

## 感谢您选择了ERICA SYNTHS BLACK系列模块合成器！

Erica Black系列是款拥有独特功能和卓越品质的高阶模块合成器。此系列产品采用最高规格的电子零件进行生产，所有输入和输出端皆具备过电压保护机制。此外，Erica Black系列包含多款功能不同的模块，建议您搭配多款模块使用以得到更多样性的合成器表现。

Erica Black OCTASOURCE是一款将低频振荡器(LFO)性能推向极致的产品。它包含八个低频振荡输出端，彼此之间存在著45度的相位差。八个输出端可同时提供相同波形或者个别输出其中一种波形。除此之外，波形选择、相位差和低频振荡频率皆可以借由控制电压进行调变。低频振荡频率也可以和外接定时器讯号(clock signal)同步。

### [产品特色]

可经由手动或控制电压调变低频振荡器频率快慢。  
手动选择输出端相位偏移起始方向(顺时针或逆时针方向)。  
八个同步讯号输出。  
外部定时器讯号(clock signal)同步功能。  
低频振荡器讯号锁定功能。  
内建八种波形，波形彼此转换时拥有渐变功能(morphing)。  
波形选择、相位差和低频振荡频率可借由控制电压进行调变。  
双极输出讯号状态(正/负)LED灯号显示。

### [产品规格]

低频振荡器频率范围: 0.03赫兹到30赫兹  
输出讯号振幅: 10伏特(峰间电压)  
控制电压范围: -5到+5伏特  
耗电功率: +82毫安培, -44毫安培  
模块宽度: 12HP  
模块深度: 25毫米

Black Octasource低频振荡器讯号的出厂设定为双极输出(-5到+5伏特)。但在某些应用上，譬如控制压控振荡器(VCO)的音高时，您也许希望低频振荡器的输出讯号为单极输出(0到+5伏特)。基於此项需求，我们特别设计了双极/单极输出模式切换功能。将Rate旋钮指向12点钟方向，接着切换MULTI/SINGLE选择开关6次。当所有的输出端的LED灯号以相同的颜色闪烁，此时为单极输出模式。若LED灯号以两种颜色闪烁，则为双极输出模式。

### [功能说明]

#### SYNC

提供低频振荡器频率和外部定时器讯号(clock signal)的同步功能。使用此模式时，除了将RATE旋钮指向12点钟方向的锁定功能外，其他旋钮方位的改变对低频振荡频率不会有任何影响。

#### WAVE

手动选择低频振荡器的波形。八种波形依序分别为：正弦波、反锯齿波(ramp)、正弦波取绝对值后反转(inverted absolute value of sine)、三角波、脉波(pulse)、正弦波取绝对值(absolute value of sine)、锯齿波和取样保持(sample&hold)。SINGLE模式下，波形转变会以渐变机制(morphing)进行。若在MULTI模式下，旋转旋钮会将八种波形在不同的输出端进行转移。

#### OUTPUTS

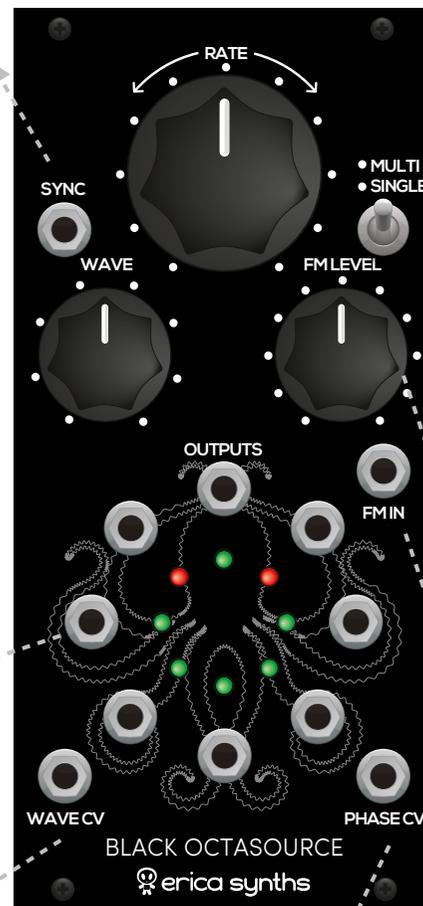
OCTASOURCE所提供的八个低频振荡输出端。可以为您的模块合成器系统带来丰富的调变可能。LED灯号显示输出端的状态。

#### WAVE CV

连接外部的低频振荡器、序进器(sequencer)甚至OCTASOURCE本身的低频振荡输出，利用控制电压进行波形选择。

#### RATE

使用大旋钮手动控制低频振荡器的频率。顺时针旋转时，频率逐渐增加，输出端讯号的相位偏移会沿着顺时针方向增加。逆时针旋转时，频率也会逐渐增加，但输出端讯号的相位偏移会沿着逆时针方向增加。当旋钮从其他方位转到12点钟方向时，会将个别输出端那一瞬间的讯号值锁定，并且保持当时电压大小直到旋钮离开12点钟方向才会解除。



#### MULTI/SINGLE

选择OCTASOURCE输出模式。在SINGLE模式下，八个输出端输出相同的波形，彼此间存在45度的相位差(相位差大小可以借由PHASE CV的控制电压调变)。若在MULTI模式下，八种不同的波形分别配置在八个输出端。此时WAVE旋钮功能是将波形在不同的输出端进行转移。

#### FM LEVEL

低频振荡频率调变电压的衰减器。

#### FM IN

低频振荡频率调变电压输入端。

#### PHASE CV

输出波形相位差调变电压输入端。电压为0伏特时，相邻两输出端相位差为45度。控制电压会将相邻两输出端的相位差在45度的范围内进行调变。

## [安全须知]

请您遵循以下安全指示使用Erica Synths模块合成器，唯有如此才能确保此模块合成器是在正确的状态下被使用。惟如属天灾、不可抗力或人为操作不当所造成之损坏，不在Erica Synths的保固范围内。

- 除非电子产品本身具备有防水功能，否则水极有可能对电子产品造成损坏。请勿将液体或者其他导电物质渗入Erica Synths的模块合成器内。若不幸发生受潮或进水时，请立即切断电源供应并经由合格技术人员检测处理。
- 请勿将模块合成器放置于超过摄氏50度或低于摄氏零下20度的环境之中。
- 请确保模块合成器系统内的模块安装牢固，避免在运送过程中造成损坏。模块的外部损伤，不在保固范围内。
- 产品因为退货、更换或是保固维修而需送回Erica Synths时，请务必使用购买时的原厂包装进行运送。所有使用非原厂包装的包裹皆会被退回，请将原厂包装和相关文件妥善保存。

详细保固说明请参阅<http://ericasynths.lv/en/terms/>。

退货、更换或是保固维修收件地址：  
Erica Synths, Andrejostas Str.12, Riga, Latvia, LV-1045

本产品遵循欧盟方针(EU guidelines)和有害物质限制指令(RoHS)制造，不包含铅、汞、镉和铬。尽管如此，本产品仍然不建议和一般家居废弃物一同处理。

产品设计和制造于拉脱维亚(Latvia)  
说明手册编写: Girts Ozolins (Erica Synths)  
说明手册中文翻译: 秦威 Wei Chin ([www.machinesoundmsuic.com](http://www.machinesoundmsuic.com))  
产品设计: Baiba Stelle

禁止复制，散布或是任何商业行为使用，如需使用必须经过Erica Synths同意。  
以上条款若有任何变动，恕不另行通知。

如有相关疑问请联络 [info@ericasynths.lv](mailto:info@ericasynths.lv)  
官方网站: [www.ericasynths.lv](http://www.ericasynths.lv)

Chinese version is translated by Wei Chin (Taiwan).  
Contact information: [wchin0828@gmail.com](mailto:wchin0828@gmail.com)