

CN 1-8

MULTICHARGE CT 48

铅酸蓄电池充电器

安全说明

本使用说明书包含有关设备操作以及安全注意事项等内容。

请仔细阅读并妥善保管。

操作前，请仔细阅读并理解说明书内容。

所有未在说明书内标明的修改与维护，公司概不负责。

未按照说明书进行操作而造成的人身伤害或财产损失，制造商不负任何责任。

出现问题或有疑问，请联系专业人员正确操作设备。

该设备必须仅用于设备和说明书指示范围内的充电和/或启动和/或供电。严格遵守安全准则。如使用不当或危险使用，制造商概不负责。



请在室内使用设备。请勿暴露在雨中。

此设备可供8岁以上儿童使用，也可供身体、感官、精神能力低或缺乏经验/知识的人员使用，使用时，需受到适当的监管，或已被告知安全使用设备的说明，并且使用者已意识到设备具有一定危险性。儿童不宜玩耍该设备。未受监管的儿童不宜清洁并维护设备。

在任何情况下，请勿用设备对非充电电池充电。

若电源线或电源插头损坏，请勿使用本设备。

切勿给已冻结或损坏的电池充电。

请勿遮盖设备。

请勿将设备靠近热源或置于高温下(大于50° C)。

请勿堵塞通风口。使用设备前，请参阅“安装”部分。

爆炸与火灾的风险！

充电电池可能会释放爆炸性气体。

- 充电时，电池须放置在通风良好的地方。

- 避免火焰和火花。请勿吸烟。

- 保护电池的电气接触面免受短路影响。

酸液飞溅的风险！

- 佩戴护目镜与防护手套。

- 若不慎接触眼睛或皮肤，请立即用清水冲洗并及时就医。

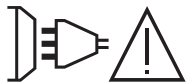


连接 / 断开连接:



- 在插入或断开与电池的连接之前，断开电源连接。
- 必须先连接未连接到汽车底盘的电池接线端。其他汽车底盘的连接必须远离电池和燃料管道。须将电池充电器连接到电网。
- 充电完成后，请按顺序先断开充电器与电网的连接，再断开与汽车底盘的连接，最后断开与电池的连接。

连接:



- 设备必须连接到接地插座。
- 设备配有保险丝保护。
- 设备适用于工业环境 (A类)，不适用于由公共低压电力系统供电的住宅区。由于传导干扰以及辐射的射频，在确保这些站点的电磁兼容性方面可能存在潜在的困难。
- 设备符合IEC 61000-3-12标准，前提是用户的电源和公共配电网之间的接口处的短路功率 S_{sc} 大于或等于20MVA。设备安装或使用人员有责任在必要时咨询配电网运营商，以确保仅将设备连接到短路功率 S_{sc} 大于或等于 20MVA 的电源。

维护:



- 电源线如若受损，为避免危险发生，必须由制造商，其售后服务部或有关专业人士更换。
- 须由专业人士进行设备维护工作。
- 警告！对设备进行维护工作前，务必拔下电源插座。
- 定期卸载引擎盖，清除送风机上的灰尘。利用此机会，请专业人员使用绝缘工具检查电气连接。
- 任何情况下，切勿使用溶剂或其他腐蚀性清洁剂。
- 使用干布清洁设备表面。

规定:



- 如需了解符合性声明，请浏览我们的网站。
- EAC认证产品



报废处理:

- 此设备为选择性收集对象。请勿扔进家用垃圾箱。

产品描述

Multicharge CT 48是一款传统的电池充电器。适用于带有液体电解质的铅酸电池充电，标称电压为12V（6个元件），24V（12），36V（18），48V（24），容量根据下表显示：

电压	最小	最大
12V	90Ah	450Ah
24V	90Ah	450Ah
36V	90Ah	450Ah
48V	70Ah	360Ah

电源供应

设备必须放置在可以插入电源插头的位置。原装备有16A CEE7/7型插座。

设备必须连接到接地插座，并连接到单相230 V 50 Hz / 60 Hz电源，能够提供高达1200 W的电流，并由16A 保险丝保护。

检查电源及其保护装置是否与使用时所需电流兼容。

如需延长电缆线，推荐使用：3 x 2,5 mm²。

界面（另见第49页）

- | | |
|------------|----------------|
| 1 - 电流表 | 5 - 保险丝 |
| 2 - 电压表 | 6 - 充电电缆 + 充电钳 |
| 3 - 电压选择开关 | 7 - 移动手柄 |
| 4 - 电容选择开关 | 8 - 电源 |

充电器模式下使用

预先注意事项



该充电器不适合为铅蓄电池以外的电池充电。请勿使用该设备为锂电池充电。此充电器不涵盖为电池技术充电所需的任何保护。



充电时，请将电池与所有电子设备断开连接（电池与车辆连接时，请勿充电；存在损坏车辆电子设备的风险）。

同时为多个电池充电：



无论选择哪种连接同时为多个电池（串联或并联）充电，使用MULTICHARGE CT 48要求所有电池必须相同（以确保类似的内部电阻），以便在任何情况下都可以正确、安全、平衡的充电。只有当串联电池在产品的整个使用寿命期间形成一组固定电池时，才建议使用与此设备为其充电（例如由多个12V电池组装而成的36V或48V的固定式或牵引式电池.....）。

- 为此，同时充电的电池必须：
 - 具有相同的标称电压。
- 对于串联的电池，它们还必须：
 - 充电开始时具有相同的充电水平（其终端处的电压相同）。
 - 具有相同的容量。
 - 具有相同的科技。
 - 来自同一制造商。
 - 同时投入使用并一直在相同条件下使用，以至于老化情况相同。
- 如果多个不符合上述条件的电池同时充电，则电池：
 - 具有最低电压，
 - 容量最低的，
 - 最新的，

充电器在充电结束前可能会损坏甚至爆炸。

- 避免串联电池与并联电池的组合。
- 电池串联连接的情况下，充电期间定期检查每个电池的电压水平是否相同。
- 若其中一个电池的电压与其余电池不同，请将其单独充电，以免造成其他电池的电量失衡。

- 因此，对于要与Multicharge CT 48串联充电的电池（例如，固定电池电源，牵引电池，由2 x 12V 电池组装的重型车辆的24 V电池.....），若其中的一个电池损坏，必须尽快替换新的且相同的电池。



根据充电的位置，该充电器的空载电压可能很重要。
设备运行时，请注意不要触碰充电钳的末端。
心脏起搏器佩戴者需要尤为注意。



取下电池盖（如果配备）并确保液体或凝胶水平（电解质）充足。相反情况下，请添加去离子水并小心清洁电池端。

给电池充电

- 将设备充电开关调至OFF位置。
- 请遵守以下步骤，将充电钳正确连接至电池上：
 - 将红色充电钳连接至电池+极。
 - 然后将黑色充电钳连接到车辆底盘，尽可能远离燃油系统（以防止任何爆炸危险），或连接到电池的-极。
- 将电源线连接到230V - 50/60 Hz电源上。
- 根据待充电电池的需要选择输出电压。
- 根据以下表格选择充电速度， 普通模式或 boost 模式：

选择输出电压	选择充电速度					
	1	2	3	4	5	6
12V	20 A	24 A	25 A	28 A	29 A	32 A
24V	20 A	22 A	24 A	26 A	29 A	32 A
36V	19 A	22 A	24 A	26 A	28 A	30 A
48V	15 A	17 A	18 A	20 A	22 A	24 A

* 在“boost”位置，充电器的热保护可能会断开并导致充电中断。因此“boost”位置专用于电池的快充及不完全充电（例如，为了启动车辆而进行的电池充电）。

深度放电电池使用建议 (< 10.5 V)

- 选择快速充电位置（5 或 6）。
- 定期（当电流值接近0A 时）移动到低位置。
- 重复操作直到停在充电结束的1位置。

监控与充电结束

- 电流表和电压表给出CT 48输送电流和输出电压。因此它们是充电指标。当电流值接近0时，充电可能会中断。
- 切勿连续充电24小时。
- 充电完成后，请按此顺序将充电速度开关调至OFF，然后断开充电器与电源的连接，最后从电池上取下正极和负极充电钳。

保护

MULTICHARGE CT 48是一款48V充电器，集成了多种保护功能：

- 充电钳绝缘。
- 可熔保险丝提供反极性反转的保护，在发生错误时必须更换。请遵守设备上指示的保险丝额定值。
- 设备由2根保险丝保护，以避免损坏时发生的任何危险。

	12 V - 24 V - 36 V - 48 V
主保险丝	圆柱型6.35x31.75 慢击T8A Littelfuse参考: 313008 MXP
次保险丝	BF1型40A Littelfuse参考: 142.5631.5402

设备异常/原因/补救措施

设备异常	原因	补救措施
设备调至ON位置，ON/OFF键却不亮。	无电源电压	检查电源线是否正确连接到230V 50/60Hz插座上。检查电网。
设备电流表无偏差。	电源问题	检查供电电源
	充电钳短路或极性反转	检查保险丝是否熔断并且断路器是否被按下。
	所需充电电池故障	使用电压表检查接线端的电压。若每个元件的电压立即上升超过2.5V，则电池可能会硫酸化或损坏。
	输出电压选择与电池不一致	检查输出电压开关是否设置为与待充电电池相对应的电压。
充电器已正确连接，但未给电池充电。	频繁使用后，设备会进入隔热状态。	等待15分钟，让设备冷却。
	保险丝熔断	更换保险丝
	充电钳接触不良	清洁电池端和充电钳。检查电缆与充电钳状态。
	充电位置不对	检查充电位置和电池电压之间的一致性。
当开关设置为最小时，电流表指针却超过最大刻度。	频繁使用后，设备会进入隔热状态。	等待15分钟，让设备冷却。
	电池深度放电	选择低充电速度来维护电池，以免将其损坏。在充电过程中检查电流是否下降，并定期调整充电速度设置。
	电压误差 (12 - 24 V)	检查开关是否调至正确位置(12 或 24V)
每次更换完保险丝都会熔断。	电池含短路元件	电池损坏。更换电池。
	极性反转	将充电钳正极连接至电池的正极端，充电钳负极连接至电池的负极端。
	启动车辆	请勿在连接充电器的情况下启动。
	过度消耗电池电量	充电时请勿从电池中获取电量。
电池冒泡。	设备对电压低于充电器额定输出电压的电池充电。	将输出电压开关设置为与电池电压相对应的电压。
	输出电压选择与电池不一致。	将输出电压开关设置为与电池电压相对应的电压。
电池顶端出现电火花。	电池含短路元件。	电池已损坏，必须替换。
	充电钳的正负极反转。	将充电钳正确连接到电池（黑色充电钳对应-极，红色充电钳对应+极）。

保修

保修范围涵盖自购买之日起2年内的任何缺陷或制造缺陷（零件和人工）。

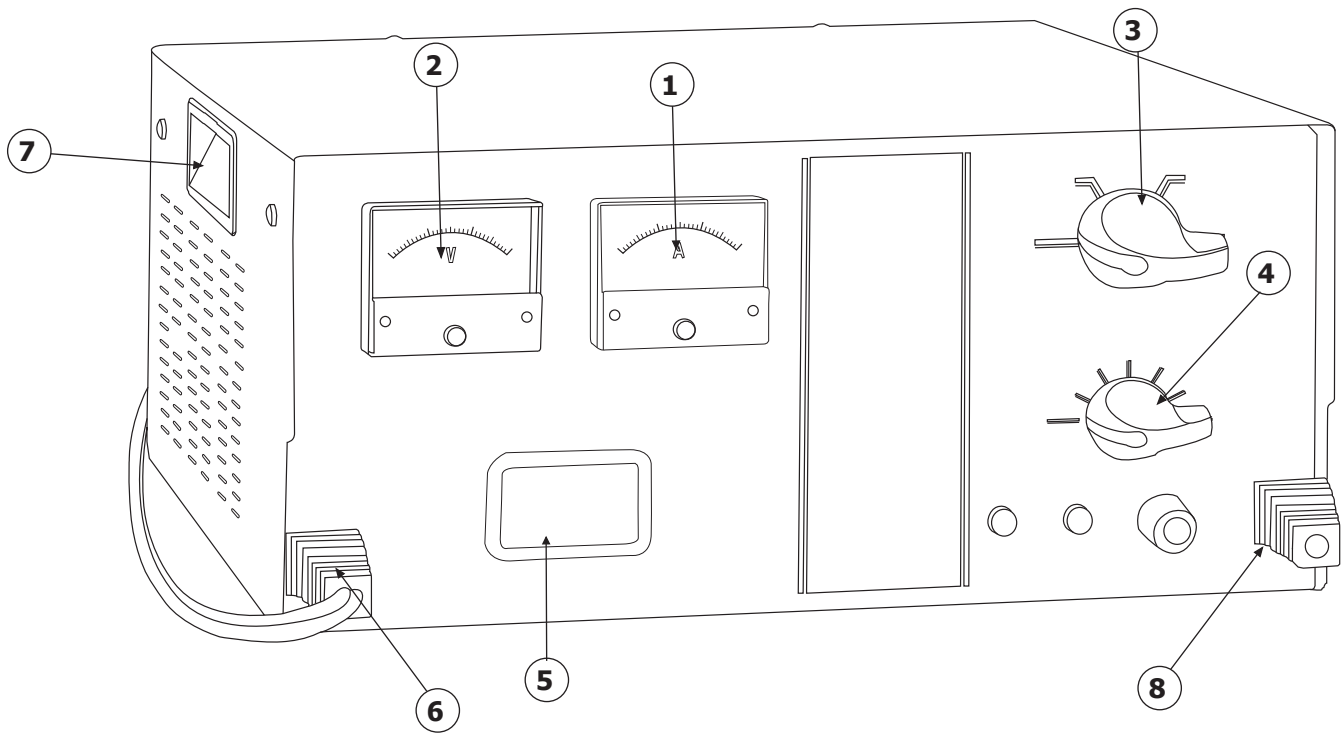
以下情况，不在保修范围内：

- 因运输造成的所有其他损坏。
- 零件正常磨损（如：电缆，焊钳等）。
- 操作不当导致的事故（电源故障，电压降低，机器拆卸）。
- 与环境有关的故障（空气污染，生锈，灰尘）。

如发生故障，请将设备退还至经销商处，并附上以下材料：

- 购买凭证（收据，发票…）
- 故障解释说明

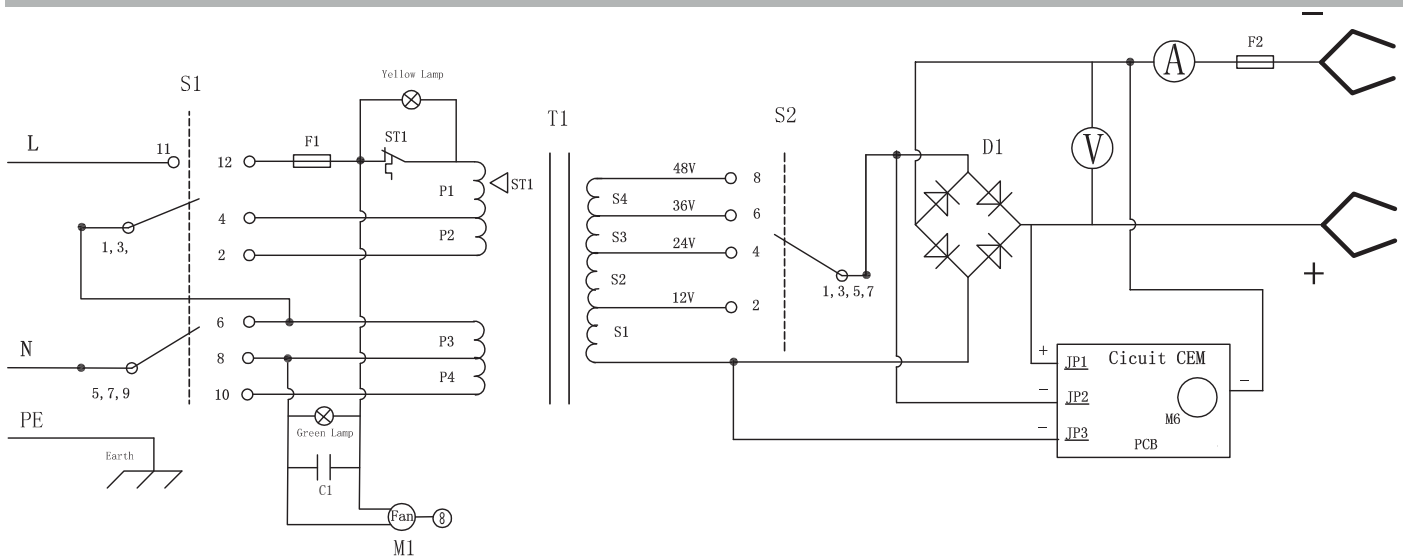
界面



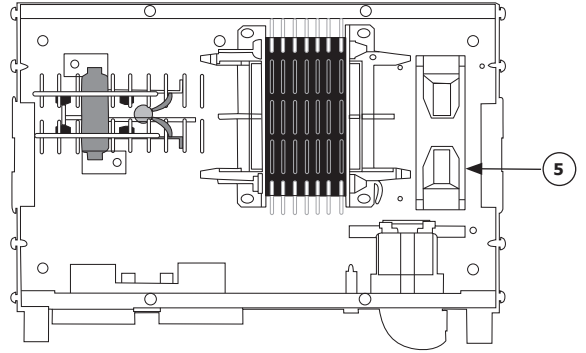
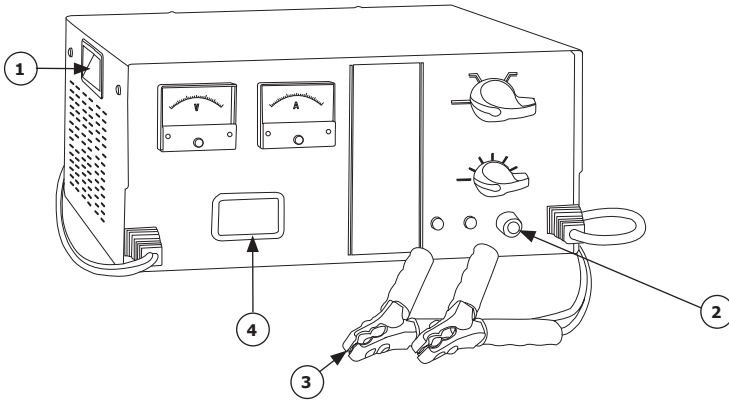
技术规格

CT 48	
供电电压	230 V - 50/60 Hz
最大恒定功率	1200 W
充电电压	12 V / 24 V / 36 V / 48 V
充电电流	15 A / 32 A
充电曲线	Type W
运行温度	0 – 35°C
存储温度	-20 °C – 80°C
防护等级	IP 21
尺寸	190 X 390 X 260 cm
重量	14,7 kg

电气图



备件



名称		Ref
1	手柄	71515
2	主保险丝	53398
	保险丝座	53348
3	60A红色夹子	055537
	60A黑色夹子	055520
4	次保险丝	054646
	保险丝座	53343
5	风扇	51023

示意符号

	- 可回收产品
	- 该产品通过全方位分拣系统与选择性回收家用产品包装废弃物系统，由生产厂商参与进行产品包装回收再利用。
	CMIM: 摩洛哥认证
IP21	- 防止手指进入危险部位，并防止水滴。
< 70dB	噪音等级



GYS SAS
 1, rue de la Croix des Landes
 CS 54159
 53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
 FRANCE