



Контроллер вентилятора с дист. управлением IC (HS8206)

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- 8 типов: HS8206BA4K/L, HS8206BA4/L
HS8206BN3K/L, HS8206BN3/L
- 3 режима: нормальный, естественный, ветерок для сна
- 3 скорости: сильно, средне и слабо
- 2 временных режима:
 - 1) 'A4': 0.5, 1, 2, 4 hours progressive time
 - 2) 'N3': 1, 2, 4 hours non-progressive time
- одна независимая световая контрольная группа: 'L'
- одна контр. св.. группа, зависящая от качания
- сигнализация: "вкл." --- Bi-Bi
"выкл." --- Bi
другие операции ---Bi
- входная тактовая частота 455KHz
- начальное включение со средней скоростью HS8206BN3
- независимые кнопки "вкл/выкл": HS8206BA4K/L
HS8206BN3K/L
кнопки "скорость": HS8206BA4/L,
HS8206BN3/L
- функция памяти, с запоминанием режима перед выключением
- совместимость ДУ HS5104 для полного дист-го контроля
- 2-х битный код пользователя.
- "Bi-Bi-Bi-Bi" предупреждающий звуковой сигнал возникает при нажатии кнопки в течение шести секунд.

1	DI	VSS	18
2	OFF	OSC1	17
3	TIMER	OSC2	16
4	SPEED	BUZ	15
5	MODE	VDD	14
6	COM1	LOW	13
7	COM2	MED	12
8	COM3	STR	11
9	SWING	SHO	10

HS8206BA4
HS8206BA4K
HS8206BA4KL

1	LIGHT	LTO	20
2	DI	VSS	19
3	OFF	OSC1	18
4	TIMER	OSC2	17
5	SPEED	BUZ	16
6	MODE	VDD	15
7	COM1	LOW	14
8	COM2	MED	13
9	COM3	STR	12
10	swing	SHO	11

HS8206BN3K
HS8206BN3KL
HS8206BN3L

АБСОЛЮТНАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА:

- Напряжение питания: -0.3 ~ 6V
- Напряжение вход/выход: Vss-0.3~VDD+0.3V
- Потребляемая мощность: 500m W
- Рабочая температура: -10~70C
- Температура хранения: -40~125C



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметр	обозн.	Состояние	Min.	Normal	Max.	Unit
U рабочее	V_{DD}		3	5	6	B
I потр.	I_{SB}	$V_{DD}-V_{SS}=5V$, генератор выключается без нагрузки			500	мкА
U вх., макс.	V_{IH}		3.5			B
U вх., мин.	V_{IL}				1.5	B
I вых.	I_{OL}	$V_{OL}=0.7V$		10		мА
		OFF, MODE, SPEED, TIMER				
		Выход на симистор $V_{OL}=0.7V$		10		мА
		COM1—COM3		40		мА
		ЗУММЕР, $V_{OH}=4.3V$		5		мА

ОБЗОР ФУНКЦИЙ:

Контроллер вентилятора HS8206 использует электронный переключатель и таймер вместо традиционного механического переключателя. С помощью функции режима естественного воздушного потока, таймера и качания реализует близкий к природному ветровой режим ('L') и увеличивает функциональность вентилятора. При компоновке со специальным датчиком, может быть реализовано многоканальное управление с помощью дистанционного пульта.

- “OFF”** Выключает двигатель вентилятора, перед остановкой режим работы записывается в память, устанавливает управляющие цепи в ждущий режим. При следующем запуске вентилятор начинает работать в режиме, записанном в памяти (установки таймера и Sleep Wind не запоминаются).
- “ON/SPEED”** При нажатии в режиме ожидания, вентилятор запускается в среднем режиме. Через 3 сек., автоматически переключится на слабый (во время первого включения питания), или на режим, записанный в памяти. При работе вентилятора используется для выбора скорости ветра: низкий, средний, сильный, и т.д...
- “ON/OFF” ('K')** При нажатии в режиме ожидания, вентилятор запускается в среднем режиме. Через 3 сек., автоматически переключится на слабый (во время первого включения питания), или на режим, записанный в памяти. При работе вентилятора используется для выключения, перед остановкой режим работы записывается в память, устанавливает управляющие цепи в ждущий режим. При следующем запуске вентилятор начинает работать в режиме, записанном в памяти (установки таймера и Sleep Wind не запоминаются).
- “SPEED” ('K')** Используется для циклического выбора режима работы: сильный, средний, слабый, и т.д...
- “MODE”** Циклическое переключение: нормальный, естественный, сон, и т.д...
- Нормальный:** работает постоянно в одном из режимов.
- Природный:** работает попеременно в разных режимах.
- С набором скорости, разделен как естественный (порывистый?) сильный ветер, средний и слабый ветер, имитирующий ветер в естественной природе для приятного и комфортного ощущения.



Sleep Wind: программа имитирует природный ветер. Так как температура человеческого тела во время засыпания падает медленно, скорость вентилятора также медленно уменьшается, во избежание простуды во время сна. Работает следующим образом:

- 1) Если исходный режим работы был на высокой скорости, через 0,5 часа вентилятор переключается в режим среднего естественного ветра, а еще через 0,5 часа переключается в режим слабого естественного ветра, по достижении заданного времени выключается.
- 2) Если исходный режим работы был на средней скорости, то через 0,5 часа вентилятор переключается в режим слабого естественного ветра, по достижении заданного времени выключается.
- 3) Если исходный режим работы был на слабой скорости, вентилятор работает в этом режиме, а по достижении заданного времени выключается.

“TIME”

Установка времени:

- 1) HS8206BA4 : 0,5, 1, 2, 4 часа
- 2) HS8206BN3 : 1, 2, 4 часа.

Когда вентилятор работает с временными установками, светодиоды на мгновение покажут установки времени.

“SWING”

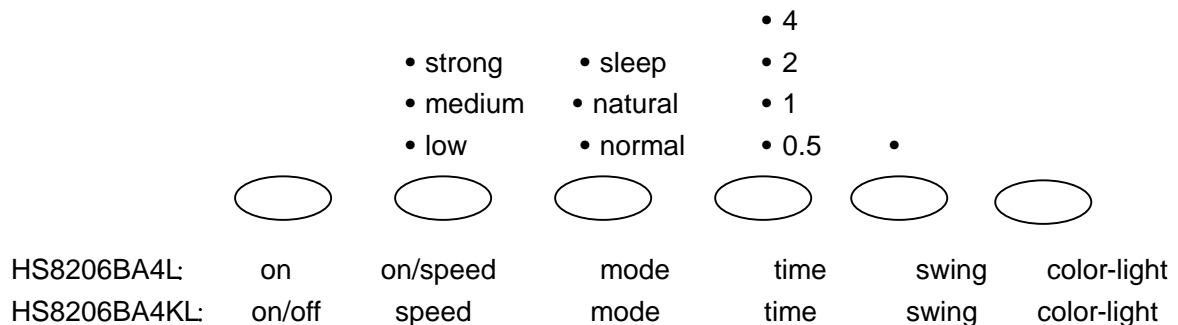
В режиме работы при нажатии кнопки контролирует работу качающего двигателя. При неработающем вентиляторе кнопка неактивна.

“COLOR-LIGHT”

Нажатие кнопки активирует светодиоды для обозначения исправности и работы вентилятора.

При использовании с датчиком удаленного ИК-излучателя HS5104 вышеописанные функции могут быть реализованы полностью. Звуковой сигнал будет слышен при подаче любого успешного сигнала управления.

控制面板:





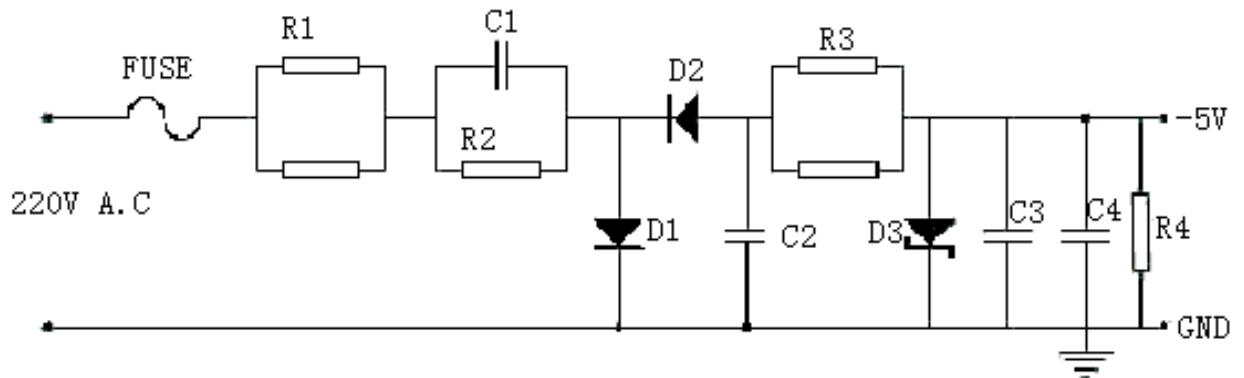
НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ:

No.		Name	I/O	Description
Not 'L' version	'L' version			
	1	LIGHT	I	Color-light control input
1	2	D1	I	Входной сигнал дистанционного управления
2	3	OFF	I/O	Выключатель входа и проверка выхода на LED
3	4	TIMER	I/O	Переключатель времени и проверка выхода на LED
4	5	SPEED	I/O	Переключатель скорости и проверка выхода на LED
5	6	MODE	I/O	Переключатель режимов и проверка выхода на LED
6	7	COM1	O	Выбор пользовательского кода C1 и контрольный выход фронтального LED
7	8	COM2	O	Выбор пользовательского кода C2 и контрольный выход фронтального LED
8	9	COM3	O	Контрольный выход фронтального LED
9	10	SWING	I	Переключатель режима качения
10	11	SHO	O	Двигатель горизонтального качения
11	12	STRONG	O	Силовой сигнал "сильно"
12	13	MEDIUM	O	Силовой сигнал "средне"
13	14	LOW	O	Силовой сигнал "слабо"
14	15	VDD	-	Вывод питания U+
15	16	BUZ	O	Вывод зуммера
16	17	OSC2	O	Тактовая частота 455KHz
17	18	OSC1	I	
18	19	VSS	-	Вывод питания U-
19	20	LTO	O	Вывод на светодиоды индикации состояния



СХЕМА ПИТАНИЯ

POWER-SUPPLY PORTION

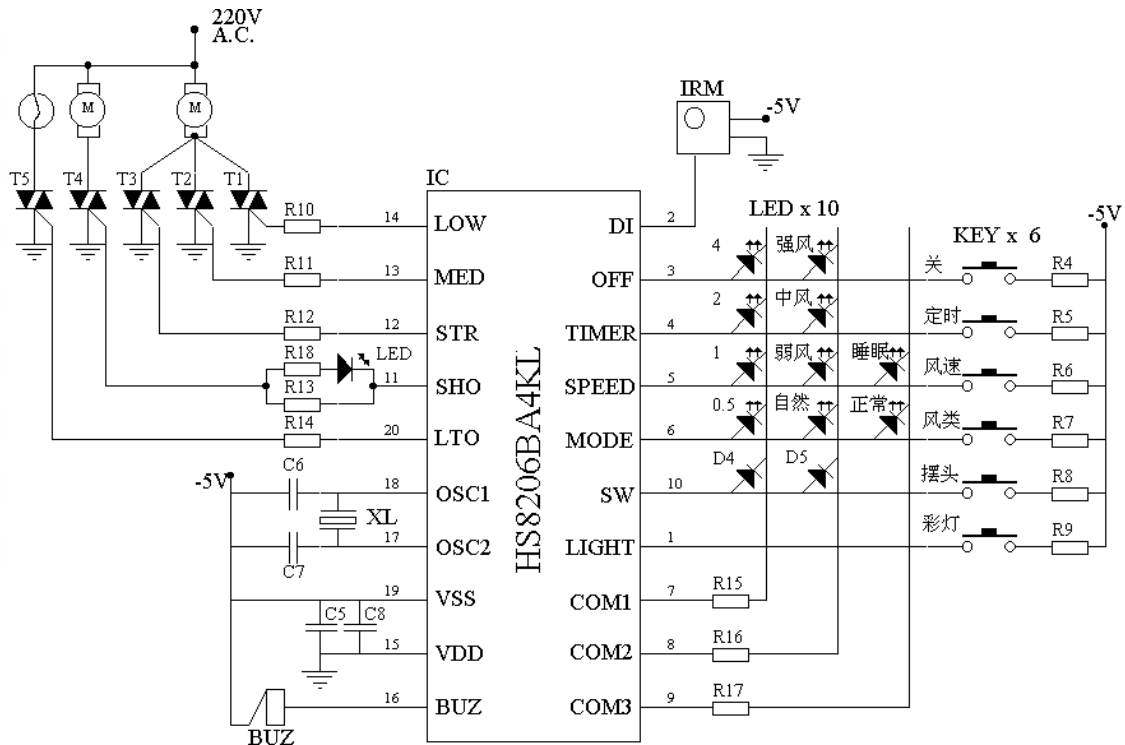


ПЕРЕЧЕНЬ Р/ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМЫ

На схеме	Компонент	Номинал
FUSE	Предохранитель	1A, 250V
R1	Резистор	2×180 Ω/2W
R2	Резистор	200K/0.5W
R3	Резистор	2×47 Ω/0.25W
R4	Резистор	1K/0.5W
C1	Конденсатор (полипропиленовый)	1.2 μF, 400VAC
C2	Конденсатор	470 μF, 16V
C3	Конденсатор	470 μF, 10V
C4	Конденсатор	0.1 μF
D1, D2	Диод	1N4007
D3	Стабилитрон	5.1V, 1W



ТИПОВАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



D4, D5: USER CODEC1, C2, CORRESPONDING TO HS5104 C1, C2

0: CONNECTS TO IN4148

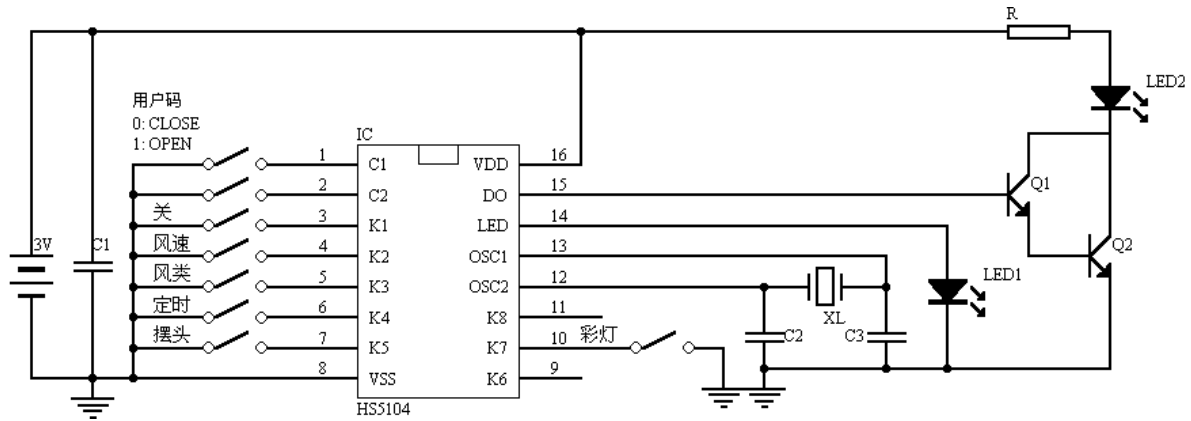
1: CONNECTS TO NOTHINGNESS

ПЕРЕЧЕНЬ Р/ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМЫ

На схеме	Компонент	Номинал
R4-R9	Резистор	10KΩ, 0.25W
R10-R14	Резистор	680Ω, 0.25W
R15-R17	Резистор	100Ω, 0.25W
R18	Резистор	560Ω, 0.25W
C5	Конденсатор	220μF, 10V
C8	Конденсатор	0.1μF
C6, C7	Конденсатор	100pF
XL	Генератор	455 KHz
BUZ	Зуммер	Ø27
LED	Светодиод	Ø3×12
D4, D5	Диод	1N4148
KEY	Переключатель	6mm×7
IRM	ИК приемник	5302
IC	Контроллер	HS8206 series
T1-T5	Симистор	MAC97A6



HS5104 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭММИТЕРНОГО ПОВТОРИТЕЛЯ



ПЕРЕЧЕНЬ Р/ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМЫ

Обозначение	Компоненты	Номинал
C1	Конденсатор	10 μ , 10V
C2, C3	Конденсатор	100p
XL	Резонатор	455KHz
LED1	Светодиод	$\varnothing 3$
LED2	ИК приемник	LTE-5208A
R	Резистор	4.7 Ω , 0.25W
Q1, Q2	Транзистор	9014 or 8050
IC	Эммитерный повторитель	HS5104