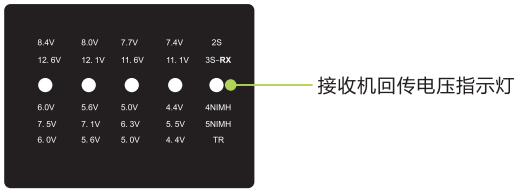
BER-TRV2

双向传输系统—操作说明书

BER-TRV2对应的接收机BER-RXV2集成了电压数据采集器，无需外接电压采集器，可以直接连接电源来测试电压的实时变化情况，同时减小了接收机端的体积，便于接收机的安装。

BER—TRV2 LED显示面板如下图：

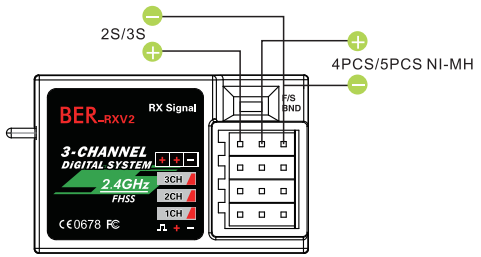


左侧起4个LED指示灯指示的是电压的变化情况，最右边的一个LED灯如果没有亮，说明显示的是发射机的电压。如果亮起说明LED指示灯面板显示的是接收机的回传电压。

指示灯面板电压显示对照表：

电车船	8.0V以上	8.0-7.7	7.7-7.4	7.4V以下	2S
	12.1V以上	12.1-11.6	11.6-11.1	11.1V以下	3S-RX
	绿灯	绿灯	绿灯	红灯	绿灯
油车船	5.6V以上	5.6-5.0	5.0-4.4	4.4V以下	4NI-MH
	7.1V以上	7.1-6.3	6.3-5.5	5.5V以下	5NI-MH
发射机	5.6V以上	5.6-5.0	5.0-4.4	4.4V以下	TR

连接方式如下图：先将发射机跟接收机绑定，出厂的时候都是绑定好的。

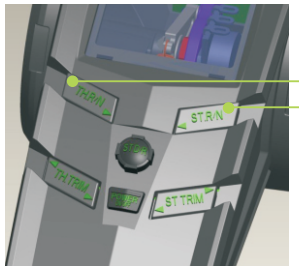


发射机开机，LED指示灯不闪烁直接显示的是发射机的工作电压，此时最右边的RX蓝色指示灯不亮。

注意：准确显示发射机电压的条件是用4节干电池或者4节镍氢电池。

接收机通电后，发射机LED指示灯面板靠左的4个LED灯（3蓝，1红）会闪烁5秒后依旧显示的是发射机的电压，如果需要显示车载电压，按ST.R/N按键的右上角进行切换。

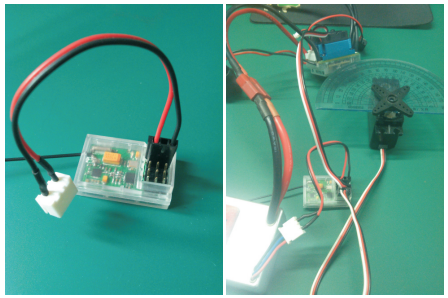
如图



特别注意：锂电池接入接收机的正负极必须正确，一旦正负级接反，接收机会被烧掉。

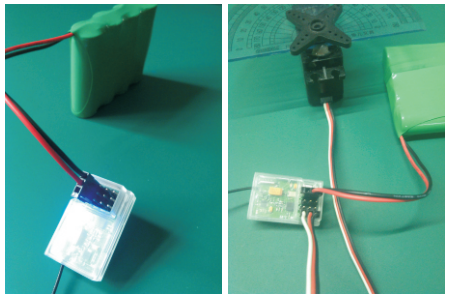
具体操作：

对于电车，电船而言: 测试电源接入方式如下图



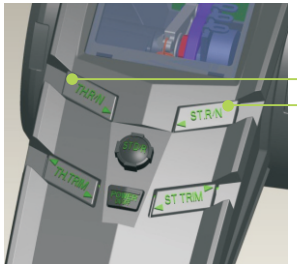
注意：注意锂电池接入接收机的连接方式：
接收机工作后开始反馈回车载，船载电压，在信号接通的过程中，靠左的4个LED灯会闪烁5秒后自动显示车载，船载电压。此时显示的状态依旧是遥控器的电压，按一下ST.R/N按键的右上角切换，此时RX指示灯是常亮的，表明此时显示的是车载或者船载的电压。

对于油车，油船而言：测试电源接入方式如下图



接收机工作后开始反馈回油车电压，此时LED面板灯闪烁，如果油车用的是4节镍氢电池或者4节干电池，LED面板灯闪烁5秒后自动进入准确的显示状态。此时显示的状态依旧是遥控器的电压，按一下ST.R/N按键的右上角按键切换，此时RX指示灯是常亮的，表明此时显示的是车载或者船载的电压。

如果油车用的是5节镍氢电池或者5节干电池，在LED指示灯闪烁的5秒时间内，需要按一下TH.R/N按键的左上角让发射机知道将要显示的是5节电池的电压。如果不按，系统默认的是显示4节镍氢电池电压，无法准确的显示5节电池电压，会导致显示不准确。在闪烁的5秒过程中忘记按了，只需要关闭发射机从新开机，从新选择即可。



如图

备注说明：

对于油车而言，使用的是4节或者5节干电池跟镍氢充电电池，电池的质量需是优良的，如果是劣质电池，空载电压跟工作电压落差很大，会很容易触动到遥控器回传的报警电压，此功能还可用于检测电池的内部性能。

测试发现

优质的4节镍氢电池当空载电压是5.5V的时候，接9KG的2个塑胶舵机同时工作的时候，工作电压可能在5.3V-5.4V之间。当镍氢电池空载电压接近4.4V的时候，工作电压可能在4.2V左右，这时候低电压回传持续一定的时间，遥控器的RX指示灯就会闪烁，同时遥控器会报警，预示着须更换车用或者船用电池了。

劣质或者使用过久的4节镍氢电池，当空载电压是5.5V的时候，同样接9KG的2个塑胶舵机同时工作的时候，工作电压可能剧降到4.4V-4.6V不等，此时电压回传在LED显示灯面板大幅度跳跃。当空载电压是5V的时候，工作电压可能已在4V以下，此时遥控器LED指示灯面板的RX指示灯会闪烁报警,当你取出电池测量发现空载电压是5V就报警，认为回传电压不准确，实际是电池的工作电压不足以驱动舵机正常运行，镍氢电池的质量不好造成的。对于锂电池电压的反馈是同样的道理，需选择优质的LIPO电池。

（**备注1**：双向传输采取发射信号优先的原则，意思当回传信号因某些原因中断的时候，发射机LED指示灯面板会自动闪烁后再次接收收接收机的回传信号，可发射机的控制信号一直是没有终止的，只要是在有效的控制范围内同时是在规定的使用环境下）

（**备注2**：测试发现如果发射机附近 1米处有其它模型发射机存在的时候（包括同类型遥控器），回传距离在300米左右。如果离发射机附近5米外才有其它发射机存在的话，回传距离可以到500米左右。所以为了避免回传干扰，尽量远离其它发射机源距离5米以上。）

CE 0678 FC