

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1 КАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ, MOSFET ТЕХНОЛОГИЯ

CALCELL VAC 1100.1 Service Manual



- Мощность (4 Ом): RMS 450Вт x 1 / макс. 700 Вт x 1
- Мощность (2 Ом): RMS 750 Вт x 1 / макс. 1200 Вт x 1
- Мощность (1 Ом): RMS 1000Вт x 1 / макс 1500Вт x 1
- Коэффициент нелинейных искажений (THD): 0,01%
- Частотный диапазон: 10 – 200 кГц
- Входная чувствительность: 0,2 – 6В
- Входное сопротивление: 15кОм
- Регулятор уровня BasBoost (от 0 до 12дБ)
- Регулятор диапазона усиления низких частот
- Соотношение сигнал/шум: > 98 дБ
- Фильтр низких частот (Subsonic) 17Гц - 50 Гц
- Фильтр Low Pass: 40 Гц - 180 Гц
- Защита от перегрева, перегрузки по току, короткого замыкания
- Размеры (Д x Ш x В): 360 x 240 x 64 мм



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

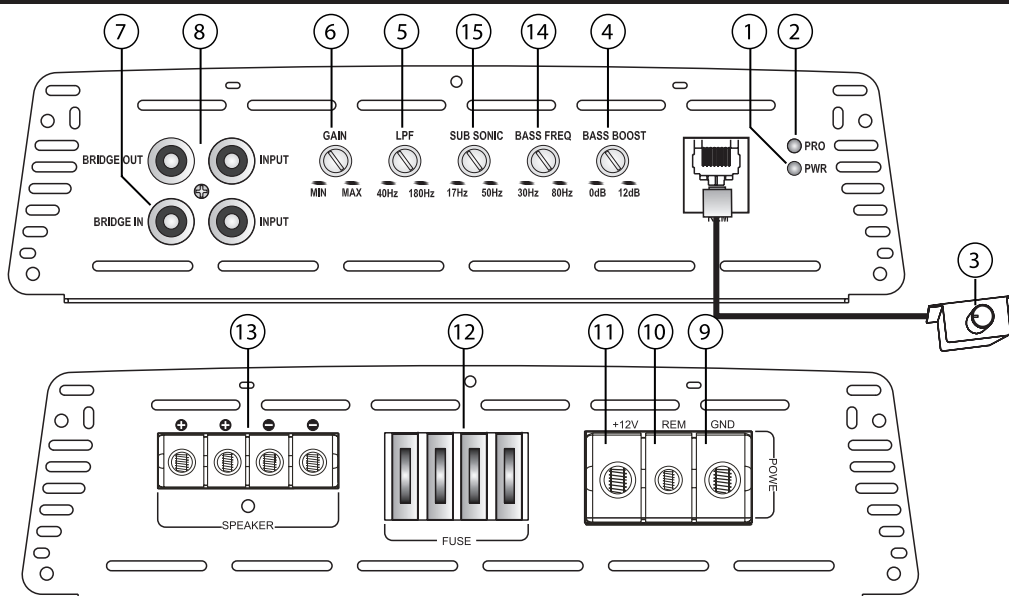
1. Перед подключением нового электрического оборудования, в том числе Усилителя, убедитесь, что клемма «-» («корпус») отсоединена от аккумулятора.
2. Убедитесь, что Усилитель надежно прикреплен к корпусу автомобиля и не будет причиной травм даже при аварийной ситуации.
3. Убедитесь, что все кабели уложены так, что исключена возможность случайного их передавливания или разрыва. Поврежденные провода могут послужить причиной поломки аудиосистемы, её компонентов или даже вызвать возгорание.
4. При выборе места установки Усилителя убедитесь, что там имеется достаточно места для свободного движения воздуха. Если усилитель установлен в закрытом пространстве, следует обеспечить ему принудительный обдув, например, с помощью вентилятора диаметром 7,5 см и воздуховода.
5. Используйте для подключения Усилителя только провода и кабели рекомендованного сечения и типа.
6. Перед сверлением крепёжных отверстий убедитесь, что при этом не будут повреждены топливный бак, тормозные и вакуумные трубки, электрические провода и т.д.
7. Убедитесь, что присоединительные кабели надежно закреплены и не мешают проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.
8. Всегда используйте резиновые или пластиковые трубки при прокладке проводов сквозь металлические плоскости.
9. Перед подсоединением (или отсоединением) каких-либо проводов/кабелей к усилителю, динамикам или голов-

му устройству убедитесь, что аудиосистема выключена.

10. Первое включение Усилителя производите с регуляторами усиления, установленными в положение минимального усиления.
11. Убедитесь, что присоединенные к Усилителю провода и кабели не оказывают сильного механического воздействия на клеммы.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Не крепите усилитель на корпус сабвуфера, так как длительное воздействие сильной вибрации может быть причиной поломки усилителя.
2. Не устанавливайте Усилитель в местах, где он может быть подвержен воздействию высокой температуры и попаданию влаги на и внутрь корпуса.
3. Для очистки корпуса Усилителя не используйте растворители и другие агрессивные жидкости.
4. Не закрепляйте Усилитель на неровной поверхности - это может привести к деформации корпуса Усилителя и повреждению его монтажной платы и электронных компонентов.
5. Не допускайте попадания мусора и посторонних предметов внутрь Усилителя.
6. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать или модернизировать Усилитель.



1-2. ИНДИКАТОРЫ POWER И PROTECTION

Режимы работы усилителя. Если индикатор включен (светится):

POWER – усилитель включен и нормально работает,

PROTECTION – усилитель отключен схемой защиты из-за перегрузки или перегрева.

3. ДИСТАНЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР УСИЛЕНИЯ

Плавно регулирует амплитуду выходного сигнала.

4. РЕГУЛЯТОР BASS BOOST

Плавно меняет (увеличивает) коэффициент усиления сигнала от 0 до 12 dB.

5. РЕГУЛЯТОР LP

Позволяет выбрать частоту среза фильтра низких частот в диапазоне 40...180 Гц

LPF (Low pass) - фильтр низких частот (пропускает частоты от 10Гц до частоты среза)

6. РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ ВХОДНОГО СИГНАЛА (GAIN)

Предназначен для настройки уровня входного сигнала усилителя, оптимального для

работы с подключенным источником звукового сигнала и динамиками.

*** Для простейшей правильной настройки уровня сигнала: сначала переведите регулятор (6) в положение 8V, регулятор громкости головного устройства установите в положение 3/4 от максимума (регуляторы BASS and TREBLE в нулевом положении), включите воспроизведение. Затем медленно поворачивайте регулятор Level (6) в сторону положения 0,2V, увеличивая громкость звука.

При появлении искажений звука - поверните регулятор (6) немного назад.

7. INPUT (ВХОД ЛИНЕЙНОГО УРОВНЯ)

Используется для соединения усилителя с линейным выходом головного устройства.

8. OUTPUT (ВЫХОД)

Используется для соединения с входом линейного уровня дополнительного усилителя.

9. КЛЕММА GND

Предназначена для подачи минуса питания на усилитель.

Примечание: убедитесь в надежном соеди-

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИНАМИКОВ

нении (хорошем контакте) присоединенного к этой клемме проводника с корпусом автомобиля. Плохой контакт может стать причиной повреждения головного устройства и акустической системы.

10. КЛЕММА REM

При подаче напряжения +12В на эту клемму, происходит включение усилителя. К клемме необходимо подключить соответствующий провод головного устройства. При отсутствии такого провода на головном устройстве, подключите клемму к проводу управления антенной или к проводу цепи АСС +12В.

11. КЛЕММА +12V

Клемма предназначена для подачи +12В питания на усилитель. Соедините клемму с плюсовой клеммой аккумулятора автомобиля при помощи кабеля сечением до 4 Га. Установите в эту цепь предохранитель как можно ближе к клемме аккумулятора.

12. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ(И)

Предохранитель(и) предназначен(ы) для защиты усилителя от перегрузок по току. Убедитесь, что примен(ы) предохранитель(и) соответствующего номинала.

13. КЛЕММЫ ДЛЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ САБВУФЕРА

Примечание: убедитесь в отсутствии замыкания присоединенных к клеммам проводов на корпус. В противном случае возможно повреждение усилителя.

Обратите внимание на соблюдение полярности при подключении.

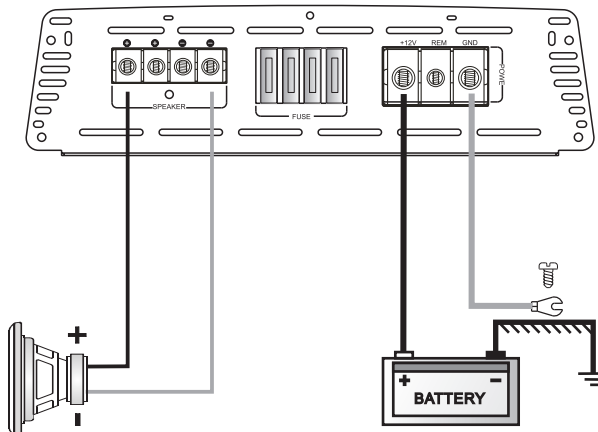
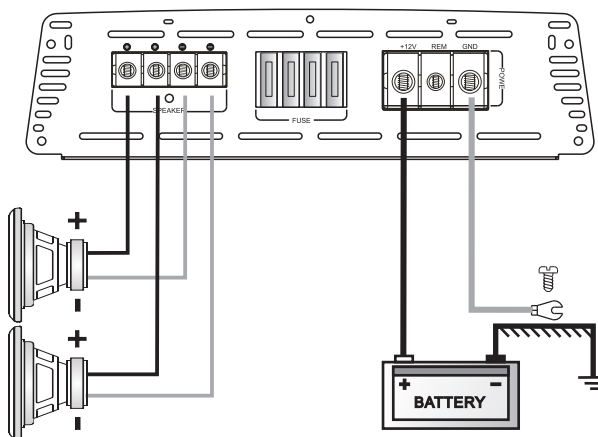
14. РЕГУЛЯТОР ДИАПАЗОНА УСИЛЕНИЯ НИЗКИХ ЧАСТОТ

15. ФИЛЬТР НИЗКИХ ЧАСТОТ (SUBSONIC) 17ГЦ - 50 ГЦ

Плавно изменяет полосу пропускания НЧ сигнала в заданном диапазоне.

*** Применяется для защиты сабвуфера от перегрузки НЧ сигналом.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ:



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Признаки неисправности	Проверка	Способ устранения
Нет звука	Проверьте, светится ли индикатор POWER, если не светится, то:	*Проверьте исправность предохранителя(ей) на корпусе усилителя *Проверьте исправность предохранителя к колодке на питающем +12В (Красном) проводе. *Убедитесь, что на клемму REM приходит +12В. *Проверьте кабель и контакты между усилителем и головным устройством. *Проверьте кабель и контакты в цепи подачи питающего напряжения +12В. *Проверьте кабель и контакты в цепи клеммы питания «корпус».
Нет звука	Проверьте, светится ли индикатор POWER, если светится, то:	*Проверьте положение регуляторов громкости головного устройства и LEVEL на усилителе. *Проверьте присоединение кабелей, подающих звуковой сигнал с линейного выхода головного устройства на вход усилителя
Нет звука	Проверьте, светится ли индикатор PROTECT, если светится, то:	*Если корпус усилителя сильно нагрет, то выключите усилитель и дайте ему остыть в течение 30 минут. *Убедитесь в отсутствии коротких замыканий, замыканий на корпус и цепь +12В проводов, подключенных к выходным клеммам (13)
Усилитель работает, а затем выключается на среднем и большом уровне громкости	Проверьте сопротивление акустических систем	*Убедитесь, что сопротивление акустических систем соответствует рекомендованному (см. выше). При использовании омметра для измерения сопротивления, учтите, что сопротивления по постоянному и переменному току могут отличаться друг от друга
Усилитель работает, а затем выключается на большом уровне громкости	Проверьте температуру корпуса усилителя. Осторожно, температура корпуса может достигать 70°	*Убедитесь, что усилитель не перегревается - температура корпуса не превышает 65-68 . В противном случае обеспечьте усилителю лучшие условия для охлаждения или уменьшите уровень входного сигнала при помощи регулятора (6)
Усилитель работает, а затем выключается даже на маленьком уровне громкости	Проверьте акустические системы на повреждение или короткое замыкание	Обратитесь в установочный центр для ремонта или замены акустических систем
Нет звука в одном из каналов	Проверьте проводку, идущую к акустическим системам канала, в котором нет звука	Проверьте проводку на отсутствие короткого замыкания или обрыва
	Проверьте кабель между усилителем и головным устройством	Поменяйте местами кабели, идущие ко входам (7), чтобы убедиться, что проблема не в усилителе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица для определения сечения силовых медных кабелей для подачи питания на усилитель, в зависимости от требуемой длины кабеля.

Потребляемый усилителем(ми) ток, А	0-1.2м	1.2м-2.1м	2.1м-3.0м	3.0м-3.9м	3.9м-4.8м	4.8м-5.8м	5.8м-6.8м	6.8м-8.5м
0-20	14	12	12	10	10	8	8	8
20-35	12	10	8	8	6	6	6	4
35-50	10	8	8	6	4	4	4	4
50-65	8	8	6	4	4	4	4	2
65-85	6	6	4	4	2	2	2	0
85-105	6	6	4	2	2	2	2	0
105-125	4	4	4	2	0	0	0	0
125-150	2	2	2	0	0	0	0	0

В таблице приведены рекомендованные кабели с сечением, выраженным в международных единицах Gauge (AWG, Ge).
 При использовании рекомендованных кабелей, падение напряжения на кабеле не превышает 0.5В.
 При использовании алюминиевых или облуженных кабелей – сечение кабеля следует ещё увеличить.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность (4 Ом): RMS 450Вт x 1/ макс. 700 Вт x 1
 Мощность (2 Ом): RMS 750 Вт x 1 / макс. 1200 Вт x 1
 Мощность (1 Ом): RMS 1000Вт x 1 / макс 1500Вт x 1
 Коэффициент нелинейных искажений (THD): 0,01%
 Частотный диапазон: 10 – 200 кГц
 Входная чувствительность: 0,2 – 6В
 Входное сопротивление: 15кОм
 Регулятор уровня BasBoost: от 0 до 12дБ
 Соотношение сигнал/шум: > 98 дБ
 Фильтр низких частот (Subsonic): 17Гц - 50 Гц
 Фильтр Low Pass: 40 Гц - 180 Гц
 Регулятор диапазона усиления низких частот
 Защита от перегрева, перегрузки по току, короткого замыкания
 Размеры (Д x Ш x В): 360 x 240 x 64 мм

Примечание:

В соответствии с проводимой политикой постоянного усовершенствования технических характеристик и дизайна, возможно внесение изменений без предварительного уведомления.

Прибор собран из современных и безопасных материалов. По окончании срока службы, во избежание возможного причинения вреда жизни, здоровью потребителя, его имуществу или окружающей среде, прибор должен быть утилизирован отдельно от бытовых отходов в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

Срок службы - 3 года, при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА:

Единая справочная служба:

тел. 8-800-100-20-17

Товар сертифицирован в соответствии с законодательством Р.Ф.



Дополнительную информацию о гарантийном и послегарантийном ремонте вы можете получить по месту приобретения данного изделия.

Производитель: Малти Саунд Текнолоджис ПТЕ. Лимитед

Румс 2006-8 20/Ф

Ту Чиначем эксчейндж сквере

338 Кингс роуд норт поинт

Гонконг, КНР

Сделано в КНР

Дата изготовления:

BOM					
06-010427-2100-0B-N	半成品板 320MM*176MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2100	pcs	1		
06-010427-2100-1-N	外发PCBA板 320MM*176MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2100	pcs	1		
06-010427-2100	PCB双面板320MM*176MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2100	pcs	1		
07-080100-0600	贴片电阻 SMD 10R 0805 5%	pcs	2	R150 R151	
07-080330-0600	贴片电阻 SMD 33R 0805 5%	pcs	2	R261 R262	
07-080101-0600	贴片电阻 SMD 100R 0805 5%	pcs	8	R113 R114 R232 R235 R236 R239 R243 R244	
07-080151-0600	贴片电阻 SMD 150R 0805 5%	pcs	1	R127	
07-080181-0600	贴片电阻 SMD 180R 0805 5%	pcs	2	R263 R264	
07-080331-0600	贴片电阻 SMD 330R 0805 5%	pcs	1	R265	
07-080471-0600	贴片电阻 SMD 470R 0805 5%	pcs	1	R267	
07-080681-0600	贴片电阻 SMD 680R 0805 5%	pcs	5	R112 R120 R124 R231 R238	
07-080102-0600	贴片电阻 SMD 1K 0805 5%	pcs	17	R1 R4 R5 R7 R33 R103 R121 R122 R123 R125 R128 R134 R137 R249 R259 R260 R8	
07-080202-0600	贴片电阻 SMD 2K 0805 5%	pcs	3	R2 R111 R115	
07-080222-0600	贴片电阻 SMD 2K2 0805 5%	pcs	2	R101 R102	
07-080272-0600	贴片电阻 SMD 2K7 0805 5%	pcs	2	R140 R147	
07-080392-0600	贴片电阻 SMD 3K9 0805 5%	pcs	8	R126 R129 R203 R230 R234 R237 R241 R266	
07-080472-0600	贴片电阻 SMD 4K7 0805 5%	pcs	1	R146	
07-080562-0600	贴片电阻 SMD 5K6 0805 5%	pcs	3	R116 R141 R142	
07-080822-0600	贴片电阻 SMD 8K2 0805 5%	pcs	2	R143 R148	
07-080103-0600	贴片电阻 SMD 10K 0805 5%	pcs	14	R6 R118 R119 R130 R132 R133 R135 R139 R144 R145 R202 R233 R240 R242	
07-080223-0600	贴片电阻 SMD 22K 0805 5%	pcs	1	R136	
07-080333-0600	贴片电阻 SMD 33K 0805 5%	pcs	4	R3 R117 R131 R258	
07-080104-0600	贴片电阻 SMD 100K 0805 5%	pcs	6	R104 R106 R107 R110 R201 R204	
07-080100-0800	贴片电阻 SMD 10R 1206 5%	pcs	6	R250 R251 R252 R253 R254 R255	
07-080470-0800	贴片电阻 SMD 47R 1206 1/4W 5%	pcs	10	R40 R41 R42 R43 R44 R50 R51 R52 R53 R54	
07-080103-0800	贴片电阻 SMD 10K 1206 1/4W 5%	pcs	4	R45 R55 R256 R257	
07-080100-0C00	贴片电阻 SMD 10R 2512 5%	pcs	1	R268	
07-080103-0C00	贴片电阻 SMD 10K 2512 5%	pcs	2	R60 R61	
09-085101-0300	贴片电容 101 0805 5% 50V NPO	pcs	6	C102 C103 C201 C202 C222 C223	
09-085102-0300	贴片电容 102 0805 10% 50V X7R	pcs	4	C105 C115 C234 C235	
09-085682-0300	贴片电容 682 0805 10% 50V X7R	pcs	2	C2 C113	
09-085103-0300	贴片电容 103 0805 10% 50V X7R	pcs	4	C3 C224 C226 C227	
09-085104-0300	贴片电容 104 0805 10% 50V X7R	pcs	20	C26 C27 C35 C36 C38 C39 C41 C43 C45 C106 C107 C120 C121 C123 C124 C125 C126 C220 C221 C225	
09-085154-0300	贴片电容 154 0805 10% 50V X7R	pcs	1	C128	
09-085474-0300	贴片电容 474 0805 50V 10% X7R	pcs	3	C116 C117 C5	
09-087101-0300	贴片电容 101 1206 5% 50V NPO	pcs	8	C81 C82 C83 C84 C85 C86 C87 C88	
08-050479-5000	贴片电解电容0.47U/50V SMD 4*5.4 ±10%	pcs	2	C108 C109	
08-050108-5000	贴片电解电容1U/50V SMD 4*5.4mm ±10%	pcs	2	C110 C111	
08-050100-5000	贴片电解电容10U/50V SMD 5*6 ±10%	pcs	6	C1 C100 C101 C104 C114 C213	
08-050101-2000	贴片电解电容100U/25V SMD 6.3*7.7 ±20%	pcs	6	C34 C37 C40 C42 C44 C112	
12-214148-0020	贴片二极管 SMD 1N4148 0805 扁形	pcs	6	D204 D205 D211 D212 D213 R9	
12-214148-0021	贴片二极管 SMD 1N4148 1206 扁形	pcs	5	D21 D26 D206 D207 D208	
12-300390-0021	贴片二极管 SMD 39V 1206 扁形	pcs	2	D20 D27	
12-114001-0027	贴片二极管 SMD 1N4001 DO-214AC	pcs	2	D12 D13	
12-110105-0027	贴片二极管 SMD FR105 DO-214AC	pcs	4	D10 D11 D209 D210	
10-004401-1070	贴片三极管 PMBT4401 SMD SOT-23	pcs	4	Q202 Q204 Q206 Q208	
10-004403-1070	贴片三极管 PMBT4403 SMD SOT-23	pcs	2	Q205 Q207	
10-005401-1070	贴片三极管 2N5401 SMD SOT-23	pcs	2	Q210 Q213	
10-005551-1070	贴片三极管 2N5551 SMD SOT-23	pcs	4	Q209 Q211 Q212 Q1	
11-007805-0H01	贴片稳压IC LM78M05 TO-252	pcs	3	U3 U4 U5	
11-000555-0400	IC NE555 SMD贴片 SOP-8	pcs	1	U1	
11-020084-0400	IC SOP-14, TL084	pcs	3	U101 U102 U103	
09-085222-0300	贴片电容 222 0805 10% 50V X7R	pcs	1	C233	
16-000220-0700	贴片电感 22uH 0805	pcs	1	R10	
11-000137-0004	光藕IC 6N137 DIP-8	pcs	2	U205 U206	
09-021105-3330	MET盒状电容 105 J 100V 7.2x10x6 编带	pcs	3	C61 C71 C232	
08-010470-9100	电解电容 47U/200V 10*24 105℃	pcs	4	C228 C229 C230 C231	
08-020222-8100	电解电容 2200U/80V 25*30 牛角脚 105℃ 黑皮金字	pcs	4	C30 C31 C32 C33	
08-010222-3100	电解电容 2200U/35V 105℃ 16*26	pcs	6	C20 C21 C22 C23 C24 C25	
12-422020-1030	高速整流半桥 MUR2020 共阳	pcs	2	D16 D17	
12-422020-2030	高速整流半桥 MUR2020 共阴	pcs	2	D14 D15	
10-050N06-1610	大功率MOS管 DFP50N06	pcs	10	Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34	
10-000260-6610	大功率MOS管 IRFP260N TO-247AC	pcs	6	Q221 Q222 Q224 Q225 Q220 Q223	
16-210180-0302	环形共模电感 Φ10 0.8线径绕3圈 2组	pcs	2	L101 L102	
16-236900-0008	高频磁环电感36MM 90UH	pcs	1	L201	
56-036000-0106	变压器橡胶垫 36Φ 1.0T 单面胶	pcs	1		
15-250504-1901	高频变压器 Φ50 4:19:4:4:4 F=0.8*14*4 S=0.8*8*19 S1=1.0*1*4 S2=1.0*1*4 S3=1.0*1*4 越创	pcs	1	T1	
56-008008-0046	变压器橡胶垫 (长8*宽8*高4mm) 单面背胶	pcs	2		
19-202041-1201	保险丝座 4位 BXS4-09	pcs	1	F1	
18-204042-1203	RCA插座 4孔 上白下红镀镍AV4-8.4-10	pcs	1	RCA1	

19-101061-1201	6PIN电话插座 灰色	pcs	1	CON100
13-292103-BA12	方形电位器Φ9 B10K*2 L=8mm H=6.5mm 塑胶柄十八齿脚距4MM	pcs	5	VR1 VR2 VR3 VR4 VR5
12-116A10-0000	整流二极管 6A10	pcs	1	D1
07-070503-0200	热敏电阻 50K 负温度系数	pcs	1	TH1
17-010303-0101	LED灯 3Φ 红发红 普亮	pcs	1	LED1
17-020303-0101	LED灯 3Φ 绿发绿 普亮	pcs	1	LED2
21-007060-4000	葫芦接地线 L=60mm	pcs	1	GND
20-202031-3301	3PIN 端子座透明镀银JSZ3-13 内六角螺丝	pcs	1	POWER
20-202041-3302	4PIN 端子座透明镀银JSZ4-23 内六角螺丝	pcs	1	SP
06-010427-2300-0-N	半成品板30MM*60MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2300	pcs	1	
06-010427-2300-1-N	外发PCBA板30MM*60MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2300	pcs	1	
06-010427-2300	PCB双面板30MM*60MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2300	pcs	1	
07-080470-0600	贴片电阻 SMD 47R 0805 5%	pcs	2	R228 R229
07-080331-0600	贴片电阻 SMD 330R 0805 5%	pcs	6	R209 R210 R216 R217 R245 R247
07-080471-0600	贴片电阻 SMD 470R 0805 5%	pcs	1	R225
07-080102-0600	贴片电阻 SMD 1K 0805 5%	pcs	16	R206 R207 R208 R211 R212 R213 R214 R215 R218 R219 R220 R221 R223 R224 R246 R248
07-080202-0600	贴片电阻 SMD 2K 0805 5%	pcs	1	R227
07-080103-0600	贴片电阻 SMD 10K 0805 5%	pcs	3	R205 R222 R226
09-085102-0300	贴片电容 102 0805 10% 50V X7R	pcs	3	C206 C207 C209
09-085104-0300	贴片电容 104 0805 10% 50V X7R	pcs	7	C203 C204 C205 C208 C210 C211 C212
12-214148-0020	贴片二极管 SMD 1N4148 0805 扁形	pcs	1	D203
12-214148-0011	贴片二极管 1N4148 1206 圆柱形	pcs	2	D201 D202
10-004401-1070	贴片三极管 PMBT4401 SMD SOT-23	pcs	1	Q201
11-004560-0400	IC BA4560 SOP8 SMD贴片	pcs	1	U201
11-007402-0400	贴片IC SMD 74HC02D SOP-14 飞利浦	pcs	2	U203 U204
11-000319-0400	IC LM319 SOP14 SMD贴片	pcs	1	U202
19-105121-1201	12PIN电脑排针 弯脚90度	pcs	1	JP2
06-010427-2600-0-N	半成品板30MM*56MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2600	pcs	1	
06-010427-2600-1-N	外发PCBA板30MM*56MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2600	pcs	1	
06-010427-2600	PCB双面板30MM*56MM*1.6MM 蓝色 06-010427-2600	pcs	1	
07-080681-0600	贴片电阻 SMD 680R 0805 5%	pcs	2	R9 R17
07-080102-0600	贴片电阻 SMD 1K 0805 5%	pcs	5	R10 R25 R27 R29 R31
07-080202-0600	贴片电阻 SMD 2K 0805 5%	pcs	2	R12 R16
07-080302-0600	贴片电阻 SMD 3K 0805 5%	pcs	1	R11
07-080392-0600	贴片电阻 SMD 3K9 0805 5%	pcs	1	R23
07-080562-0600	贴片电阻 SMD 5K6 0805 5%	pcs	5	R8 R13 R14 R22 R24
07-080103-0600	贴片电阻 SMD 10K 0805 5%	pcs	1	R20
07-080223-0600	贴片电阻 SMD 22K 0805 5%	pcs	1	R18
07-080333-0600	贴片电阻 SMD 33K 0805 5%	pcs	1	R19
07-080473-0600	贴片电阻 SMD 47K 0805 5%	pcs	1	R21
07-080104-0600	贴片电阻 SMD 100K 0805 5%	pcs	4	R26 R28 R30 R32
09-085222-0300	贴片电容 222 0805 10% 50V X7R	pcs	1	C10
09-085104-0300	贴片电容 104 0805 10% 50V X7R	pcs	6	C4 C8 C9 C11 C14 C15
09-085105-0300	贴片电容 105 0805 10% 50V X7R	pcs	1	C13
08-050100-5000	贴片电解电容10U/50V SMD 5*6 ±10%	pcs	2	C5 C12
08-050101-2000	贴片电解电容100U/25V SMD 6.3*7.7 ±20%	pcs	1	C7
12-214148-0020	贴片二极管 SMD 1N4148 0805 扁形	pcs	5	D2 D3 D4 D5 D6
10-004401-1070	贴片三极管 PMBT4401 SMD SOT-23	pcs	6	Q2 Q5 Q6 Q8 Q10 Q12
10-004403-1070	贴片三极管 PMBT4403 SMD SOT-23	pcs	5	Q4 Q7 Q9 Q11 Q13
10-001797-1080	贴片三极管 2SA1797 SMD SOT-89	pcs	1	Q3
11-000494-0400	IC TL494 SOP16 SMD贴片	pcs	1	U2
08-050221-1001	贴片电解电容220U/16V SMD 6.3*7.7 ±20%	pcs	1	C6
07-080105-0600	贴片电阻 SMD 1M 0805 5%	pcs	1	R15
19-105141-1201	14PIN电脑排针 弯脚90度 脚距2.54MM	pcs	1	JP1
06-010405-1600-0-N	半成品板 38*35*1.6MM 蓝色 遥控板	pcs	1	
06-010405-1600	PCB单面板 38*35*1.6MM 蓝色 遥控板	pcs	1	
13-232503-1353	圆形VRΦ13 50KB*2 L=15MM H=10MM 玻纤板	pcs	1	
17-030303-0001	插件LED灯 3Φ 透明发蓝光	pcs	1	LED1
21-612400-0021	遥控线材 一头6PIN水晶头一头带卡子带HCN座6PIN L=4M	pcs	1	
53-035013-01-00	遥控盒上盖 铁皮0.8T 喷哑黑漆	pcs	1	
53-035022-01-01	遥控盒下盖 铁皮0.8T 表面喷哑黑漆 丝印白色	pcs	1	
58-020102-0001	铝旋钮黑色 拉丝长方形饰点 遥控盒用	pcs	1	遥控盒用
59-022301-2504	自攻螺丝2.5*4MM圆头十字镀黑色	pcs	2	锁PCB板
59-022301-2503	自攻螺丝2.5*3MM圆头十字镀黑色	pcs	2	锁遥控上盖
56-250200-0004	塑胶袋 宽200*长250*0.05mm	pcs	1	装遥控盒+遥控线材
59-012201-3010	自攻螺丝3*10MM圆头十字镀黑 尖尾	pcs	2	附件包
51-127633-01-01	1K127D散热片(VAC 1100.1) L=320MM 表面喷黑细砂漆 装饰筋拉白 钻铝牌孔 丝印待定	pcs	1	
52-1273F2-01-GM	1R127D左侧板 料厚0.8MM 表面哑黑漆 丝印白色字符	pcs	1	
52-1274E6-01-HE	1K127D右侧板 料厚0.8MM 表面哑黑漆 丝印白色字符	pcs	1	
53-127040-19-00	127塑料左护套 黑色PC料	pcs	1	
53-127050-19-00	127塑料右护套 黑色PC料	pcs	1	
53-126623-01-00	126底板 L319.5*W224*TO.8MM 表面喷哑黑漆 有加强筋	pcs	1	
54-300065-0301	弹片晶体压条 65MM 黑色 热处理硬度36度-40度	pcs	2	
54-300028-0301	弹片晶体压条 28MM 黑色 热处理硬度36度-40度	pcs	7	
54-300021-0301	弹片晶体压条 21MM 黑色 热处理硬度36度-40度	pcs	1	
59-012301-3006	自攻螺丝3*6MM圆头十字镀黑	pcs	11	锁底盖×10 锁接地线×1

59-033301-3008	自攻螺丝3*8MM圆柱头内六角镀黑	pcs	8	锁护套×8
59-012301-3008	自攻螺丝3*8MM圆头十字镀黑	pcs	3	锁RCA×1及端子台×2
56-005010-0102	泡棉（长10*宽10*高5mm） 单面背胶	pcs	1	压热敏电阻
58-030200-0001	RCA帽子白色	pcs	2	
58-030400-0001	RCA帽子红色	pcs	2	
56-550380-0004	塑胶袋380*550*0.05mm	pcs	1	
55-127050-0387	啤卡内盒 127系列 PCB:320MM A=A 展开尺寸： 731*640MM	pcs	1	
60-B13014-03-01	说明书 128G双铜 型号:VAC 1100.1	pcs	1	
63-B13109-07-01	参数贴纸 48.6*25mm 不干胶白底黑字（贴彩盒1PCS/说明书1PCS） 型号:VAC 1100.1	pcs	2	
63-B13014-03-02	外箱条码 不干胶白底黑字（条码号： ）1PCS贴外箱 型号:VAC 1100.1	pcs	0.25	
63-B13109-07-02	底板贴纸 70*25MM 不干胶白底黑字 一式一联贴底板 （上面有印流水号/版本号，每单都需要更新） 型 号:VAC 1100.1	pcs	1	
63-B13109-07-03	流水号贴纸 不干胶白底黑字 一式四联(贴保修卡) 型 号:VAC 1100.1	套	1	
64-B13109-07-01	保修卡 SIZE: 290X210MM 157G双铜 单色正反面印刷 （上面有印版本号，每单都需要更新） 型号:VAC 1100.1	pcs	1	
66-B13014-03-01	彩盒(外插环扣) 506*258*82mm 250g裱B3粗坑加强 磨光 型号:VAC 1100.1	pcs	1	
65-B13014-03-01	外箱(平口箱) 521*346*278mm A=A 四合一箱 型 号:VAC 1100.1	pcs	0.25	
59-000000-0011	J型螺丝包 4*30	pcs	1	附件包
56-000000-004A	塑胶垫A	pcs	4	附件包
56-015066-004A	塑胶垫B 内径Φ6.6 外径内径Φ15 厚4MM	pcs	4	附件包
22-201300-0201	卡式保险丝 30A UL认证	pcs	4	
57-018040-07-00	铝牌CALCELL 黑底亮字	pcs	1	

