
Avaya G430 Media Gateway

Avaya G430 Media Gateway 是一种多用途媒体网关，适用于 1 至 150 位用户的中小型分支机构。G430 支持两个扩展模块，以服务于各种规模的分支机构。它可与在 Avaya S8XXX Server 上运行的 Communication Manager IP 电话软件配合使用，以便为各种规模的企业提供智能通讯。

G430 通过提供 PSTN 收费绕路以及在 WAN 上路由数据和 VoIP 话务量，将电话交换和数据联网有机结合。G430 具有一个 VoIP 引擎、可选的 WAN 路由器和以太网 LAN 连接。G430 全面支持 Avaya IP 电话和数字电话，同时也支持调制解调器、传真机和电话等模拟设备。

详细说明

当在大型企业或呼叫中心的大中型分支机构内，将 G430 作为分支网关部署时，能够支持多达 150 位用户。该配置中需要有在一台或多台 Avaya S8xxx Server 上运行的 Communication Manager IP 电话软件。使用 Avaya S8300 Server 时，用户容量达到 150 位。

G430 上的电话服务由担当外部呼叫控制器 (ECC) 或内部呼叫控制器 (ICC) 的 Avaya S8xxx Server 控制。G430 支持 Avaya S8300 Server 作为 ICC；或当 S8300 安装于另一个媒体网关时，支持 S8300 作为 ECC。此外，G430 也支持 Avaya S8710、S8720、S8730、S8500-series Server 以及 S8400 Server 作为 ECC。

在使用 ECC 同时还可使用 ICC。在此情况下，安装 ICC 担任本地易存活处理器 (LSP)，用于在 ECC 发生故障或分支机构与主位置之间的 WAN 链路中断时，接管呼叫控制权。LSP 为分支机构提供完备的电话服务易存活性。G430 自身也具有标准本地易存活性 (SLS) 的功能，可在与主 ECC 的连接中断时提供基本电话服务。

G430 是一种可扩展的设备，其基本配置包括 1 个电源装置 (PSU)、256 MB RAM 和 1 个可支持 20 个 VoIP 信道的自带 DSP。通过添加可支持 10、20 或 80 个 VoIP 信道的 DSP 板，可以提高此配置。您还可用 512 MB RAM 替换 256 MB RAM，并使用一个外部的 Compact Flash 卡，将通知文件的数量从 256 个提高到 1024 个。

G430 是一种模块化设备，可适应不同的端点设备组合。前面板的固定端口支持连接外部 LAN 交换机、网络数据端口、以太网 WAN 线路和外部路由器，同时还有三个插槽，用于插装可选的媒体模块。G430 上可以连接两个 EM200 扩展模块，每个扩展模块上各有两个媒体模块插槽，将可用的媒体模块插槽总数提高到七个。

可插拔媒体模块可为不同类型的电话和中继线提供接口。可针对分支地点的需要选择一种组合。一系列电话模块为传统设备（如模拟和数字电话等）提供完全支持。IP 电话由外部 LAN 交换机提供支持。

G430 带有一个可在现场更换的 RAM 内存卡和一个 DSP 子板。

G430 机箱具有可在现场更换的 RAM、DSP、PSU、风扇盘和主板模块，从而可获得更高的可靠性。

如需关于 G430 Media Gateway 功能的更多信息，请参阅 《Overview for the Avaya G430 Media Gateway》（资料编号：03-603235）。

G430 物理描述

图 39: Avaya G430 Media Gateway 机箱



图形注释:

1. 系统 LED

2. RST 按钮

3. ASB 按钮

4. USB 端口

5. CCA（接触器闭合）端口

6. 服务端口

7. ETH WAN 端口
8. ETH LAN 端口

9. Compact Flash 卡插槽

10. V1 - 标准媒体模块或 S8300 Server 插槽

11. V2 - 标准媒体模块插槽

12. V3 - 标准媒体模块插槽

表 17: G430 前面板上的固定端口和按键

端口 / 按键	说明
CCA	ACS (308) 接触器闭合辅助系统机箱的 RJ-45 端口。
ETH WAN	一个 10/100 Base TX 以太网 WAN 端口。RJ-45 连接器。
ETH LAN	两个 10/100 Base TX 以太网 LAN 端口。RJ-45 连接器。
SERVICES	以太网 10/100 端口，用于服务和维护接入。RJ-45 连接器。

表 17: G430 前面板上的固定端口和按键

端口 / 按键	说明
USB	两个带 USB 连接器的 USB 端口。支持下列连接： • USB 闪存驱动器（仅可连接一个 USB 闪存驱动器） • Multitech MultiModemUSB MT5634ZBA-USB-V92 USB 调制解调器（仅可连接一个 USB 调制解调器）
RST	重置按键。重置机箱配置。
ASB	替用软件库按键。通过替用软件库中的软件映像重新启动 G430。

EM200 物理描述

图 40:



规格

物理尺寸和场地要求

表 18: Avaya G430 Media Gateway 规格

说明	数值
高度	2.62 英寸 （66.5 毫米）
宽度	19 英寸 （482.6 毫米）
深度	12.8 英寸 （325 毫米）
空机箱的重量	5 千克 （11 磅）以下
带有基本配置的机箱重量	6 至 7 千克 （13 到 14 磅）之间
环境工作温度	32° 到 104 °F （0° 到 40 °C）
工作海拔高度	10,000 英尺 （3000 米）以下
前部间隙	12 英寸 （30 厘米）
后部间隙	18 英寸 （45 厘米）
湿度	10-90% 相对湿度，无凝结
额定功率	90V-264V AC、48-62 Hz
BTU	800 BTU/h
最大电流	3 A

G430 电源线规格

北美地区：必须采用列入 UL 认证目录 / 通过 CSA 认证、16 AWG、3 导线（第三线为地线）SJT 类型的线组。一端连接在 IEC 60320 sheet C13 类连接器（额定值为 10 A 250 V）上。另一端可连接在额定电压 125V 的应用产品所使用的 NEMA 5-15P 连接插头上，或连接至额定电压 250V 的应用产品所使用的 NEMA 6-15P 连接插头上。

北美地区以外：必须采用经过 VDE 认证或符合 Harmonized (HAR) 规范、额定电压 250 V、3 导线（第三线为地线）的电源线，导线尺寸最小为 1.0 mm²。电源线的一端连接在经过 VDE 认证 / 标有 CE 标记的 IEC 60320 sheet C13 类连接器（额定值为 10 A、250 V）上，另一端连接在 3 导线接地类连接插头（最小额定值为 10 A、250 V）上，按照使用时所在国家 / 地区进行具体配置。连接插头上必须标注有安装时所在国家 / 地区的安全机构认证标志。

G430 媒体模块规格

表 19：媒体模块

说明	数值
高度	0.79 英寸 （2 厘米）
宽度	6.69 英寸 （17 厘米）
深度	12.20 英寸 （31 厘米）
重量	0.7-0.9 磅 （300-400 克）

G430 支持的媒体模块

Avaya 媒体模块将传统电路（例如模拟中继线、DCP 和 T1/E1）的语音通道转换为一条 TDM 总线。然后，VoIP 引擎再将此语音通道从 TDM 总线转换到以太网连接上的分组 VoIP（已压缩或未压缩）。

媒体模块位于 G430 Media Gateway 中，且与主板和背板相互作用。

注：

在独立模式下，S8300 Server 插入插槽 V1。请参阅第 27 页的 [Avaya S8300 Server](#)。

G430 支持下列电话媒体模块：

表 20：G430 中的媒体模块 1/2

媒体模块	请参阅
MM710 T1/E1 ISDN PRI	MM710 T1/E1 Media Module
MM711 Analog	MM711 Analog Media Module
MM712 DCP	MM712 DCP Media Module
MM714 Analog	MM714 Analog Media Module
MM714B	MM714B Analog Media Module
MM716 Analog	MM716 Analog Media Module
MM717 DCP	MM717 DCP Media Module

表 20: G430 中的媒体模块 2/2

媒体模块	请参阅
MM720 BRI	MM720 BRI Media Module
MM722 BRI	MM722 BRI Media Module

G430 中的媒体模块插槽配置

当选择要安装在 G430 机箱和 EM200 扩展模块上的媒体模块组合时，要考虑不同的插槽应插装哪种模块类型，并考虑各种媒体模块组合的相应限制和推荐方案。

G430 机箱有 3 个媒体模块插槽，分别标注为 V1、V2 和 V3（请参阅 [G430 物理描述](#)）。另有两个可选的 EM200 扩展模块，每个上面有两个媒体模块插槽（请参见 [EM200 物理描述](#)）。连接到 G430 后面 EXPANSION OUT 1 连接器上的 EM200 插槽是插槽 V5 和 V6，连接到 G430 后面 EXPANSION OUT 2 连接器上的 EM200 插槽是插槽 V7 和 V8。每个媒体模块都必须插装在特定的插槽上：

表 21: 媒体模块的允许插槽

媒体模块	允许插槽
MM710	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM711	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM712	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM714	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM714B	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM716	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM717	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM720	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
MM722	媒体模块插槽 V1-V3 及 V4-V8 任选
S8300 C/D	V1

易存活性

您可以配置标准本地易存活性 (SLS)，使本地 G430 能够在外部 MGC 没有可用链路时，提供一定的 MGC 的功能。可以使用命令行界面，从各 G430 上配置 SLS。所有的模拟接口、ISDN BRI/PRI 中继接口、非 ISDN 数字 DS1 中继接口（T1 劫位和 E1-CAS）、IP 电话、IP Softphone 和 DCP 电话都支持 SLS。

您可以通过在 G430 中安装 S8300 作为本地易存活处理器 (LSP)，来配置增强型本地易存活性 (ELS)。在此配置中，S8300 不是主 MGC，但当所有外部 MGC 均不可用时，由它接管以提供连续的电话服务。当 S8300 接管时，正在进行的呼叫继续而不中断。

高容量

下表列出了各种 G430 服务的容量。

 注意：

某些容量可能会有变化。如需最新清单，请参阅《Avaya Aura™ Communication Manager System Capacities Table》（资料编号：03-300511）。

表 22：G430 容量

说明	容量	备注
Media Gateway 限制		
S8500-series 或 S8700-series Server 可控制的最大 G430 Media Gateway 数目	250	此数目也适用于同一外部服务器控制一组 Avaya G430、G450、G350、G250 和 G700 Media Gateway 的情况。
安装在另一 G430（G450 或 G700）Media Gateway 内的 S8300 Server 控制的最大 G430 Media Gateway 数目	50	此数目也适用于同一外部服务器控制一组 Avaya G430、G450、G350、G250 和 G700 Media Gateway 的情况。
G430 支持的最大电话总数目	150	假定 MGC 是一台安装于 G430 内作为 ICC 的 S8300。其他情况下容量更大。
		1/3

表 22: G430 容量 (续)

说明	容量	备注
每个 G430 Media Gateway 支持的最大 IP 电话数目	150	假定 MGC 是一台安装于 G430 内作为 ICC 的 S8300。其他情况下容量更大。
每个 G430 Media Gateway 支持的最大模拟电话数目	56 对于带有一个 EM200 的 G430, 此数目为 104 对于带有两个 EM200 的 G430, 此数目为 152	
每个 G430 Media Gateway 支持的最大 DCP 电话数目	56 对于带有一个 EM200 的 G430, 此数目为 104 对于带有两个 EM200 的 G430, 此数目为 152	
每个 G430 Media Gateway 支持的最大 BRI 端点数目	48 对于一个 EM200 的 G430, 此数目为 80 对于两个 EM200 的 G430, 此数目为 112	
具有从 IP 电话至传统电话或中继线的 TDM 转码的同时双向通话。	100	
具有从 TDM 电话至 IP 电话的 TDM 转码的同时双向通话	100	
2/3		

表 22: G430 容量 (续)

说明	容量	备注
BRI 中继线的最大数目	24 对于带有一个 EM200 的 G430, 此数目为 40 对于带有两个 EM200 的 G430, 此数目为 56	
PSTN 中继线的最大数目	4 (T1) 3 (E1)	对于 E1/T1 中继线: 汇接模式中支持 7 条信道。
其他		
同时传真传输	100	使用 VoIP 资源的传真传输
按键音识别 (TTR)	32	
音频生成	无限制	
语音通知端口	15 个端口用于回放 1 个端口用于记录	
		3/3