

# LTC 8800 系列 Allegiant 矩阵/控制系统 - 模块化



- ▶ 256 路摄像机输入 x 64 路监视器输出切换
- ▶ 可扩展成更大规模的矩阵
- ▶ 模块化结构
- ▶ 强大的报警处理功能
- ▶ 组同步切换和子网切换能力
- ▶ 提供基于 PC 的软件包

LTC 8800 系列 Allegiant 视频切换台/控制系统同时结合了切换和计算机技术，可为安防用户提供强大的性能和独特的系统功能。凭借全面的矩阵切换能力，这些系统能够按任意顺序(无论是手动调序还是独立的自动切换顺序)将任何摄像机所拍摄的视频显示在任意一台监视器上。

## 基本功能

LTC 8800 系列采用通用的模块化结构，最多可以容纳 256 路摄像机输入、64 路监视器输出、32 个键盘、1024 个报警点、计算机接口以及日志打印机端口。

这些系统通过编程可设置多达 60 种顺序。这些顺序相互独立，能够正向或反向运行。任何一种顺序均可利用 SalvoSwitching (组同步切换) 功能，该功能允许用户选择任意数目的系统监视器作为一组进行切换。使用可选的 LTC 8059/00 主控软件包或 LTC 8850/00 GUI 图形用户界面，用户可以根据时间和工作日来自动激活和停止这些顺序。

现场接收器/驱动器允许操作员控制旋转、俯仰、变焦、多个预定位、四项辅助触点、自动旋转和随机扫描。完整的本地测试功能也是一项标准特性。此外，LTC 8800 系列还支持 AutoDome 系列球型摄像机的变速操作和完整编程功能。

当与 LTC 8016 Allegiant Bilinx 数据接口装置组合使用时，这些切换台/控制器还支持通过 Bilinx 通讯功能进行操作。通过 Bilinx 可用嵌入 Bosch Dinion 和 AutoDome CCTV 摄像机视频信号的双向通信协议来实现 PTZ 控制。此外，Bilinx 可以使用标准视频电缆传输来自摄像机的报警和状态消息，因此无需专用数据传输电缆即可提供优异的性能。

安装 LTC 8540/00 系列的报警接口附件装置时，外部触点闭合或逻辑电平可用于自动激活任意摄像机以显示视频。任意一台监视器或任意一组监视器经设置后，均可显示发生报警条件的摄像机。基本系统包括三种内置报警响应模式：基本、自动建立和顺序显示。除这三种模式之外，基于 PC 的软件包现在还可以在同一系统中组合采用任意或所有这三种标准模式。用户可选择是手动还是自动复位报警视频。此外，还可选择在发生报警时显示 16 字符的报警字幕来代替摄像机字幕。

系统的操作和编程通过功能齐全且符合人机工程学的键盘来实现。系统中最多可使用 32 个键盘。内置操作人员优先等级，能够防止某些操作人员控制指定的功能，从而提供高度的灵活性。

LTC 8800 系列配有可显示 48 个字符(带黑色边框)的显示屏，用于显示时间/日期、摄像机号、摄像机 ID(16 个字符)、识别可控制摄像机的图标以及监视器(12 个字符)或状态信息。可用 1000 多个字符来编写摄像机 ID 和监视器字幕。

使用基于标准 Windows 操作系统的 PC 并结合选购的

LTC 8059/00 主控软件包或 LTC 8850/00 图形用户界面(GUI)软件，

可以获得增强的编程和切换性能。用户友好的电子表格格式提供以下功能：输入摄像机字幕、操作员姓名或 64 个定时事件；更改系统参数；编排摄像机顺序；安装互锁；以及快速高效地访问高级报警处理屏幕。随后，编程信息可传输至 Allegiant 系统、保存在磁盘上或直接从连接至 PC 的打印机上打印出来。

LTC 8850/00 博世 GUI 软件是一种以直观图形界面为核心的软件。GUI 使用屏上图标来反映系统所控制设备的实时状态，从而使用户轻松自如地编程、控制和监控所有系统功能。

LTC 8850/00 GUI 软件还具有监控系统状态事件的能力。用户可在 PC 屏幕上实时查看系统报警、切换功能、顺序事件、键盘操作和视频丢失信息，并可在必要时将此类信息记录在 PC 硬盘驱动器中。

LTC 8800 系列配有一个日志打印机输出端口，可以连接标准 RS-232 串行打印机。这可提供系统状态随时间和日期变化的永久记录，如传入报警、确认报警、加载顺序、用户登录键盘、传输系统表和顺序、视频丢失消息以及电源重设消息等。此外，还可使用打印机将系统配置表和顺序打印出来，以备将来参考。

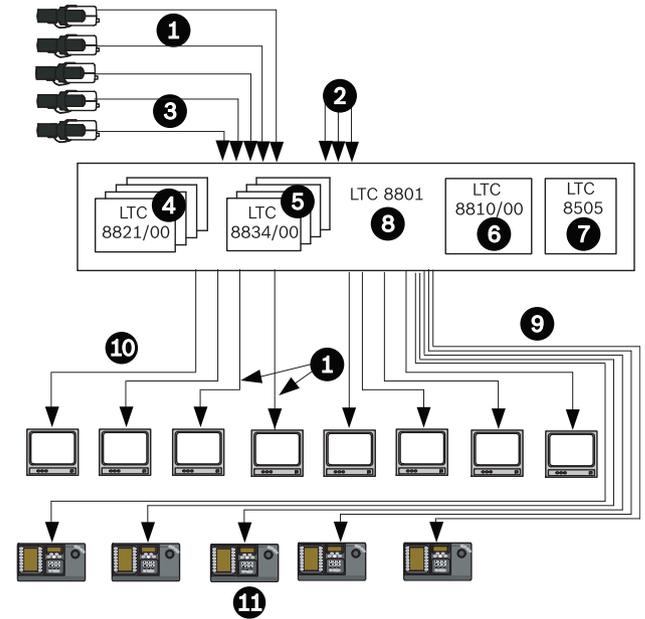
LTC 8800 系统提供了强大的宏功能。用户可以通过 Allegiant 系列系统键盘、系统定时事件功能、报警激活操作以及通过 LTC 8850/00 GUI 软件中的特殊功能图标来启动宏。

LTC 8800 系列可以充当 SatelliteSwitch(子网切换)配置中的主切换台。这一革新的 SatelliteSwitch 功能可使单个 LTC 8800 系统与远程“子网”系统通信。任何 Allegiant 系统机型均可充当远程子网切换台。这种强大的功能允许用户设计大型的分布式系统，从而实现在一个中央位置进行集中控制，并在各个本地站点进行各自独立控制。主控站点可以查看/控制本地摄像机以及任何远程分布式子网节点的摄像机。子网站点只能查看/控制与各自站点相关的摄像机。采用此种配置时，主 LTC 8800 系统可以访问多达 2048 个位于系统不同位置的摄像机。通过组合此种类型的多个子网系统，用户可以在高度可靠的“分布式处理”配置中使用 2048 路摄像机输入 x 256 路监视器输出这样的矩阵规模。

### 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

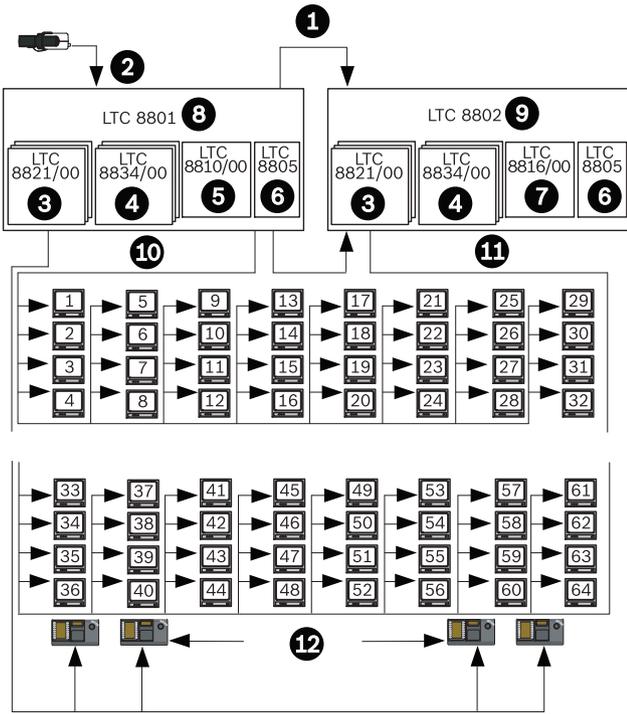
### 安装/配置



LTC 8800 系列配置图

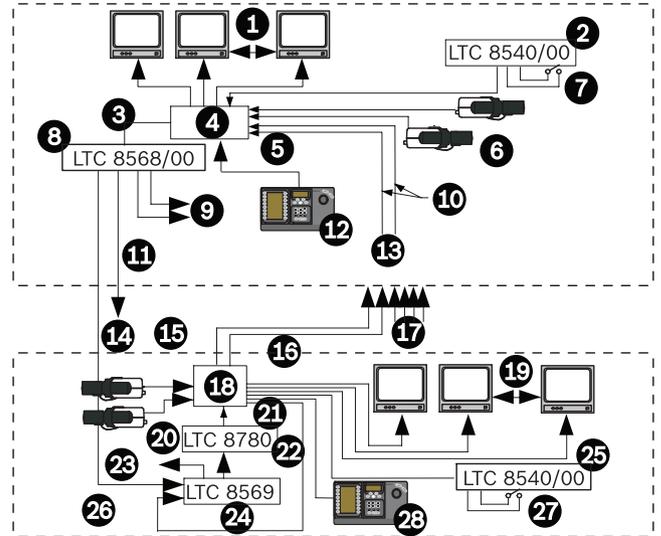
(256 路摄像机输入 x 32 路监视器输出)

- 1 视频同轴电缆
- 2 最多 256 路摄像机输入
- 3 附加系统摄像机
- 4 输入卡
- 5 输出卡
- 6 CPU 模块
- 7 电源模块
- 8 系列主 CPU 机柜
- 9 3 米(10 英尺)互连电缆, 随键盘一起提供
- 10 32 路监视器输出
- 11 多达 32 路全矩阵监视器输出和 32 个全功能键盘



LTC 8800 系列双机柜系统(256 路摄像机输入 x 64 路监视器输出)

- 1 同轴带状跳线电缆( 随附 )
- 2 最多 256 路摄像机输入
- 3 8x32 通道输入卡
- 4 8x4 通道输出卡
- 5 CPU 模块
- 6 电源模块
- 7 数据接收器模块
- 8 主 CPU 机柜
- 9 监视器扩充机柜
- 10 监视器输出 1-32
- 11 监视器输出 33 至 64
- 12 多达 32 个全功能键盘, 使用可选远程连接套件时, 最长可达 1.5 千米( 5000 英尺 )



Allegiant 子网切换系统

- 1 监视器输出
- 2 报警接口装置
- 3 旋转/俯仰/变焦和子网控制数据
- 4 Allegiant 主 CPU 机柜
- 5 报警输入可在主控制中心监视器上激活本地或子网视频
- 6 用于本地和主干线路的输入
- 7 本地摄像机视频
- 8 信号分发装置
- 9 至任何本地 PTZ 摄像机站点
- 10 多根视频同轴电缆
- 11 使用 1 平方毫米 (18AWG) 的屏蔽双绞线( Belden 8760 或等效型号 ) 时, 传输距离可达 1.5 千米( 5000 英尺 )
- 12 Allegiant 键盘可以控制任何本地监视器上的任意本地或远程摄像机 ( 视频和 PTZ )
- 13 来自每个远程子网位置的多条视频主干线路
- 14 每个远程子网系统位置连接 1 条线路
- 21 子网数据线路
- 22 数据转换器装置
- 15 旋转/俯仰/变焦和子网控制数据
- 16 监视器输出用作到主控站点的视频主干线路
- 17 来自其它子网位置的视频主干线路
- 18 任何型号的 Allegiant 主机柜
- 19 本地监视器
- 20 控制台端口输入
- 21 子网数据线路
- 22 数据转换器装置
- 23 至任何本地 PTZ 摄像机站点
- 24 代码合并器装置
- 25 报警接口装置
- 26 本地 PTZ 控制数据线路

- 27 报警接口装置仅用于本地监视器上的本地视频  
 28 键盘可控制任何本地监视器上的任意本地摄像机(视频和 PTZ)

## 技术规格

### LTC 8800 系列系统规格

#### 性能

视频输入	标准 : 256 子网配置 : 2048		
视频输出	64		
键盘	32		
报警输入	1024		
接收器/驱动器	标准 : 256 子网配置 : 2048		
电气指标			
输入电压电平	0.5 Vp-p 至 2 Vp-p (复合负极同步)		
增益	单位 $\pm 4\%$ (75 欧姆端接)		
脉冲/条比率 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	94%	98%	106%
2T 脉冲 K 系数 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
		0.2%	2.5%
条幅度 (IRE) <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	96	98	104
同步幅度( % 条 ) <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	36%	39%	44%
场时间波形失真 <sup>1</sup>	最大 2%		
行时间波形失真 <sup>1</sup>	最大 1%		
短时间波形失真 <sup>1</sup>	最大 2%		
长时间波形失真 <sup>1</sup>	最大 0.8%		
视频带宽 (-3 dB) <sup>2</sup>	15 MHz		
频率响应 ( $\pm 0.5$ dB) <sup>2</sup>	12 MHz		
信噪比 <sup>1</sup>	当频率为 3.58 MHz 时最小为 70 dB 未加权		
串扰 (3.58 MHz)	输入至输入 : -61 dB 邻信道 : -50dB(标准)		
交流声干扰	在 60 Hz 到 6 MHz 之间, 比复合 1 Vp-p 视频信号低 60 dB 6 MHz		
微分增益 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	---	0.6%	2%
微分相位 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	---	0.6°	1.3°
色亮 增益 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	96%	100%	104%

色亮 延时 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	-33 ns	+3 ns	+33 ns
色亮非线性 <sup>1</sup>	最小	额定	最大
	---	0.3%	4%
切换	交叉点矩阵		
DC 输出	0.34 V		

1 符合 EIA/TIA - 250C Medium Haul 标准中关于 256 路摄像机输入 x 32 路监视器输出的规定。

2 一个摄像机对一台监视器。

#### 环境要求

##### 温度

工作	4°C 至 50°C (40°F 至 122°F)
存储	-40°C 至 60°C (-40°F 至 140°F)
海拔	4500 米( 15,000 英尺 )
湿度	0% 至 95% 相对湿度, 无冷凝
振动	3g 扫描正弦波, 15 Hz 至 2000 Hz
撞击	50 g, 11 m/s, 半正弦波

### LTC 8801 系列主 CPU 机柜

包括设备机架、LTC 8810/01 微处理器模块和 LTC 8805 系列电源。

#### 电源

型号	额定电压	电压范围	额定功率 <sup>3</sup>
LTC 8801/60	120 VAC, 50/60 Hz	100 至 140	200 W
LTC 8801/50	220-240 VAC, 50/60 Hz	198 至 264	200 W

3 额定电压下的完全负载功率。

#### 连接器

视频输入 :	— (1) 路同步输入和 32 路监视器输出, BNC 1 至 96
视频连接 :	十 (10) 个 34 针带状连接器, 用于连接 LTC 8808/00 视频互连面板 (需要单独购买)
环路视频 连接 :	十六 (16) 个 34 针带状连接器, 用于连接 LTC 8808/00 视频互连面板 (需要单独购买)

#### 外部附件接口

##### 9 针 D 型连接器

控制台	RS-232 端口, 用于连接外部 PC 或控制接口(默认值 = 19,200 波特)
报警	RS-232 端口, 用于连接 Allegiant 报警附件装置 (默认值 = 19,200 波特)
打印机	RS-232 端口, 用于系统日志打印机 (默认值 = 19,200 波特)
SDA	TTL 级别, 高速控制数据输出(双相), 用于连接 Allegiant 系列信号分发装置 (数据时钟频率 = 31.25 kHz)
COMM 端口 <sup>1</sup>	RS-485 端口, 用于内部机柜通信(默认值 = 125,000 波特)

COMM 端口 <sup>2</sup>	RS-485 端口，供外部 Allegiant 附件使用(默认值 = 125,000 波特)
----------------------	--

键盘	八 (8) 个 6 针 RS-485 端口，用于连接 Allegiant 键盘 (默认值 = 9600 波特)
----	---

#### 设备机架 (LTC 8801)

尺寸 (宽 x 厚 x 高)	EIA 48 厘米( 19 英寸 ) 机架 483 x 420 x 267 毫米 ( 19 x 16.5 x 10.5 英寸 )
-------------------	--

重量	11.1 千克( 24.5 磅 )
----	-------------------

#### 结构/颜色

顶部和底部	钢质材料
-------	------

前面、侧面和背面	铝
----------	---

颜色	碳黑色
----	-----

#### 微处理器模块 (LTC 8810/01)

尺寸( 厚 x 高 )	300 x 250 毫米( 11.8 x 9.8 英寸 )
-------------	-------------------------------

重量	0.5 千克( 1.1 磅 )
----	-----------------

#### 电源设备( LTC 8805/60–120 VAC , LTC 8805/50 –220-240 VAC )

尺寸( 宽 x 厚 x 高 )	67 x 360 x 247 毫米 ( 2.63 x 14.2 x 9.7 英寸 )
-----------------	---

重量	5.2 千克( 11.5 磅 )
----	------------------

指示灯	一个电源开/关 LED，十个保险丝警报 LED 和一个外部同步 LED
-----	-------------------------------------

#### LTC 8802 系列监视器扩充机架

包括设备机架、LTC 8816/01 数据接收器模块和 LTC 8805 系列电源。

#### 电源

型号	额定电压	电压范围	额定功率 <sup>4</sup>
LTC 8802/60	120 VAC , 50/60 Hz	100 至 140	200 W
LTC 8802/50	220-240 VAC , 50/60 Hz	198 至 264	200 W

4. 额定电压下的完全负载功率。

#### 连接器

视频输入	1 至 96，32 路监视器输出 BNC
------	----------------------

同步输入	未用
------	----

视频连接：97 至 256	十 (10) 个 34 针带状连接器，用于连接 LTC 8808/00 视频互连面板 (需要单独购买)
---------------	---

环路视频连接：1 至 256	十六 (16) 个 34 针带状连接器，用于连接 LTC 8808/00 视频互连面板
----------------	---

#### 外部附件接口

##### 9 针 D 型连接器

控制台	未用
-----	----

报警	未用
----	----

打印机	未用
-----	----

SDA	未用
-----	----

##### 9 针 D 型连接器

COM 端口 1	RS-485 端口，用于内部机柜通信(默认值 = 125,000 波特)
----------	--------------------------------------

COM 端口 2	未用
----------	----

键盘	八 (8) 个 6 针 RS-485 端口，用于连接 Allegiant 键盘 (默认值 = 125,000 波特)
----	--

#### 设备机架 (LTC 8802 系列)

尺寸 (宽 x 厚 x 高)	EIA 48 厘米( 19 英寸 ) 机架， 483 x 420 x 267 毫米 ( 19 x 16.5 x 10.5 英寸 )
-------------------	---

重量	11.1 千克( 24.5 磅 )
----	-------------------

#### 结构/颜色

顶部和底部	钢质材料
-------	------

前面、侧面和背面	铝
----------	---

颜色	碳黑色
----	-----

#### 数据接收器模块 (LTC 8816/01)

尺寸 (宽 x 厚 x 高)	EIA 48 厘米( 19 英寸 ) 机架， 483 x 420 x 267 毫米 ( 19 x 16.5 x 10.5 英寸 )
-------------------	---

重量	0.5 千克( 1.1 磅 )
----	-----------------

#### 电源( LTC 8805/60–120 VAC , LTC 8805/50220–240 VAC )

尺寸 (宽 x 厚 x 高)	67 x 360 x 247 毫米 ( 2.63 x 14.2 x 9.7 英寸 )
-------------------	---

重量	5.2 千克( 11.5 磅 )
----	------------------

指示灯	一个电源开/关 LED，十个保险丝警报 LED 和一个外部同步 LED
-----	-------------------------------------

#### LTC 8821/00 摄像机输入模块

在主 CPU 机柜中每个机柜最多使用 8 个模块。如果使用监视器扩充机架，则可以使用双倍数量的模块(即 16 个)。

摄像机输入	32
-------	----

尺寸( 厚 x 高 )	300 x 250 毫米( 11.8 x 9.8 英寸 )
-------------	-------------------------------

重量	0.41 千克( 0.9 磅 )
----	------------------

#### LTC 8834/00 监视器输出模块

在主 CPU 或监视器扩充机架中每个机柜最多使用八个模块。

监视器输出	4
-------	---

尺寸( 厚 x 高 )	300 x 250 毫米( 11.8 x 9.8 英寸 )
-------------	-------------------------------

重量	0.41 千克( 0.9 磅 )
----	------------------

**LTC 8808/00 视频互连面板**

注：对于系统视频输入 97 至 256，要求使用 LTC 8808/00 部件(单独购买)。LTC 8808/00 部件配有一个互连面板，它用于将 32 个 BNC 连接器转换成两个 16 通道带状电缆连接器。然后，使用两根专用于传输视频信号的 16 导线带状电缆 (LTC 8809/00) 来连接面板和 LTC 8800 系列系统之间的视频。除了用于视频输入 97 至 256 之外，LTC 8808/00 部件还可用于提供环路输出功能。为实现环路目的，每组摄像机(32 个)均需使用一个 LTC 8808/00 部件(包括一个面板和两根带状电缆)。

用户可参照下表来确定需购买的 LTC 8808/00 部件数量：

系统数量 摄像机	所需的 LTC8808 部件数量，仅用于摄像机输入连接	所需的 LTC8808 数量，用于输入和环路视频输出
1 至 32	无	1
33 至 64	无	2
65 至 96	无	3
97 至 128	1	5
129 至 160	2	7
161 至 196	3	9
197 至 224	4	11
225 至 256	5	13
颜色	碳黑色	
尺寸 (宽 x 厚 x 高)	EIA 48 厘米(19 英寸) 机架， 483 x 42 x 44 毫米(19 x 1.65 x 1.75 英寸)	
重量		
面板	0.54 千克(1.2 磅)	
带状电缆(2 根)	0.3 千克(0.7 磅)	

**Allegiant 附件**

LTC 8800 系列附件产品可为基本 Allegiant 切换系统提供许多可选的功能。附件产品包括键盘扩展套件、Allegiant Bilinx 数据接口装置、接收器/驱动器装置、切换台/跟踪器、代码合并器装置和键盘扩充装置。所有附件产品均经过专门设计，安装简便且完全与 Allegiant 系列系统兼容。参见 Allegiant 附件数据表。

**订购信息**

<b>LTC 8801/50 Allegiant 矩阵切换台</b> 包括设备机架、LTC 8810/01 微处理器模块和 LTC 8805 系列电源设备；220-240 VAC，50/60 Hz	<b>LTC 8801/50</b>
<b>LTC 8801/60 Allegiant 矩阵切换台</b> 包括设备机架、LTC 8810/01 微处理器模块和 LTC 8805 系列电源设备；120 VAC，50/60 Hz	<b>LTC 8801/60</b>
<b>LTC 8802/50 监视器扩充机柜</b> 包括设备机架、LTC 8816/01 数据接收器模块和 LTC 8805 系列电源设备；220-240 VAC，50/60 Hz	<b>LTC 8802/50</b>
<b>LTC 8802/60 监视器扩充机柜</b> 包括设备机架、LTC 8816/01 数据接收器模块和 LTC 8805 系列电源设备；120 VAC，50/60 Hz	<b>LTC 8802/60</b>
<b>LTC 8821/00 视频输入模块</b> 用于 LTC 8800，每卡 32 路视频输入	<b>LTC 8821/00</b>
<b>LTC 8834/00 视频输出模块</b> 用于 LTC 8600 和 LTC 8800，每卡 4 路视频输出	<b>LTC 8834/00</b>
<b>硬件附件</b>	
<b>LTC 8810/01 备用 CPU 模块</b> 用于 LTC 8801 机柜	<b>LTC 8810/01</b>
<b>LTC 8816/01 数据接收器模块</b> REP 数据 RX 模块，LTC 8802 系列	<b>LTC 8816/01</b>
<b>软件附件</b>	
<b>SFT-VASA 混合 IP - 模拟 / 矩阵 Video over IP 集成软件</b>	<b>SFT-VASA</b>

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