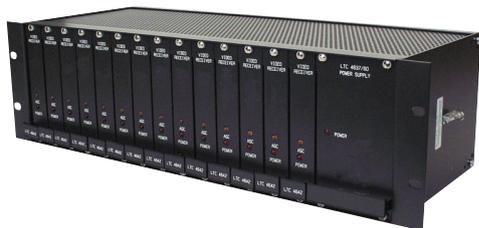


LTC 46xx 和 LTC 47xx 系列光纤传输装置



- ▶ 提供视频和数据模型
- ▶ 无需调节
- ▶ 长距离-高安全性
- ▶ 表面安装或机架安装装置
- ▶ 视频模型支持 **NTSC**、**PAL** 和 **SECAM** 标准
- ▶ 数据通信链路支持键盘与以下装置配合使用：

LTC 4600 系列是通过多模光纤电缆提供高效、优质视频和数据传输的传输系统，以改进闭路电视系统的性能。由于视频载波是红外线且通过绝缘光纤电缆传输，因此信号可以免受接地环路、射频干扰 (RFI)、电磁干扰 (EMI) 和串扰的影响。无干扰运行确保提供可靠的服务。与微波、导线和同轴电缆传输系统不同，光纤传输非常难以分流，虽然不是完全不可能实现。同时，由于光纤电缆是绝缘的，不会辐射信号，因此很难进行检测和定位。这些精巧紧凑的设备可以安装在表面安装外壳内，或者使用可选 EIA 48 厘米 (19 英寸) 兼容机架装置安装在机架式安装的模块化壳体内。

型号汇总

型号	描述/用途
LTC4641、LTC4642 系列	单通道视频传输
LTC4744、LTC4745 系列	四通道视频传输
LTC4628、LTC4629 系列	视频/双相数据传输
LTC4671 系列	RS-485 Allegiant/Divar/System4 键盘数据传输
LTC4651 系列	RS-232/双相数据传输
LTC4681、LTC4682 系列	10/100Base-T 以太网数据传输
LTC4637 系列	卡盒外壳，用于机架安装式型号

LTC 4641 和 LTC 4642 系列

LTC 4641 系列传输器和 LTC 4642 系列接收器设计用于传输闭路电视视频信号。由于不需要进行用户调节，因此可以确保高效安装。这些装置的宽带宽传输能力可以实现远距离传输清晰、鲜明的黑白或彩色图像。小巧紧凑的传输器可以直接连接到摄像机的 BNC 连接器，从而简化了安装。

LTC 4744 和 LTC 4745 系列

LTC 4744 传输器和 LTC 4745 接收器经过专门设计，使用一根多模光纤电缆最多可以传输 4 路闭路电视视频信号。该链路的工作范围为 1310 nm，并且集成 8 位视频编码，超出了 EIA RS-250C Medium Haul 视频传输要求。内置 LED 状态指示灯指示操作参数的状态。

LTC 4628 和 LTC 4629 系列

LTC 4628 和 LTC 4629 是双向传输系统，经过专门设计，使用一根光纤电缆实现完整的闭路电视系统。该系统将视频信号从摄像机位置独立传输至控制器位置，同时将 Allegiant 双相控制代码从控制器位置传输至摄像机位置。视频通道与黑白或彩色摄像机兼容。数据通道与采用单一 RS-232 或 RS-422 信号的控制系統兼容。两种装置均设有 LED 指示灯，提供模块性能的快速视觉指示。LTC 4629 收发器系列还与集成内置光纤收发器的 ENV 系列博世 AutoDome® 摄像机兼容。

LTC 4671 系列

LTC 4671 系列收发器专门用于传输 Allegiant 系列切换台/控制器系统、Divar 系列数字录像机和 System4 系列多路复用器中的系统键盘所使用的 RS-485 信号。该装置包含在 850 纳米范围内运行的传输器和接收器，从而可以通过使用主控站点和其远程键盘之间的两根光纤来进行双向通信。

LTC 4651 系列

LTC 4651 收发器专门用于传输在 Allegiant 系列切换台/控制器、各种 DVR、多路复用器和其它摄像机控制系统中使用的双相控制代码信号。同时，这些装置还与曼彻斯特编码和标准 RS-232 信号兼容。这些装置在 850 纳米范围内运行，并且包含一个可拆卸螺钉终端连接器，从而可以方便连接至承载控制信号的屏蔽双绞线。这些装置还可用作与 EIA 标准 RS-232C 级别兼容的 RS-232C 收发器。该系统适用于采用一根光纤的单一异步数据传输，或采用两根高达 64K 波特的光纤进行的全双工异步数据传输。

LTC 4681 和 LTC 4682 系列

LTC 4681 和 LTC 4682 系列是符合 IEEE 802.3 标准的收发器，专门用于传输 10/100BaseT 以太网信号。无需用户调节，保证快速方便的安装。这些模块设计用于自动检测 MDI/MDI-X 型电缆连接，并且与 10 Mb/s 和 100 Mb/s 的速度兼容。标准 RJ-45 连接器带有 LED 状态指示灯，可以明确指示运行参数和数据连接的状态。

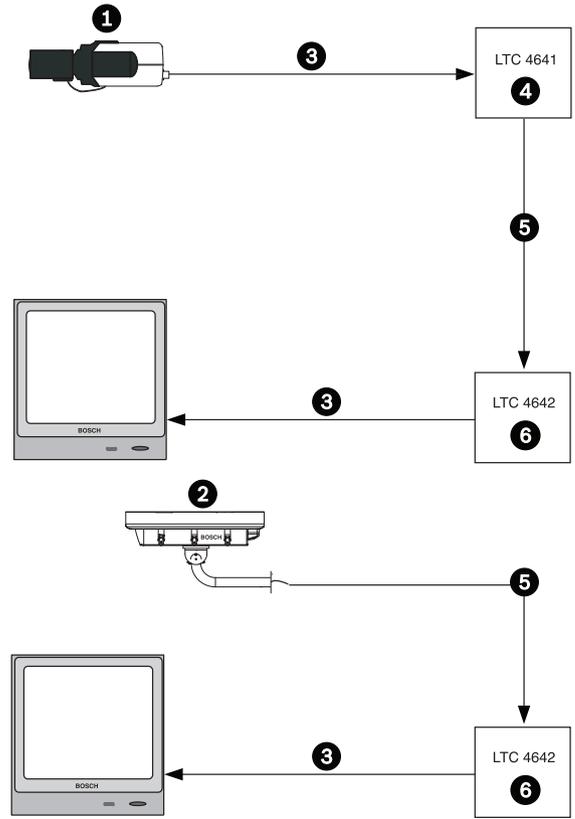
LTC 4637 系列机架

LTC 4637 系列机架装置使用户可以在标准 EIA 48 厘米 (19 英寸) 机架中架式安装 LTC 4600 系列光纤模块。该装置采用内置电源，可以为安装在此机架安装装置中的所有模块供电。该电源还使用标准 IEC 交流电源连接器，方便用户更换电源线或与世界上各种交流电源插头配置进行交换。安装在机架安装装置中的模块可进行热交换，因此拆卸或更换模块时不必关闭机架电源。内置电源针对各机架安装插槽采用自动电流限制功能。此设计可消除出现单点故障导致整个机架完全关闭的可能性。如果故障或过载属于临时或间歇性状况，电流限制功能还可以自动重置。

证书与认可

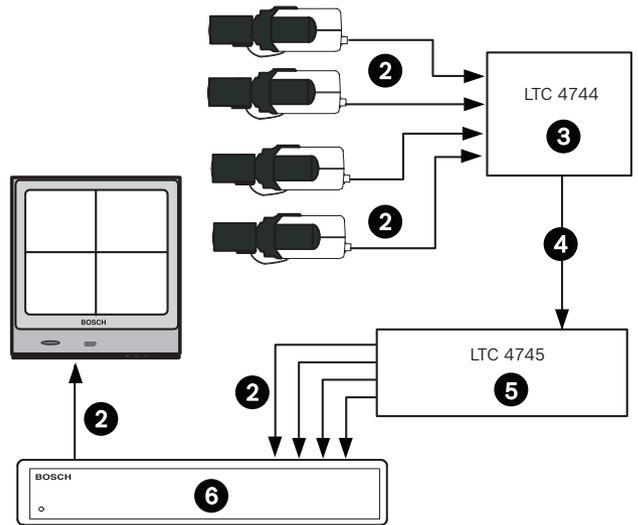
电磁兼容性 (EMC)	符合 FCC 第 15 部分、ICES-003 和 CE 规章要求。
产品安全	符合 CE 法规、UL、CSA、EN 和 IEC 标准
激光二极管型号	符合激光产品 FDA 性能标准第 21 卷；美国联邦法规法典第 J 分章

安装/配置



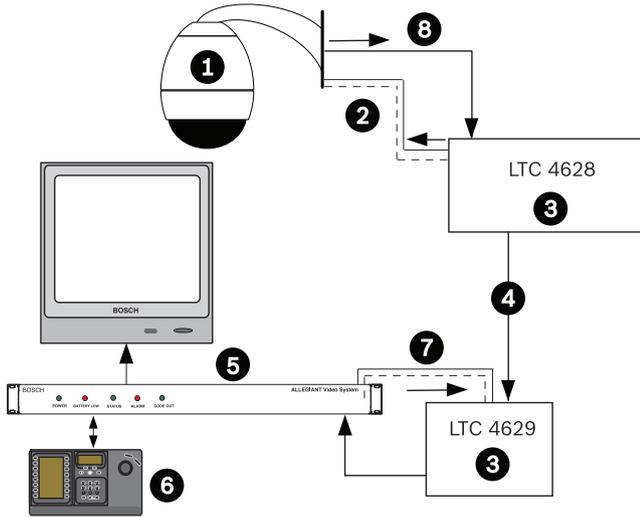
LTC 4641 和 LTC 4642 系列配置

- 1 摄像机
- 2 同轴电缆
- 3 光纤视频传输器
- 4 光纤电缆：最长 4 千米 (2.5 英里)，采用 62.5/125 微米光缆
- 5 光纤视频接收器



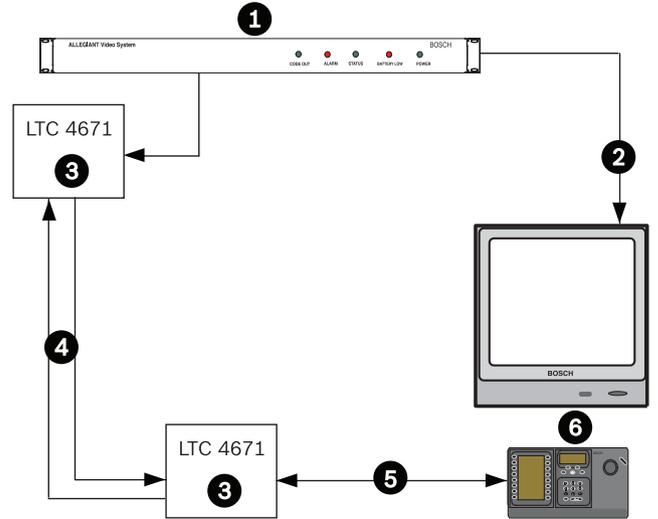
LTC 4744 和 LTC 4745 系列配置

- 1 摄像机
- 2 同轴电缆
- 3 光纤视频传输器
- 4 光纤电缆：最长 3 千米 (1.9 英里)，采用 62.5/125 微米多模光纤电缆
- 5 光纤视频接收器
- 6 视频四重装置



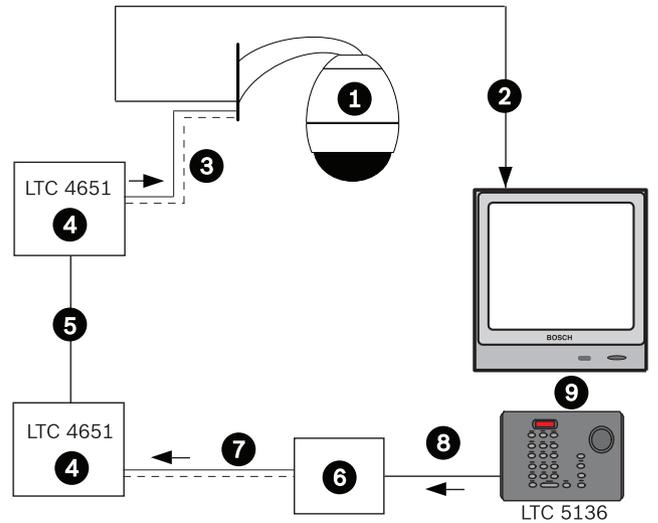
LTC 4628 和 LTC 4629 系列配置

- 1 AutoDome 系列摇摄/俯仰/变焦摄像机
- 2 双相控制数据线
- 3 光纤收发器
- 4 光纤电缆：最长 4 千米 (2.5 英里)，采用 62.5/125 微米多模光纤电缆
- 5 Allegiant 系列切换台/控制器、Divar 数字录像机，或 System4 系列多路复用器
- 6 IntuiKey 系列键盘
- 7 双相控制数据线
- 8 视频



LTC 4671 系列配置

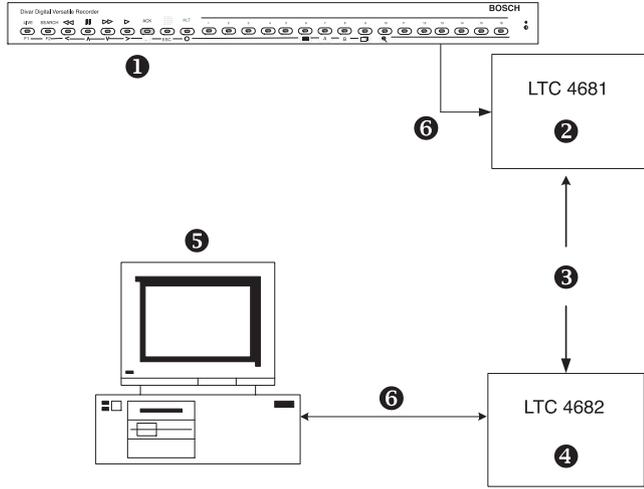
- 1 Allegiant 系列切换台/控制器、Divar 数字录像机，或 System4 系列多路复用器
- 2 独立视频信号传输链路
- 3 光纤数据收发器
- 4 最长 4 千米 (2.5 英里)，采用 62.5/125 微米多模光纤电缆
- 5 键盘数据
- 6 IntuiKey 系列键盘
- 7 视频



LTC 4651 系列配置

- 1 AutoDome 系列摇摄/俯仰/变焦摄像机
- 2 独立视频信号传输链路
- 3 双相控制数据线
- 4 光纤数据收发器
- 5 最长 3.5 千米 (2 英里)，采用 62.5/125 微米多模光纤电缆
- 6 控制器分线盒

- 7 双相控制数据线
- 8 数据
- 9 控制器
- 10 视频



LTC 4681 和 LTC 4682 系列配置

- 1 典型 Divar 数字录像机
- 2 光纤数据接收器
- 3 光纤电缆：最长 10 千米 (6.2 英里) ，采用 62.5/125 微米多模光纤电缆
- 4 光纤数据收发器
- 5 运行远程查看器软件的 PC
- 6 10/100 Base-T 以太网

技术规格

LTC 4641 和 LTC 4642 系列

型号	描述	电源 ¹	要求
LTC 4641/60	小型视频传输器	120 VAC , 50/60 Hz	LTC 4642 系列接收器
LTC 4641/50	小型视频传输器	230 VAC , 50/60 Hz	LTC 4642 系列接收器
LTC 4642/60	视频接收器	120 VAC , 50/60 Hz	LTC 4641 系列传输器
LTC 4642/50	视频接收器	230 VAC , 50/60 Hz	LTC 4641 系列传输器
LTC 4642/00	视频接收器, 机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4641 系列传输器

1. 表面安装型号随附的适用外部电源组 ,或由 LTC 4637 机架装置为机架安装型号提供的电源。

电源要求 (仅限表面安装版本)

传输器	9–12 VDC , 150 mA ; 10–14 VAC , 200 mA
接收器	12 VDC , 150 mA

型号	描述	电源 ¹	要求
光纤数		— (1) 路	
光预算		14 dB	
最大距离		4 千米 (2.5 英里)	
波长		850 纳米	
光发射器		LED 指示灯	
传输器输出功率		25 uW (–16 dBm)	
技术类型		AM 调制 , 带自动增益控制	
与 LTC 4637 机架配合使用时所需的机架插槽		— (1) 个 , (仅限机架安装版本)	
尺寸 (表面安装版本)			
传输器 (长 x 宽 x 高)		6.4 x 4.1 x 2.5 厘米 (2.5 x 1.6 x 1.0 英寸)	
接收器 (长 x 宽 x 高)		10.7 x 8.9 x 2.5 厘米 (4.2 x 3.5 x 1.0 英寸)	
视频带宽		5 Hz 至 10 MHz	
微分增益		< 5%	
微分相位		< 5°	
俯仰		< 1%	
信噪比 (SNR)		> 55 dB , 10 dB 衰减 > 60 dB , 7 dB 衰减	
装运重量		< 0.9 千克 (2 磅)	
平均故障间隔时间		> 100,000 小时	

LTC 4744 和 LTC 4745 系列

型号	描述	电源 ²	要求
LTC 4744/60	4 通道 视频传输器	120 VAC , 50/60 Hz	LTC 4745 系列接收器
LTC 4744/50	4 通道 视频传输器	230 VAC , 50/60 Hz	LTC 4745 系列接收器
LTC 4744/00	4 通道 视频传输器 机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4745 系列接收器
LTC 4745/60	4 通道 视频接收器	120 VAC , 50/60 Hz	LTC 4744 系列传输器
LTC 4745/50	4 通道 视频接收器	230 VAC , 50/60 Hz	LTC 4744 系列传输器
LTC 4745/00	4 通道 视频接收器 机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4744 系列传输器

2. 表面安装型号随附的适用外部电源组 ,或由 LTC 4637 机架装置为机架安装型号提供的电源。

电源要求 (仅限表面安装版本)	+12 VDC , 500 mA
光纤数	— (1) 路
光预算	17 dB
最大距离	3 千米 (1.9 英里)
波长	1310 纳米
光发射器	激光二极管
技术类型	8 位数字视频编码

型号	描述	电源 ²	要求
与 LTC 4637 机架配合使用时所需的机架插槽		两 (2) 个, 仅限机架安装版本	
尺寸 (表面安装版本)			
传输器 (长 x 宽 x 高)		17.8x12.5x2.5 厘米 (7.0x4.9x1.0 英寸)	
接收器 (长 x 宽 x 高)		17.8x12.5x5.0 厘米 (7.0x4.9x2.0 英寸)	
视频带宽		10 Hz 至 6.5 MHz	
微分增益		< 2%	
微分相位		< 0.7°	
俯仰		< 1%	
信噪比 (SNR)		60 dB, 最大光损耗预算	
装运重量		< 0.9 千克 (2 磅)	
平均故障间隔时间		> 100,000 小时	

LTC 4628 和 LTC 4629 系列

型号	描述	电源 ⁴	要求
LTC 4628/60	视频/数据收发器	120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4629 系列收发器
LTC 4628/50	视频/数据收发器	230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4629 系列收发器
LTC 4628/00	视频/数据收发器机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4629 系列收发器
LTC 4629/60	数据/视频收发器	120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4628 系列收发器
LTC 4629/50	数据/视频收发器	230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4628 系列收发器
LTC 4629/00	数据/视频收发器机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4628 系列收发器

4. 表面安装型号随附的适用外部电源组, 或由 LTC 4637 机架装置为机架安装型号提供的电源。

电源要求 (仅限表面安装版本)

LTC 4628	24 VAC C.T., 11–14 VDC, 200 mA
LTC 4629	12 VDC, 200 mA
光纤数	— (1) 路
光预算	14 dB
最大距离	4.0 千米 (2.5 英里)
技术类型	AM 视频调制
波长	850 纳米/1310 纳米
光发射器	LED 指示灯
传输器输出功率	25 uW (–16 dBm)
所需的机架插槽 (与 LTC 4637 机架配合使用时)	— (1) 个, 仅限机架安装版本
尺寸 (表面安装版本) (长 x 宽 x 高)	17.8x12.5x2.5 厘米 (7.0x4.9x1.0 英寸)
视频带宽	5 Hz 至 10 MHz
微分增益	< 5%

型号	描述	电源 ⁴	要求
微分相位		< 5°	
俯仰		< 1%	
信噪比 (SNR)		> 55 dB, 10 dB 衰减 > 60 dB, 7 dB 衰减	
数据速率		DC 至 100 kbps (NRZ)	
装运重量		< 0.9 千克 (2 磅)	
平均故障间隔时间		> 100,000 小时	

LTC 4671 系列

型号	描述	电源 ⁵	要求
LTC 4671/60	RS-485 收发器	120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4671 系列收发器
LTC 4671/50	RS-485 收发器	230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4671 系列收发器
LTC 4671/00	RS-485 收发器机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4671 系列收发器

5. 表面安装型号随附的适用外部电源组, 或由 LTC 4637 机架装置为机架安装型号提供的电源。

电源要求 (仅限表面安装版本)	12 VDC, 200 mA
光纤数	两 (2) 路
光预算	14 dB
最大距离	4.0 千米 (2.5 英里)
波长	850 纳米
光发射器	LED 指示灯
传输器输出功率	25 uW (–16 dBm)
所需的机架插槽 (与 LTC 4637 机架配合使用时)	— (1) 个, 仅限机架安装版本
尺寸 (表面安装版本) (长 x 宽 x 高)	17.8x12.5x2.5 厘米 (7.0x4.9x1.0 英寸)
数据速率	DC 至 150 kbps
装运重量	< 0.9 千克 (2 磅)
平均故障间隔时间	> 100,000 小时

LTC 4651 系列

型号	描述	电源 ⁶	要求
LTC 4651/60	双相代码/RS-232 收发器	120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4651 系列收发器
LTC 4651/50	双相代码/RS-232 收发器	230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4651 系列收发器
LTC 4651/00	双相代码/RS-232 收发器, 机架模块	LTC 4637 机架	LTC 4651 系列收发器

6. 表面安装型号随附的适用外部电源组, 或由 LTC 4637 机架装置为机架安装型号提供的电源。

电源要求 (仅限表面安装版本)	12 VDC, 150 mA
-----------------	----------------

光纤数	— (1) 路, 用于双相和单 — RS-232 传输; 两 (2) 路, 用于双工 RS-232 传输
光预算	14 dB
最大距离	3.5 千米 (2 英里)
波长	850 纳米
光发射器	LED 指示灯
传输器输出功率	25 uW (–16 dBm)
所需的机架插槽 (与 LTC 4637 机架配合使用时)	— (1) 个, 仅限机架安装版本
尺寸 (表面安装版本) (长 x 宽 x 高)	10.7 x 8.9 x 2.5 厘米 (4.2 x 3.5 x 1.0 英寸)
数据速率	DC 至 1.5 Mbps (NRZ)
装运重量	< 0.9 千克 (2 磅)
平均故障间隔时间	> 100,000 小时

LTC 4681 和 LTC 4682 系列

型号	描述	电源 ⁷	要求
LTC 4681/60	以太网传输器	120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4682 系列接收器
LTC 4681/50	以太网传输器	230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4682 系列接收器
LTC 4681/00	以太网传输器 机架 模块	LTC 4637 机架	LTC 4682 系列接收器
LTC 4682/60	以太网接收器	120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4681 系列传输器
LTC 4682/50	以太网接收器	230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4681 系列传输器
LTC 4682/00	以太网接收器 机架 模块	LTC 4637 机架	LTC 4681 系列传输器

7. 表面安装型号随附的适用外部电源组, 或由 LTC 4637 机架装置为机架安装型号提供的电源。

电源要求 (仅限表面安装版本)	12 VDC, 200 mA
光纤数	— (1) 路
光预算	10 dB
最大距离	10 千米 (6.2 英里)
波长	1310 纳米/1550 纳米
光发射器	LED 指示灯
与 LTC 4637 机架配合使用时所需的机架插槽	两 (2) 个, 仅限机架安装版本
尺寸 (表面安装版本) (长 x 宽 x 高)	17.8 x 12.5 x 2.5 厘米 (7.0 x 4.9 x 1.0 英寸)
装运重量	< 0.9 千克 (2 磅)
平均故障间隔时间	> 100,000 小时

LTC 4637 系列机架

型号	输入电压	电压范围	输出电压	最大功率 ⁸
LTC 4637/60	120 VAC, 50/60 Hz	108 至 132	20 VAC	80 W
LTC 4637/50	230 VAC, 50/60 Hz	198 至 264	20 VAC	80 W

8. 最大功率消耗 (满载)。

结构	模块化铝质外壳, 带可拆卸 IEC 型交流电源连接器
插槽数	14 个
指示灯	电源指示灯
向模块供给的电源	20 VAC, 中心抽头, 4.0 A
熔断器	— (1) 个慢速熔断型熔断器, 用于机架电源; 各模块分别采用电子熔断器
连接器	交流电源线; 每个插槽配有三端适配器插座
尺寸 (长 x 宽 x 高)	48.3 x 17.8 x 13.3 厘米 (19.0 x 7.0 x 5.25 英寸)
装运重量	< 2.15 千克 (< 5 磅)

一般规格

注: 以下注明的规格适用于所有型号, 除非在相应型号部分中特别说明。

光纤连接器类型	ST
光纤兼容性	50/125 μm 或 62.5/125 μm, 渐变型多模玻璃光纤, 设计用于最低为 600 MHz-Km 的带宽。对于 50/125 光纤, 从指定光预算值中减去 4 dB。
光程规格	指定的传输距离受光纤的光损耗及连接器、电线和插接面板导致的任何其它损耗的限制。这些模块经过专门设计, 可以在整个光损耗预算范围内运行, 因此不需要规定最低损耗。
数据和电源连接	可拆卸螺丝接线盒
结构	表面安装式金属外壳, 设计用于实现最佳 EMI/RFI 屏蔽
环境	
工作温度	–40°C 至 74°C (–40°F 至 165°F)
存储温度	–40°C 至 85°C (–40°F 至 185°F)
湿度	0% 至 95% 相对湿度, 无冷凝
产品管制标准	
附件	
LTC 4600/00 空面板 (1 个机架插槽)	用于覆盖 LTC 4637 系列机架中未使用的插槽。
电源替换件部件号	
TC120PS	用于 120 VAC, 50/60 Hz 型号
TC220PS	用于 230 VAC, 50/60 Hz 型号

订购信息

LTC 4600/00 空面板 用于覆盖 LTC 4637 48 厘米 (19 英寸) 机架的一个插槽	LTC 4600/00
LTC 4628/00 视频/数据收发器, 机架模块 850 纳米 FOM, 接收数据, 与 LTC 4637 系列机架配合使用	LTC 4628/00
LTC 4628/50 视频/数据收发器 850 纳米 FOM, 230 VAC, 50 Hz	LTC 4628/50
LTC 4628/60 视频/数据收发器 850 纳米 FOM, 120 VAC, 60 Hz	LTC 4628/60
LTC 4629/00 数据/视频收发器, 机架模块 850 纳米 FOM, 与 LTC 4637 系列机架配 合使用	LTC 4629/00
LTC 4629/50 视频/数据收发器 850 纳米 FOM, 230 VAC, 50 Hz	LTC 4629/50
LTC 4629/60 数据/视频收发器 850 纳米 FOM, 120 VAC, 60 Hz	LTC 4629/60
LTC 4637/50 机架和电源 用于 FOM, 48 厘米 (19 英寸), 230 VAC, 50 Hz	LTC 4637/50
LTC 4637/60 机架和电源 用于 FOM, 48 厘米 (19 英寸), 110 VAC, 60 Hz	LTC 4637/60
LTC 4641/50 小型视频传输器 视频光纤传输器, 850 纳米, 230 VAC, 50 Hz	LTC 4641/50
LTC 4641/60 小型视频传输器 850 纳米 FOM, 视频信号, 120 VAC, 60 Hz	LTC 4641/60
LTC 4642/00 视频接收器, 机架模块 850 纳米 FOM, 视频信号, 与 LTC 4637 系列机架配合使用	LTC 4642/00
LTC 4642/50 视频接收器 850 纳米, 230 VAC, 50 Hz	LTC 4642/50
LTC 4642/60 视频接收器 850 纳米, 120 VAC, 60 Hz	LTC 4642/60
LTC 4651/00 双相/RS-232 收发器, 机架 模块 850 纳米 FOM, 与 LTC 4637 系列机架配 合使用	LTC 4651/00
LTC 4651/50 双相/RS-232 收发器 850 纳米 FOM, 230 VAC, 50 Hz	LTC 4651/50
LTC 4651/60 双相/RS-232 收发器 850 纳米 FOM, 120 VAC, 60 Hz	LTC 4651/60
LTC 4671/00 RS-485 收发器, 机架模块 850 纳米 FOM, 与 LTC 4637 系列机架配 合使用	LTC 4671/00
LTC 4671/50 RS-485 收发器 850 纳米 FOM, RS-485 数据, 230 VAC, 50 Hz	LTC 4671/50

订购信息

LTC 4671/60 RS-485 收发器 850 纳米, 120 VAC, 60 Hz	LTC 4671/60
LTC 4744/00 传输器, 机架模块 1310 纳米 FOM, 4 通道, 视频信号, 与 LTC 4637 系列机架配合使用	LTC 4744/00
LTC 4744/50 传输器 1310 纳米 FOM, 4 通道, 视频信号, 230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4744/50
LTC 4744/60 传输器 1310 纳米 FOM, 4 通道, 视频信号, 120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4744/60
LTC 4745/00 接收器, 机架模块 1310 纳米 FOM, 4 通道, 视频信号, 与 LTC 4637 系列机架配合使用	LTC 4745/00
LTC 4745/50 接收器 1310 纳米 FOM, 4 通道, 视频信号, 230 VAC, 50/60 Hz	LTC 4745/50
LTC 4745/60 接收器 1310 纳米 FOM, 4 通道, 视频信号, 120 VAC, 50/60 Hz	LTC 4745/60

中国大陆联络方式:
上海
中国上海天目西路 218 号
办公楼第一座 3105-3110 室
邮编: 200070
电话: +86 21 63172155
传真: +86 21 63173023
www.boschsecurity.com.cn

中国香港联络方式:
香港
香港 沙田安心街 11 号 5 楼
华顺广场 506-509 室
电话: +852 2635 2815
传真: +852 2648 7986
www.boschsecurity.com.cn

Represented by