



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1659

中国节能产品认证 试验报告

☒新申请 ☐变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

申请编号: V2020CQC701106-675505
(任务编号)

产品名称: 模块化不间断电源

型 号: BRM9100-120/20、BRM9100-200/20、BRM9100-150/25C、BRM9100-200/25C、
BRM9100-150/25X、BRM9100-250/25X、BRM9100-180/30X、BRM9100-300/30X、
BRM9100-400/40X、BRM9100-240/40X、BRM9100-160/40X、BRM9100-500/50X
BRM9100-300/50X、BRM9100-100/50X、BRM9100-100/50X、BRM9100-400/50X

检测机构: 中检集团南方测试股份有限公司



查询码: QXSD5b3Q

节能认证试验报告

申请编号: V2020CQC701106-675505 (任务编号) 样品名称: 模块化不间断电源 型号规格: BRM9100-500/50X 品 牌: 博朗耐 样品数量: 1 台 收样日期: 2020 年 07 月 29 日 完成日期: 2020 年 09 月 08 日 样品来源: 企业送样 抽样通知书编号: /		申请人: 深圳市博朗耐技术有限公司 申请人地址: 深圳市南山区西丽南岗第二工业区九栋 制造商: 深圳市博朗耐技术有限公司 制造商地址: 深圳市南山区西丽南岗第二工业区九栋 生产厂: 深圳市英威腾电气股份有限公司宝安分厂 生产厂地址: 深圳市宝安区福海街道塘尾社区凤塘大道艾默生工业园 3 号 4 层至 1 层整栋	
试验依据标准: CQC3108-2011 《不间断电源节能认证技术规范》			
试验结论: 合格			
本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明: 本次申请的产品型号 BRM9100-120/20、BRM9100-200/20、BRM9100-150/25C、BRM9100-200/25C、BRM9100-150/25X、BRM9100-250/25X、BRM9100-180/30X、BRM9100-300/30X、BRM9100-400/40X、BRM9100-240/40X、BRM9100-160/40X、BRM9100-500/50X、BRM9100-300/50X、BRM9100-200/50X、BRM9100-100/50X、BRM9100-400/50X, 均属于大型在线式不间断电源。各型号间的差异仅为型号命名、规格和外形尺寸不同, 产品所配与节能相关的关键件均相同。BRM9100-500/50X 为本单元内功率最大的型号, 本次测试在 BRM9100-500/50X 上进行, 测试结果覆盖本单元其它型号。			
主检: 陈华君 签名:  日期: 2020.09.28		中检集团南方测试股份有限公司  2020 年 09 月 28 日	
审核: 朱满 签名:  日期: 2020.09.28			
签发: 张双文 签名:  日期: 2020.09.28			
备注			

样品描述及说明

1. 受试设备 (EUT) 描述:

输入特性:	<input type="checkbox"/> 单相 <input checked="" type="checkbox"/> 三相
输出特性:	<input type="checkbox"/> 单相 <input checked="" type="checkbox"/> 三相
UPS 结构:	<input checked="" type="checkbox"/> AC-UPS <input type="checkbox"/> DC-UPS
输出波形:	正弦波
电气参数:	见下表
外形尺寸:	宽×深×高 (mm) 见下表
其他:	/

2. 其它重要说明:

1) 本次申请型号:

型号	交流输入	逆变输出	额定功率	模块数量	外形尺寸 (mm)
BRM9100-120 /20	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 173A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 182A/相	120kVA/ 108kW	6* 20kVA	600*900*1600
BRM9100-200 /20	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 288A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 303A/相	200kVA/ 180kW	10* 20kVA	600*900*2000
BRM9100-150 /25C	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 240/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 227A/相	150kVA/ 135kW	6* 25kVA	482*916*931
BRM9100-200 /25C	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 320/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 303A/相	200kVA/ 180kW	10* 25kVA	482*916*1550
BRM9100-150 /25X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 216A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 227A/相	150kVA/ 135kW	6* 25kVA	600*1100*1600
BRM9100-250 /25X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 360A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 378A/相	250kVA/ 225kW	10* 25kVA	600*1100*2000
BRM9100-180 /30X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 259A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 272A/相	180kVA/ 162kW	6* 30kVA	600*1100*1600
BRM9100-300 /30X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 432A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 454A/相	300kVA/ 270kW	10* 30kVA	600*1100*2000
BRM9100-400 /40X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 576A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 606A/相	400kVA/ 360kW	10* 40kVA	1300*1100*2000
BRM9100-240 /40X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 346A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 364A/相	240kVA/ 216kW	6* 40kVA	650*1095*2000
BRM9100-160 /40X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 232A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 244A/相	160kVA/ 135kW	4* 40kVA	650*960*1600

BRM9100-500 /50X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 720A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 757A/相	500kVA/ 450kW	10* 50kVA	1300*1100*2000
BRM9100-300 /50X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 432A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 454A/相	300kVA/ 270kW	6* 50kVA	650*1095*2000
BRM9100-200 /50X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 288A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 303A/相	200kVA/ 180kW	4* 50kVA	650*960*1600
BRM9100-100 /50X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 144A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 152A/相	100kVA/ 90kW	2* 50kVA	600*980*1150
BRM9100-400 /50X	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 576A/相	380Vac 3PH+N+PE 50Hz 606A/相	400kVA/ 360kW	8* 50kVA	1050*1100*2000

2) 本次测试仅在交流电压三相 380V, 50Hz 输入下进行, 测试结果符合 CQC3108-2011《不间断电源节能认证技术规范》的要求。



照片 / 图纸

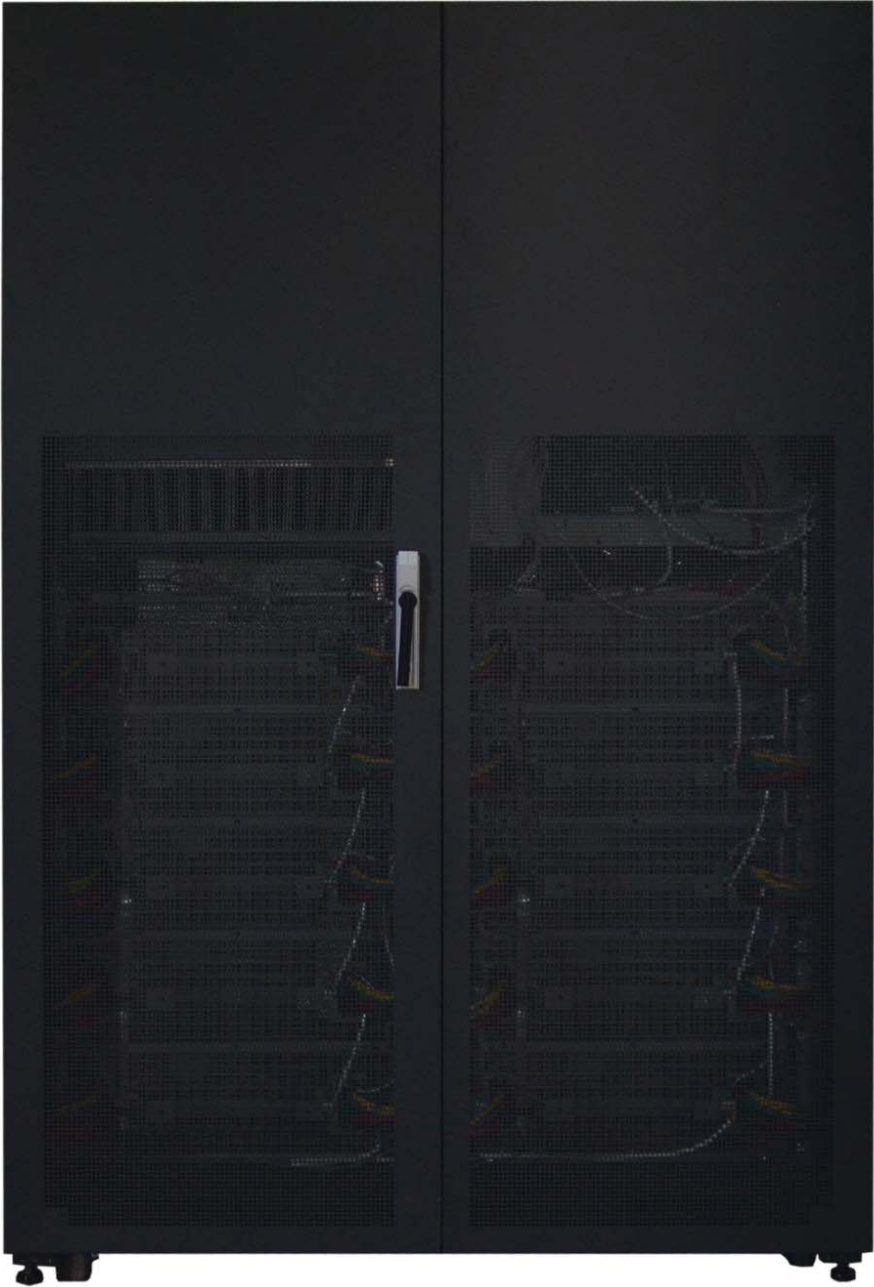
外观照片 1



正面

照片 / 图纸

外观照片 2

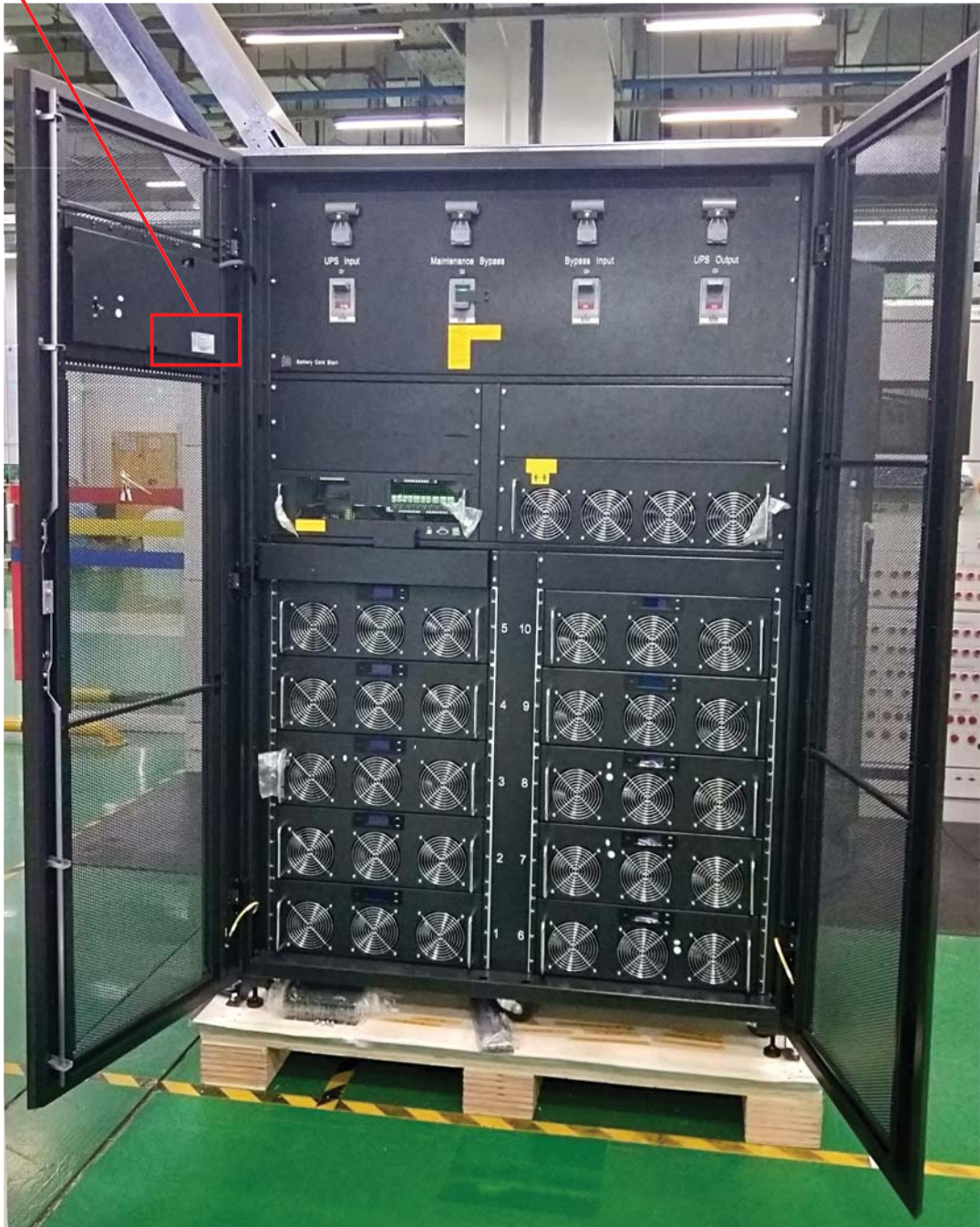


背面

照片 / 图纸

铭牌位置

内部照片



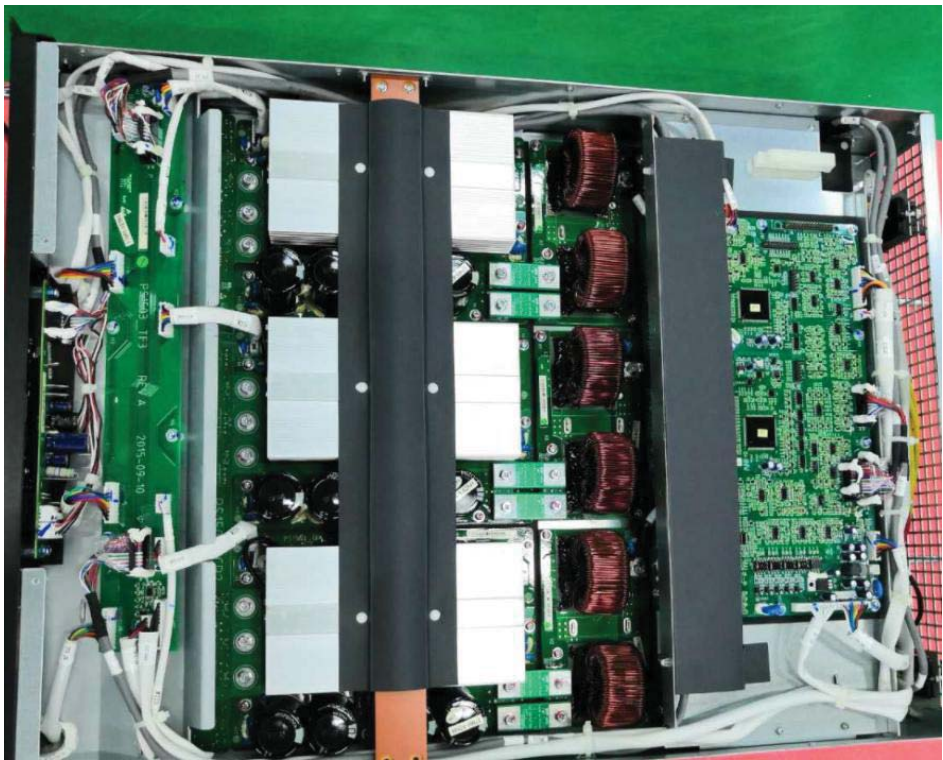
开门

照片 / 图纸

模块照片



模块内部照片



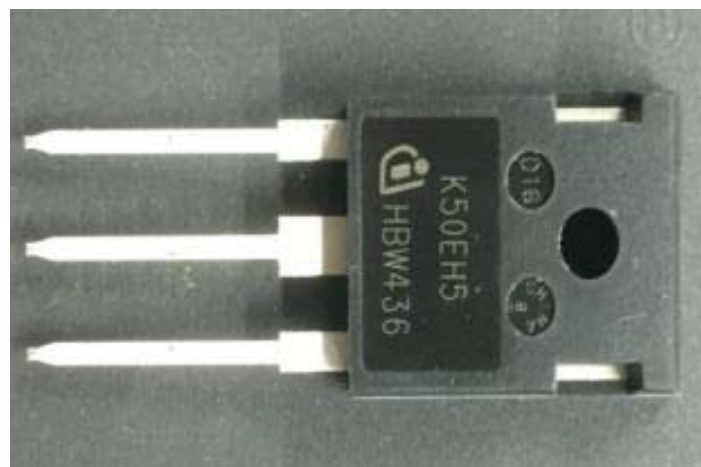
照片 / 图纸



整流器模块 70TPS12 照片 (实物标识: 70TPS12)



逆变器 IKW40N120H3 照片 (实物标识: K40H1203)



功率因数修正模块 IKW50N65H5 照片 (实物标识: K50EH5)

照片 / 图纸

铭牌



试验结果及判定

序号	检验项目	技术要求	实测值	判定
1	输入功率因数 (5.2.1)	≥ 0.90	0.998	P
2	电源效率 (5.2.2)	$\geq 92\%$	95.46%	P
3	电源效率 (5.2.2) (ECO 状态)	$\geq 97\%$	98.73%	P
4	空载输入功率 (5.2.3)	$\leq 3\%$ (13.5kW)	1.44kW	P
5	空载输入功率 (5.2.3) (ECO 状态)	$\leq 2\%$ (9kW)	1.62kW	P

功率等级: ☐ 中型 10-100kVA, 不含 100kVA ☒ 大型 $\geq 100\text{kVA}$

技术要求说明 (计算过程):

空载输入功率: $450\text{kW} \times 3\% = 13.5\text{kW}$;

空载输入功率 (ECO 状态): $450\text{kW} \times 2\% = 9\text{kW}$

判定: P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

N/A 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验

CQC3108-2011 摘录

	微型在线式	小型在线式	中型在线式	大型在线式	ECO 状态
输入功率因数	≥ 0.95	≥ 0.95	≥ 0.90	≥ 0.90	/
电源效率	$\geq 84\%$	$\geq 88\%$	$\geq 90\%$	$\geq 92\%$	$\geq 97\%$
空载输入功率	$\leq 7\%$ 额定输出功率	$\leq 5\%$ 额定输出功率	$\leq 3\%$ 额定输出功率	$\leq 3\%$ 额定输出功率	$\leq 2\%$ 额定输出功率
10kVA 及以上者必须具备 ECO 功能					

受控部件/材料备案清单

序号	部件名称	位号	型号	主要技术参数	生产厂/制造商 (全称)	备注
1	整流器	/	70TPS12	1200V, 70A	生产厂:美国威氏公司 (Vishay Intertechnology, Inc.) 制造商:美国威氏公司 (Vishay Intertechnology, Inc.)	
2	逆变器	/	IKW40N120H3	1200V, 40A	生产厂:德国英飞凌公司 (Infineon Technologies) 制造商:德国英飞凌公司 (Infineon Technologies)	
3	功率因数修正 模块	/	IKW50N65H5	650V, 50A	生产厂:德国英飞凌公司 (Infineon Technologies) 制造商:德国英飞凌公司 (Infineon Technologies)	

试 验 仪 器 设 备 清 单

序号	名称	型号	编号	校准有效期至	本次使用 (√)
1	数字功率计	WT-3000	A1005671	2020. 12. 23	√



声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。



试验单位：中检集团南方测试股份有限公司

地 址：深圳市南山区西丽街道沙河路 43 号电子检测大厦

邮政编码：518055

电 话：86-755-26627338

传 真：86-755-26627238

E-MAIL : manager@ccic-set.com