазирани изхода тип “NPN”. Броячът визуализира както положителни, така и отрицателни числа. Дисплеят се нулира чрез натискане на бутон ”Reset”. Броячът намира широко приложение при автоматизиране на производствени, технологични и други процеси. Устройството е предназначено за вграждане в табло (панелен монтаж).

Типови параметри		
Тип	Захр. напрежение	Консумация
CD6-6R / 220V	220VAC ±10%	16mA (4W)
CD6-6R / 12-24V	11 ÷ 31 VDC 11 ÷ 27 VAC	85mA (2W)

Технически параметри

LED индикация, 4 разряда, червена / зелена	h=10mm (височина)
Обхват на броене, N	-99999…999999
Захранващо напрежение, Us	220VAC / 12÷24V ac/dc
Максимална честота на броене, Fmax	11 kHz
Работна температура, Ta	-20º...+50º C
Степен на защита	IP40
Присъединяване	Клеморед
Габаритни размери	95x49x113 mm

Енергонезависима памет за текущите данни.
При прекъсване на захранването текущите данни се запазват..
Броячни входове “A” и “B” - предназначени за работа с енкодер тип NPN (Рис.1 и 2).
Осигурено е постоянно напрежение 12VDC (40mA) за захранване на енкодера.
Вход за външно нулиране “Reset” - ключ K3 (Рис.1 и 2).

Схеми на свързване

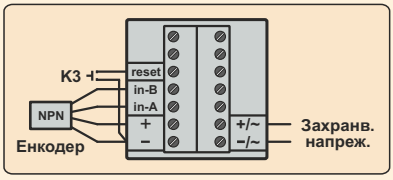


Рис.1

Свързване на енкодер тип NPN
с два дефазирани изхода

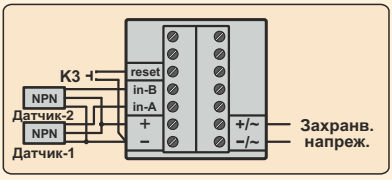
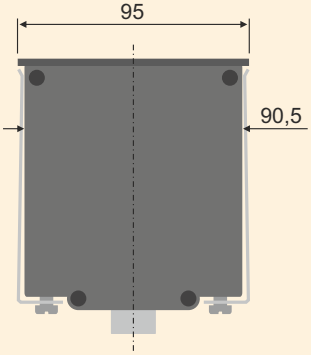
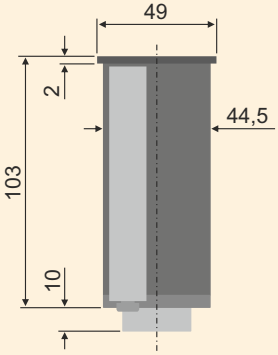


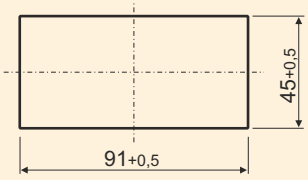
Рис.2

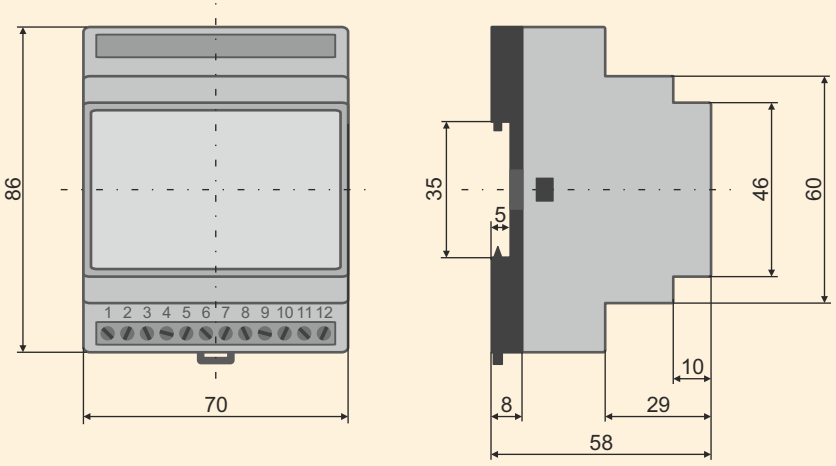
Свързване на два датчика
тип NPN





Монтажен отвор




86
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
70
35
5
46
60
10
8
29
58