#### HCG-2

HCG-2 — стандартный контроллер общего назначения. Модельный ряд включает конфигурации с различным количеством входов/выходов от 16 до 60. Поддерживает подключение модулей расширения, таких как: дискретные транзисторные, релейные, аналоговые, температурные и др.

#### Основные отличительный особенности:

- Режим импульсного управления, позволяющий управлять шаговыми двигателями или сервомоторами (до 12 осей)
- Наличие высокоскоростных входов (до 200 кГц)
- Поддержка (при наличии в модели Ethernet) мониторинга работы в реальном времени, поддержка протокола MODBUS TCP
- Поддержка модулей расширения (до 256 входов/выходов). Поддержка аналоговых, дискретных, температурных модулей расширения.
- Поддержка загрузки программ через порт USB
- среда разработки: HPDeveloper.

### Расшифровка обозначений

#### HCG2 -40TN-E-A

HCG2	40	Т	N	E	Α
1	2	3	4	5	6

- 1 HCG2- модель контроллера
- 2 40 общее количество входов/выходов
- 3 T тип выхода. Т, Р-транзисторный, R релейный
- 4 N(P) –тип транзисторного выхода. N- NPN тип. P PNP тип
- 5 E наличие интерфейса Ethernet/EtherCAT
- 6 A питание 220 вольт, D напряжение питания 24В

## Электрические характеристики входов

Парал	метр	HCG2-14-R HCG2-1	.6-R HCG2-16-TN(P)	HCG2-14PN(P) 24	4PN(P) 32TN(P)/R	HCG2-48TN(P)-6AB						
Вход	ды	X0-X3	X4~	X0~X1	X2~X7,X10	X0-X13	X14~					
Тип в	хода			Дискрет	ный вход							
Ток в	кода			5	MΑ							
Вход сопроти			4,7 Ком									
Максимальн	ная частота	50 кГц	10кГц	200кГц	10кГц	200кГц	10кГц					
Время off->on		<2.5mkC	<20мкС	<2.5мкС	<20мкС	<2.5мкС	<20мкС					
отклика on->off		<5мкС	<50мкС	<5мкС	<50мкС	<5мкС	<50мкС					

Параметр		HCG2-32PN(P)-D/A HCG2-32TN(P)L-D HCG2-48R-D/A HCG2-4	40TN(P)-D/A HCG2-60TN(P)-D/A HCG2-40TN(P)-C-D/A HCG2-								
		40TN(P)1AI1AO-D/A HCG2-40R-D/A HCG2-60R-D/A HCG2-48	BTN(P)6AO-D/A HCG2-48R6A0-D/A HCG2-60PN(P)-D/A HCG2-								
		48TN(P)-D HCG2-40TN(P)2AO-D/A									
Входы		X0-X5	X6-X7, X10~								
Тип входа Дискретный вход											
Ток входа		51	5mA								
Входное		4,7 Ком									
сопротивлен	ие										
Максимальн	ая частота	200κΓц	10кГц								
Время	off->on	<2.5mkC	<20мкС								
отклика	on->off	<5мкС	<50мкС								

# Электрические характеристики выходов

Параметр	HCG2-14R HCG2-16R HCG2-32R HCG2-40R HCG2-48R6AO HCG2-48R HCG2-60R
Выходы	все
Тип выхода	Релейный
Максимальная	2A
нагрузка	
Время отклика	~10mC

Модель	Напря жение питан ия, В	Обще е кол- во входо в/вых одов	Кол-во дискрет ных входов	Кол-во дискрет ных выходо в	Тип выхода	Кол-во аналого вых входов	Кол- во аналог овых выход ов	Интер фейс ETHER NET	Интер фейс ETHER CAT	Итнер фейс USB	Интер фейс RS232	Инте рфей с RS48 5	Кол-во высокос коростн ых входов	Кол-во высоко скорост ных выходо в
HCG2-14R-D	24	14	8	6	релейный	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-14R3-D	24	14	8	6	релейный	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-14PN-D	24	14	8	6	NPN	0	0	0	0	1	1	1	2	3
HCG2-14PP-D	24	14	8	6	PNP	0	0	0	0	1	1	1	2	3
HCG2-16R-D	24	16	8	8	релейный	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-16TN-D	24	16	8	8	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-16TP-D	24	16	8	8	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	6
HCG2-24PN-D	24	16	8	8	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	6
HCG2-24PP-D	24	24	12	12	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	6
HCG2-24PN-A	24	24	12	12	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	6
HCG2-24PP-A	220	24	12	12	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	2
HCG2-24TN-D	220	24	12	12	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	2
HCG2-24TP-D	24	24	12	12	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	2

HCG2-24TN-A	24	24	12	12	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	2
HCG2-24TP-A	220	24	12	12	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	2
HCG2-1410R-D	24	24	14	10	релейный	0	0	0	0	1	1	1	0	0
HCG2-1410R-A	220	24	14	10	релейный	0	0	0	0	1	1	1	0	0
HCG2-1410TN-D	24	24	14	10	NPN	0	0	0	0	1	1	1	0	2
HCG2-1410TP-D	24	24	14	10	PNP	0	0	0	0	1	1	1	0	2
HCG2-1410TN-A	220	24	14	10	NPN	0	0	0	0	1	1	1	0	2
HCG2-1410TP-A	220	24	14	10	PNP	0	0	0	0	1	1	1	0	2
HCG2-1608R-D	24	24	16	8	релейный	0	0	0	0	1	1	1	0	0
HCG2-1608R-A	220	24	16	8	релейный	0	0	0	0	1	1	1	0	0
HCG2-32R-D	24	32	16	16	релейный	0	0	0	0	1	1	1	0	0
HCG2-32R-A	220	32	16	16	релейный	0	0	0	0	1	1	1	0	0
HCG2-32TN-D	24	32	16	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-32TP-D	24	32	16	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-32TN-A	220	32	16	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	4	4

HCG2-32TP-A	220	32	16	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	4	4
HCG2-32TNL-D	24	32	16	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TPL-D	24	32	16	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TNL-A	220	32	16	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TPL-A	220	32	16	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TN-E-D	24	32	16	16	NPN	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TP-E-D	24	32	16	16	PNP	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TN-E-A	220	32	16	16	NPN	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-32TP-E-A	220	32	16	16	PNP	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-32PN-D	24	32	16	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	8
HCG2-32PP-D	24	32	16	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	8
HCG2-32PN-A	220	32	16	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	8
HCG2-32PP-A	220	32	16	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	8
HCG2-40TN-D	24	40	24	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TP-D	24	40	24	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	4

HCG2-40TN-A	220	40	24	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TP-A	220	40	24	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40R-D	24	40	24	16	релейный	0	0	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-40R-A	220	40	24	16	релейный	0	0	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-40TN-C-D	24	40	24	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TP-C-D	24	40	24	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TN-C-A	220	40	24	16	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TP-C-A	220	40	24	16	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TN-E-D	24	40	24	16	NPN	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TP-E-D	24	40	24	16	PNP	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TN-E-A	220	40	24	16	NPN	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2-40TP-E-A	220	40	24	16	PNP	0	0	1	0	1	1	1	6	4
HCG2- 40TN2AO-D	24	40	24	16	NPN	0	2	0	0	1	1	1	8	4
HCG2-40TP2AO- D	24	40	24	16	PNP	0	2	0	0	1	1	1	8	4
HCG2- 40TN1AI1AO-D	24	40	24	16	NPN	1	1	0	0	1	1	1	8	4

HCG2- 40TP1AI1AO-D	24	40	24	16	PNP	1	1	0	0	1	1	1	8	4
HCG2-48R-D	24	48	24	24	релейный	0	0	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-48R-A	220	48	24	24	релейный	0	0	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-48TN-D	24	48	24	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-48TP-D	24	48	24	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-48TN-A	220	48	24	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-48TP-A	220	48	24	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2- 48TN6AO-D	24	48	24	24	NPN	0	6	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-48TP6AO- D	24	48	24	24	PNP	0	6	0	0	1	1	1	6	6
HCG2- 48TN6AO-A	220	48	24	24	NPN	0	6	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-48TP6AO- A	220	48	24	24	PNP	0	6	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-48R6AO- D	24	48	24	24	релейный	0	6	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-48R6AO- A	220	48	24	24	релейный	0	6	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-48TN- 6AB-D	24	48	24	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	12	8
HCG2-48TP- 6AB-D	24	48	24	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	12	8

HCG2-48TN- 6AB-A	220	60	24	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	12	8
HCG2-48TP- 6AB-A	220	60	24	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	12	8
HCG2-60R-D	24	60	36	24	релейный	0	0	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-60R-A	220	60	36	24	релейный	0	0	0	0	1	1	1	6	0
HCG2-60TN-D	24	60	36	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-60TP-D	24	60	36	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-60TN-A	220	60	36	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-60TP-A	220	60	36	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-60PN-D	24	60	36	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	12
HCG2-60PP-D	24	60	36	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	12
HCG2-60PN-A	220	60	36	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	12
HCG2-60PP-A	220	60	36	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	12
HCG2-68TN-D	24	60	36	24	NPN	0	0	0	0	1	1	1	6	6
HCG2-68TP-D	24	60	36	24	PNP	0	0	0	0	1	1	1	6	6