|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作者： | 徐樱樱 | | [Logo_Beckhoff_Red](http://www.beckhoff.com.cn/)  中国上海市静安区汶水路 299 弄 9-10 号  市北智汇园4号楼（200072）  TEL: 021-66312666  FAX: 021-66315696 |
| 职务： | 技术支持部 | 技术工程师 |
| 日期： | 2020-12-01 | |
| 邮箱： | yy.xu@beckhoff.com.cn | |
| 电话： |  | |

|  |
| --- |
| **键盘过滤** |
| **摘 要**： 倍福的控制器可以实现连接键盘，我们可以通过Windows自带的键盘过滤功能限制用户操作，大大减少非法攻击，提高控制系统的安全性。 |
| **关键字：** 键盘过滤 攻击 安全性 |
| **附 件：**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序 号 | 文件名 | 备注 | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
| **历史版本：**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
| **免责声明：**  我们已对本文档描述的内容做测试。但是差错在所难免，无法保证绝对正确并完全满足您的使用需求。本文档的内容可能随时更新，也欢迎您提出改进建议。 |
| **参考信息：** |

**目 录**

[1. 软硬件版本 3](#_Toc59528009)

[2. 键盘过滤 3](#_Toc59528010)

[3. 硬盘过滤设置 3](#_Toc59528011)

[3.1. 案例说明 3](#_Toc59528012)

[3.2. 操作步骤 3](#_Toc59528013)

[4. 实验现象 7](#_Toc59528014)

# 软硬件版本

嵌入式控制器：CX5130-0125（wes7系统，TwinCAT 3.1 4024）

键盘，鼠标，显示器，DVI线缆

# 键盘过滤

键盘过滤适用于限制用户操作控制，从而降低攻击的可能性。

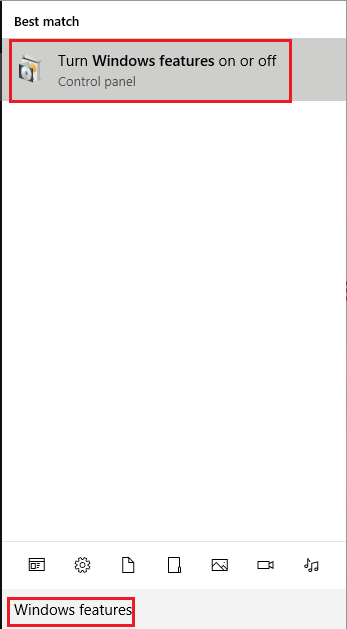
# 硬盘过滤设置

## 案例说明

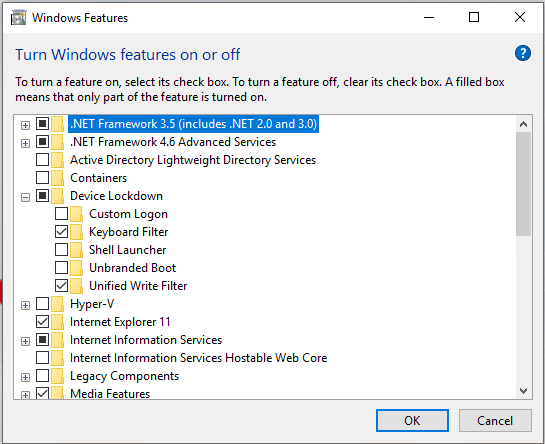
对快捷键CTRL-SHIFT-ESC和CTRL-ALT-DEL设置过滤，用户无法在倍福控制器使用这两个快捷键。

## 操作步骤

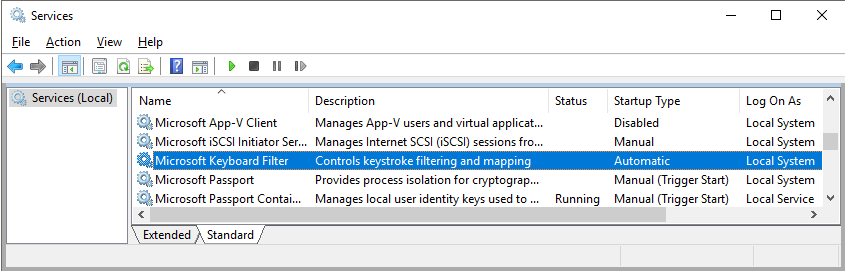
1. 直接使用Win+R组合快捷键打开运行，搜索Windows Features,打开Turn Windows Features on or off



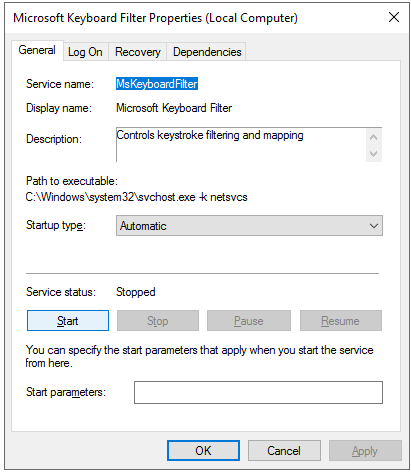
1. 在菜单项Device Lockdown下，对Keyboard Filter打勾，点击OK之后，重启控制器。



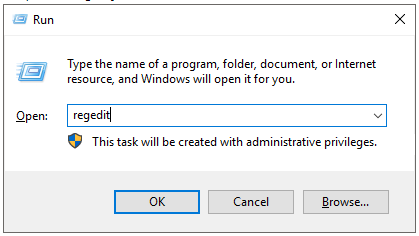
1. 直接使用Win+R组合快捷键打开运行，输入services.msc，进入服务设置界面，启动键盘服务功能



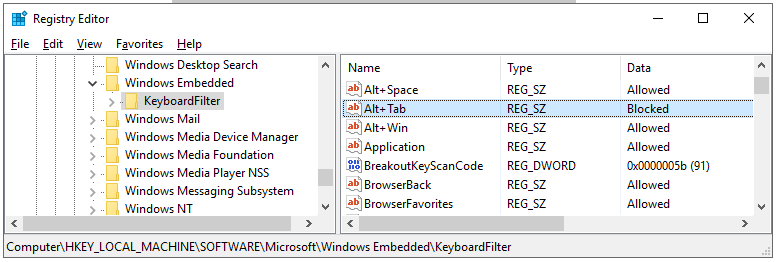
1. 把启动项设置为Automatic，把Services status 设置为start



1. 直接使用Win+R组合快捷键打开运行，输入regedit进入控制器注册表



1. 找到键盘过滤的设置路径：HKEY\_LOCAL\_MACHINE>SOFTWARE>Microsoft>Windows Embedded



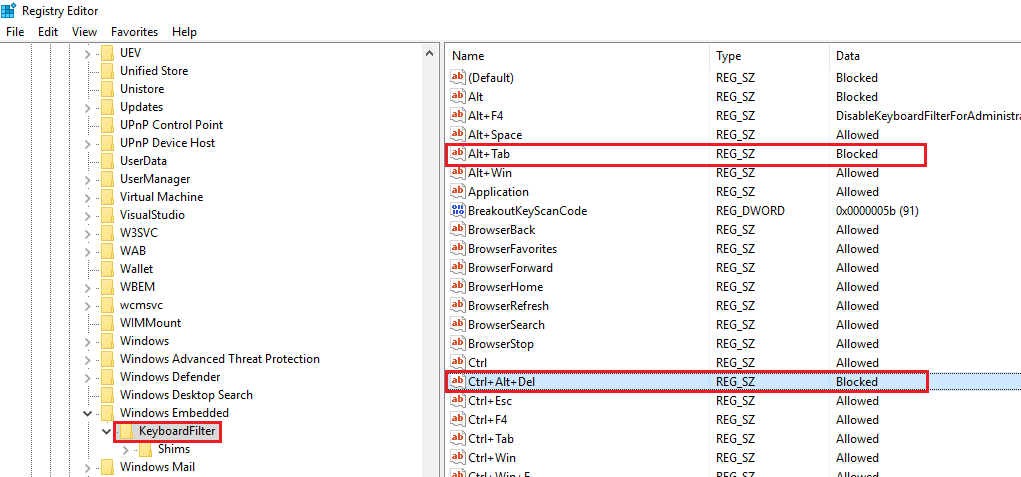
键值设置介绍如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 描述 |
| Allowed | 允许 |
| Blocked | 阻止 |
| DisableKeyboardFilterForAdministrator to "1" | 管理员禁用键盘过滤 |
| BreakoutKeyScanCode to "01" | ESC键无效 |

1. 本次案例中，阻止的快捷键的说明介绍

|  |  |
| --- | --- |
| 快捷键 | 描述 |
| CTRL-SHIFT-ESC | 任务管理器 |
| CTRL-ALT-DEL | 可以打开如下菜单：  锁定  任务管理器  更改密码  关机  切换用户 |

具体设置如下：



# 实验现象

通过键盘输入快捷键CTRL-SHIFT-ESC和CTRL-ALT-DEL，是无法打开任何菜单，但是使用其他的快捷键，比如Win+R,就可以打开搜索菜单。

**上海（ 中国区总部）**

中国上海市静安区汶水路 299 弄 9号（市北智汇园）

电话: 021-66312666 传真: 021-66315696 邮编：200072

**北京分公司**

北京市西城区新街口北大街 3 号新街高和大厦 407 室

电话: 010-82200036 传真: 010-82200039 邮编：100035

**广州分公司**

广州市天河区珠江新城珠江东路16号高德置地G2603室

电话: 020-38010300/1/2 传真: 020-38010303 邮编：510623

**成都分公司**

成都市锦江区东御街18号 百扬大厦2305 房

电话: 028-86202581 传真: 028-86202582 邮编：610016

|  |  |
| --- | --- |
| 请用微信扫描二维码  通过公众号与技术支持交流 |  |
| 倍福中文官网：  https://www.beckhoff.com.cn/ |
| 倍福虚拟学院：  https://tr.beckhoff.com.cn/ |
| 招贤纳士：job@beckhoff.com.cn  技术支持：support@beckhoff.com.cn  产品维修：service@beckhoff.com.cn  方案咨询：sales@beckhoff.com.cn |