

AUDIOCENTER 奥雷®

音悦你我 · 全球共享

BrainCore®
Technology Inside

科技为音乐和艺术而生
Technology for music & arts



文旅、教育、酒店、商业体中心、商务会议.....

Butterfly

多用途线性阵列扬声器



扫一扫
访问官方网站



扫一扫
关注公众号



扫一扫
查阅更多产品资料

www.audiocenter.net www.奥雷.com

奥雷国际
AUDIOCENTER INTERNATIONAL



Joan La Roda
Audiocenter奥雷首席研发总监

Joan La Roda is an European electro-acoustic engineer, graduated from the Polytechnic University of Valencia (Spain), began his career in the audio industry since 1990 and has held various positions since then. During these 33 years, he first worked as a touring sound engineer, gaining experience in real-life situations. Then successfully designed sound systems for the largest Spanish audio manufacturer, including a top-selling stage monitor which is with linear phase response using FIR filters. After this period, he continued his career as a loudspeaker designer for several companies.

He has published educational articles in Spanish and English on phase alignment and tuning of cardioid subwoofers and has given educational seminars in Southeast Asia, Europe, Oceania and Latin America. Recently he published a book in Spanish to help people make the right choice when buying a sound system. He now uses BEM (Boundary Element Method) techniques to design horns and line array waveguides for Audiocenter.

Joan La Roda是一位欧洲电声工程师,毕业于西班牙的瓦伦西亚理工大学。自1990年以来Joan La Roda一直在音频行业工作,并担任过多种职位。在这33年中,他首先担任巡回演出的音频工程师,获得了丰富的实际应用工作经验。然后成功为西班牙最大的音频制造商设计了音响系统,包括一款畅销的舞台监听,它使用FIR滤波器具有线性相位响应。随后他继续在几家公司担任扬声器设计师。

他用西班牙语和英语发表了关于心形低音炮相位对齐和调试的教育性文章,并在东南亚、欧洲、大洋洲和拉丁美洲举办了教育研讨会。最近,他出版了一本西班牙语书籍,帮助人们在购买音响系统时做出正确的选择。现在,他使用BEM(边界元素法)技术为Audiocenter设计号角和线阵列波导。

设计理念

- 以全球领先的专利技术,打造最具广泛应用价值的产品
- 体积小,能量大
- 造型简约,工艺精湛
- 模块化设计
- 广泛的用途
- 灵活多变的使用方式
- 经久耐用,适用于各种天气条件和场景



BrainCore®

BrainCore® 是由Audiocenter奥雷独立研发的创新型核心技术,致力于推动有源扬声器发挥极致性能,并且具备高可靠性及安全性的应用技术。

这项技术以先进的技术手段和科学的方法对信号、D类放大器、扬声器、DSP应用模块进行合理科学的分析处理、高度集成,使产品的高低音过渡平滑,达到极佳的频响,从而实现卓越的音频还原度和SPL声压级。

主要特点



完美融入BrainCore® 技术,大幅提升系统音频性能

完美融入BrainCore®技术,内置强大DSP处理器。通过卓越的Cort™校正系统和Limita™处理技术提供精确的数字化处理,保障系统安全可靠地运行。



耐用的ABS箱体结构

箱体采用了ABS塑料材质,具有良好的强度、耐热性和耐化学腐蚀性,同时还具有良好的抗老化性,可以满足不同场景下的使用需求。



量身定制的专业单元

采用最新单元技术,量身定制系统单元,确保高保真音质和动态效果。



T-Eye™ 高音设计

T-Eye™高音设计,搭配 Butterfly开模定制的号角,频率响应更宽、近场覆盖更大、声音更细腻。



独特的单元保护线路

全频高音单元在长期过载的情况下,保护线路会自动分流或断开信号,保护单元系统不被损坏。



灵活多变的使用方式

既能做主扩,也能做监听,还能做环绕、补声、延时等,整场活动的扩声需求有Butterfly就够了。



Smart分频设计

采用30年经验的SMART分频板技术,保障大动态时信号“零”损耗。



极致简便的安装系统

前吊挂件采用极致简便的滑块式安装方式,只需要两步,一个人就可以轻松完成安装,省时又省力,为用户带来更好的使用体验。



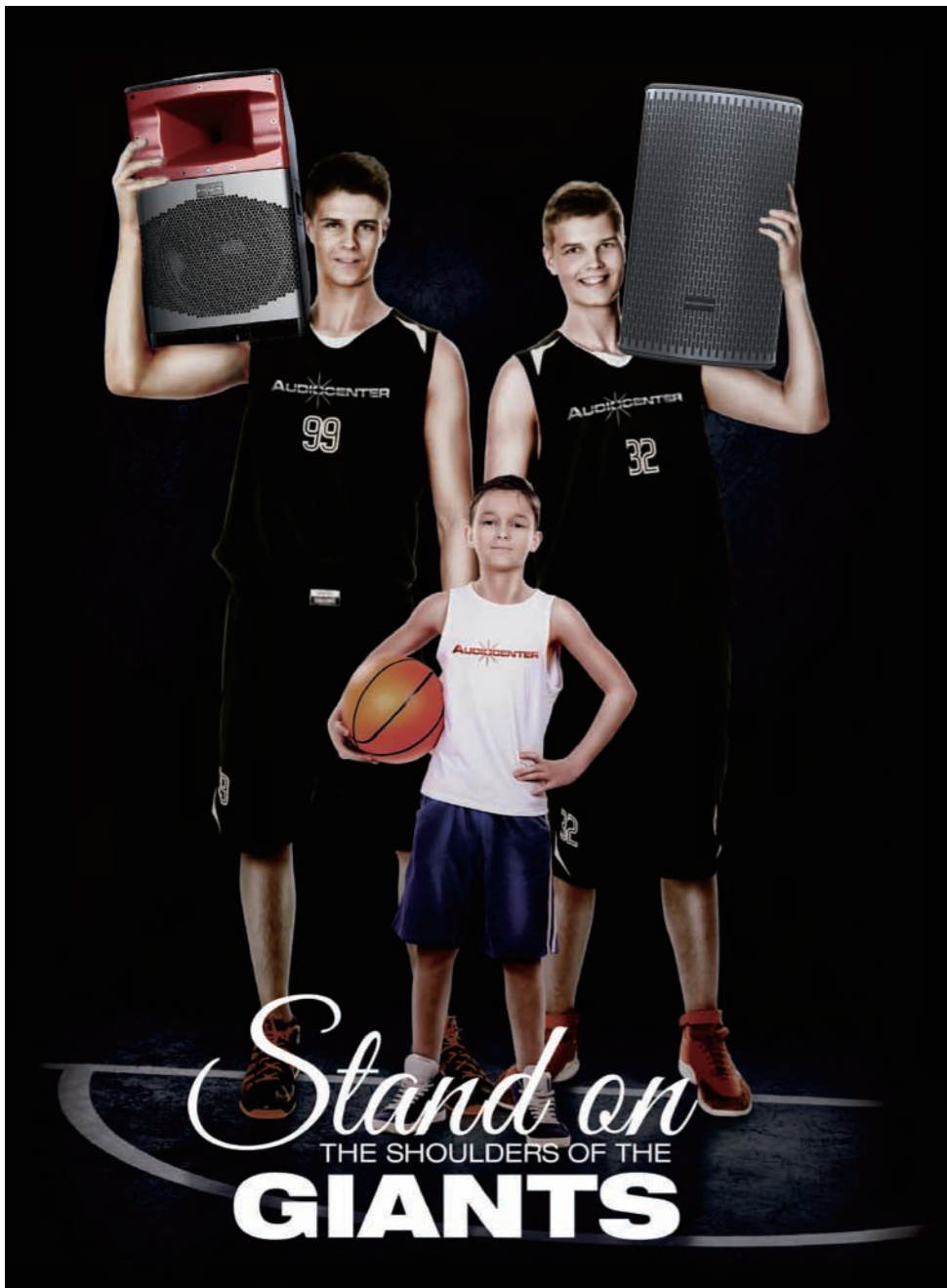
定压定阻转换

支持低阻抗(16Ω)和高阻抗负载(70V/100V)转换功能,能够从容应对众多需求。

欧洲研发设计, 德国精工标准



德国分公司办公大楼
Gildestr.2,D-49477 Ibbenbüren



量身定制的专业单元
采用最新单元技术,量身定制系统单元,确保高保真音质和动态效果。



SMART分频设计
采用30年经验的SMART分频板技术,保障大动态时信号“零”损耗。

全方位满足各类应用需求

Butterfly 集成了Audiocenter奥雷二十多年的研发与应用经验,将空间艺术、尖端技术和声学设计有机地融为一体,为不同层次的应用需求打造具有美学与声学一致性的产品。

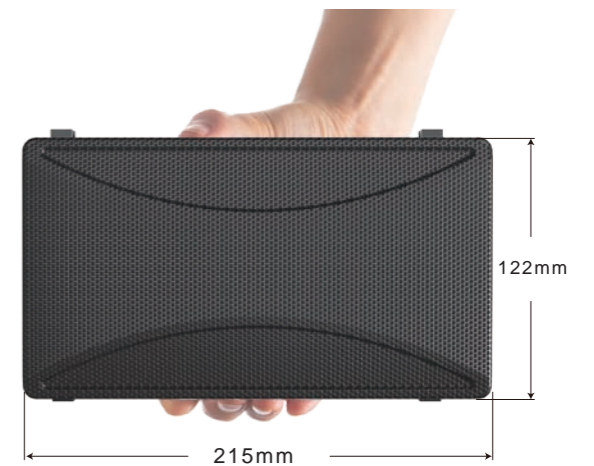
Butterfly 涵盖了固定安装和流动演出等多样化的应用领域,全方位满足各类应用需求。



小体积, 大声压

◎ 极致迷人的紧凑型箱体设计, 小巧、轻便

尺寸: 215x122x165mm
重量: 2.3kg(Butterfly 4pro)
2.5kg(Butterfly 4ca)



◎ 最大声压级117dB

量身定制的专业单元,同等级产品最大声压级,最高可达117dB



充满“美学”的音频产品

- ◎ 明亮、浑厚、令人享受的声音体验
- ◎ 产品造型简洁流畅，具有极强的时尚感和科技感

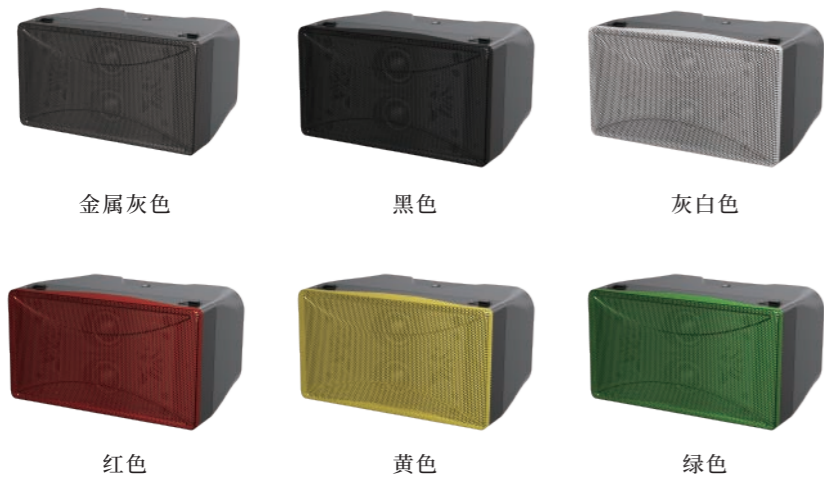


◎ 耐用的ABS箱体

Butterfly 这款产品是开模定制的，箱体采用了 ABS 塑料材质，具有良好的强度、耐热性和耐化学腐蚀性，同时还具有良好的抗老化性，可以满足不同场景下的使用需求。

◎ 个性化定制网罩

网罩可选用金属灰色、黑色、灰白色、红色、黄色、绿色等颜色。（如需定制其他颜色，请咨询奥雷商务人员）



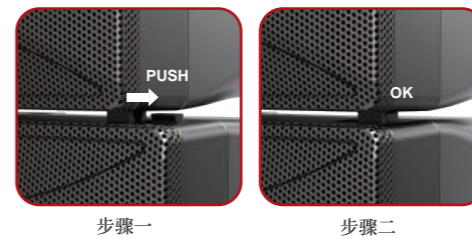
灵活多变的使用方式

- ◎ 基于模块化的设计理念，Butterfly可扩展性极佳，灵活的应用于各类建声环境和场所，既能做主扩，也能做监听，还能做环绕、补声、延时等，整场活动的扩声需求有Butterfly就够了。



◎ 极致简便的安装方式

前吊挂件采用极致简便的滑块式安装方式，只需要两步，一个人就可以轻松完成安装，省时又省力，为用户带来更好的使用体验。



◎ 灵活多变的使用方式：吊挂、壁挂、监听、支撑



高音&号角与相位板设计

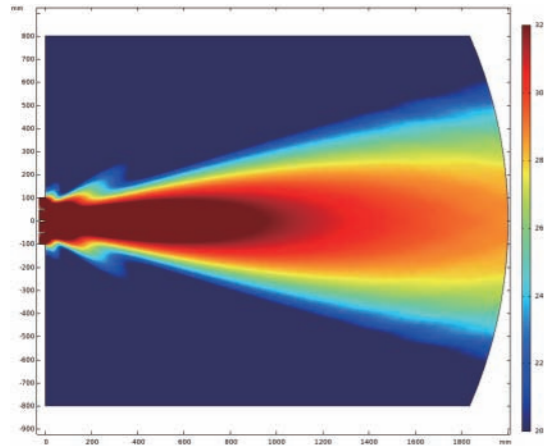
独创的T-Eye™ 高音设计, 2个丝膜球顶高音阵列居中组合布局于音箱前方, 搭配 Butterfly定制号角, 频率响应更宽、近场覆盖更大、声音更细腻。

号角与相位板一体式设计, 让低音与高音相位之间衔接更加顺畅。

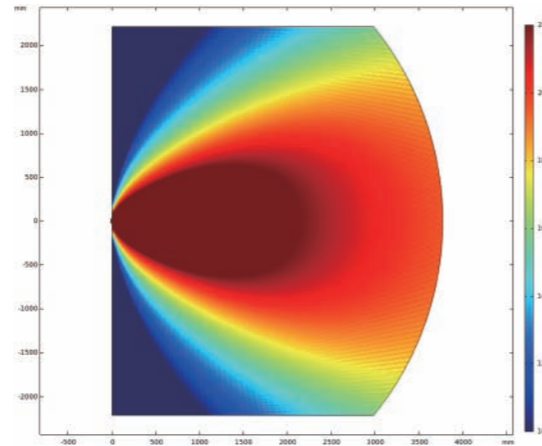
相位板镂空的蝴蝶造型创意, 让工业设计与美学意境完美融合。



◎ 两只高音单元的垂直覆盖响应图

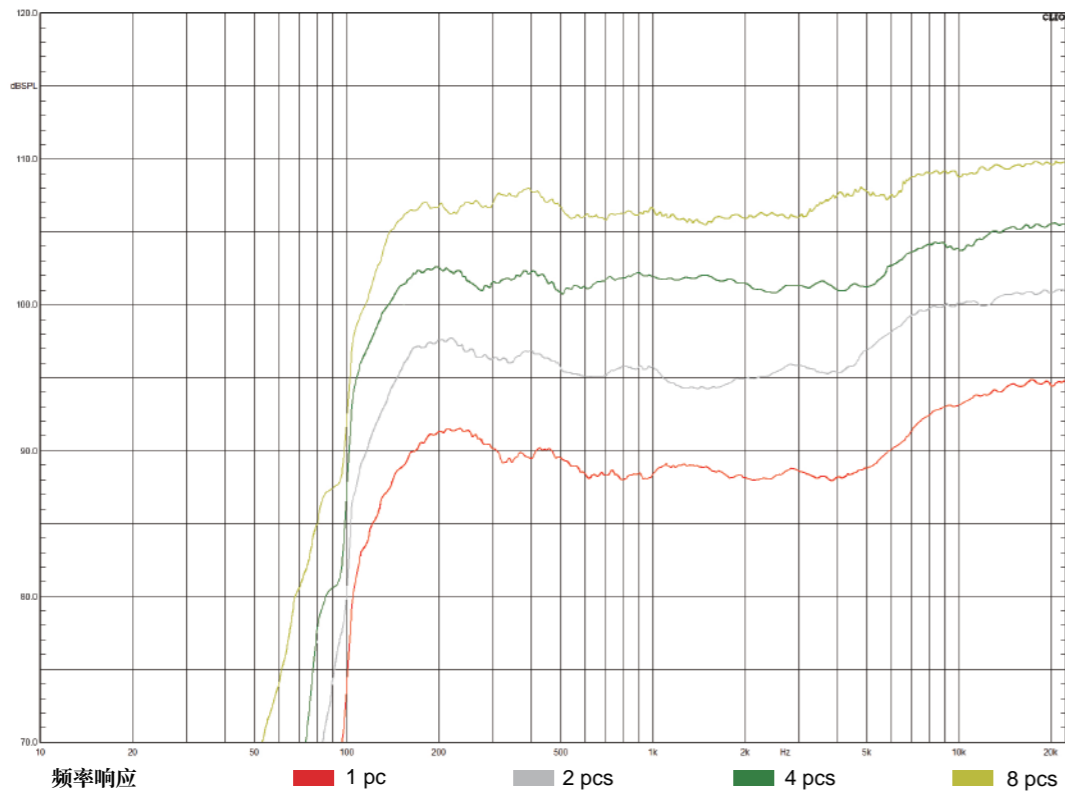


◎ 两只高音单元的水平覆盖响应图

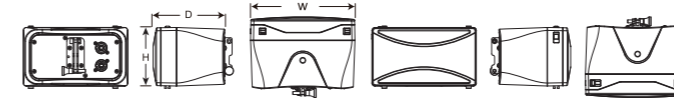


多只音箱对覆盖范围的一致性的影响

Butterfly 与功率放大器和处理器搭配使用, 从一只音箱和八只音箱的频响曲线可以看出, 高音响应是均匀叠加的, 而随着音箱数量的增加, 高音响应不会受到干涉, 覆盖一致性也不会受到影响。



Butterfly 4pro



尺寸(WxHxD): 215x122x165mm

产品技术参数

功率:	60W
频率响应(-10dB消声室):	100Hz-20kHz
水平覆盖角度(对称):	100°
垂直覆盖角度(对称):	20°
最大声压级(连续/峰值):	111dB/117dB
高音单元:	1.0英寸球顶单元
低音单元:	4.0英寸低音单元, 1.0英寸音圈
额定阻抗:	16Ω
分频模式:	内置(被动)分频
输入连接器:	Speakon 4Pin
箱体材质:	ABS
角度调节:	0°, 4°
箱体外观:	金属灰色
格栅:	铝网
网罩颜色:	金属灰色、黑色、灰白色、红色、黄色、绿色 (如需定制其他颜色, 请咨询奥雷商务人员)
吊挂点:	M10壁挂孔
支架孔:	M10支撑孔
尺寸(WxHxD):	215x122x165mm
包装尺寸(WxHxD):	253x160x247mm
净重:	2.3kg
毛重:	2.7kg
技术支持及售后服务:	国际化工程技术支持队伍; EASE GLL文件免费索取

产品概况

Butterfly 4pro 由1个4寸低音和2个丝膜球顶高音组成, 高音采用独特的T-eye™设计, 阵列布局组合装配在音箱的居中前方, 扬声器具有更宽的频率响应和更大的近场覆盖, 声音更细腻。

Butterfly 4pro采用模块化设计理念, 可单只或多只组合使用, 具有良好的可扩展性, 能够灵活地适应各类建声环境和场合。

系统搭配

- Artist T2.4V/T4.4V功率放大器
- BrainCore CU

产品后视图



Butterfly 4ca



可定阻或定压使用

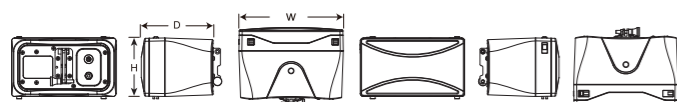
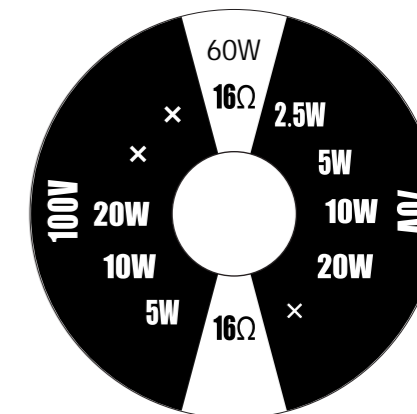
产品技术参数	
功率:	60W
定压功率:	70V:2.5W/5W/10W/20W 100V:5W/10W/20W
频率响应(-10dB消声室):	100Hz-20kHz
水平覆盖角度(对称):	100°
垂直覆盖角度(对称):	20°
最大声压级(连续/峰值):	111dB/117dB
高音单元:	1.0英寸球顶单元
低音单元:	4.0英寸低音单元, 1.0英寸音圈
额定阻抗:	16Ω
分频模式:	内置(被动)分频
输入连接器:	防水防尘接线端子
箱体材质:	ABS
角度调节:	0°、4°
箱体外观:	金属灰色
格栅:	铝网
网罩颜色:	金属灰色、黑色、灰白色、红色、黄色、绿色 (如需定制其他颜色, 请咨询奥雷商务人员)
吊挂点:	M10壁挂孔
支架孔:	M10支撑孔
尺寸(WxHxD):	215x122x165mm
包装尺寸(WxHxD):	253x160x247mm
净重:	2.5kg
毛重:	2.9kg
技术支持及售后服务:	国际化工程技术支持队伍; EASE GLL文件免费索取

支持定压和定阻切换使用

支持低阻抗(16Ω)和高阻抗负载(70V/100V)转换功能, 能够从容应对众多需求。

70V: 2.5W/5W/10W/20W

100V: 5W/10W/20W/x



尺寸(WxHxD): 215x122x165mm

产品概况

Butterfly 4ca 由1个4寸低音和2个丝膜球顶高音组成, 高音采用独特的T-eye™设计, 阵列布局组合装配在音箱的居中前方, 扬声器具有更宽的频率响应和更大的近场覆盖, 声音更细腻。

Butterfly 4ca采用模块化设计理念, 可单只或多只组合使用, 具有良好的可扩展性, 能够灵活地适应各类建声环境和场合。

支持低阻抗(16Ω)和高阻抗负载(70V/100V)转换功能, 能够从容应对众多需求(70V:2.5W/5W/10W/20W; 100V:5W/10W/20W/x)。

系统搭配

- Artist T2.4V/T4.4V功率放大器
- BrainCore CU

产品后视图



扬声器附件



单只壁挂支架/监听支架(标配)

尺寸(WxHxD):
117x55x141mm



壁挂应用

返听应用



吊挂支架

尺寸(WxHxD):
205x30.5x164.5mm



吊挂应用



壁挂支架

尺寸(WxHxD):
205x100x339mm

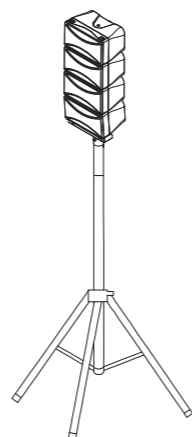


壁挂应用

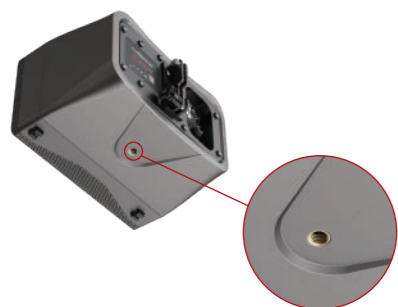


支撑支架

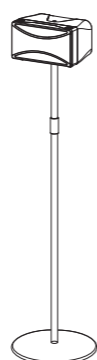
尺寸(WxHxD):
205x92.5x164.5mm



支撑应用



箱体自带M10支架孔



麦克风架支撑应用

■ Butterfly 扬声器技术性能指标一览表

技术指标		Butterfly 4pro	Butterfly 4ca
功率	定阻	额定	60W
		节目	120W
		峰值	240W
	定压	70V	/
100V		/	5W/10W/20W
频率响应(-10dB消声室测试)		100Hz-20kHz	
水平覆盖角度(对称)		100°	
垂直覆盖角度(对称)		20°	
最大声压级 SPL/1M	连续	111dB	
	节目	114dB	
	峰值	117dB	
单元	高音	1.0英寸球顶高音单元	
	低音	4.0英寸单元,1.0英寸音圈	
额定阻抗		16Ω	
分频模式		内置(被动)分频	
输入连接器		Speakon 4Pin	防水防尘接线端子

箱体部分	
箱体材质	ABS塑料材质
角度调节	0°、4°
箱体外观	金属灰色
格栅	铝网
格栅颜色	金属灰色、黑色、灰白色、红色、黄色、绿色(如需定制其他颜色,请咨询奥雷商务人员)
吊挂点	M10壁挂孔
支架孔	M10支撑孔
标配附件	单只壁挂支架
可选择附件	垂直吊挂支架、线阵列壁挂支架、支撑支架
尺寸(WxHxD)	215x122x165mm
包装尺寸(WxHxD)	253x160x247mm
净重	2.3kg
毛重	2.7kg
技术支持及售后服务	国际化工程技术支持队伍;EASE GLL文件免费索取

■ Audiocenter奥雷国际对此资料拥有最终解释权;相关产品的技术参数如有变动,恕不另行通知。 AC - Butterfly - 202312

BrainCore CU
音频黑盒子



BrainCore CU 是一款应用灵活而且易于配置的音频黑盒子。通过Audiocenter奥雷独立研发的创新型核心技术BrainCore®技术，根据Audiocenter奥雷自己音箱特点和不同的应用场景，制作了可满足多种应用需求的场景预设。用户只需根据音箱组合、应用场景，调用对应的预设，无需进行专业调试就能快速的创建音响系统，即可得到较为满意的声音效果。

技术特点

- 20多年产品研发和系统应用的沉淀，反复测试和调试，预设满足多种应用需求
- 用户只需通过“CU Preset”导入系统预设程序包即可使用
- 直接调用系统预设程序包，无需进行专业调试即可得到满意的声音效果
- 1~9 共9个预设档位(0预设为直通BY PASS)
- 高度为1U,宽度为机架的一半，搭配使用配套的安装附件，可实现机架、桌面和墙面多种安装方式

安装示意图



技术参数	BrainCore CU
音频系统延迟	0.25ms (INPUT to OUTPUT)
A/D和D/A转换器	24Bit
采样率	96kHz
输入通道	两路平衡式
输入接口	XLR母座
输出通道	三路平衡式
输出接口	XLR公座
输入阻抗	> 10KΩ
输出阻抗	< 100Ω
最大输入输出电平	≥+15dBu
频率响应	±0.3dB,20Hz-20kHz
信噪比	≥106dB
THD+N	≤0.05% @1kHz,0dBu
连接类型	USB, 免驱
电源	100-240V~(±10%, 50/60Hz)
功耗	< 10W
安装空间	1U,宽度为机架的一半
尺寸(W×H×D)	218x44x153mm
净重	1.0kg

Artist T2.4V
紧凑型两通道功率放大器

可定阻或定压使用
Ω V



Artist T4.4V
紧凑型四通道功率放大器

可定阻或定压使用
Ω V



Artist T2.4V/T4.4V是为商用固定安装音响系统设计的两通道和四通道D类功放。

功放保持了AUDIOCENTER功放平台一贯的高可靠性和声音杰出的特点。两个型号的功放带低阻抗、70V或100V输出选择。功放高度为1U,宽度为机架的一半，机身紧凑，重量轻，节省空间。搭配安装附件,可实现机架、桌面和墙面多种安装方式。

技术特点

- 紧凑型开关电源D类功率放大器，效率高
- 内置IC芯片，实现1进1出和1进多出的路由控制,输出功率控制等功能
- 支持低阻抗(4Ω/8Ω)和高阻抗负载(70V/100V)应用进行配置，能够从应对众多需求
- 还原度高,能最大限度获得音乐与人声清晰度
- 良好的散热系统和多种自动保护电路,保证功放能长期可靠工作
- 功放高度为1U,宽度为机架的一半，机身紧凑，重量轻，节省空间
- 可以跟 BrainCore CU 处理器组合安装使用
- 当音频信号低于设定阈值 45分钟时，将启动自动待机模式节省电量;当音频信号恢复到该阈值以上时，自动唤醒

安装示意图



技术参数		Artist T2.4V	Artist T4.4V
输出功率 (1kHz, 20ms burst THD+N=1%)	8Ω 单声道	2x130W	4x130W
	4Ω 单声道	2x260W	4x260W
	8Ω 桥接	1x520W	2x520W
	Hi-Z(70V)	1x520W	2x520W
	Hi-Z(100V)	1x520W	2x520W
A级防护	直流保护、短路保护、灵敏过热管理系统、过热保护、输出过载保护、软启动保护、限幅保护		
工作模式	单声道, 并接, 桥接, 70V/100V		
接线端子	输入接线端子	1x6-pin Euroblock (3.81mm)	2x6-pin Euroblock (3.81mm)
	输出接线端子	1x4-pin Euroblock (5.08mm)	2x4-pin Euroblock (5.08mm)
输入阻抗	平衡输入≥20kΩ / 非平衡输入≥10kΩ		
最大输入电压	≥15dBu		
增益	单声道 :26dB 桥接:32dB 70V:34dB 100V:37dB		
频率响应(1W 8Ω 单声道)	20Hz-20kHz(±0.5dB)		
串音衰减(1kHz, 额定功率8Ω A计权)	≥70dB		
信噪比(A计权,额定功率8Ω)	≥100dB		
阻尼系数(1kHz & 8Ω)	≥200		
互调失真(60Hz:7kHz=4:1, 半功率)	≤0.05%		
总谐波失真(1kHz, 8Ω半功率 A计权)	≤0.05%		
输出电路类型	Class D		
电源	100-240V(±10%,50-60Hz)		
功耗	1/8输出功率, 4Ω所有通道道驱动	80W	160W
安装空间	1U,宽度为机架的一半		
冷却系统	风冷, 从前往后吹		
尺寸(W×H×D)	218x44x314mm		218x44x314mm
净重	2.5kg		3.2kg