周边设备

一. 数字音箱处理器

功能特点：

>> 192KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换

>> 可灵活组合多种分频模式，高、低通分频点均可达 20Hz～20KHz

>> 提供 USB 和 RS485 接口可连接电脑，通过 RS485 接口可最多连接 250 台机器和超过 1500 米的距离外用电脑来控制

>> 直接用面板的功能键和拔轮进行功能设置或是连接电脑通过 PC 控制软件来控制，均十分方便、直观和简洁

>> 单机可存储 30 种用户程序

>> 可通过面板的 SYSTEM 按键来设定密码锁定面板控制功能，以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态

>> 每个输入和输出均有 6 段独立的参量均衡，调节增益范围可达±20dB，同时输出通道的均衡还可选择 Lo-shelf 和 Hi-shelf 两种斜坡方式

>> 2×24 LCD 蓝色背光显示功能设置，8 段 LED 显示输入/输出的精确数字电平表、哑音及编辑状态

>> 每个输入和输出均有延时和相位控制及哑音设置，延时最长可达 1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种

>> 输出通道还可控制增益、压限及选择输入通道信号，并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道并能进行联动控制

>> 可以通过 USB 接口或 RS485 接口连接中控来控制矩阵和通道的哑音

技术参数：

型号	DP26	DP48
输入通道及插座	2 路 XLR 母卡侬座	4 路 XLR 母卡侬座
输出通道及插座	6 路 XLR 公卡侬座	8 路 XLR 公卡侬座
输入阻抗	平衡：20KΩ	
输出阻抗	平衡：100Ω	
PC 接口	面板 1 个 USB 接口、后板 2 个 RS485 接口(RJ-45 座)	
共模拟制比	>70dB(1KHz)	
输入范围	≤+25dBu	
频率响应	20Hz-20KHz(-0.5dB)	
信噪比	>110dB	
失真度	<0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz	
通道分离度	>110dB(1KHz)	
输入通道功能		
输入哑音	每个通道设立单独哑音控制	
输入延时	每个输入通道有单独延时控制，调节范围 0-1000ms，小于 10ms，步距为 21us；10ms-20ms,步距为 84us；大于 20ms，步距为 0.5ms	
输入相位	同相(+) 或反相(-)	
输入均衡	每输入通道设 6 个参量均衡，在 Parameter 下调整参数为：中心频率点：20Hz-20KHz、共 239 个频点 带宽：0.05oct-3oct、步距为 0.05oct 增益：-20dB-+20dB、步距为 0.1dB	
输出通道功能		
输出哑音	每个通道设立单独哑音控制	
输入选择	每个输出通道可单独选择不同的输入通道，也可以选择输入通道的任意组合	
输出增益	调节范围：-12dB-+12dB、步距为 0.1dB	
输出延时	每个输入通道有单独延时控制，调节范围 0-1000ms，小于 10ms，步距为 21us；10ms- 20ms,步距为 84us；大于 20ms，步距为 0.5ms	
输出相位	同相(+) 或反相 (-)	
分频器设置	每个输出通道可单独设置低通滤波器（LPF）和高通滤波器（HPF），可调整参数为:滤波器类型:Linkwitz-Riley/Bessel/Butterworth 频率转折点:20Hz-20KHz、共 239 个频点 衰减斜率：12dB/oct、18dB/oct、24dB/oct、48dB/oct	
限幅器设置	每个输出通道可单独设置限幅器，可调整参数为：门限值：-20dBu-+20dBu、步距为 0.5dBu 起动时间：0.3ms-100ms、小于 1ms，步距为 0.1ms；大于 1ms，步距为 1ms 释放时间：可设定为 2 倍、4 倍、6 倍、8 倍、16 倍、32 倍起动时间	

输出均衡	每个输出通道可设 6 个均衡，均衡方式可选择 Parameter/Lo-Shelf/Hi-Shelf。A、在 Parameter 状态下可调整参数为：中心频率点：20Hz-20KHz、共 239 个频点 带宽：0.05oct-3oct、步距为 0.05oct 增益：-20dB-+20dB、步距为 0.1dB B、 在 Lo-Shelf 和 Hi-Shelf 状态下可调整参数为： 中心频率点：20Hz-20KHz、共 239 个频点 斜率：6dB/12dB 增益：-20dB-+20dB、步距为 0.1dB
处理器	192KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器， 24-bit A/D 及 D/A 转换
显示	2×24 LCD 蓝色背光显示设置，8 段 LED 显示输入/输出的精确数字电平表、哑音及编辑状态
功耗	≤25W
电源	AC110V/220V 50/60Hz
产品尺寸(宽×深×高)	482×232×44mm
重量	4.1kg

二. 双 31 段图示均衡器

功能特点：

>> 图示双 31 段恒定 Q 值均衡器，1/3 倍频程

>> 30mm 长推杆，更加精细调节系统

>> 全 SMT 表面贴装工艺

>> 双七段光柱电平

>> 带反馈点检测并指示，检测灵敏度可调

>> 30mm 长推杆，更加精细调节系统

>> 高切及低切功能，切点频率可调

技术参数：

型号	PRO3231FA
输入插座	1/4″TRS，XLR connector
输入阻抗	Balance:40KΩ；Unbalance：20KΩ
输入范围	≤+18dB
输出插座	1/4″TRS and XLR connector
输出阻抗	Balance:300Ω；Unbalance：150Ω
频率响应	20Hz～20kHz±1dB
信噪比	≥102dB
最大输出	+22dB Balance；+16dB Unbalance
失真度	≤0.01%（0dB，1kHz）
功耗	≤70W
电源	AC110V or 220V 50/60Hz
产品尺寸(宽×深×高)	482×190×132mm
重量	5.4kg

PRO3231FA 操作技巧：

>> PRO3231FA 是一台具有先进功能的均衡器，计有：1>31 个反馈频点显示 2>反馈指示阀值调节 3>可变频率高低通滤波器 4>输出信号消波指示 5>输入信号电平 VU 指示 6>恒定 Q 值 7>(平衡/不平衡)恒定输出电平 8>开关机对后级功放无冲击 9>信号硬旁路

>> PRO3231FA 的反馈指示灯在同一时间只指示最高电平的一个反馈频率，当由于几个反馈频率的电平非常接近，而导致有两个以上的指示灯同时亮起来的情况，可以调节"DISPLAY THRESHOLD"来选出几个频率中电平相对最大的一个. 当有些时候，发生反馈啸叫的电平比较小，达不到均衡器预设的 0DB 指示电平，而你又想观察该频点的话，也可以使用"DISPLAY THRESHOLD"旋钮来调小反馈指示的阀值电平，直到在均衡器上可以看到 LED 指示灯亮为止.

>> 如果你想过滤掉一些进入均衡器的无用频率，可以使用"FILTER"并通过调节"D"来选择你不要的频率.

>> 均衡器相邻间的频点的调整不要太离散，否则，将会造成频偏，如:将 1KHZ 调至+15DB，1.25KHZ 调至-15DB，实际上是 800HZ-1KHZ 之间的某一个频率给提升了 15DB，1.25KHZ-1.6KHZ 之间的某一个频率给衰减了 15DB. 这个现象是均衡器的普遍现象.