Framing Control Software

安装说明

目录

目录	2
简介	3
运行环境	3
关于本文件中的描述	3
关于注册和注册商标	3
安装 UBUNTU 18.04 LTS	4
下载 Ubuntu 18.04 LTS	4
安装 UBUNTU 18.04 LTS	4
降级 UBUNTU 内核版本	10
安装 BLACKMAGIC DECKLINK 软件	
安装 TALLY 信号输入输出板驱动程序	19
安装软件	23
下载软件	23
安装软件	23

简介

Framing Control Software 是一款基于 Ubuntu 18.04LTS 运行的应用软件。使用本软件,可以对构成 8K 多机位摄像机系统的装置及裁剪控制进行设定。

本手册描述了本软件的安装步骤和设置方法。

运行环境

关于本软件的运行环境,请参考本公司 Web 网站 (http://panasonic.biz/sav "支持与下载")。

关于本文件中的描述

- 本文件中的图示和画面显示可能与实际情况有所不同。
- 在本文件中,将个人计算机称为 "PC"。

关于注册和注册商标

• 所有其他名称、公司名和产品名均属其各自公司的商标或注册商标。本手册中未指定 TM 和 ® 标记。

安装 Ubuntu 18.04 LTS

要使用此软件,必须在 PC 上安装 Ubuntu 18.04 LTS。 按照以下步骤安装 Ubuntu 18.04 LTS。

下载 Ubuntu 18.04 LTS

- 1. 从官方 Ubuntu 网站 (https://www.ubuntu.com/download/desktop) 下载 Ubuntu 18.04.3 LTS 安装镜像文件。
- 2. 通过将下载的安装镜像文件写入 USB 存储器或 DVD 来创建安装介质。

安装 Ubuntu 18.04 LTS

*显示的画面可能因 PC 环境而异。

*请在连接到 Internet 的 PC 上安装

- 1. 将 Ubuntu 安装介质插入 PC 并启动 PC。
- 显示语言选择画面时,选择任意语言。
 本手册的其余部分是在选择中文(简体)时编写的。

	Lar	nguage	
Amharic	Français	Македонски	Tamil
Arabic	Gaeilge	Malayalam	తెలుగు
Asturianu	Galego	Marathi	Thai
Беларуская	Gujarati	Burmese	Tagalog
Български	עברית	Nepali	Türkçe
Bengali	Hindi	Nederlands	Uyghur
Tibetan	Hrvatski	Norsk bokmål	Українська
Bosanski	Magyar	Norsk nynorsk	Tiếng Việt
Català	Bahasa Indonesia	Punjabi(Gurmukhi)	中文(简体)
Čeština	Íslenska	Polski	
Dansk	Italiano	Português do Brasil	
Deutsch	日本語	Português	
Dzongkha	ქართული	Română	
Ελληνικά	Қазақ	Русский	
English	Khmer	Sámegillii	
Esperanto	ಕನ್ನಡ	ສິ∘ກ⊚	
Español	한국어	Slovenčina	
Eesti	Kurdî	Slovenščina	
Euskara	Lao	Shqip	
ىسراف	Lietuviškai	Српски	
Suomi	Latviski	Svenska	
F2 Language F3	Keymap F4 Modes	F5 Accessibility F6 O	ther Options

3. 显示操作选择画面时,选择"安装 Ubuntu"。



将再次显示语言选择画面。选择任意语言,然后单击[继续]按钮。
 本手册的其余部分是在选择中文(简体)时编写的。

	星期四 05︰57		₩ U +
	安装		
欢迎			
வணமை வணம் வணம் வண வண வண வண வண வண வண வண வண வண		10.44	
	• • • • • •		

5. 显示键盘布局选择画面时,选择任意布局,然后单击[继续]按钮。

皮皮 皮皮 健盘布局 遊塔物酸塩香局: 那律常语 浴话 防苦语 ア 御兰语 風山语 花 他主生論入以測试您的键盘 伊那建血布局		星期四 05:58	e) ()
安装 建盘布局 选择您的键盘布局: 事律宾语 芳兰语 哈萨克语 双语 百兰语 黑山语 達克 在这里输入以测试您的键盘 探测键盘布局	*		
建盘布局 法律您的键盘布局: 基律宾语 芬兰语 简兰克语 通出语 建立 在这里输入以测试您的键盘 图出版 图出版		安装	
法择您的键盘布局: 菲律宾语 次通 芬兰语 汉语 - Tibetan 哈萨克语 汉语 - Tibetan (with ASCII numerals) 双音 汉语 - Uyghur 在这里输入以测试您的键盘 探测键盘布局	键盘布局		
菲律宾语 次语 芬兰语 汉语 - Tibetan 哈萨克语 汉语 - Tibetan (with ASCII numerals) 汉语 汉语 - Uyghur 荷兰语 고山语 建克	选择您的键盘布局:		
退出(O) 后退(B) 继续	菲律宾语 芬兰语 哈萨克语 汉语 荷兰语 黑山语 捷克 在这里输入以测试您的键盘 探测键盘布局	<mark>汉语</mark> 汉语 - Tibetan 汉语 - Tibetan (with ASCII numerals) 汉语 - Uyghur	

6. 显示安装设置画面时,选择"正常安装",然后单击[继续]按钮。

	星期四 05:59		●)
		*	
	安装		
更新和其他软件			
您希望先安装哪些应用?			
● 正常安装			
网络浏览器、工具、办公软件、游戏和媒体播放	38 200		
○ 最小安装			
网络浏览器和基本工具 其他选项			
☑ 安装 Ubuntu 时下载更新 这能节约安装后的时间。			
□ 为图形或无线硬件,以及其它媒体格式	安装第三方软件		
此软件及其文档遵循许可条款。其中一些系专有的	9.		
		退出(Q) 后退(B)	继续
	•••••	•	

7. 显示安装类型选择画面时,选择"清除整个磁盘并安装 Ubuntu",然后单击[现在安装]按钮。

	星期四 06:00			••) () -
	₩			
	女表			
<u>中国</u> 中国的中国的中国的中国				
女衣天空				
这台计算机似乎没有安装操作系统。您准备怎么做?				
◎ 清除整个磁盘并安装 Ubuntu				
注意:这会删除所有系统里面的全部程序、文档、照片、	音乐和其他文件。			
□ 加密 Ubuntu 新安港 \) 提高安全性				
下一步,你需要选择一个安全密钥。			1	
□ 在 Ubuntu 新安装中使用 LVM				
这将启动逻辑分区管理(LVM),有快照和调整分区大小等现	力能。			
	7			
芯可以自己创建、调整方区,或名为 Obuncu 选择多个方面	<u>×</u> .,			
		退出(Q) 后退(B)	现在安装(I)	
•				
	\sim			

8. 显示安装确认画面时, 单击[继续]按钮。

星期四 06:00	••) () -
安装	
安装类型 这台计算机以干没有安装操作系统。您准备怎么做? 清除整个磁盘井安装 Ubuntu 注::: 格改动写入磁盘吗? 如果您继续,以下所列出的修改内容将会写入到磁盘中。或者,您也可以手动来进行其它修改。 四密 U 如果您继续,以下所列出的修改内容将会写入到磁盘中。或者,您也可以手动来进行其它修改。 U下设备的分区表已改变: SCSI3 (0,0,0) (sda) SCSI3 (0,0,0) (sda) 以各上的第 1 分区将设为 ext4 后退 继续 廣遇(B)	
•••••	

9. 显示时区选择画面时,选择任意时区,然后单击[继续]按钮。



10. 显示 Ubuntu 帐户设置画面时, 输入您的帐户信息, 然后单击[继续]按钮。

		星期四 14:02		•()) () -
	ħ			
		安装		
您是谁?				A
	您的姓名: 您的计算机名: 选择一个用户名: 选择一个密码: 确认您的密码:	与其他计算机联络时使用的名称。 <td></td> <td></td>		
			后退(B) 继续	
		• • • • • • •		

11. 如果显示以下画面,则表示 Ubuntu 18.04.3 LTS 安装已完成。 单击[现在重启]按钮以重新启动 PC。



12. 重新启动 PC 后,登录 Ubuntu 并启动终端。

13. 从终端执行以下命令以更新 Ubuntu 软件。

\$ sudo apt update

\$ sudo apt upgrade

14. 从终端执行以下命令,安装操作本软件所需的软件。

\$ sudo apt install libcurl4-openssl-dev gstreamer1.0-plugins-base gstreamer1.0-plugins-good gstreamer1.0-plugins-bad libpango1.0-dev v4l2loopback-dkms

15. 根据下一节"降级 Ubuntu 内核版本"的内容降级内核。

降级 Ubuntu 内核版本

根据您的 Ubuntu 环境,内核版本可能会自动更新为 5.x.x,但是此软件不支持内核版本 5.x.x。 为了使用该软件,您需要在禁用自动更新的情况下将内核版本降级为 4.x.x。 请按照以下步骤禁用自动更新并降级内核。

- 如果在操作过程中提示您输入管理员密码, 请输入管理员密码。

- 如果在操作过程中显示确认继续处理的消息,请输入Y继续处理。

1. 将您的 PC 连接到 Internet。

2.登录到 Ubuntu 并启动终端。

3.在终端中执行以下命令。

hwe-support-status

如果执行结果显示"Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until …",则说明启用了自动更新。继续执行步骤 3 以后的步骤。

如果未显示任何消息,则说明已禁用自动更新。无需执行其他步骤。

4.在终端中执行以下命令。

sudo apt update

ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine: ~	• • •
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)	
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command/> ". See "man sudo_root" for details.	
ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$ hwe-support-status	
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until 4月 2023.	
ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$ sudo apt update	
[sudo] ubuntuuser 的省码。	
叩中:1 http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease	
中中:2 http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates inketease	
神中:S http://jp.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports inketease	01
	P]
正在分析软件句的依赖关系树	
有 3 个软件包可以升级。请执行 'apt listupgradable'来查看它们。	

5.在终端中执行以下命令。

sudo apt -y purge ubuntu-desktop xorg

ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine: ~	
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)	
<pre>ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$ sudo apt -y purge ubuntu-desktop : 正在读取软件包列表 完成 正在读取状态信息 完成 下列软件包是自动安装的并且现在不需要了: acpi-support acpid adium-theme-ubuntu aisleriot alsa-base app-install-data-partner apturl apturl-common baobab bluez-cups branding-ubuntu brltty cheese dc deja-dup dmz-cursor-theme efibootmgr espeak-ng-data example-content file-roller fonts-freefont-ttf fonts-kacs fonts-kacst-one fonts-khmeros-core fonts-lao fonts-lklug-sinhala fonts-noto-color-emoji fonts-sil-abyssinica fonts-sil-padauk fonts-thai-</pre>	xorg t tlwg

6.在终端中执行以下命令。

sudo apt install linux-generic

ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine: ~	
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)	
<pre>ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$ sudo apt install linux-generic 正在读取软件包列表完成 正在读取状态信息完成 下列软件包是自动安装的并且现在不需要了: acpi-support acpid adium-theme-ubuntu aisleriot alsa-base app-install-data-partner apturl apturl-common baobab bluez-cups branding-ubuntu brltty cheese dc deja-dup dmz-cursor-theme efibootmgr espeak-ng-data example-content file-roller fonts-freefont-ttf fonts-kacs fonts-kacst-one fonts-khmeros-core fonts-lao fonts-lklug-sinhala fonts-noto-color-emoji fonts-sil-abyssinica fonts-sil-padauk fonts-thai fonts-tibetan-machine fonts-tlwg-garuda fonts-tlwg-garuda-ttf</pre>	st -tlwg

7.在终端中执行以下命令。

sudo apt purge linux-generic-hwe-18.04

ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine: ~	😑 🗉 😣
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)	
<pre>ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$ sudo apt purge linux-generic-h 正在读取软件包列表完成 正在分析软件包的依赖关系树 正在读取状态信息完成 下列软件包是自动安装的并且现在不需要了: acpi-support acpid adium-theme-ubuntu aisleriot alsa-base app-install-data-partner apturl apturl-common baobab bluez-cups branding-ubuntu brltty cheese dc deja-dup dmz-cursor-theme efibootmgr espeak-ng-data example-content file-roller fonts-freefont-ttf fonts-k fonts-kacst-one fonts-khmeros-core fonts-lao fonts-lklug-sinhala fonts-noto-color-emoji fonts-sil-abyssinica fonts-sil-padauk fonts-th fonts-tibetan-machine fonts-tlwg-garuda fonts-tlwg-garuda-ttf</pre>	we-18.04 acst ai-tlwg

8.重新启动 PC。

9.登录到 Ubuntu 后, 启动终端。

10. 在终端中执行以下命令。

sudo apt purge xserver-xorg-core-hwe-18.04 xserver-xorg-input-all-hwe-18.04 xserver-xorg-legacy-hwe-18.04 linux-headers-generic-hwe-18.04 linux-image-generic-hwe-18.04

			ubur	tuuser@	pubuntuuser-Virtual-Machine: ~	
文件(F)	编辑(E)	查看(V)	搜索(S)	终端(T)	帮助(H)	
ubuntu .04 xso -gener [sudo] [正正在分词 正正在有软 acpi appu	user@ub erver-xx ubuntu ubuntu 取软件包 板 软 本 信 - suppor install	untuuse org-inp 18.04 luser 記列的息动 記句 記句 記句 -data-p on baob	r-Virtu ut-all- inux-i 完成 新 adium- adium- ather ab blue	ual-Macl hwe-18 hage-gen ude不需 theme-u apport z-cups	hine:~\$ sudo apt purge xserver-xorg-core- .04 xserver-xorg-legacy-hwe-18.04 linux-h neric-hwe-18.04 。 bubuntu aisleriot alsa-base apport-gtk apport-symptoms apturl branding-ubuntu brltty cheese dc deja-du	hwe-18 headers

11. 在终端中执行以下命令。

 $sudo \ apt \ install \ xserver\ xorg\ core$

	ubun	tuuser@	pubuntuuser-Virtual-Machine: ~	
文件(F) 编辑(E)	查看(V) 搜索(S)	终端(T)	帮助(H)	
ubuntuuser@ubu 正在读取软件包 正在分析软件包 正在读取状态信 下列软件包是自 acpi-support	ntuuser-Virtu 列表 完成 的依赖关系树 息 完成 动安装的并且现 acpid adium-	al-Mach 见在不需 theme-u	hine:~\$ sudo apt install xserver-xorg-cord 要了: ubuntu aisleriot alsa-base	e
apturl-common dmz-cursor-tl fonts-freefor	n baobab blue heme efibootm nt-ttf fonts-	z-cups gr espe kacst f	branding-ubuntu brltty cheese dc deja-du eak-ng-data example-content file-roller fonts-kacst-one fonts-khmeros-core fonts-	p lao

12. 在终端中执行以下命令。

sudo apt install ubuntu-desktop xserver-xorg xserver-xorg-video-all xserver-xorg-input-all libgl1-mesa-dri libgl1-mesa-glx

			ubur	ntuuser@	pubuntuuser-Virtual-Machine: ~	-
文件(F)	编辑(E)	查看(V)	搜索(S)	终端(T)	帮助(H)	
ubuntuu -xorg >	iser@ubi kserver	untuuse -xorg-v	<mark>r-Virtu</mark> ideo-al	al-Mach l xserv	hine:~\$ sudo apt install ubuntu-desktop ver-xorg-input-all libgl1-mesa-dri libg∣	xserver 1-mesa-
正在读 正在分 正在分 正在读	取软件包 析软件包 取状态信]列表]的依赖]息	.完成 关系树 完成			
libgl1.	mesa-di mesa-di	ri 已经 ri 已设	2 是最新版 置为手起	版(19.2 动安装。	2.8-0ubuntu0~18.04.3)。	
libgl1- libgl1-	-mesa-g mesa-g	Lx 已经 Lx 已设	是最新版 置为手属	反(19.2 动安装。	2.8-0ubuntu0~18.04.3)。	

13. 在终端中执行以下命令。

sudo gedit /etc/default/grub

执行命令后,将打开编辑器窗口。在编辑器中更改以下项目(下图中红色框中的项目)

 $GRUB_TIMEOUT_STYLE=hidden \rightarrow GRUB_TIMEOUT_STYLE=menu$

 $GRUB_TIMEOUT=0 \rightarrow GRUB_TIMEOUT=10$

更改项目后,按编辑器右上方的"保存"按钮以保存更改,然后使用 X 按钮关闭编辑器窗口。

打开(O)▼	保存(S)	≡	•••
# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update # /boot/grub/grub.cfg. # For full documentation of the options in this file, see: # info -f grub -n 'Simple configuration'			
GRUB_DEFAULT=0 GRUB_TIMEOUT_STYLE=menu GRUB_TIMEOUT=10 GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null echo Debian` GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash" GRUB_CMDLINE_LINUX="locale=zh_CN"			
<pre># Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs # This works with Linux (no patch required) and with any kernel that obtains # the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD) #GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"</pre>			
# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only) #GRUB_TERMINAL=console			
# The resolution used on graphical terminal # note that you can use only modes which your graphic card supports via VBE # you can see them in real GRUB with the command `vbeinfo' #GRUB_GFXMODE=640x480			
# Uncomment if you don't want GRUB to pass "root=UUID=xxx" parameter to Linux #GRUB_DISABLE_LINUX_UUID=true			
# Uncomment to disable generation of recovery mode menu entries #GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"			
# Uncomment to get a beep at grub start #GRUB_INIT_TUNE="480 440 1"			

14. 在终端中执行以下命令。

sudo update-grub

15. 重新启动 PC。

16. 重新启动 PC 后,将显示启动选择菜单。选择" Ubuntu 高级选项",然后按 Enter 键。

Jbuntu Jbuntu 高级	选项				
Memory test Memory test	(memtest86+) (memtest86+,	serial consol	e 115200)		

17. 显示另一个引导选择菜单。选择" Ubuntu, Linux 4.15.0-**-generic", 然后按 Enter 键。

的值取决于环境。 如果有多个" Ubuntu, Linux 4.15.0--generic", 请选择具有最高**值的一个。

GNU GRUB 2.02 版 Ubuntu, Linux 5.3.0-40-generic Ubuntu, with Linux 5.3.0-40-generic (recovery mode) Ubuntu, Linux 5.3.0-28-generic (recovery mode) *Ubuntu, Linux 4.15.0-88-generic Ubuntu, with Linux 4.15.0-88-generic (recovery mode) Ubuntu, with Linux 4.15.0-88-generic (recovery mode) 使用 1 和 ↓键选择条目。 按回车键启动选中的操作系统,按'e'键编辑启动项,按'c'进入命令行。按ESC键返回到上一级 莱单。

18. 登录到 Ubuntu 后, 启动终端。

19. 在终端中执行以下命令。

sudo dpkg -l | grep -e linux-headers

执行该命令后,将显示 PC 上已安装的软件包的列表,如下所示。

(以下列表为示例。实际的显示内容取决于环境)

ii	linux-headers-4.15.0-88	4.15.0-88.88
ii	linux-headers-4.15.0-88-generic	4.15.0-88.88
ii	linux-headers-5.0.0-23	$5.0.0 \cdot 23.24 \sim 18.04.1$
ii	linux-headers-5.0.0-23-generic	$5.0.0-23.24\sim18.04.1$
ii	linux-headers-5.3.0-40	5.3.0-40.32~18.04.1
ii	linux-headers-5.3.0-40-generic	$5.3.0-40.32 \sim 18.04.1$

ii linux-headers-generic

20. 在终端中执行以下命令, 以删除步骤 19 中显示的 "linux-headers-5.x.x-xx"格式的所有软件包。

sudo apt purge [软件包名称,格式为"linux-headers-5.x.x-xx"]

-如果有多个程序包,请用空格分隔。

-后缀-generic 的那些不需要指定。

在步骤 19 的显示示例的情况下, 命令如下。

sudo apt purge linux-headers-5.0.0-23 linux-headers-5.3.0-40

21. 在终端中执行以下命令。

sudo dpkg -l | grep -e linux-image

执行该命令后,将显示 PC 上已安装的软件包的列表,如下所示。

(以下列表为示例。实际的显示内容取取决于环境)

ii	linux-image-4.15.0-88-generic	4.15.0-88.88

- ii linux-image-5.0.0-23-generic 5.0.0-23.24~18.04.1
- ii linux-image-5.3.0-40-generic 5.3.0-40.32~18.04.1
- ii linux-image-generic

22. 在终端中执行以下命令, 以删除步骤 21 中显示的 "linux-image-5.x.x-xx-generic" 格式的所有 软件包。

sudo apt purge [软件包名称,格式为"linux-image-5.x.x-xx-generic"]

-如果有多个程序包,请用空格分隔。

在步骤 21 的显示示例的情况下, 命令如下。

sudo apt purge linux-image-5.0.0-23-generic linux-image-5.3.0-40-generic

23. 在终端中执行以下命令。

sudo dpkg -l | grep -e linux-modules

执行该命令后,将显示 PC 上已安装的软件包的列表,如下所示。

(以下列表为示例。实际的显示内容取取决于环境)

- ii linux-modules-4.15.0-88-generic 4.15.0-88.88
- ii linux-modules-5.0.0-23-generic 5.0.0-23.24~18.04.1
- ii linux-modules-5.3.0-40-generic 5.3.0-40.32~18.04.1
- ii linux-modules-extra-4.15.0-88-generic 4.15.0-88.88
- ii linux-modules-extra-5.0.0-23-generic 5.0.0-23.24~18.04.1
- ii linux-modules-extra-5.3.0-40-generic 5.3.0-40.32~18.04.1

24. 在终端中执行以下命令,以删除步骤 23 中显示的 "linux-modules-5.x.x-xx-generic" 或 "linux-modules-extra-5.x.x-xx-generic" 格式的所有软件包。

sudo apt purge [软件包名称,格式为"linux-modules-5.x.x-xx-generic"] [软件包名称,格式为 "linux-modules-extra-5.x.x-xx-generic"]

-如果有多个程序包,请用空格分隔。

在步骤 23 的显示示例的情况下, 命令如下。

sudo apt purge linux-modules-5.0.0-23-generic linux-modules-5.3.0-40-generic linux-modules-extra-5.3.0-40-generic

- 25. 重新启动 PC。
- 26. 登录到 Ubuntu 后, 启动终端。
- 27. 在终端中执行以下命令。

uname –r

如果执行命令后显示"4.xx.x-xx-generic",则说明内核版本降级已成功完成。

如果显示"5.xx.x-xx-generic",请再次检查步骤 19 至 24 是否已完全删除 5.x.x-xx 格式的软件包。

	ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine: ~						00
文件(F)	编辑(E)	查看(V)	搜索(S)	终端(T)	帮助(H)		
ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$ 4.15.0-88-generic ubuntuuser@ubuntuuser-Virtual-Machine:~\$					uname -r		

28. 在终端中执行以下命令。

sudo gedit /etc/default/grub

执行命令后,将打开编辑器窗口。在编辑器中更改以下项目(下图中红色框中的项目)

 $GRUB_TIMEOUT_STYLE=menu \rightarrow GRUB_TIMEOUT_STYLE=hidden$

 $GRUB_TIMEOUT=10 \rightarrow GRUB_TIMEOUT=0$

更改项目后,按编辑器右上方的"保存"按钮以保存更改,然后使用 X 按钮关闭编辑器窗口。

打开(0) ▼	*grub /etc/default	保存(S)	• • •
# If you change # /boot/grub/gru # For full docum # info -f grub	this file, run 'update-grub' afterwards to update b.cfg. entation of the options in this file, see: -n 'Simple configuration'		
GRUB_DEFAULT=0 GRUB_TIMEOUT_STY GRUB_TIMEOUT=0 GRUB_DISTRIBUTOR GRUB_CMDLINE_LIN GRUB_CMDLINE_LIN	LE=hidden =`lsb_release -i -s 2> /dev/null echo Debian` UX_DEFAULT="quiet splash" UX="locale=zh_CN"		
# Uncomment to e # This works wit # the memory map #GRUB_BADRAM="0x	nable BadRAM filtering, modify to suit your needs h Linux (no patch required) and with any kernel that obtains information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD) 01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"		
# Uncomment to d #GRUB_TERMINAL=c	isable graphical terminal (grub-pc only) onsole		
# The resolution # note that you # you can see th #GRUB_GFXMODE=64	used on graphical terminal can use only modes which your graphic card supports via VBE em in real GRUB with the command `vbeinfo' 0x480		
# Uncomment if y #GRUB_DISABLE_LI	ou don't want GRUB to pass "root=UUID=xxx" parameter to Linux NUX_UUID=true		
# Uncomment to d #GRUB_DISABLE_RE	isable generation of recovery mode menu entries COVERY="true"		
# Uncomment to g #GRUB_INIT_TUNE=	et a beep at grub start "480 440 1"		

29. 在终端中执行以下命令。

sudo update-grub

30. 内核版本降级过程已完成。

安装 Blackmagic Decklink 软件

如果您使用的是 Blackmagic Decklink 捕获板,请按照以下步骤安装 Desktop Video 软件。

- 1. 从 BlackMagic 支持网站 (https://www.blackmagicdesign.com/support/) 下载最新的 Desktop Video 软件。
- 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。
 *此命令是以步骤 1 中下载的 Desktop Video 软件版本是 11.3 时为例。
 如果 Desktop Video 软件的版本不同,请根据需要替换 11.3 部分的命令。

\$ tar xvzf Blackmagic_Desktop_Video_Linux_11.3.tar.gz
\$ cd Blackmagic_Desktop_Video_Linux_11.3/deb/x86_64
\$ sudo dpkg -i *.deb
\$ BlackmagicFirmwareUpdaterGui

参考: BlackMagic 板端口号分配

 $\boldsymbol{\cdot} \ \mathrm{DeckLink} \ \mathrm{Duo} \ 2$



 $\bullet \text{ DeckLink Quad } 2$



安装 Tally 信号输入输出板驱动程序

如果将 CONTEC DIO-3232B-PE 用作 Tally 信号输入/输出板,请按照以下步骤安装驱动程序。

1. 转到 CONTEC 的支持网站,并使用 "Linux version digital input and output driver API-DIO (LNX) development environment (full set) Ver. *. **." 下载软件。

- * 在软件名称末尾的 *.** 中输入软件版本号。 本文档,以下载软件版本 6.80 为例进行说明(文件名 lzf826diol_680F.tgz)。
- 2. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。
 - * 该命令是以步骤 1 中的下载的软件的文件名是 lzf826diol_680F.tgz 为例说明。 如果软件文件名不同,请适当替换命令文件名并执行。
 - $tar xvzf lzf826diol_680F.tgz$
 - \$ cd contec/cdio
 - \$ make
 - \$ sudo make install
- 3. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。
 - \$ cd config
 - \$ sudo ./config

执行命令后,在终端上显示设备一览。

如果该板被正确识别,则如下图所示,将在一览上显示名为 DIO000 的设备。 如果未显示设备,请检查板子连接是否正确。

	guest@Gigaby	te: ~/AK-SFC1	01/contec/cdio/config	🖨 🗊 😣
File Edit View Se	arch Terminal Help			
cp amd64/config make[1]: Leaving guest@Gigabyte:~ guest@Gigabyte:~	./ directory '/home /AK-SFC101/contec /AK-SFC101/contec	/guest/AK-S /cdio\$ cd o /cdio/confi	SFC101/contec/cdio/conf config/ Lg\$ sudo ./config	ig'
CONTEC API-DIO(L	NX) Configuration			
Message : Auto d	letecting devices.	-		
Devices list				
DeviceName	Product Name	ID	IP/Master IP	Status
[1]:+ DIO000	DI0-3232B-PE	Θ		
[#]:Select devic [d]:Delete devic [s]:Save setting Please select th Please input ฦ	e [o]:List e [a]:Add d s [q]:Exit e device to set u	sort levice manua p.	[r]:Redetect devic ally	es list

4. 在步骤 3 的设备一览画面中, 依次输入 S 键和键盘的 Enter 键。

将显示保存确认信息。

在键盘上输入 Y 键和 Enter 键以执行保存。

保存后,在键盘上输入Q键和 Enter 键以退出设备一览画面。

guest@Gigabyte: ~/AK-SFC101/contec/cdio/config	- • •
File Edit View Search Terminal Help	
[d]:Delete device [a]:Add device manually [s]:Save settings [q]:Exit Please select the device to set up. Please input >s ************************************	*****
Save OK?(y/n):y Message : Setting file is 'contec_dio.conf'. Message : Start script file is 'contec_dio_start.sh'. Message : Stop script file is 'contec_dio_stop.sh'. Confirm(y):y	

5. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。

\$ sudo cp -f contec_dio.conf /usr/local/etc/contec_dio.conf

\$ sudo cp cdio.ko /lib/modules/`uname -r`/kernel/drivers/char/

 $\$ sudo depmod

6. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。

 $sudo gedit contec_dio_start.sh$

```
执行命令后,将打开编辑器窗口。 在编辑器中进行以下更改。
删除 cp -f contec_dio.conf /usr/local/etc/contec_dio.conf 行
将 insmod cdio.ko 行更改为 modprobe cdio
```

```
更改后的画面如下。

#! /bin/sh

modprobe cdio

major=`cat /proc/devices | awk '$2=="cdio" { print $1 }'`

mknod /dev/cdio000 c $major 0

cat /usr/local/etc/contec_dio.conf > /proc/contec_dio.conf

#end
```

更改项目后,按编辑器右上方的"保存"按钮以保存更改,然后使用 X 按钮关闭编辑器窗口。

7. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。

\$ sudo cp contec_dio_start.sh contec_dio_stop.sh /usr/local/bin

8. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。

\$ sudo gedit /etc/systemd/system/contec-cdio.service

执行命令后,将打开编辑器窗口。在编辑器中添加以下内容。

[Unit]

Description=Contec CDIO

 $Before = framing\mbox{-}ctrl.service$

[Service]

ExecStart=/usr/local/bin/contec_dio_start.sh ExecStop=/usr/local/bin/contec_dio_stop.sh RemainAfterExit=yes Type=oneshot

[Install] WantedBy=multi-user.target

```
添加内容后的画面如下。
[Unit]
Description=Contec CDIO
Before=framing-ctrl.service
```

```
[Service]
ExecStart=/usr/local/bin/contec_dio_start.sh
ExecStop=/usr/local/bin/contec_dio_stop.sh
RemainAfterExit=yes
Type=oneshot
```

[Install]
WantedBy=multi-user.target

更改项目后,按编辑器右上方的"保存"按钮以保存更改,然后使用 X 按钮关闭编辑器窗口。

9. 从 Ubuntu 终端按顺序执行以下命令。

\$ sudo systemctl daemon-reload \$ sudo systemctl enable contec-cdio.service \$ sudo systemctl start contec-cdio.service

10. 驱动程序软件安装过程完成。



根据下述操作安装此软件。

下载软件

1. 从我们的网站 (http://panasonic.biz/sav "支持和下载") 下载此软件。

2. 将下载的文件解压缩到合适的位置。

安装软件

1.	打开此软件的解压文件夹,然后双击 FCSInstaller 图标以启动安装程序。点击[下一步]。	
	Framing Control Software 安装程序 🛛 🔗	
	Setup - Framing Control Software Installer	
	Welcome to the Framing Control Software Installer Installation Wizard.	
	下一步(<u>N</u>) >Quit	

*由于执行权限问题,可能无法执行安装程序。 在这种情况下,根据以下过程授予执行权限。

- 1. 右键单击 FCSInstaller 图标, 然后选择"属性"
- 2. 选择权限标记
- 3. 选中执行复选框

或者在终端中执行以下命令。

\$ chmod + x FCSInstaller

2. 显示该软件的安装文件夹设置画面时, 点击[下一步]。

、 Framing Control Software 安装程序		
装文件夹		
Please specify the directory where Framing Cor	atrol Software will be installed.	
/usr/local/bin/FCSInstaller	浏览(<u>R</u>)	
	<上一步(B) 下一步(N) > 取消	

3. 显示该软件的许可协议确认画面时,

检查内容,如果没有问题,请选择"我接受此许可"并单击[下一步]。.

r F
rants to you a non-exclusive as the "Software") under the ed to have agreed with the
s, copyrights, and all other
步(<u>B</u>) 下一步(<u>N</u>) > 取消

4. 显示开始安装的画面时, 单击[安装]。

Framing Control Softw	vare 安装程序 🛛 😣 😣
Ready to Install	
Setup is now ready to begin installing Framing Control So process, as interruption may corrupt existing installation	oftware on your computer. Do not interrupt n.
	<上一步(<u>B</u>) 安装(<u>l</u>) 取消

5. 显示以下窗口时,

输入 Ubuntu 管理员帐户密码以开始安装。

Framing Control Software 安装程序 🛛 🔘		
Installing Framing Control	Software	
	0%	
显示详细信息(%S)	需要授权	
	<上一步(<u>B</u>) 安装(<u>l</u>)	取消

6. 安装完成后,将显示以下画面。

单击[完成]按钮关闭对话框。

Framing Control Software 安装程序	8
Completing the Framing Control Software Installation Wizard	
Click Finish to exit the Framing Control Software Installer Wizard.	
	完成(<u>F</u>)

7. 这样就完成了软件安装过程。