

工业车辆电源解决方案

INDUSTRIAL VEHICLE POWER SUPPLY SOLUTION

敏捷·创新·伙伴
AGILITY INNOVATION PARTNERSHIP



深圳拓邦股份有限公司
中国·深圳 宝安区石岩街道拓邦工业园
邮箱：topband@topband.com.cn

股票代码: 002139.SZ
电话: 0755-2765 1888
www.topband.com.cn



拓邦股份



公众号



视频号



抖音号



LinkedIn



www.topband.com/en

股票代码：002139.SZ

关于拓邦

公司概况	.....	01
全球布局	.....	03
实验室能力	.....	05

工业车辆电源

TB-2436	.....	09
TBA-2430	.....	10
TB-2415	.....	11
TB-2420	.....	12
TB-1220	.....	13
TBA-4840	.....	14
TBA220-3625	.....	15
TBA220-4825	.....	16
TB-8080	.....	17
TBA-8075	.....	18
TBA-48100	.....	19
TB-48100	.....	20
TBA-24100	.....	21
TBA-4860	.....	22
TBA-8040	.....	23
TBM6000-D33612C高压版	.....	24
TBM380T-33627	.....	25
TBD48-1225	.....	26
TBD80-1222	.....	27
TBD96-1236	.....	28
TB-BMS4880	.....	29

公司概况

深圳拓邦股份有限公司，1996年成立于深圳，2007年，拓邦在深圳证券交易所成功上市（股票代码002139.SZ），成为国内智能控制领域首家上市公司。

经过三十年发展，拓邦以"四电一网+AI"技术体系为核心，构建了覆盖硬件开发到云端服务的完整技术生态闭环，深度服务工具和家电、汽车和高端装备、新能源三大行业，为全球客户提供定制化智能控制产品和自主智能产品解决方案。 2025年营业收入达110.82亿元，过去十年复合增长率达22.59%。公司智能控制器累计出货量超过18亿套，在国内外建立了八大制造基地，全球员工逾1.3万人。

公司荣获国家工信部"制造业单项冠军企业"称号，2025年获得广东省科技进步二等奖，累计申请专利3,915件，持续引领行业技术创新。面向AI时代，拓邦正从智能控制领导者向自主智能系统解决方案提供商转型。



数据截至2026年3月

使命 MISSION

用智能控制技术为客户提供价值，使人人受益

愿景 VISION

成为全球领先受人尊重的智能控制方案提供商

远景 PROSPECT

让世界更加智能和低碳

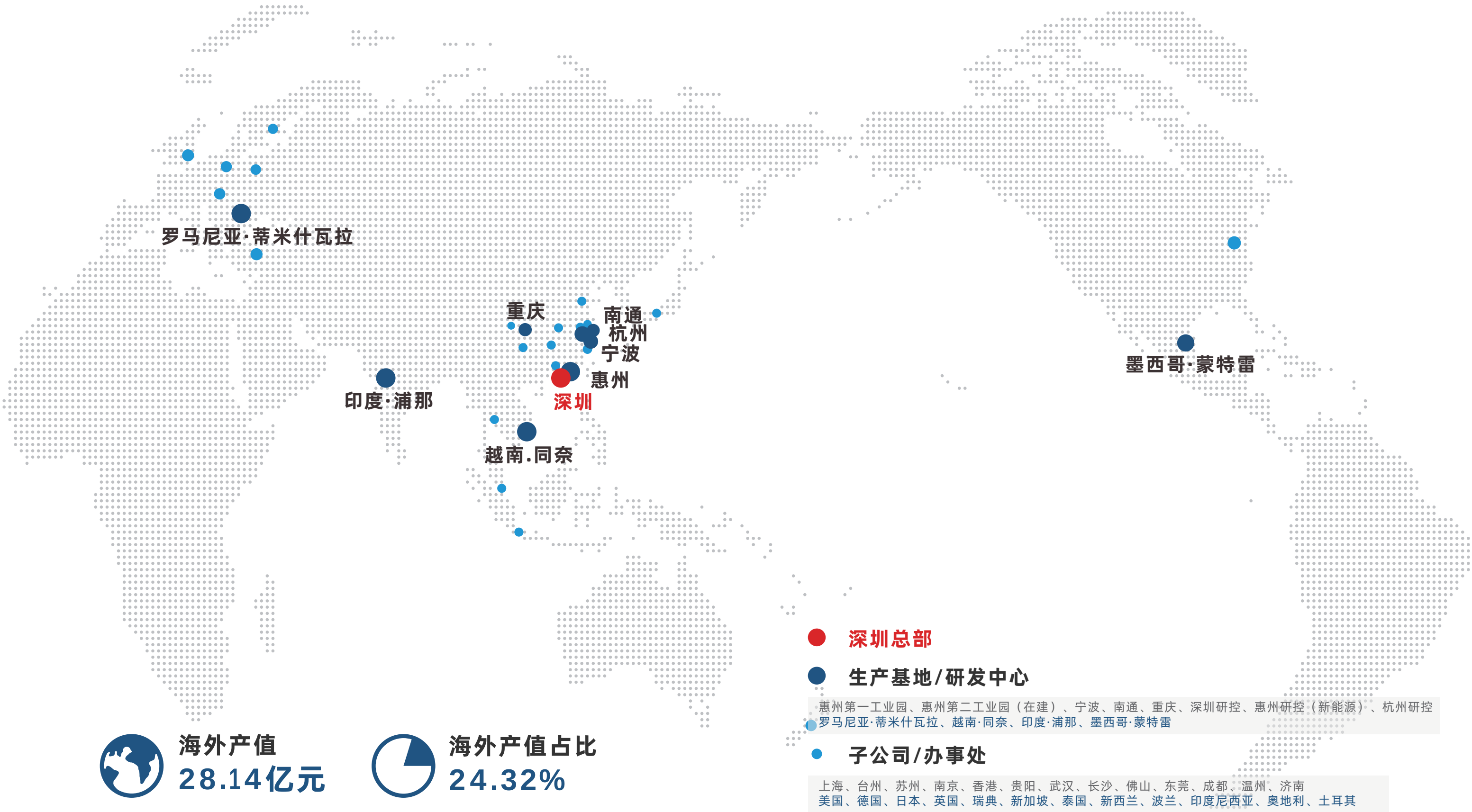
品牌核心价值理念
BRAND VALUE CONCEPT

AGILITY
INNOVATION
PARTNERSHIP

敏捷·创新·伙伴



全球布局



实验室能力

深圳拓邦股份有限公司中心实验室建立于2005年，经过二十余年发展，目前实验室占地总面积约为7000m²，总投入超过9000万元，下设深圳拓邦中心实验室、惠州拓邦中心实验室、宁波拓邦中心实验室。

中心实验室作为拓邦集团下的唯一专业综合性认证检测技术服务平台，涵盖了电磁兼容、无线射频、可靠性、安规、失效分析与器件验证、环保等多个领域，致力于为客户提供产品的法规标准符合性评估和验证、产品可靠性验证方案设计、测试、产品认证咨询、失效分析与器件验证等多元化优质服务。



深圳拓邦中心实验室



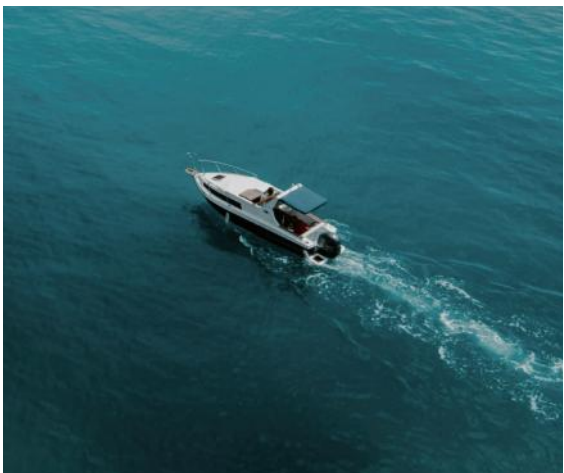
惠州拓邦中心实验室



中心实验室严格按照ISO/IEC17025建立与实施管理，目前已获得以下重要资质：

- 中国合格评定认可委员会授予深圳拓邦中心实验室的CNAS认可资质（CNAS Code: L7275）
- 中国合格评定认可委员会授予惠州拓邦中心实验室的CNAS认可资质（CNAS Code:L17400）
- TÜV莱茵授予的CTF实验室资质
- TÜV南德授予的CTF实验室资质
- UL授予的WTDP实验室、CTF实验室、FCC目击实验室资质
- Intertek天祥集团授予的“卫星计划”实验室资质



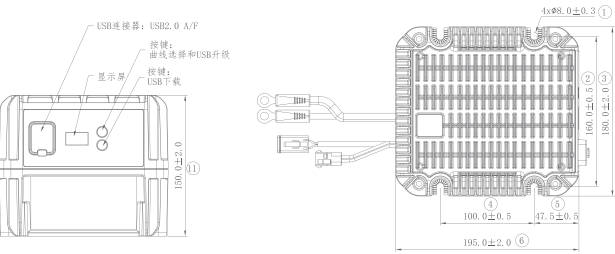


产品符合 CB CE 认证 FC 认证

工业车辆电源



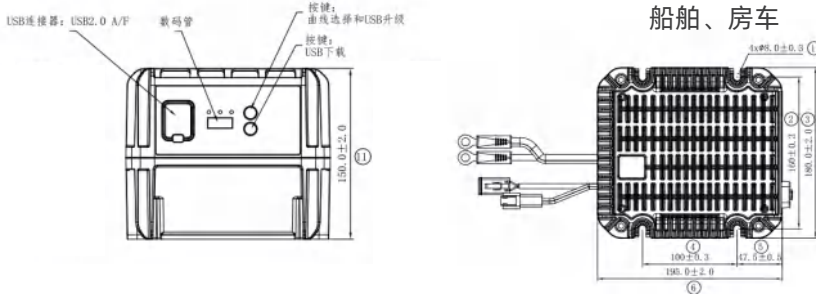
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- OLED滚动数字时时显示
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车、船舶、房车



型号	TB-2436
输出功率	864W
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	24V
额定输出电流(DC)	36A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大94%
EMC	Class A
尺寸	195*180*150mm



- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- LED滚动数字时时显示
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车、船舶、房车

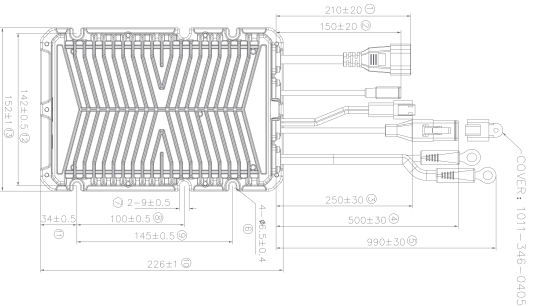


型号	TBA-2430
输出功率	720W
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5- 95%
输入过压保护(AC)	270V-290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V-265V
标称输入电压(AC)	100V-240V
交流输入电压频率	45Hz-65Hz
额定输出电压(DC)	24V
额定输出电流(DC)	30A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大92%
EMC	Class A
尺寸	195*180*150mm

工业车辆电源



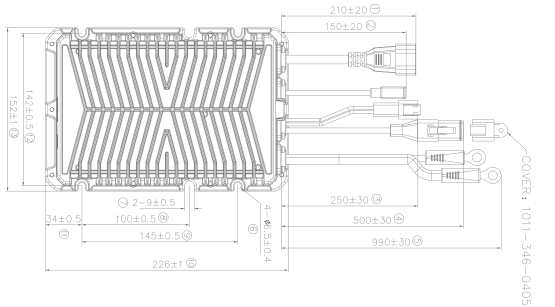
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车、船舶、房车



型号	TB-2415
输出功率	375W
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	24V
额定输出电流(DC)	15A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	226*152*73mm



- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车、船舶、房车

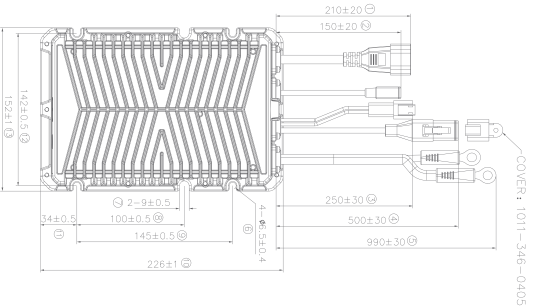


型号	TB-2420
输出功率	480W
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	24V
额定输出电流(DC)	20A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大94%
EMC	Class A
尺寸	226*152*73mm

工业车辆电源



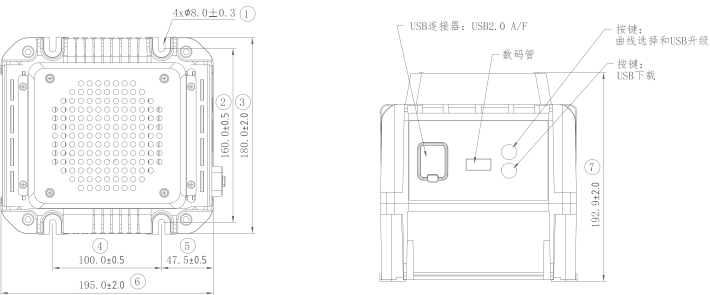
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车、船舶、房车



型号	TB-1220
输出功率	240W
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	12V
额定输出电流(DC)	20A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	226*152*73mm



- 铝压铸，风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车

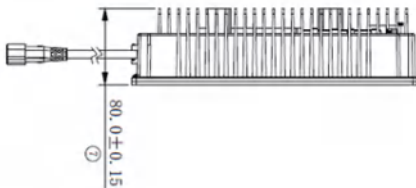
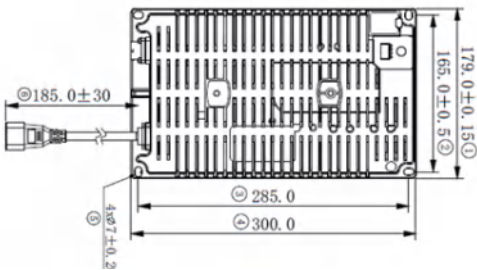


型号	TBA-4840
输出功率	2KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	48V
额定输出电流(DC)	40A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	195*180*193mm

工业车辆电源



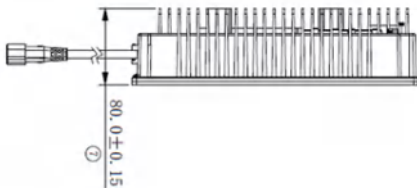
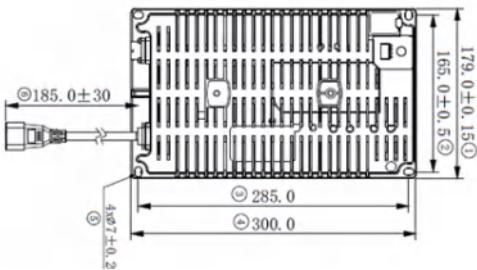
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车



型号	TBA220-3625
输出功率	900W
工作环境温度	-40℃~+65℃
存储环境温度	-40℃~+85℃
工作环境湿度	5- 95%
输入过压保护(AC)	270V-290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V-265V
标称输入电压(AC)	100V-240V
交流输入电压频率	45Hz-65Hz
额定输出电压(DC)	36V
额定输出电流(DC)	25A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大92%
EMC	Class A
尺寸	300*179*80mm



- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机、叉车

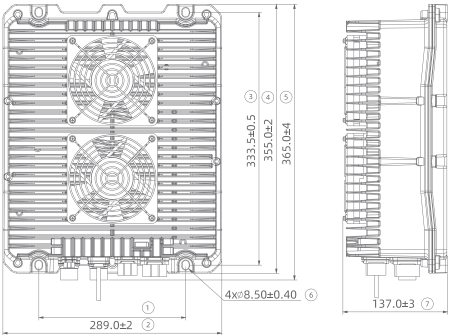


型号	TBA220-4825
输出功率	1200W
工作环境温度	-40℃~+65℃
存储环境温度	-40℃~+85℃
工作环境湿度	5- 95%
输入过压保护(AC)	270V-290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V-265V
标称输入电压(AC)	100V-240V
交流输入电压频率	45Hz-65Hz
额定输出电压(DC)	48V
额定输出电流(DC)	25A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大92%
EMC	Class A
尺寸	300*179*80mm

工业车辆电源



- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 铝压铸，风扇散热
- 支持功率切换：10A(低档) 16A(中档) 32A(高档)
- 支持充电锁车
- LED电量、运行、故障显示
- IP67防护
- 支持CAN通讯
- 支持USB智能功能
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车

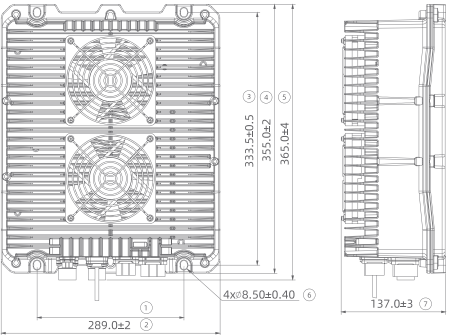


型号	TB-8080
输出功率	6.4KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	420V~440V
输入电压范围(AC)	85V-430V
标称输入电压(AC)	100V~400V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	80V
额定输出电流(DC)	80A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A

尺寸 369*289*137mm



- 铝压铸，风扇散热
- 支持功率切换：10A(低档) 16A(中档) 32A(高档)
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车



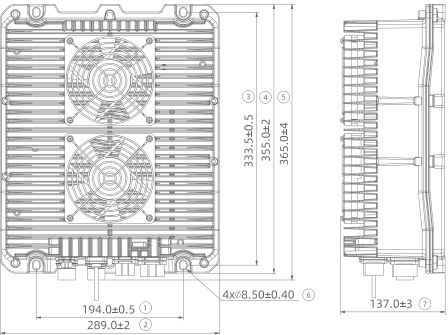
型号	TBA-8075
输出功率	6KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	80V
额定输出电流(DC)	75A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A

尺寸 369*289*137mm

工业车辆电源



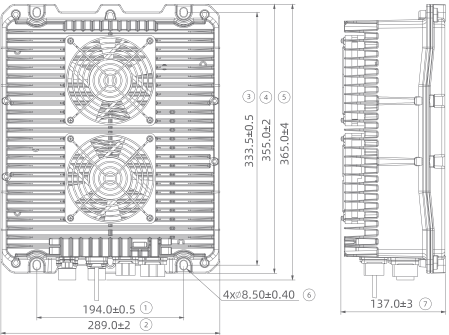
- 铝压铸 风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 支持功率切换：10A(低档) 16A(中档) 32A(高档)
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车



型号	TBA-48100
输出功率	5KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	48V
额定输出电流(DC)	100A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	369*289*137mm



- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 铝压铸，风扇散热
- 支持功率切换：10A(低档) 16A(中档) 32A(高档)
- 支持充电锁车
- LED电量、运行、故障显示
- IP67防护
- 支持CAN通讯
- 支持USB智能功能
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车

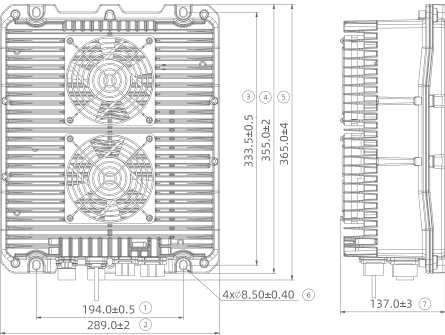


型号	TB-48100
输出功率	5KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	420V~440V
输入电压范围(AC)	85V~430V
标称输入电压(AC)	100V~400V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	48V
额定输出电流(DC)	100A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	369*289*137mm

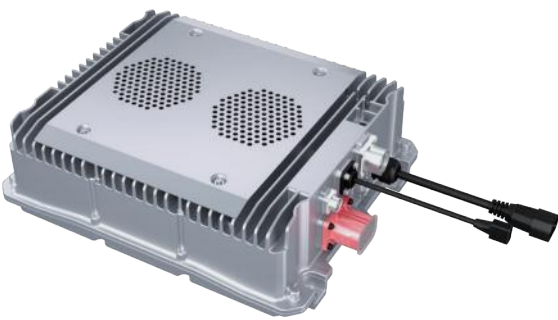
工业车辆电源



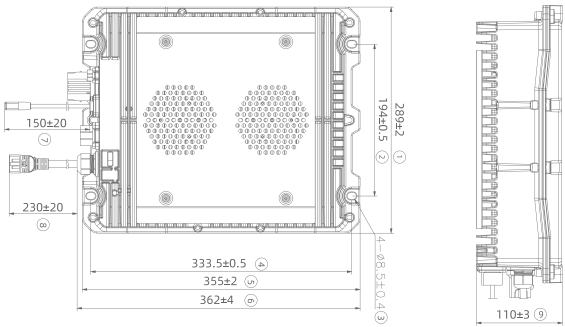
- 铝压铸 风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车



型号	TBA-24100
输出功率	2.4KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	24V
额定输出电流 (DC)	100A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大92%
EMC	Class A
尺寸	369*289*137mm



- 铝压铸，风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车、船舶、房车

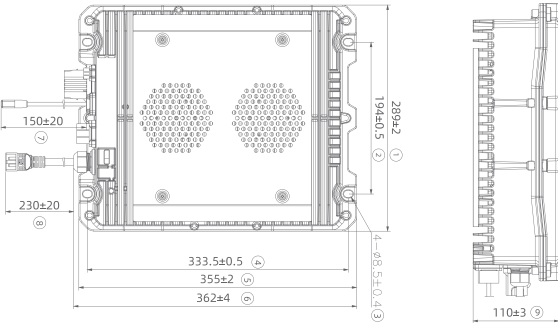


型号	TBA-4860
输出功率	3KW
工作环境温度	-40 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(AC)	270V~290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V~265V
标称输入电压(AC)	100V~240V
交流输入电压频率	45Hz~65Hz
额定输出电压(DC)	48V
额定输出电流(DC)	60A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	362*289*110mm

工业车辆电源



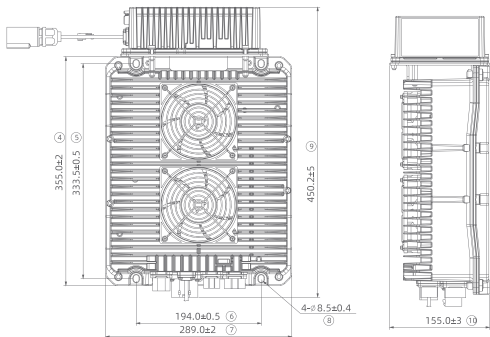
- 铝压铸 风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车、叉车



型号	TBA-8040
输出功率	3KW
工作环境温度	-40℃~+65℃
存储环境温度	-40℃~+85℃
工作环境湿度	5-95%
输入过压保护(AC)	270V-290V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V-265V
标称输入电压(AC)	100V-240V
交流输入电压频率	45Hz-65Hz
额定输出电压(DC)	80V
额定输出电流 (DC)	40A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大93%
EMC	Class A
尺寸	362*289*110mm



- 铝压铸 风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持380Vac过压保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车
- 两部分组成：AC-DC_6KW充电机 + DC-DC_500W启动电池12V充电

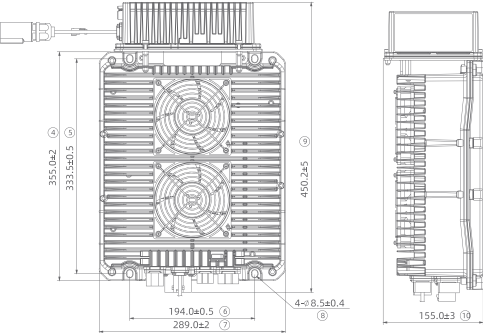


型号	TBM6000-D33612C高压版
输出功率	AC-DC6KW + DC-DC500W
工作环境温度	-40℃~+65℃
存储环境温度	-40℃~+85℃
工作环境湿度	5-95%
输入过压保护(AC)	270V-290V
输入过压保护(DC)	415V-425V
交流高压保护(AC)	Up to 380V
输入电压范围(AC)	85V-265V
输入电压范围(DC)	190V-400V
标称输入电压(AC)	100V-240V
输入电压范围(DC)	220V-400V
交流输入电压频率	45Hz-65Hz
额定输出电压(DC)	336V / 13.8V
额定输出电流 (DC)	13.8V / 36A
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大94%
EMC	Class A
尺寸	450*289*155mm

工业车辆电源



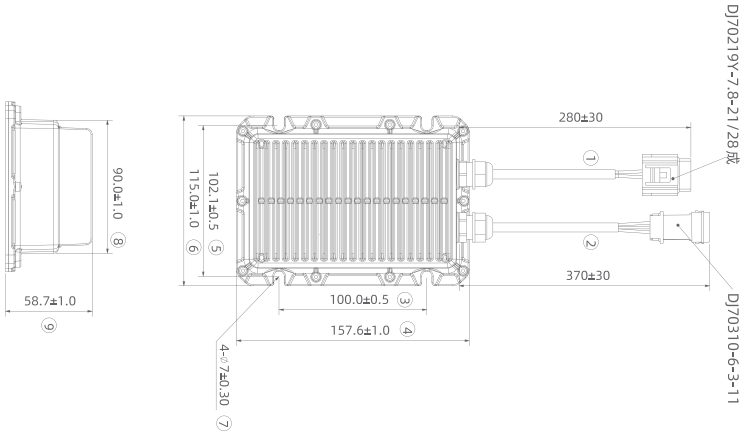
- 铝压铸 风扇散热
- IP67防护
- 锂电池/铅酸电池兼容，充电曲线内置
- 支持充电锁车
- 支持CAN通讯
- 支持三相/单相宽电压工作输入
- 支持高压、低压输入保护
- 支持USB智能功能
- 电池反接保护
- 短路保护
- 过温保护
- 适用车型：高空作业车
- 两部分组成：AC-DC_9KW充电机 + DC-DC_500W启动电池12V充电



型号	TBM380T-33627
输出功率	AC-DC 9KW DC-DC 500W
工作环境温度	-40 ℃~+65 ℃
存储环境温度	-40 ℃~+85 ℃
工作环境湿度	5-95%
AC输入电压范围(AC)：单相输入	90-520Vac 45Hz-65Hz 20A max
AC输入电压范围(AC)：三相输入	175-520Vac 45Hz-65Hz 20A max
DCDC 输入电压范围	220V-400Vdc
充电机输出	220-400Vdc ， 28.2A Max ， 9kw Max
DCDC 输出	14vdc 36A Max 500w Max
输出电压精度	1%
输出电流精度	3%
效率	最大94%
EMC	Class A
尺寸	450*289*155mm



- 宽工作电压输入
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 输入反接保护
- 过温保护
- 过压保护
- 过流保护
- 短路保护
- 适用车型：高空作业车，高尔夫球车，洗地机，叉车、船舶、房车

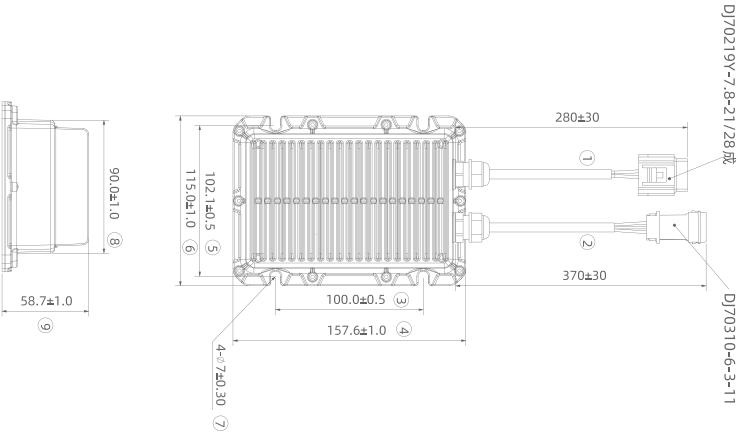


型号	TBD48-1225
输出功率	300W
工作环境温度	-40 ℃~+55 ℃
存储环境温度	-40 ℃~+85 ℃
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(DC)	72V-78V
输入电压范围(DC)	36V-72V
标称输入电压(DC)	36V-72V
输出电压（DC）	14V
额定输出电流（DC）	25A
效率	92%
尺寸	157*115*58.7mm

工业车辆电源



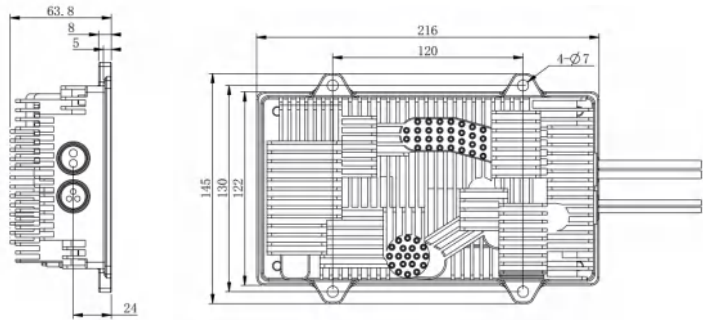
- 宽工作电压输入
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 输入反接保护
- 过温保护
- 过压保护
- 过流保护
- 短路保护
- 适用车型：高空作业车、高尔夫球车、洗地机



型号	TBD80-1222
输出功率	300W
工作环境温度	-40 °C~+55 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入过压保护(DC)	131V-140V
输入电压范围(DC)	60V-130V
标称输入电压(DC)	60V-130V
输出电压 (DC)	14.3V
额定输出电流 (DC)	22A
效率	92%
尺寸	157*115*58.7mm

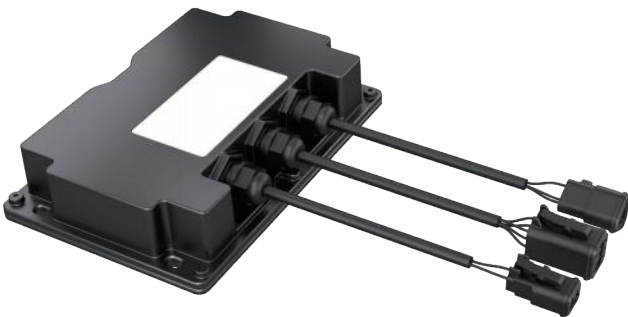


- 宽工作电压输入
- 铝压铸 自然散热
- IP67防护
- 过温保护
- 过压保护
- 过流保护
- 短路保护
- 适用车型：高尔夫球车、观光车、高空作业车

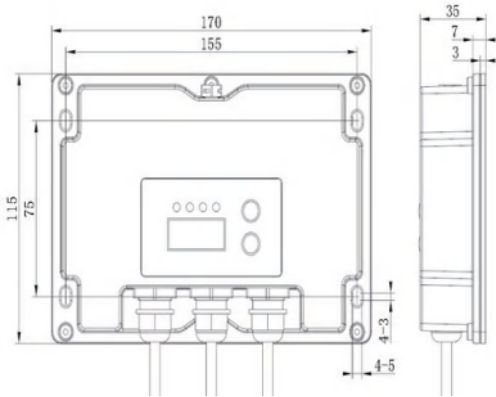


型号	TBD96-1236
输出功率	500W
工作环境温度	-30 °C~+50 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5~95%
输入欠压保护(DC)	80V-82V
输入电压范围(DC)	88V-130V
额定输出电压 (DC)	13.8V
额定输出电流 (DC)	36A
输出电压精度	13.8±0.3V
效率	最大92%
尺寸	216*145*67mm

工业车辆电源



- 铝压铸 自然散热
- IP66防护
- LED数码管显示
- 内置多款电池SOC算法
- CAN通讯
- 高精度铅酸电池SOC计量
- 保护电池过放，提升铅酸电池寿命
- 适用车型：高尔夫球车、观光车、高空作业车、船舶、房车等酸电池应用场景



型号	TB-BMS4880
工作环境温度	-30 °C~+65 °C
存储环境温度	-40 °C~+85 °C
工作环境湿度	5- 95%
适配电池电压范围（DC）	30V-110V
整机功耗	0.6W-1W
电压分辨率	±0.2V
电流分辨率	±0.2A
SOC精度	≤5%
尺寸	170*115*35mm