

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

目 录(CONTENTS)

1.0 产品定义.....	4
2.0 产品执行标准.....	4
3.0 产品功能特点.....	4
4.0 额定值.....	4
5.0 标志检查.....	<u>4</u>
6.0 防触电保护.....	4
7.0 耐老化和防潮.....	4
8.0 耐压测试和漏电流测试.....	5
9.0 机械强度.....	5
10.0 耐热.....	6
11.0 耐非正常热.....	7
12.0 USB 充电功能.....	8
13.0 产品外观图及线材规格图.....	<u>12</u>

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)		六位 USB 充电站

1.0 产品定义

它是电器和供电之间的桥梁，由一个插头部分加 USB 模块组合为一个整体单元。

2.0 产品执行标准

EN60950-1

3.0 产品功能特点

- 3.1 总输出 5V8A, 每路最大输出 5V2.4A, 六路输出, 六路智能识别, 每路设有输出过流保护。
- 3.2 8 字形接线端口, 可以根据需求更换任意国家插头。
- 3.3 阻燃工程材料: 使用阻燃 PC 和 ABS 工程塑料, 它富含绝氧因子, 可隔绝氧气, 防止燃烧, 还具有抗冲击, 耐压、耐热、耐潮的特性。

4.0 额定值

4.1 产品类型、电压额定值、电流额定值见附表一

类型	额定电压 (V)	额定电流 (A)
2P	90V-264V	1A

5.0 标志检查

- 5.1 应有: 额定电流 (A)、额定电压 (V)、电源性质的符号、生产厂家的名称, 商标或识别标志等。
- 5.2 标志应经久耐用, 清晰可辨。

6.0 防触电保护

- 6.1 插座按正常使用要求安装和接好线之后, 带电部件是不易触及的, 用电压不小于 40V 但不大于 50V 的电指示器显示试验指是否触及带电部件 (可自行设定检测电压), 产品上所有的开孔都需要用 1.0 mm 测试针来测试, 测试针不能接触到带电部件。
- 6.2 插头和移动式插座的外部零件应有绝缘材料制成, 但载流插销和接地插销等除外

7.0 耐老化和防潮

- 7.1 电器附件应具有耐老化性能. 仅做装饰用的部件, 如装饰面板, 在试验之前应拆掉。
- 7.2 电器附件按正常使用安装好, 然后, 在具有环境空气的成分和压力的大气并自然通风的加热箱内经受试验。
温度: 70°C +/- 2 时间 7 天, 经过上述处理之后, 将试样从加热箱中取出, 然后在室温和相对湿度在 45%~55% 之间的

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

环境里至少存放 4 天，试样不得有正常视力所能看见的裂痕，其材料不得发粘变滑。

7.3 在 25°C 电器附件应能耐受正常使用可能出现的潮湿环境下，输入端与输出端之间输入 DC500V1 分钟后绝缘阻抗在 5MΩ 以上。

7.4 不借助于工具即可拆下的部件要拆下，并与主部件一起经受潮湿处理，弹簧盖在此项处理过程中要打开，潮湿试验应在含有相对湿度维持在：91%~95%之间的空气的潮湿箱内进行。放置试样之处的空气温度应维持在 40°C+/-2，将试样放进潮湿箱之前，要使试样的温度达到这个温度，试样要在潮湿箱内存放 2 天，之后立即进行绝缘电阻和耐压测试以及漏电流测试。

8.0 耐压测试和漏电流测试

电器附件应有足够的绝缘电阻，把不用工具即可拆除的部件和为了试验而拆除掉的部件重新装好之后在潮湿箱或者在已使样品达到规定温度的房间进行。

8.1 耐压测试

8.1.1 生产线的耐压测试在极与极之间把电压提高到 3000V，时间 1S，试验期间不得出现闪烁或击穿现象。

8.2 漏电流测试

9.0 机械强度

9.1 **跌落测试：**拿没有做过机械测试的样品，从高度为 1 米的地方跌落到混凝土地板上 3 次，每次跌落的着地点都不同。试验之后，试样不得出现本标准意义范围内的损坏，尤其是部件不得松动或脱落。跌落开裂的产品，需要用金手指探针来测试，测试针不能接触到带电部件。

10.0 耐热

10.1 将样品存放在温度为 70°C ± 2°C 的加热箱内 7 小时。（除可分离的盖、盖板、和框架）

试验期间，样品不得出现影响其进一步使用的变化，且如有密封胶，不得流动到露出带电部件。

试验结束后，样品冷却至室温，当电气附件按正常使用要求安装后，需要用 1.6 mm 测试针来测试，测试针不能接触到带电部件。

再用 IEC 61032 试验指 B 施加不大于 5N 的力时，试验指不应触及通常是不可触及的带电部件。

试验结束后，标志应清晰可辨。

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

只要不损害本标准意义范围内的安全，则密封胶褪色、起泡或轻微位移均可忽略不计。

11.0 绝缘材料耐非正常热

11.1 灼热丝测试

对载流部份和接地电路部件起固定作用的绝缘材料，试验要在□750℃的温度下进行，在灼热丝移去后 30S 内，试样上的火焰熄灭或辉光消失，不得起火。

对载流部份和接地电路部件不起固定作用的绝缘材料，试验要在□650℃的温度下进行，在灼热丝移去后 30S 内，试样上的火焰熄灭或辉光消失，不得起火。

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)		六位 USB 充电站

Description/描述:

- SMPS Charger/充电器
- SMPS Adapter(Desk-top)/桌面型适配器
- Open Frame/开放式结构
- SMPS Unit (With Case)/带铁壳型
- Others/其他

2.Input Characteristics/输入特性

2.1. Input Voltage & Frequency/输入电压与频率

The range of input voltage is from 90Vac to 264Vac with a single phase.

输入电压范围: 从90Vac 到264Vac, 单相输入.

	Minimum/最小	Rating/额定值	Maximum/最大
Input Voltage/输入电压	90Vac	100Vac~240Vac	264Vac
Input Frequency/输入频率	47Hz	60Hz/50Hz	63Hz

2.2. Input AC Current/AC 输入交流电流

1Amax. @ 90Vac input & Full load/在90Vac 输入和满载条件下最大1A

2.3.Inrush Current (cold start)/浪涌电流(冷启动)

80Amax. @ 264Vac input and/在264Vac 输入条件下, 最大180A

2.4.Average Efficiency /平均效率

While input 115Vac and 230Vac, the average efficiency is more than86.07%.The test point is at 25%, 50%, 75% and 100% of max load respectively. (USBA extremity)

在输入115Vac 和230Vac 条件下, 平均效率不小于86.07%。测试点分别是最大载的25%,50%,75%和100%。(USBA 端)

2.5. No-Load Input Power Dissipation/输入空载功率损耗

While input 115Vac or 230Vac and the output is no load, the input power loss must be less than 0.1W

在输入115Vac/230Vac 条件下, 空载功耗小于0.1W.

2.6.Flow Backward Electric Current Tests/倒灌电流测试

When cut down AC power, input 0—5V DC power into charger, the current should less than 5mA.

当充电器不接交流电的条件下,在充电器输出端加入 0—5VDC 直流电压,通过充电器的电流应小于 5mA.

3.Output Characteristics/输出特性

3.1. Static Output Characteristics <Vo & R+N>/静态输出特性<输出&纹波+噪音>

Output Rating	Rated Load/额定负载			Output Range 输出电压范围	R+N 纹波与噪声	Remark 备注
	Rated. Load	CC Mode				
+5.0V	8A	8A		4.75V ~ 5.25V	200mVp-p	
		每路最大		输出空载电压最		

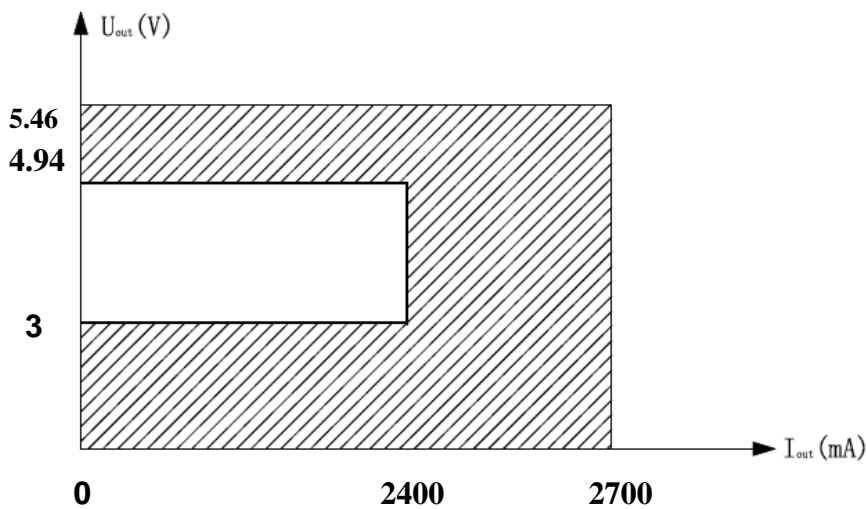
	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

		2.4A		大5.3V		
--	--	-------------	--	--------------	--	--

Ripple & Noise: Tested by a oscilloscope using 20MHz bandwidth and the output is paralleled a 1uF electrolysis capacitor. (Under the input Voltage 100~240Vac, room temperature)

纹波与噪声: 量测时示波器选用20MHz 带宽限制,输出端要并联一颗1uF 的电解电容。(输入电压 100~240Vac, 常温条件下)

3.2. Charger Output Voltage/Current Characteristics/充电器输出电压/电流V-I 特性图



3.3. Turn - on Delay Time/开机延迟时间

3S max. @ 90 Vac input & Full load/在90Vac 输入和满载条件下最大3S

3.4. Hold-up Time/关机维持时间

5mS min. @ rated load & 115Vac/60Hz input turn off at worst case
在115Vac/60Hz 输入, 额定负载同时最差情况下关机, 最小5mS

3.5. Rise Time/上升时间

50mS max. @ Full load/在满载条件下最大50mS

3.6. Fall Time/下降时间

20mS max. @ Full load/在满载条件下最大20mS

3.7. Output Overshoot / Undershoot/输出过冲/欠冲

10% max. When the power on or off/当电源开, 关机时最大10%

3.8. Output Load Transient Response/输出负载瞬态响应

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

Output voltage is 2.0Vmin and shall be self-recovery while the load step is from 20% to 80% of max load, Cycle : 3S and 2S duration at 80% of max load,
 输出电压大于2.0V, 且能自动立即恢复额定电压。负载变化: 从最大载的20%到80%跳变, 周期: 3S, 80%负载持续时间为2S。

4. Protection Requirements/保护要求

4.1. Over Current Protection/过流保护

单路OCP Point Limited:保护点限制: 小于**3.4A(MAX)** 额定**3.4A**
 总输出过流保护小于**10A**

The output shall hiccup when the over current applied to the output, and shall be self-recovery when the fault condition is removed

当过电流时, 输出将进入打嗝模式, 当过流情况解除后, 产品将会自动恢复正常。

4.2. Short Circuit Protection/短路保护

The input power shall decrease when the output is short to GND; the power supply shall not damage, and shall be self-recovery when the fault condition is removed.

当输出短路时, 产品输入功率降低且不会损伤, 当短路情况解除后, 产品将会自动恢复正常。

4.3. Over Voltage Protection/过压保护

OVP Point Limited: **7.5V** of Max. Load /保护点限制: 最大**7.5V**

The power supply shall be protected when the output is over voltage, and the power supply shall not be damaged.

当输出过压时, 产品保护且不会损伤。

5. Environment Requirements/环境要求

5.1. Operating Temperature and Relative Humidity/操作温度和湿度要求

-10°C to +35°C

5%RH to 95%RH

Sea level shall below 2,000 meter/在海拔低于2000 米的条件下, 能正常工作

5.2. Storage Temperature and Relative Humidity/存储温度和湿度要求

-40°C to +70°C

5%RH to 95%RH (non-condensing) @ Sea level shall be low 5,000 meter

在海拔低于5,000 米的条件下, 低温存储下限为-10°C (无结冰环境); 高温存储上限为+70°C, 相对湿度为10%RH to 90%RH。

6. Reliability Requirements/可靠性要求

6.1. Vibration/振动

10 to 300Hz sweep at a constant acceleration of 1.0G (Breadth: 3.5mm) for 1Hour for each of the perpendicular axes X, Y, Z

扫描频率: 10 to 300Hz, 加速度: 1.0G(位移: 3.5mm), X, Y, Z 三垂直坐标轴向各振动1 小时

6.2. Drop in/跌落

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

6 Surfaces each twice, Height: 150cm, on the cement plane

6 面各两次, 跌落高度: 150 厘米, 跌落到水泥地面上

6.3. 盐雾

Test condition: irtight environment, 35°C±2°C, humidity>85% , use Nac(PH 6.5-7.2,use 5%±0.1%)spray AC power 48h (gold-plating) /24h (nickel plating) ,clean the sample and in normal entironment for 2 hours , sample should not have rust, oxidation , blister , paint, orange peel

交流电源适配器在35°C±2°C的密闭环境中, 湿度>85%, PH 值在6.5-7.2 范围内, 用5%±0.1%的NaCl 溶液连续喷雾48h (镀金) /24h (镀镍) 后, 将样品用清水冲洗干净后在常温环境内放置2h 后检查产品的外观。样品不得有生锈、氧化、起泡、掉漆、桔皮等现象

6.4. 冲击

Test condition: peak acceleration 300m/s with 11ms half sine pulse,18 times, AC power should be no loose or damaged, electric function should consistent with 4.2.3.1.2 、4.2.3.1.3 、4.2.3.1.4

交流电源适配器经受峰值加速度300m/s² 脉冲持续时间11ms 的半正弦脉冲冲击18 次后机械结构应无松动或损坏, 电气性能应符合 4.2.3.1.2、4.2.3.1.3、4.2.3.1.4 的要上

6.5.Common Noise/共模噪音

Common mode noise<2V (frequency: 30 KHz-300 KHz, input voltage264V)
输入264V, 频率2 KHz-500 KHz, 共模噪音低于2V

6.6.MTBF Qualification/平均间隔故障时间估算

The MTBF shall be at least 50,000hours at 25°C, 80% load and nominal input condition
平均间隔故障时间: 至少50,000 小时,25°C环境及额定输入与80%负载条件下

8.EMI/EMS Standards/EMI/EMS 标准

8.1. EMI Standards/EMI 标准

EN 55022:1998, +A1:2000 +A2:2003, Class B
CISPR 22:2003, Class B
GB9254-1998, Class B
AS/NZS CISPR 22: 2004, Class B

8.2. EMS Standards/EMS 标准

EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge(ESD): ± 8KV air discharge, ± 6kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient/Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: Differential mode ± 1kV, Common mode ± 2kV

	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	

EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips

9. Safety Standards/安规标准

9.1. Dielectric Strength(Hi-pot)/介电耐压强度(高压)

Primary to Secondary: **3000Vac / 10mA / 60second** (3second for production)
 Or **4242Vdc / 10mA / 60second** (3second for production)

初级对次级: **3000Vac / 10mA / 60 秒**(生产时高压测试时间: 3 秒)
 或**4242Vdc / 10mA / 60 秒**(生产时高压测试时间: 3 秒)

9.2. Leakage Current/漏电流

20uAmax. at 264Vac / 50Hz/在输入264Vac/50Hz 的条件下最大**20uA**

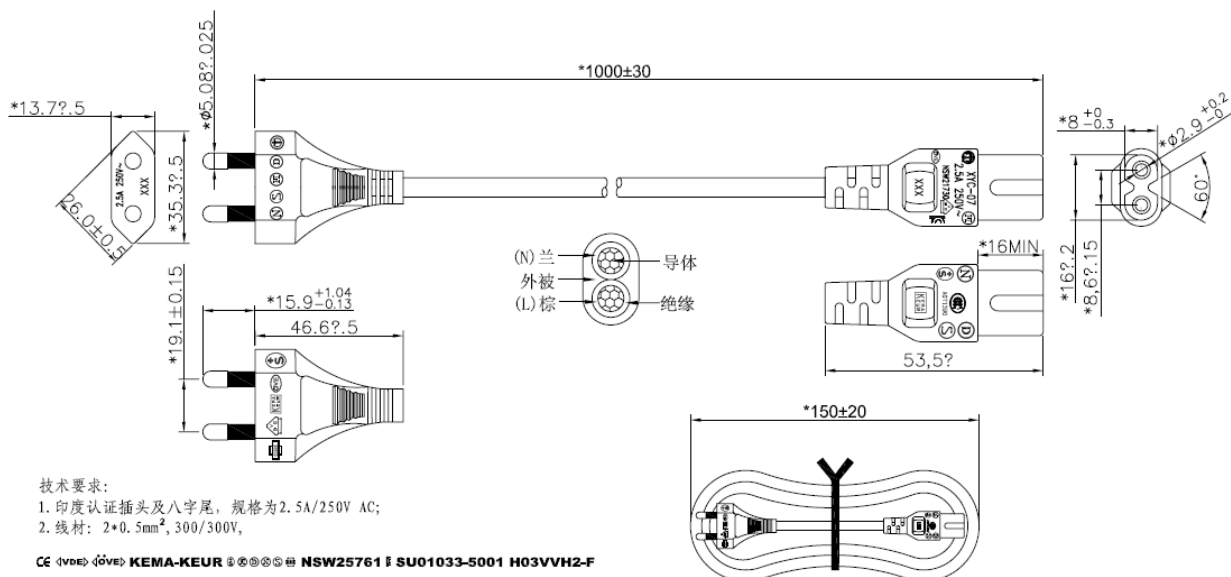
9.3. Insulation Resistance/绝缘阻抗

100MΩ min. at primary to secondary add a 500Vdc test voltage
 在初级与次级间加500Vdc 进行测试,最小**100MΩ**

9.4. Regulatory Standards/安规标准

Type	Country	Standard	Type	Country	Standard
<input checked="" type="checkbox"/> UL/CUL	USA	UL60950-1	<input type="checkbox"/> PSB	Singapore	IEC60950-1
<input type="checkbox"/> TUV	Europe	EN60950-1	<input type="checkbox"/> PSE	Japan	J60950
<input checked="" type="checkbox"/> CCC	China	GB4943	<input type="checkbox"/> NOM	Mexico	NOM-001
<input checked="" type="checkbox"/> CE	Europe	EN60950-1	<input type="checkbox"/> GOST	Russia	MEK60950

13.0 产品外观图及线材规格图



Hunt-key 航嘉	深圳市航嘉驰源电气股份有限公司 SHEN ZHEN HUNTKEY ELECTRIC CO., LTD.		REVISION (版本)	01
			DATE (日期)	2018-08-15
PART NUMBER (产品编码)	SCA607	CUSTOMER NAME AND MODEL (客户名称和型号)	六位 USB 充电站	





SmartU

Description   

- Four powered USB ports (8 AMP Combined)
- Max 2.4A output for each port
- Two micro-USB cables on the bottom
- Replaceable AC power cable
- Complies with UL, CE & C-tick
- 3-year warranty
 - Since the introduction of electronic devices, cable wires has been a part of our lives. They are required to add battery life to the devices and ease out our functioning. The power supply is essential and thus adapters and chargers are kept handy all the time. With various devices, comes a lot of wires and thus creates chaos at a workstation. USB chargers have been a huge hit since its introduction and have given people an edge-cutting solution to long chords and wires. SmartU is one such intelligent product by Huntkey that is specifically designed, keeping in mind the latest requirements and needs of people.

Huntkey is a globally leading producer of high-tech products which are dedicated to bringing out a revolutionary change in the computer industry. We, people, are getting smarter and thus need to add products that are driven using smart technology. This product is one such revolutionary step in the forward direction. This latest addition in the Huntkey family is popularly known as Smart Charger and with its sleek design, it has grasped over a large market in no time.

Clustered and chaotic workstations usually lower productivity and toys with the concentration power. Add this smart charger as your desk essential and go luster free instantly. The design is one factor but performance tops all other factors while picking out a tech-driven product. It is highly compatible with almost all kinds of devices and is an attractive buy.

- Rest back assured as SmartU is one of the best performing and power efficient product till date.

We aim at making your convenience our priority and thus create high performing, faster and unique products available at your doorstep.

HANDS FREEING

Your Convenience Is Our Priority



CABLE DECLUTTERING

Tidy Desk, Tidy Life



HUNTKEY SMARTU

Your Smart Charger



Culture Inspired



Smart Charging



Hands Freeing



Cable Decluttering



Good Compatibility

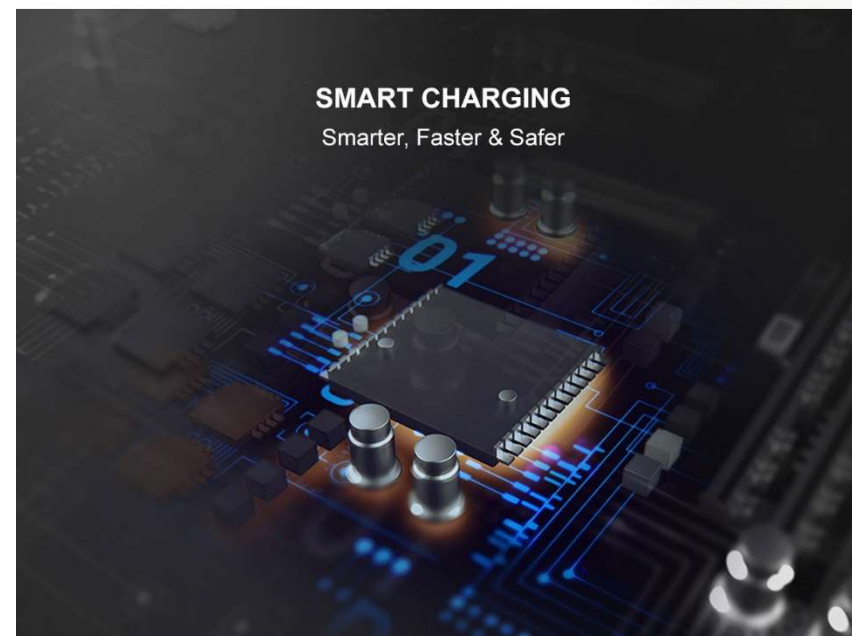
CULTURE INSPIRED

Art Originates From Life



SMART CHARGING

Smarter, Faster & Safer



GOOD COMPATIBILITY

Compatible with Different Devices



iWatch



Kindle



iPod



Camera



Power Bank



Speaker



Headset



PSP

SPECIFICATIONS

Number of USB Ports	4
Number of Micro-USB Cables	2
Input	100~240V, 50Hz/60Hz 1.0A
Output	5V 8A in total
Each USB Port Output	5V 2.4A Max
Length of Micro-USB Cables (built-in)	16cm / 6.3inch
Length of AC Power Cord	100cm / 39inch
Safety Standard	CE, UL, C-Tick

