

# U240:1功率放大器, 240W, 1通道



博世现已推出U240:1, 一款240 W功率放大器, 专为着重考虑质量、性能和出色可靠性的中小型安装应用打造。这款放大器非常适合背景音乐和清晰的语音广播应用, 是酒吧、餐厅、零售店、教育机构、宗教场所、博物馆、画廊、交通枢纽和会议中心等各种环境的理想之选。

U240:1整体尺寸紧凑, 只有一个机架单元高和半机架单元宽, 支持多种安装方式, 无惧空间狭小的环境。附带的支架可以实现单机架和双机架两种安装配置, 桌面和台下安装也同样可行。两台放大器可以并排紧贴在一起安装到一个机架单元中, 从而高效利用空间并使通道数量和输出功率翻倍。

## 功能

### 先进的功放技术

采用D类放大拓扑, 与传统线性电源和AB类放大相比, 具有出色的能源效率、产品质量和可靠性。

### 紧凑的外形

半机架、1U外壳确保安装节省空间, 同时不影响性能。

### 低/高阻抗下全功率

支持70V、100V、4Ω和8Ω扬声器系统, 可实现灵活多样的系统设计。

### 远程开关机

通过触点闭合实现远程开/关机功能, 增强操作便利性。

### 低音和高音调节

允许使用专用的低音和高音调节控制对音频输出进行微调。

### 高通滤波器

提供120 Hz高通滤波器, 可根据应用要求定制音频输出。

- 全功率输出支持4Ω、8Ω、70 V和100 V
- EMG覆盖输入, 确保关键信息清晰可闻
- 可选120 Hz高通滤波器, 以此定制音频输出并消除不需要的低频噪音
- 节省空间的紧凑型½机架设计, 功能多样同时不影响性能
- 远程关机(待机), 提高能源效率

## 灵活的安装选项

提供多种安装方式, 包括机架安装、并排机架安装、桌面安装或桌下安装, 并配有支架和配件。

## 紧急输入

具有100 V和Line In(线路输入)紧急输入功能, 并带有电平选择, 确保清晰播放关键信息。

## 保护

配备过载和短路保护装置以及限幅器, 以防止放大器和扬声器意外过载。温控风扇可以确保良好的冷却效果, 同时不会在小功率输出时产生噪音。

## 控制保护机制

前面板没有控件; 增益、低音和高音控件均位于后面板上, 便捷易用且安全性更高, 设置好后即无需再操作。

## 技术指标

### 电气规格

主电源	
U240:1	
电压	100 VAC - 240 VAC, 50/60 Hz
功耗	
• 待机(远程关机启用)	1.25 W

**主电源**

• 空闲模式 LoZ放大器 模式 (4 Ω/8 Ω)	10 W / 11 W
• 空闲模式 HiZ放大器 模式 (70 V/100 V)	10 W / 13 W
• 1/8额定输出 功率	50 W
远程电源 (开/ 关待机)	2针, 欧式, 触点闭合

**性能****频率响应, -3 dB参考, 1 kHz**

• 任意输入到输出	<20 Hz–20 kHz
• EMG输入到输出	<20 Hz–18 kHz
失真	<0.5% (额定输出功率), 1 kHz
输出级拓扑	D类

**均衡**

低音搁架	±12 dB/100 Hz
高音搁架	±12 dB/10 kHz

**滤波器(I):**

• LO-CUT永久	f=20 Hz, 12 dB/oct.
• HI-PASS (HPF)可切换, 可激活	f=120 Hz, 12 dB/oct.

**常规****前面板状态LED**

• 保护 (红色)	保护
• 峰值 (红色)	削波前1 dB (输入和输出)
• 信号 (绿色)	输入和输出信号
• 呼叫 (绿色)	EMG (紧急)
• 电源 (绿色)	通电状态

DIP开关	EMG (HiZ/线路电平)、 HPF(120 Hz)、输出(HiZ/LowZ)、 放大器模式(70 V/100 V; 4Ω/8Ω)
-------	--

**保护**

• 功率放大器	音频限幅器、高温、直流、高频、短路、过流保护
• 开关切换式电源	主电源过压/欠压保护、浪涌电流限幅器、主电源过流、高温
• 远程关机	触点闭合

**输入**

输入数量	1个平衡线路, 1个非平衡线路, EMG (优先输入)
------	--------------------------------

**输入1**

类型	平衡线路
----	------

**输入**

接口	3针欧式
灵敏度	500 mV
阻抗	10 kΩ
最大输入电平	+12 dBu

**输入2**

类型	非平衡线路
接口	RCA (莲花插), 立体声转成单声道
灵敏度	250 mV (右和左)
阻抗	4.7 kΩ
最大输入电平	+16 dBu (右和左)

**EMG输入**

类型	线路; 100 V
接口	2针, 平衡
阻抗	
• EMG (线路)	>15 kΩ
• EMG (HiZ)	>470 kΩ
最大输入电平	
• EMG (线路)	+11.5 dBu
• EMG (HiZ)	+44.5 dBu

**扬声器输出**

接口	4针欧式 (2针用于LoZ, 2针用于HiZ)
----	-------------------------

根据IHF-A-202 (动态余量, 突发 240 W  
1 kHz/20毫秒开/480毫秒关/低电  
平-20 dB) 测试输出功率

信噪比 (A计权, 参考额定输出 >100 dB  
功率)

最大输出电压, 1 kHz, THD=0.5%, 无负载	<b>4 Ω</b>	<b>8 Ω</b>	<b>70 V</b>	<b>100 V</b>
	31 V <sub>RMS</sub>	45 V <sub>RMS</sub>	71 V <sub>RMS</sub>	102 V <sub>RMS</sub>

**机械规格****外壳**

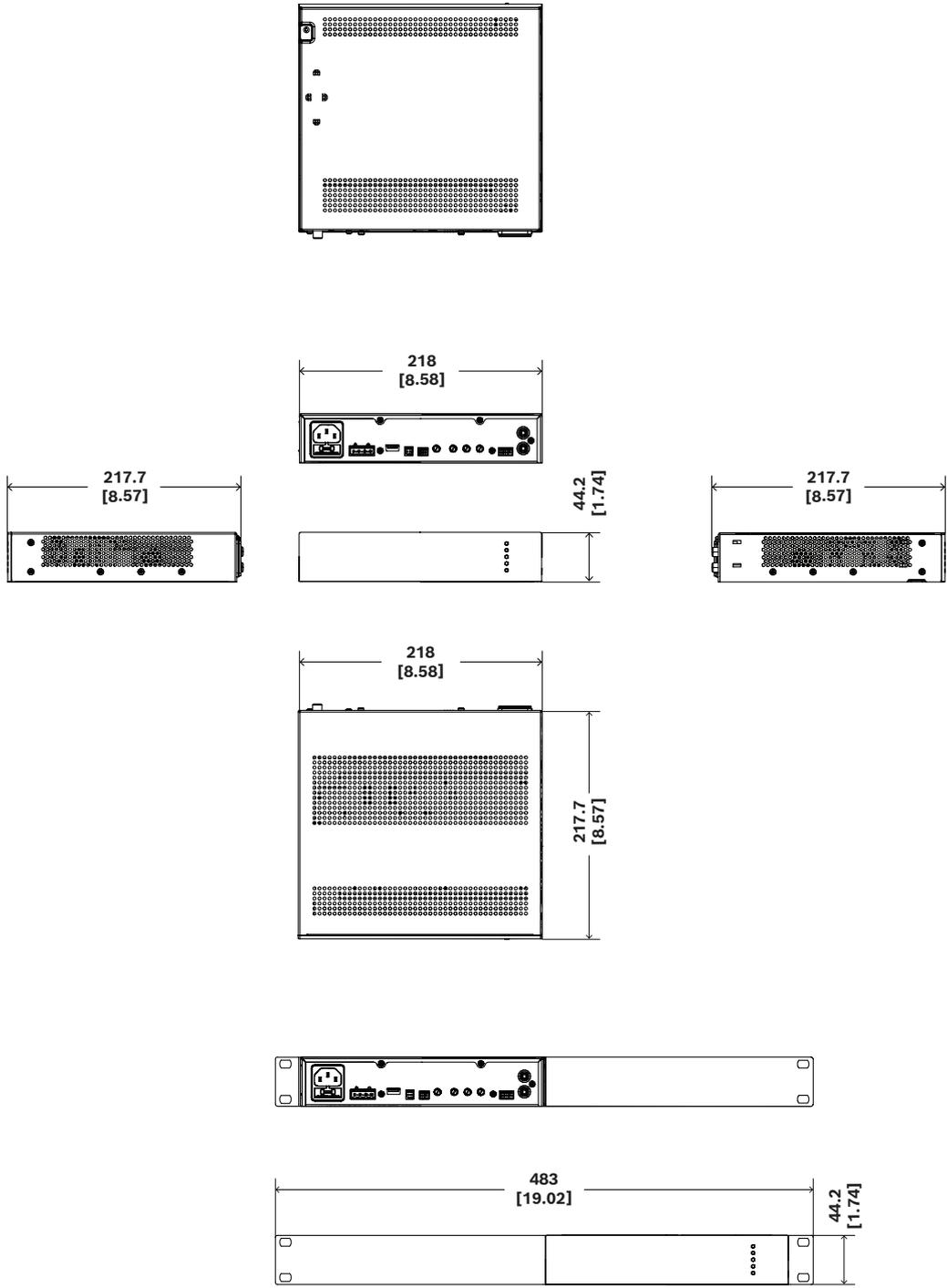
IEC 防护级别	I级 (接地)
尺寸 (高x宽x深), 不含配件	44.2毫米 x 218毫米 x 210毫米 (1.74英寸 x 8.6英寸 x 8.26英寸)
RAL颜色	RAL 9017经典黑色
净重 (不含配件)	1.8千克 (3.96磅)
净重 (含配件)	2.3千克 (5.07磅)
装运重量	2.6千克 (5.73磅)
安装支架	独立; 19"机架; 并排机架; 半 19"机架; 桌面; 桌下

环境规格

气候条件	
散热概念	四级风扇 (关/慢/中/快)

气候条件

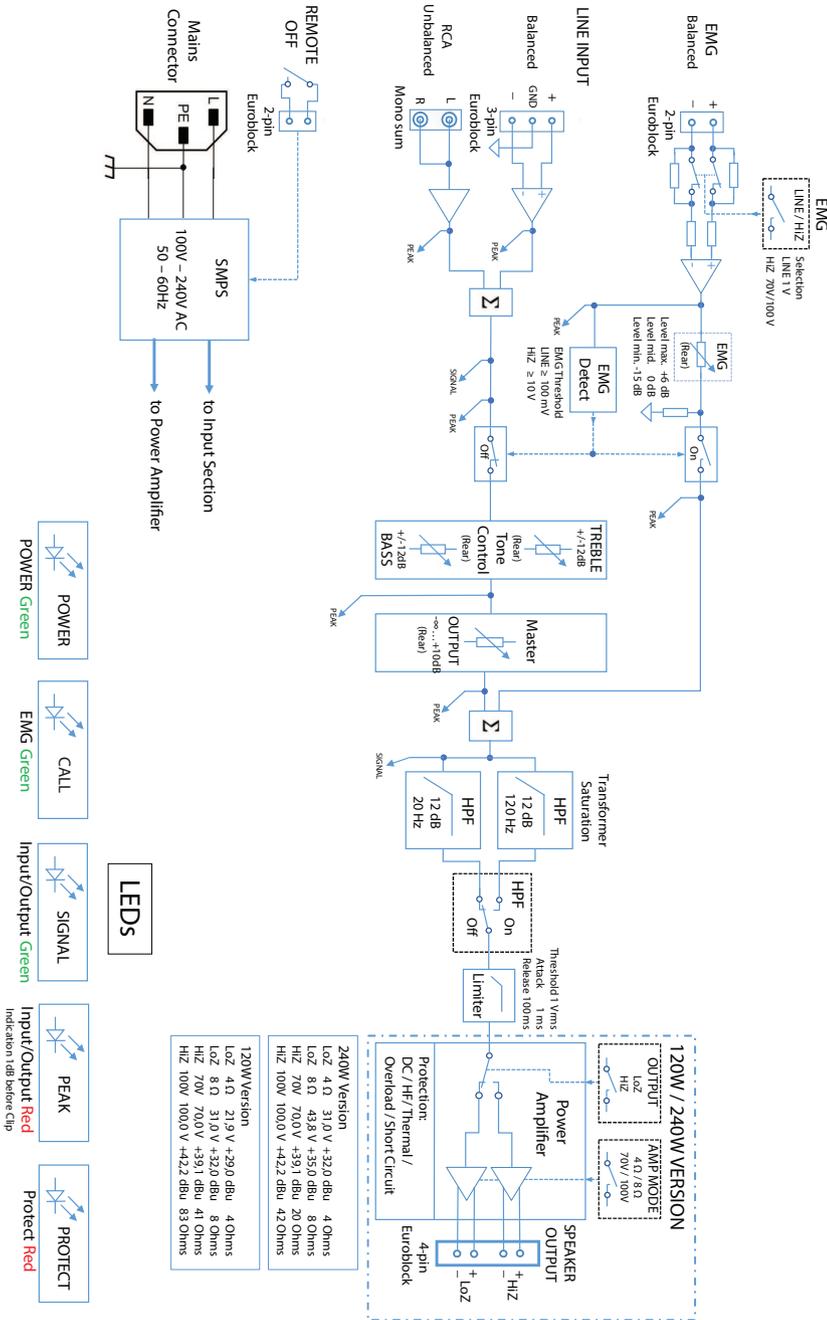
工作温度	-5°C–45°C (23°F–113°F)
存储温度	-40°C–70°C (-40°F–158°F)



mm [in]

图片 1: 尺寸

Block Diagram U Series (Power Amplifier)



图片 2: 结构图

## 订购信息

### U240:1-CN 功率放大器, 240W, 1通道, 中国

具有功率共享功能的1通道240W功率放大器。

订单号 **U240:1-CN | F.01U.425.745**

### U240:1-EU 功率放大器, 240W, 1通道, 欧洲

具有功率共享功能的1通道240W功率放大器。

订单号 **U240:1-EU | F.01U.425.741**

### U240:1-US 功率放大器, 240W, 1通道, 美国

具有功率共享功能的1通道240W功率放大器。

订单号 **U240:1-US | F.01U.425.743**



<https://www.dynacord.com>