

序号	变更日期	变更内容

KA 系列胶囊咖啡机产品规格书



产品型号:CN-KA 系列.....

产品执行标准:IEC60335-1,IEC60335-2-15

UL1082 等

产品认证:CB,CE,UL 等。

版本:01

制作: 李成达

审核: 陈先养

批准: 张金海

日期: 2017-09-12

日期: 2017. 11. 15

日期: 2017. 11. 15



1. 产品主要参数:

1.1 主要电器参数:

序号	额定电压	额定频率	额定功率	备注
1	220-240 V ~	50-60Hz	1400-1600W	若出货产品功率与安规证书功率不符时;说明书与参数贴上的功率以安规证书为准.
2	127V~	60Hz	1500W	
3	120V~	60Hz	1450W	
4	110V~	60Hz	1250W	
5	100V~	50-60Hz	1450W	

1.2 咖啡冲泡量

1.2.1 小杯: 30 ± 10 ml

1.2.2 中杯: 50 ± 12 ml

1.2.3 大杯: 120 ± 15 ml

1.2.4 若不同订单有不同要求, 则依照订单要求为准

1.3 咖啡温度

1.3.1 产品出水嘴温度: $87 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$

1.3.2 咖啡杯中温度:

● 小杯: 第一杯 $\geq 72 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 后续: $75 \text{ }^{\circ}\text{C} - 85 \text{ }^{\circ}\text{C}$

● 大杯: 第一杯 $\geq 74 \text{ }^{\circ}\text{C}$, 后续: $75 \text{ }^{\circ}\text{C} - 85 \text{ }^{\circ}\text{C}$

1.3.3 若不同订单有不同要求, 则依照订单要求为准


1.4 产品使用环境

1.4.1 室内使用


1.4.2 $5 - 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 环境

2. 产品功能

2.1 预热功能

插上机器电源插头(机器上电, 亦为省电模式), 蜂鸣器“嘀”一声, 所有按键灯亮一次, 然后电源按键灯亮。

此时机器功率小于 0.5W。

按动电源按键, 蜂鸣器“嘀”一声, 机器开始进行正常预热。


电源按键指示灯长亮, 大中小杯按键指示灯同时闪烁, 闪烁频率为 1 次/秒, 预热时间约 45S。

预热完成后进入待机模式。


➤ 待机模式: 三键指示灯长亮, 随时可以冲泡咖啡。

➤ 省电模式: 仅电源指示灯亮。

2.2 正常酿造咖啡


2.2.1 打开手柄, 取出胶囊盒, 将胶囊放入胶囊盒内, 再将胶囊盒装入机器中, 关闭手柄, 按动小杯按键, 蜂鸣器“嘀”一声, 产品将酿造 30ml 咖啡, 水泵停止 2 秒后蜂鸣器长“嘀”一声, 此时本次萃取完成。

小杯灯以 1 次/1 秒的频率闪烁, 其它灯长亮。

2.2.2 打开手柄, 取出胶囊盒, 将胶囊放入胶囊盒内, 再将胶囊盒装入机器中, 关闭手柄, 按动中杯按键, 蜂鸣器“嘀”一声, 产品将酿造 50ml 咖啡, 水泵停止 2 秒后蜂鸣器长“嘀”一声, 此时本次萃取完成。

中杯灯以 1 次/1 秒的频率闪烁, 其它灯长亮。

2.2.3 打开手柄, 取出胶囊盒, 将胶囊放入胶囊盒内, 再将胶囊盒装入机器中,

关闭手柄， 按动大杯按键，蜂鸣器“嘀”一声，产品将酿造 120ml 咖啡，水泵停止 2 秒后蜂鸣器长“嘀”一声，此时本次萃取完成。



大杯灯以 1 次/1 秒的频率闪烁, 其它灯长亮。

2.3 杯量设置功能(记忆功能)

待机模式下长按下大杯(或中杯或小杯)按键，咖啡机酿造咖啡，直到咖啡量满足用户要求，然后长“滴”一声结束，下次再按大杯(或中杯或小杯)按键，咖啡机就按照设定的流量进行酿造咖啡。




设置大杯时大杯指示灯闪烁, 闪烁频率为 1 次/2 秒, 设置中杯时中杯指示灯闪烁, 闪烁频率为 1 次/2 秒, 设置小杯时小杯指示灯闪烁, 闪烁频率为 1 次/2 秒。

2.4 恢复出厂设置功能

待机模式下同时按住大杯按键与电源按键3 秒，长“滴”一声后则机器恢复出厂设置并返回待机模式。




大中小杯三按键指示灯同时闪烁三次, 闪烁频率为 1 次/秒。

2.5 清空系统

待机模式下同时按住大杯按键与小杯按键3 秒，蜂鸣器“嘀”一声，则产品进入清空模式，发热体和水泵同时工作，直到把水箱中的水抽完，水箱中无水后，水泵停止工作，锅炉继续加热直到将锅炉中水分蒸发掉。清空完成后，锅炉水泵停止工作，蜂鸣器长“嘀”一声后大小杯以 2 次/秒的频率轮流闪烁，表示清空完成，此时只能按电源按键或者拔出电源线才能清除这个状态。

大杯指示灯小杯指示灯电同时闪烁, 闪烁频率为 2 次/秒。

2.6 除垢功能


待机模式下同时按住中杯按键与小杯按键3 秒，蜂鸣器“嘀”一声，则产品进入除垢模式，发热体和水泵同时工作，直到把水箱中的水抽完，蜂鸣器长“嘀”一声之后结束，此时只能按电源按键或者拔出电源线才能清除这个状态。

中杯指示灯小杯指示灯电同时闪烁，闪烁频率为 2 次/秒。

2.7 进入省电模式

2.8.1 在待机模式下，如果持续 10 分钟(根据订单要求待机时间可更改)没有任何动作，咖啡机进入省电模式。

2.8.2 任何状态下，按动电源按键，“滴”一声咖啡机进入省电模式。

2.8.3 省电模式下用户需要使用咖啡机，需要重新按动电源按键，咖啡机返回至待机工作状态。

➤ 如果省电模式时间太长，重新启动后咖啡机需要重新预热锅炉

➤ 省电模式下机器功率 $\leq 0.5W$

2.8 报警功能

2.9.1 手柄打开报警

- 手柄未关闭到位机器自动发出警报。

小杯指示灯闪烁，连续闪烁(闪烁频率为 2 次/秒)。

- 此时需要关闭手柄,方向解除警报。

2.9.2 缺水报警

- 产品在冲泡过程中缺水，机器自动发出警报。

中杯指示灯闪烁，连续闪烁(闪烁频率为2次/秒)；并且蜂鸣器连续“滴”声，频率同闪灯一样。

- 此时需给水箱加水，再次按动大中小杯任意按键机器解除警报。

2.9.3 堵死报警

- 产品在冲泡过程中由于胶囊过期或者胶囊坏掉，产品无法酿造出咖啡，此时机器自动发出警报。

中杯指示灯闪烁，连续闪烁(闪烁频率为2次/秒)；并且蜂鸣器连续“滴”声，频率同闪灯一样。

- 此时需打开手柄，更换新的胶囊，再次按动大中小杯任意键解除警报。

2.9.4 过度使用报警

- 机器正常连续工作冲泡 3.2L 升水后，机器程序会自动判断用户过度使用而保护性警报。

大中小杯三指示灯一直轮流闪烁，闪烁频率3次/秒；并且蜂鸣器连续“滴”声。

- 此时需关掉产品，产品需要休息约 30 分钟后可以再次正常工作（如果机器不是连续工作，中途停顿 2 分钟以上，机器将重新计数，机器冲泡 1.5L 水后不会锅炉过热出现过度使用报警）。

2.9.5 水泵工作超时报警

- 当水泵连续工作超过 2Min 时机器自动发出警报。

大杯指示灯闪烁，闪烁3次后停止3秒(闪烁频率为2次/秒)，然后再次闪烁；并且蜂鸣器连续“滴”声。

此时机器休息一分钟自动解除报警，或者强行拔出电源线解除报警。

2.9.6 NTC 异常报警

- 当机器检测到 NTC 异常时，产品将自动关闭锅炉和水泵，无法工作。

大中小杯三键指示灯同时闪烁，连续闪烁 (闪烁频率为 2 次/秒)；并且蜂鸣器连续“滴”声。

- 此时机器出现故障，需要维修。

2.9 查看机器使用次数

待机模式下同时按住大杯按键  和中杯按键  3 秒，“滴”一声则机器进入计数查看模式(机器大致使用次数显示)

2.10.1 当累加次数 1-1000 时，即机器使用的次数(萃取咖啡的次数)在

1~1000 之间时,大中小杯同时闪烁 1 次(1 次/1 秒)，停 2 秒 一直循环。

2.10.2 当累加次数为 1001-2000 时，大中小杯同时闪烁 2 次(1 次/1 秒)，停

2 秒 一直循环。

2.10.3 当累加次数为 2001-3000 时，大中小杯同时闪烁 3 次(1 次/1 秒)，停

2 秒 一直循环。

2.10.4 当累加次数为 >3000 时，大中小杯交替闪烁(1 次/1 秒)，停 2 秒 一

直循环。

2.10.5 以上记忆当用户在恢复出厂设置/热清空/冷清空/除垢模式时，计数

不受影响.只有在重新刷新软件后，原有使用记录清零,按动电源按键退

出此模式。

3. 产品主要结构零件

- 3.1 电源线: H05VV-F 3*0.75mm² 外露 1m, 有认证
- 3.2 插头: 符合客户要求的认证
- 3.3 水箱: AS 透明蓝水箱
- 3.4 流量计: Defond/Degmesa, ϕ 1.0mm 孔径
- 3.5 水泵: 20(15)Bar (ULKA/OLAB/DEFOND/.....) VDE/UL.....
- 3.6 锅炉: 铝压铸即热式锅炉 230V~ 50Hz 1400W
- 3.7 内部导线: 18AWG / UL3135
- 3.8 PCB 控制板:
- 符合 UL 认证的单/双面板。
 - 安规电子元件符合要求
 - 程序符合功能要求以及 EMC 要求。
- 3.9 水管:
- 高温高压强段: ϕ 2* ϕ 4 特氟龙管,
◇ 采用铝套/密封圈/插销快速链接方式。
 - 常温低压强段: ϕ 5.5* ϕ 8.5 硅胶管, 采用直插式链接。
- 3.10 酿造系统:
- 胶囊的酿造系统: Nespresso/Lavazza Point/Caffitaly/Lavazza Blue/
Belmoca/LavazzaMIO/Cremesso/Hausbrandt/
Italico(Kaffa,Cooper)/Café Arabo/PITTI/Vitha/
ILLY
- 3.11 手柄: 锌合金镀铬

3.12 垃圾箱组件：易拆卸的垃圾箱座、垃圾箱、滴漏盘、小滴漏盘。

3.13 酿造系统以及与锅炉接触的塑胶零件使用 PA66+GF 材料，其他塑胶零件使用符合条款 6.2&6.3 要求的通用材料。

3.14 与水接触的五金件：SUS304 材料

4. 产品安全

4.1 电器安全

● 耐压测试：L/N 至金属外壳间：1500V/5m A/3sec

L/N 至胶壳间：3750V/5m A/3sec

● 泄漏电流：L/N 至金属外壳间泄漏电流 $\leq 0.5\text{mA}$ 。

● 接地电阻：插头接地端与产品接地端之金属部分（但金属不得有涂层，绝缘层或隔热圈）量此两点间电阻值 $\leq 0.1\ \Omega$

● 绝缘电阻：以 500VDC 绝缘阻抗计检测带电体与非带电体之间 $>2\text{M}\ \Omega$

4.2 高温高压强水路段安全要求：

4.2.1 锅炉组强度测试：将锅炉组之各个出水及出气孔密封施以 30kgf/cm^2 (30Bar)之压强（由 0~30 渐渐上升）后维持一分钟。锅炉组不得变形和漏水。

◇ 本测试请注意安全措施。

4.2.2 接头气密性测试：将整机(水泵到酿造系统水路)之各个出水及出气孔密封施以 20kgf/cm^2 (30Bar)压强。不可有漏气之现象

4.3 跌落测试安全要求：

4.3.1 彩盒包装跌落：76.2cm 高度自由落下于 1 英寸厚实心木板上，

◇ 以一角三棱六面测试方式

◇ 测试后耐压须正常；动作须维持正常；不得有破裂露出带电体（破口处测试指不可碰到带电体）；零件松脱不可影响功能和电气安全。

4.3.2 彩盒包装跌落：76.2cm 高度自由落下于 1 英寸厚实心木板上

◇ 以一角三棱六面测试方式

◇ 测试后耐压须正常；动作须维持正常；不得有破裂露出带电体（破口处测试指不可碰到带电体）；零件松脱不可影响功能和电气安全。

4.4 其他要求参照出口欧洲产品必须符合 IEC60335-1& IEC60335-2-15 标准

5. 产品外观、包装

5.1. 产品外观：

5.1.1 外形尺寸：L*W*H=长 29.5cm 宽 20.6cm 高 35.0cm

5.1.2 外观要求：

5.1.2.1 第一外观面在 30cm 距离检查：

- 不允许有划伤/碰伤/水纹/缩水/毛刺/缺胶/麻点等
- 色差不超过 1 个 Pantone 号
- 非设计性段差 $\leq 0.5\text{mm}$

- 丝印清晰、无飞边、油污等，

◇ 600#的 3M 胶带贴紧丝印表面，然后以 45° 状态将胶带掀起快速撕起，重复 5 次测试。丝印不可脱落或变色情形

◇ 以布粘酒精，以 3kg 力来回擦拭印刷表面 15 秒钟，丝印不可脱落或变色情形

5.2. 产品包装

5.2.1 标贴: 59*69mm 消银龙

- 必须有主要涉及安全、卫生、环保等强制性安全标志或标识要求, 以及相关国家出台的法令法规而产生的标志
- 必须要有产品名称、型号
- 必须有产品参数规格: 输入电压、频率、产品功率等
- 必须有 MADE IN CHINA 内容
- 印刷无色差, 图片、文字印刷无漏印、错印现象
- 标贴黏贴无起翘, 气泡等不良现象

5.2.2 说明书:(待业务部、资材部、品质部信息)

5.2.3 彩盒: 355*235*415mm A3 加强 300g 粉灰

- (其他要求待业务部、品质部信息)

5.3. 产品外箱: 375*248 *435mm

- 材质 A=A
- 必须有三防标示
- 必须有净重、毛重

(其他要求由业务提供)

6. 有害物质控制

6.1 与水接触部件: 必须符合 LFGB 或 FDA 或 NSF

6.2 其他部件: 必须符合 RoHS 要求

6.3 成品酿造咖啡或者清水, 必须没有塑胶味、硅胶味以及其他的异常味道。

7. 附件

无