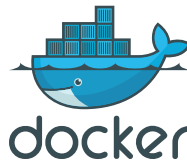
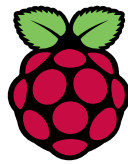


- 基于树莓Pi 3架构的平台
- 有/无工业以太网控制器
- 适用于云和工业互联网边缘网关的自动化项目
- 工业用网络安全基础设施
- 容器隔离用户应用程序的Docker主机
- 扩展高级网络模块



适用于工业用途的强化设计

该设备系列netPI是基于一个适用于定制的树莓 Pi 3的工业产品，用于运行边缘网关自动化的任何自定义应用程序。RTE 3型号配备赫优讯的多协议netX片上系统，此外还实现了所有主流的工业以太网通讯。凭借其强大的Pi 3 1.2GHz四核ARM CPU，该平台已可适用于任何需要的云平台、工业4.0和工业互联网（IIoT）应用。

netX RTE 3型号包括两个工业以太网端口，用于连接诸如PROFINET, EtherNet / IP等系统，并由netX支持。单元底部的扩展插槽接受用于传感器/执行器级通讯的扩展模块，如RFID、数字I / O、其他模块或自定义板卡。

为了满足EMC标准EN 55011和IEC 61000，netPI被安装在一个坚固的金属底盘上，与标准的Pi 3相比，它使用了两个额外的PCB层。无线电天线延伸到底盘之外，以提高无线覆盖范围。支持具有超级电容器作为备用电源的硬件实时时钟。非易失性辅助铁电存储器（FeRAM）确保数据重写数十亿次的高耐久性（RTE 3型）。

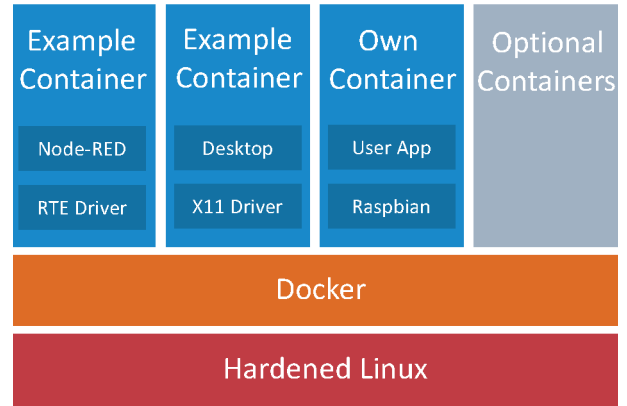
netPI具备AppArmor保护的Yocto Linux版本。通过设计，系统软件符合自动化和控制系统的IEC 62443网络安全标准。用户访问权限通过web浏览器经https协议安全连接定义。设备安全启动，只允许赫优讯完整性检查软件进行系统更新。

技术数据/产品总览

使用Docker安全部署软件

用户只能使用托管Docker环境将应用程序添加到netPI中。集装箱式软件运行中隔离，不会影响netPI的主机安全。无论给定的主机是什么，它也会正常运行操作。因此，在一个流行的Pi 3上安装Docker可以在几分钟内将其转换为netPI的容器开发平台。稍后，集装箱转运将工作从Pi 3转移到安全的netPI上。为此，基于Web浏览器的GUI支持在netPI上维护容器生命周期。

Docker Hub是Docker containers的通用交换平台。在<https://hub.docker.com/r/hilschernetpi/>的注册表中提供了可立即使用的容器示例，如Thing编辑器Node-RED或Desktop等等。其他注册管理机构还可以使用第三方Pi兼容软件，甚至可以更好地使用自己的容器。



参数	参数
结构尺寸 (H x W x L)	140 x 35 x 105 mm
附件	金属性, 顶帽导轨安装, IP 20
重量	400g
电源	19.2V ... 28V DC, 3-pin 3.5mm 端子块
功耗	min. 4.2W (no USB), max. 9W (USBs 负载1A)
工作温度	工作温度-20° C ... +60° C, 存储温度-40° C .. +85° C
处理器	BCM2837@1.2Ghz, netX51
内存	8GByte MLC NAND (3000w/e)
RAM	1GByte LPDDR2 RAM, 8KByte FeRAM (RTE 3)

参数	参数
以太网, 标准	1x RJ45, 10/100Mbit/s
接口	4x USB 2.0A (max. load 1A), 1x HDMI, 1x Wifi/BT
实时时钟	capacitor buffered, 7 days backup
以太网, 工业	2x RJ45, 10/100Mbit/s (RTE 3)
指示灯	4个基本Pi LEDs, 2个可编程 4 netX LEDs (RTE 3)
认证	CE, FCC
电磁兼容	EN 55011:2009, IEC 61000-6-2:2005, EN 61131-2
操作系统	Yocto Linux, Kernel 4.9 或更高版本 (受保护的AppArmor)
Docker	使用Portainer.io Web GUI的17.06.1-ce或更高版本

注: 所有技术数据可能会有所更改, 恕不另行通知。

产品名称	产品描述
NIOT-E-NPI3-51-EN-RE	netPI RTE 3, 带有以太网控制器的工业Pi
NIOT-E-NPI3-EN	netPI CORE 3, 工业Pi 3 (Q1/2018)
NIOT-E-NPIX-RFID	netPI RFID 扩展模块 (Q1/2018)
NIOT-E-NPIX-IO	netPI 4数字I/O 扩展模块 (Q1/2018)
NIOT-E-NPIX-EVA	netPI扩展槽至52引脚评估板 (Q1/2018)
netHAT 52-RTE	带有netX SoC的netHAT模块, 用于标准树莓Pi上的netPI软件开发



总部
 德国
 Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH
 Rheinstrasse 15
 65795 Flattersheim
 Phone: +49 (0) 6190 9907-0
 Fax: +49 (0) 6190 9907-50
 E-Mail: info@hilscher.com
 Web: www.hilscher.com

代理商
 更多信息请登录www.hilscher.com

分支机构

中国
 德国赫优讯自动化系统有限公司
 上海分公司
 邮政编码: 200010
 电话: +86 (0) 21-6355-5161
 邮箱: info@hilscher.cn

法国
 Hilscher France S.a.r.l.
 69800 Saint Priest
 Phone: +33 (0) 4 72 37 98 40
 E-Mail: info@hilscher.fr

印度
 Hilscher India Pvt. Ltd.
 Pune, Mumbai
 Phone: +91- 8888 750 777
 E-Mail: info@hilscher.in

意大利
 Hilscher Italia S.r.l.
 20090 Vimodrone (MI)
 Phone: +39 02 25007068
 E-Mail: info@hilscher.it

日本
 Hilscher Japan KK
 Tokyo, 160-0022
 Phone: +81 (0) 3-5362-0521
 E-Mail: info@hilscher.jp

韩国
 Hilscher Korea Inc.
 Seongnam, Gyeonggi, 463-400
 Phone: +82 (0) 31-789-3715
 E-Mail: info@hilscher.kr

瑞士
 Hilscher Swiss GmbH
 4500 Solothurn
 Phone: +41 (0) 32 623 6633
 E-Mail: info@hilscher.ch

美国
 Hilscher North America, Inc.
 Lisle, IL 60532
 Phone: +1 630-505-5301
 E-Mail: info@hilscher.us