

Power You Can
Depend On



MRXF系列

阀控式铅酸蓄电池(VRLA)

—— UPS配置优化的最佳选择



WWW.CDTECHNO.COM.CN
WWW.CDTECHNO.COM

MRXF 系列

TRUE FRONT ACCESS HIGH RATE MAX

UPS 12-410 MRXF
UPS 12-515 MRXF
UPS 12-615 MRXF
UPS 12-700 MRXF
UPS 12-830 MRXF
UPS 12-1000 MRXF

前端子设计阀控式铅酸蓄电池

适用领域：UPS备用电源



应用范围

- 数据中心
- 网络运行中心
- 工业程序控制设备
- 网络基站
- 半导体生产
- 银行和金融市场
- 电厂
- 医院和测试实验室
- 应急中心

电池特性

- 设计寿命:12年(25°C)
- 真正的前端子设计,嵌入式铜制内螺纹,降低了电池内阻,减少了电池的维护,增加了安全性
- 端柱的多功能性 – 装配C&D特有的Ohmic Ring®,更易于维护保养检测
- 创新的前端子设计,通过内部直连挤压熔接技术,可以达到较高的能量密度
- 充分利用电池内的顶部空间,提供更高的能量密度,适于电池柜或电池架安装
- 可拆卸式提手,安装更便利
- 自动化的槽盖热封100%通过测试,提高电池可靠性
- 阻燃的聚丙烯材料的槽盖,符合UL94 V-0标准,极限氧气系数(LOI)>28%
- 吸附式玻璃纤维棉技术使气体复合效率高达99%,使电解液具有免维护功能
- 阻燃的单向排气阀使电池安全且具有长寿命
- 符合UL1778,924,1989和94V-0,BS6290-4,IEC60896
- UL认证的组件
- 多单格的电池设计使电池安装和维护更经济
- 符合国际航空运输协会/国际民间航空组织(IATA/ICAO)的特别规定A67,可以航空投运
- 可以以非危险品(DOT-CFR49款171-189部分)进行地面运输
- 标准3年质保(参考对应的质保卡,41-9027)
- 可以以非危险品(根据IMDG修正27款)进行水路运输

电池规格

型号	电压	IEC容量 (C10,1.8V @20°C)	容量 (C10,1.8V @25°C)	容量 (C20,1.75V @25°C)	恒功率放电 – Watts/Cell @ 77°F (25°C)									
					放电时间/分钟, 截至 1.67Volts/Cell									
					5	10	15	20	25	30	40	50	60	90
UPS 12-410 MRXF	12	100	102	109	701.1	514.6	410.0	339.5	288.2	256.0	203.1	169.8	146.6	105.1
UPS 12-515 MRXF	12	146	151	160	860.1	646.3	515.0	430.3	364.7	328.7	267.0	227.2	199.1	143.6
UPS 12-615 MRXF	12	160	163	172	1027.1	771.8	615.0	513.8	439.4	392.5	318.8	271.3	237.8	171.5
UPS 12-700 MRXF	12	185	188	201	1117.8	866.0	700.0	583.0	503.6	453.0	368.1	313.3	274.7	199.3
UPS 12-830 MRXF	12	229	236	251	1328.0	1029.2	830.0	713.0	624.8	567.9	460.1	390.7	341.9	242.8
UPS 12-1000 MRXF	12	234	239	254	1520.0	1210.0	1000.0	823.7	696.0	616.2	491.2	412.0	356.9	256.7

为UPS应用设计的真正的前端子电池

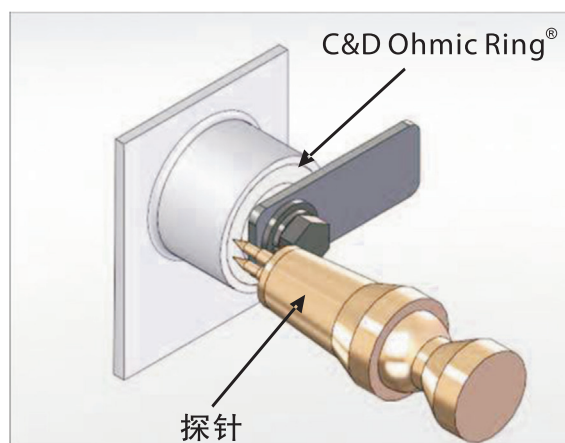
- 直接焊接的前端子
 - 使用直连挤压熔接技术，确保高可靠性
 - 提供高效的电流通路，获得优异的高功率放电性能
 - 不是靠采用“L”形托架将上端子电池改装成的前端子电池
 - 减少了一次螺栓连接，从而降低维护成本和电阻，避免电池组性能整体下降
- 专门为UPS应用设计的电池，适合大功率放电
 - 并非电信用前端子电池的改装
- 提高的端子位置便于维护和接触到西恩迪欧姆环 (C&D Ohmic Ring®)



西恩迪欧姆环
(C&D Ohmic Ring®)

西恩迪欧姆环技术(C&D Ohmic Ring®)

- 提供较大的端柱接触面积，可以获得更精确的内阻测量值
 - 不再从铜排或连接件处检测和读数，避免读数失真
- 提供前后一致且测量精确的测量点
 - 不用猜测哪一个点是检测基准点
- 在全部安装好的系统中，具有合理的测量面积，适用于各种标准的监测探针
- 欧姆环的设计是独有的端柱结构，当标准的维保项目对微欧级阻抗也有测量要求时，亦可以轻松实现



真正前端子的UPS电池 – UPS电池的最佳解决方案

- 真正的前端子解决方案，避免了上端子电池的维护困难
- 更高的电池单格功率，对于常用UPS配置来说，可以减少并联电池的组数，并较大地节省占地空间
- 维护变得极其方便和安全，所有需要维护的都可从正面进行，减少了定期维护的时间和成本
- 作为12V电池系列之一，UPS12-410 MRXF、UPS12-515MRXF、UPS12-615 MRXF、UPS12-700 MRXF、UPS12-830 MRXF和UPS12-1000 MRXF可以方便的实现与现有电池监控设备的一体化

MRXF 系列

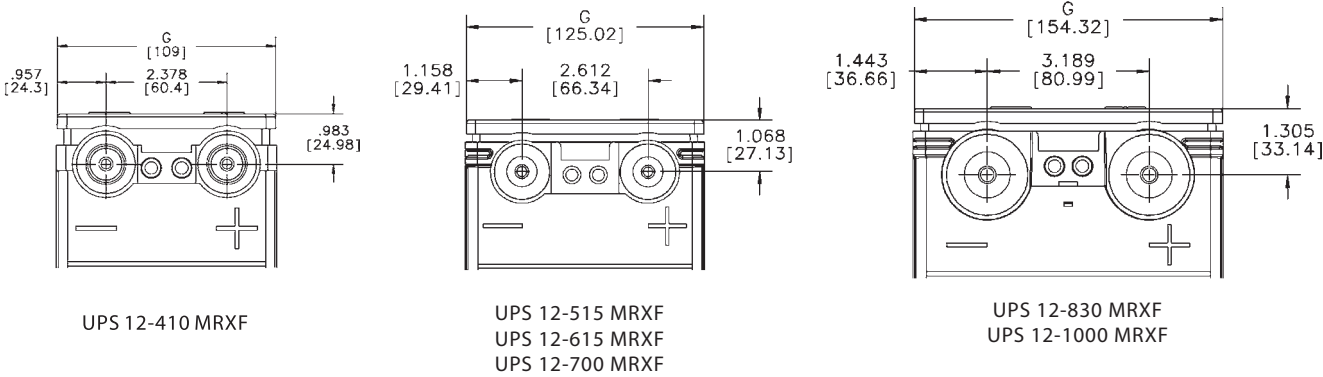
电池规格

工作温度范围(应用温度补偿后的电压充电)	放电：-40℃ 到71℃，充电：-23℃ 到60℃
推荐的工作温度范围	23℃ 到27℃
推荐的最大充电电流	C/5安培 (20小时率容量的1/5倍电流)
浮充电压	温度平均在25℃时，13.5到13.8VDC/每节 (最佳充电电压13.65V每节)
最大交流纹波(充电器)	为最佳效果，推荐浮充电压波动0.5%RMS 或 1.5% 的峰-峰值 (P-P)，最大允许交流纹波浮充电压=1.4% RMS (4% P-P)，最大允许交流纹波电流= C/20 A RMS
自放电	在25℃环境可以储存4个月，超过4个月需要补充电。如果在高于25℃的温度下储存，补充电的间隔时间要短些。参见西恩迪手册 41-7272《自放电和库存管理》了解详细内容。
端柱	铜合金螺纹嵌入式端子适用：M6螺栓(UPS 12-410 MRXF)， M8螺栓(UPS 12-515 MRXF, UPS 12-615 MRXF, UPS 12-700 MRXF, UPS 12-830 MRXF, UPS 12-1000 MRXF)
端柱最初安装时的扭力	110 in.-lbs. (12.4 N-m) (UPS 12-410 MRXF) 160 in.-lbs. (18 N-m) (UPS 12-515 MRXF, UPS 12-615 MRXF, UPS 12-700 MRXF, UPS 12-830 MRXF, UPS 12-1000 MRXF)

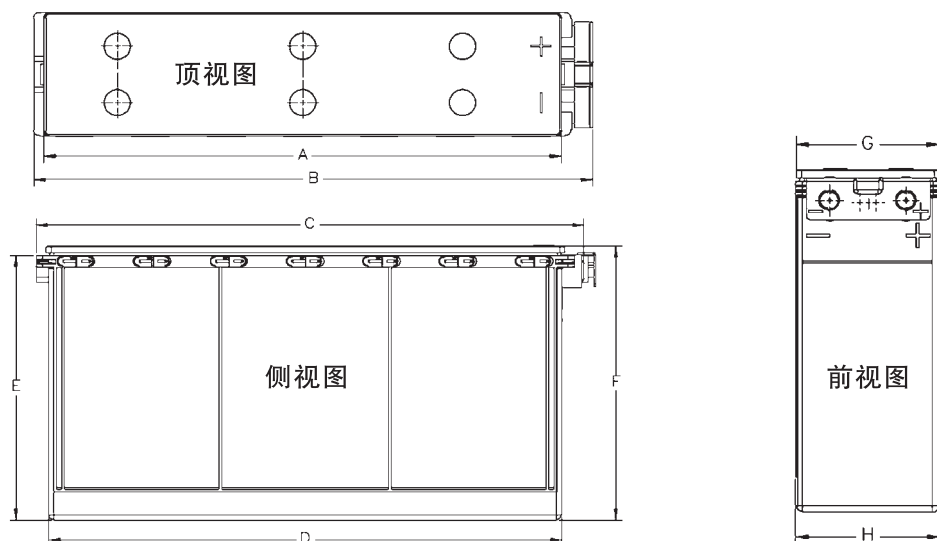
电池型号	电压	IEC容量 (C10,1.8V@20℃)	容量 (C10,1.8V@25℃)	容量 (C20,1.75V@25℃)	IEC短路电流 (A)	IEC 电阻 (mOhms)	重量 (kg)
UPS 12-410 MRXF	12V	100	102	109	2860	4.4	37.1
UPS 12-515 MRXF	12V	146	151	160	3500	3.6	51.0
UPS 12-615 MRXF	12V	160	163	172	3700	3.4	55.2
UPS 12-700 MRXF	12V	185	188	201	4400	2.8	64.9
UPS 12-830 MRXF	12V	229	236	251	5376	2.31	77.3
UPS 12-1000 MRXF	12V	234	239	254	5540	2.3	85.2

* 根据IEEE 1188-2005, 电池的内阻值作为判断电池运行趋势的工具是有用的。为了有效的应用这些读数，准确的基准值是电池运行6个月后的读数。如果没有基准数据，电池内阻的测量读数将很难去说明并确定限值。以上数值仅供参考。

端子图



电池尺寸



型号	A		B		C		D		E		F		G		H	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
UPS 12-410 MRXF	18.6	473.1	20.1	510.5	19.6	498.3	18.5	469.5	8.5	215.2	9.1	231.4	4.3	109.0	4.3	108.0
UPS 12-515 MRXF	20.3	516.9	22.0	558.5	21.5	546.5	20.2	512.2	10.6	268.9	11.0	278.7	4.9	125.0	4.9	123.4
UPS 12-615 MRXF	20.3	516.9	22.0	558.5	21.5	546.5	20.2	512.2	10.6	268.9	11.0	278.7	4.9	125.0	4.9	123.4
UPS 12-700 MRXF	20.3	516.9	22.0	558.5	21.5	546.5	20.2	512.2	12.2	310.8	12.7	322.1	4.9	125.0	4.9	123.4
UPS 12-830 MRXF	20.3	516.9	22.0	558.5	21.5	546.5	20.2	512.2	12.2	310.8	12.7	322.1	6.1	154.3	6.0	152.7
UPS 12-1000 MRXF	20.3	516.9	22.0	558.5	21.5	546.5	20.2	512.2	12.2	310.8	12.7	322.1	6.1	154.3	6.0	152.7

* 注：所有尺寸单位为英寸和毫米，所有的尺寸信息仅供参考。请联系西恩迪公司代表以便获得详细的尺寸信息。

UPS 12- 410 MRXF

恒功率放电 – Watts/Cell (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间(分钟)											
EPV	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	90
1.75	660.1	484.4	386.0	321.2	273.8	244.0	195.3	178.3	164.3	142.7	102.4
1.70	690.8	507.0	404.0	334.4	283.8	252.0	200.5	182.6	167.9	145.3	104.2
1.67	701.1	514.6	410.0	339.5	288.2	256.0	203.1	184.8	169.8	146.6	105.1
1.65	709.7	520.8	415.0	344.1	292.5	260.0	205.7	186.9	171.6	147.9	106.0

恒电流放电 – Amperes (77°F (25°C))										
截至终止电压的放电时间(小时)										
EPV	1	2	3	5	8	10	12	20	24	72
1.85	67	38.4	27.7	18.5	12.0	9.7	8.2	5.07	4.28	1.50
1.80	71	40.5	29.2	19.4	12.6	10.2	8.6	5.34	4.50	1.58
1.75	73	41.5	29.8	19.8	12.8	10.4	8.8	5.46	4.61	1.61

MRXF 系列

UPS 12-515 MRXF

恒功率放电 – Watts/Cell (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间 (分钟)											
EPV	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	90
1.75	815.3	612.7	480.0	413.8	355.4	323.2	262.6	241.2	223.5	196.0	141.5
1.70	846.1	635.8	500.0	425.4	362.2	327.4	265.8	244.0	226.0	198.0	142.9
1.67	860.1	646.3	515.0	430.3	364.7	328.7	267.0	245.2	227.2	199.1	143.6
1.65	867.0	651.6	519.2	432.8	366.2	329.5	267.5	245.7	227.6	199.5	144.0

恒电流放电 – Amperes (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间 (小时)											
EPV	1	2	3	5	8	10	12	20	24	72	
1.85	101.3	57.4	40.9	26.7	17.7	14.4	12.2	7.5	6.3	2.2	
1.80	109.6	61.1	43.4	28.2	18.7	15.1	12.8	7.9	6.6	2.3	
1.75	111.5	62.3	44.1	28.7	18.9	15.3	12.9	8.0	6.7	2.4	

UPS 12- 615 MRXF

恒功率放电 – Watts/Cell (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间 (分钟)											
EPV	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	90
1.75	973.6	731.7	583.0	494.2	428.2	386.0	313.6	288.0	266.9	234.0	169.0
1.70	1010.4	759.3	605.0	508.0	436.4	391.0	317.4	291.4	269.9	236.5	170.7
1.67	1027.1	771.8	615.0	513.8	439.4	392.5	318.8	292.8	271.3	237.8	171.5
1.65	1035.4	778.1	620.0	516.8	441.2	393.5	319.5	293.4	271.8	238.2	172.0

恒电流放电 – Amperes (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间 (小时)											
EPV	1	2	3	5	8	10	12	20	24	72	
1.85	109	61.8	44.0	28.7	19.0	15.5	13.1	8.10	6.81	2.38	
1.80	118	65.8	46.7	30.4	20.1	16.3	13.8	8.47	7.12	2.49	
1.75	120	67.0	47.5	30.9	20.3	16.5	13.9	8.61	7.26	2.54	

UPS 12-700 MRXF

恒功率放电 – Watts/Cell (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间 (分钟)											
EPV	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	90
1.75	1020.6	780.0	630.0	544.1	479.1	437.0	358.7	330.8	307.7	271.5	196.5
1.70	1083.8	839.6	669.0	570.2	496.4	449.0	365.5	336.0	311.6	273.5	198.6
1.67	1117.8	866.0	700.0	583.0	503.6	453.0	368.1	338.1	313.3	274.7	199.3
1.65	1134.0	878.5	703.0	590.1	508.7	457.0	370.3	339.7	314.5	275.2	199.7

恒电流放电 – Amperes (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间 (小时)											
EPV	1	2	3	5	8	10	12	20	24	72	
1.85	121	71.4	51.1	33.5	22.1	18.0	15.2	9.48	8.01	2.80	
1.80	130	75.1	53.9	35.2	23.2	18.8	15.9	9.88	8.34	2.92	
1.75	134	76.6	54.6	35.7	23.6	19.2	16.2	10.07	8.51	2.98	

UPS 12-830 MRXF

恒功率放电 – Watts/Cell (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间(分钟)											
EPV	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	90
1.75	1206.3	934.9	770.0	661.3	590.1	543.5	444.9	409.9	381.0	335.6	238.8
1.70	1268.2	995.0	800.5	688.9	609.9	558.5	454.2	417.3	386.9	339.4	241.3
1.67	1328.0	1029.2	830.0	713.0	624.8	567.9	460.1	422.0	390.7	341.9	242.8
1.65	1334.2	1034.0	833.9	717.5	629.7	573.0	463.3	424.7	392.9	343.4	244.0

恒电流放电 – Amperes (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间(小时)											
EPV	1	2	3	5	8	10	12	20	24	72	
1.85	156	90.1	65.2	42.3	27.8	22.7	19.2	11.90	10.00	3.50	
1.80	164	94.0	67.5	43.8	29.1	23.6	20.1	12.40	10.41	3.64	
1.75	169	96.2	68.4	44.4	29.7	24.2	20.5	12.51	10.59	3.71	

UPS 12-1000 MRXF

恒功率放电 – Watts/Cell (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间(分钟)											
EPV	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	90
1.75	1379.8	1098.4	907.8	763.7	657.3	589.7	472.2	431.2	397.5	345.3	250.1
1.70	1469.0	1169.4	983.0	801.7	681.6	606.1	484.4	442.0	407.1	353.2	254.7
1.67	1520.0	1210.0	1000.0	823.7	696.0	616.2	491.2	447.7	412.0	356.9	256.7
1.65	1541.9	1227.5	1014.4	834.1	703.7	622.3	495.5	451.4	415.2	359.4	257.9

恒电流放电 – Amperes (77°F (25°C))											
截至终止电压的放电时间(小时)											
EPV	1	2	3	5	8	10	12	20	24	72	
1.85	168	96.1	67.9	43.2	28.1	22.9	19.4	12.05	10.18	3.56	
1.80	181	102.0	71.3	45.0	29.3	23.9	20.2	12.50	10.60	3.71	
1.75	188	104.1	72.1	45.4	29.7	24.3	20.6	12.70	10.70	3.75	

*电池安装保留15mm最小间距和空气通道。尺寸如有变更，恕不另行通知。以上参数不包括内部连接的电压下降。

TECHNOLOGIES

Contact us 联系我们

Headquarters 美国总部

C&D Technologies, Inc.
200 Precision Road
Horsham, PA 19044 USA

西恩迪超骏(上海)能源科技有限公司

C&D Trojan (Shanghai) Energy Technologies Co., Ltd.
电话: 400-678-3721

西恩迪超骏(上海)电源科技有限公司

C&D Trojan (Shanghai) Power Technologies Co., Ltd.
地址: 上海市星火开发区莲都路55号
电话: (86) 21 3711 1222

西恩迪电源科技江苏有限公司

地址: 江苏省邳州高新技术开发区循环经济产业园
电话: (86) 516 8687 9857

C&D Technologies (Hong Kong) Ltd.

Tel: (852) 2119 9870
Fax: (852) 2117 0342
E-mail: Bhui@cdtrojan.com

C&D Tech (Singapore) Pte Ltd.

Tel: (65) 6291 1031
Fax: (65) 6291 0767
E-mail: Bhui@cdtrojan.com

C&D Tech Power Solutions (India) Private Limited

Tel: (91) 97 4177 7503
E-mail: PT@cdtrojan.com

上海销售办事处

地址: 上海市吴中路1799号V1栋209室
电话: (86) 021-60900670

北京销售办事处

地址: 北京市东三环北路辛2号迪阳大厦
电话: (86) 10 8453 7995/8453 7948

深圳销售办事处

地址: 深圳市福田区深南大道南泰然九路西喜年中心A712
电话: (86) 755 8330 2838

西安销售办事处

地址: 陕西省西安市雁塔区团结南路10号睿中心1302室
电话: (86) 29 8886 8564

沈阳销售办事处

电话: (86) 138 8939 7615

成都销售办事处

电话: (86) 182 0053 6971

武汉销售办事处

电话: (86) 130 7125 1590

Website 网址

www.cdtechno.com.cn
www.cdtechno.com

全国服务热线电话(China Service Hotline): 400-678-3721

C&D保留解释和更改产品技术参数权利

C&D reserves the right to revise the data and information provided in this catalogue.