



# TAPKO

TECHNOLOGIES GMBH



## KNX 科技专家



TAPKO Technologies GmbH由Dipl.-Ing (FH) Klaus Adler和Dipl.-Ing Petar Tomić 于1999年10月创立。两位业务经理在成立TAPKO之前已经有了至少10年的相关经验。他们在KNX工业里扮演着主驱动力的角色。

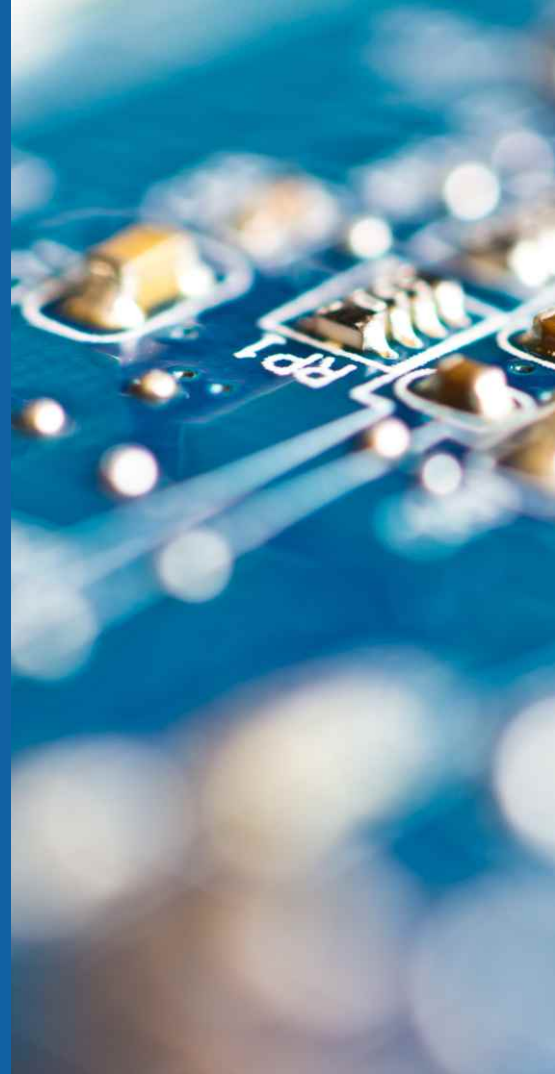
该公司总部位于德国南部的雷根斯堡市。TAPKO 是一个ISO9001认证的正式KNX成员。

通过创新的能力以及与合作伙伴的合作，TAPKO已从德国的KNX专家发展成为欧洲和国际品牌的制造商。

得益于与合作伙伴公司的合作，TAPKO能够提供从开发到生产可能性KNX组件的一站式服务。

我们的产品与服务组合包括:产品概念，产品开发和生产。TAPKO能够根据客户们的要求提供所需的组件和服务。

当然，客户也可以OEM的方式购买TAPKO Technologies GmbH的产品。



# TAP



- 1990 EIB (KNX之前的名称) 系统开发
- 1999 成立Konnex协会
- 1999 创办TAPKO有限公司 (GmbH)
- 2000 EIB栈 (EIB Stack), TAPKO的第一个客户项目
- 2001 与APRICUM d.o.o 合作, 开发TAPKO的生产能力
- 2005 成功获得ISO9001验证
- 2006 成立KNX协会
- 2006 TAPKO入股KNX
- 2006 TAPKO发布第一批组件: SIM-KNX
- 2010 搬迁 / 扩展到新的办公厂区
- 2011 创办TAPKO Grosse&Tech 有限公司, 法国
- 2012 TAPKO在“灯与建筑贸易博览会”展出, 法兰克福, 德国
- 2013 验证成为KNX的测验室
- 2014 展示KNX射频产品: KNX-RF+
- 2016 TAPKO成为KNX技术委员会的成员
- 2018 KNX SECURE产品介绍
- 2019 TAPKO Technologies GmbH庆祝20周年

# KNX



技术能力





Dipl. Ing. (FH) Klaus Adler, CEO



Dipl. Ing. Petar Tomić, CEO

TAPKO 拥有一支创新与积极的开发团队。它拥有非凡KNX领域的专业知识与技术成就。在 KNX领域里，人们一直认可 TAPKO 有效和高智能的解决方案。

整个KNX领域都受益于TAPKO累积了30年的经验、不断提升的技术能力和致力于KNX的精神。我们的竞争优势是继续在孵化独特创新的KNX产品保持领先状态。同时，我们也为有需求的客户提供支持服务；完善他们已在市场上的KNX产品。

自KNX成立以来，TAPKO的工作人员都很活跃地参与KNX高层工作组的活动。因此，我们的客户也从我们长期的知识转移和经验交流中获益。我们详细了解KNX工作组的结构和寻求方案的程序。

我们经常向KNX委员会介绍新主题，并协助编制或修订规范。通过这种方式，我们彻底了解KNX的当前发展。



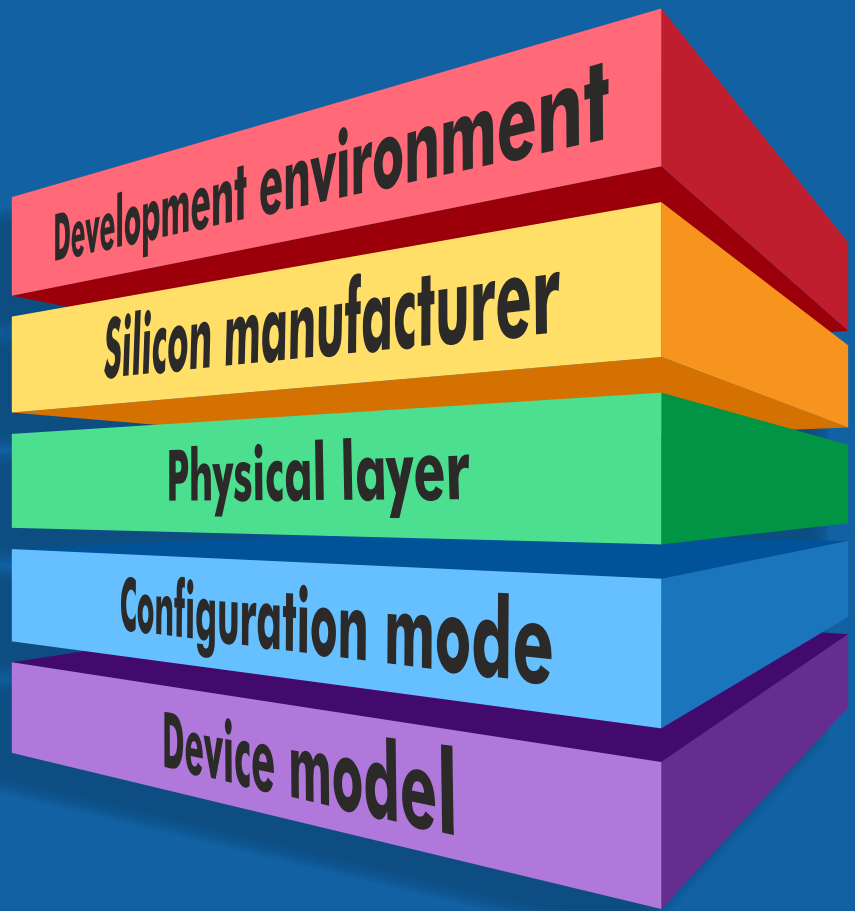
## 模块化KNX开发系统 – 便于使用的KAlstack

长期以来，我们TAPKO的KNX 通讯协议栈，也称为 KAlstack，是每一个KNX 开发项目的核心部分。 TAPKO的两位创办人各自在创办TAPKO前已累计了10多年的KNX 产品和KNX 系统开发的经验。再加上TAPKO在这20年里不间断地研究与努力，才成功开发了KAlstack。

KAlstack的基本结构是模块化的。它可以根据客户的需求进行“自定义”。协议栈的核心部分是相同的。它的通信介质、处理器、设备类型和调试方式的使用是独立的。这是一个非常重要的优势，你只需有一个协议栈就可以根据需求配置所需的选项。因此，扩展和/或升级易于实现。

# TAPKO 的KAI

对于开发人员

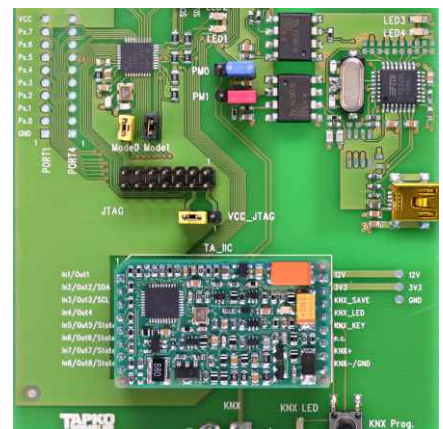
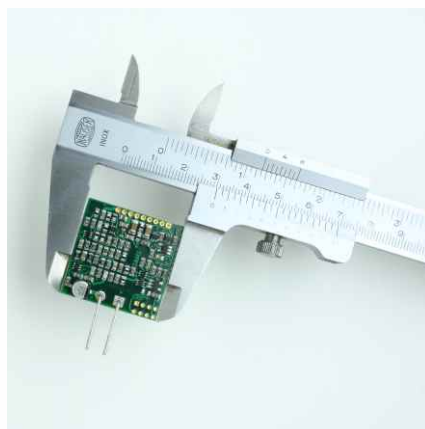
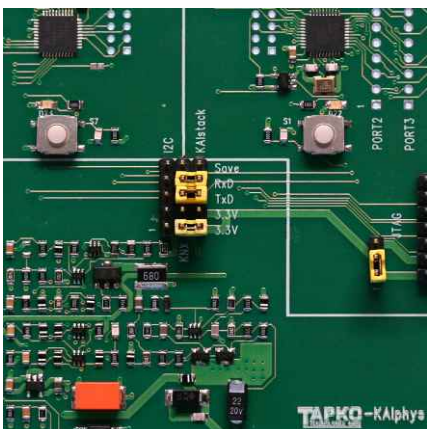


## 灵活式的开发过程

KAIstack协议栈的评估板能更有效地开发各家的产品。他们也适用于在不同生产厂家的微处理器上。



KAI协议栈允许开发人员能够在开发过程中更改通讯介质或接口。





## 完整的建筑智能化系统产品

作为建筑智能化领域的通讯专家, 我们已经在20年的时间里积累了设备与设备和设备与用户之间的通讯经验。

因此, 今天, 我们不仅提供技术解决方案和平台, 而且还可以提供设备, 并能与接口设备完美对接。

我们称这一系列产品为基础设施产品或系统产品。

虽然最终用户看不到这些设备的功能, 但这些设备对KNX系统至关重要。

我们的设备集成了技术的完善、优化的解决方案和 TAPKO开发团队的敬业精神。

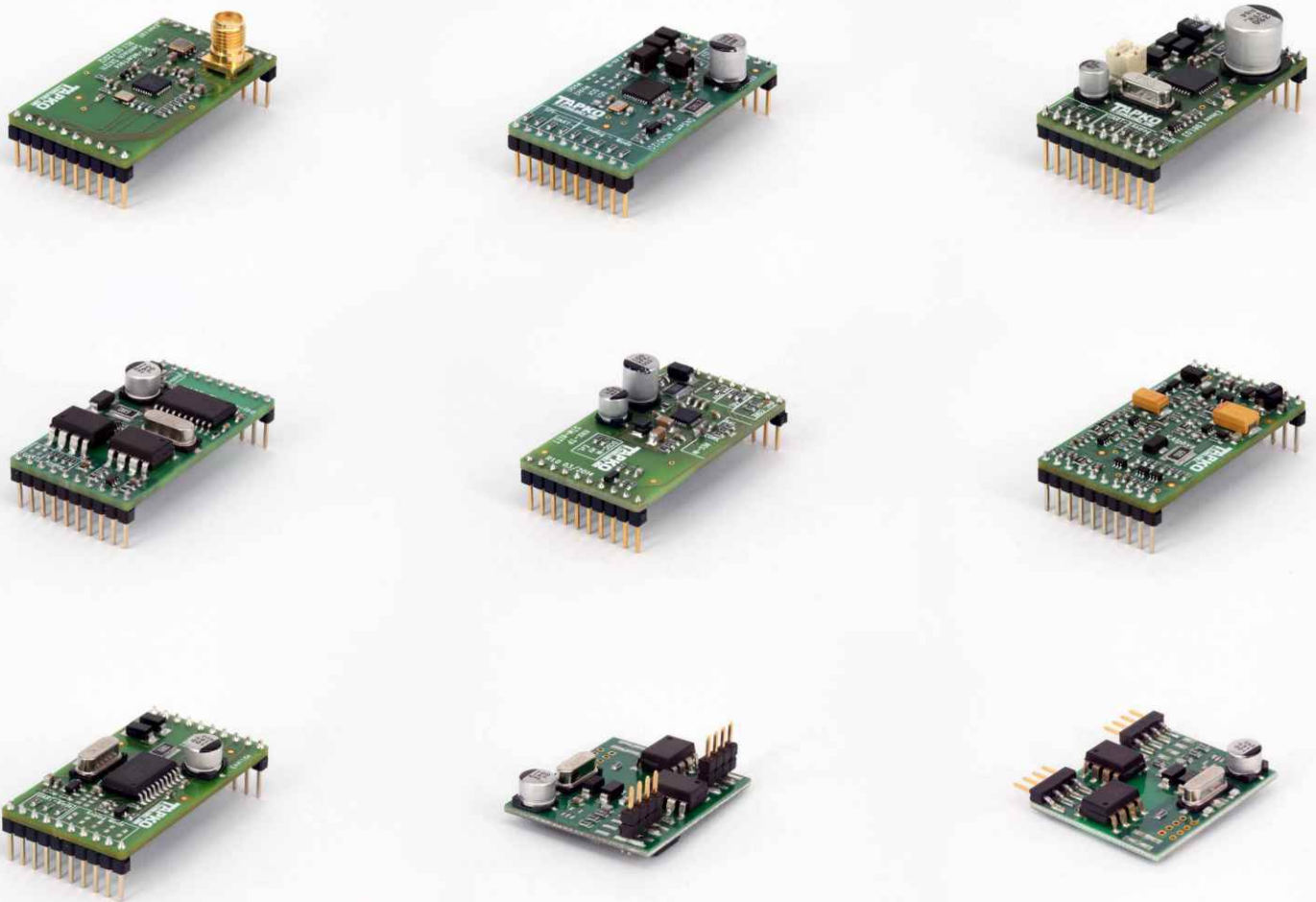
为您准备的白标产品

我们为知名公司开发和生产楼宇智能化领域的原始设备制造商 (OEM) 产品。您可以从我们这里获得白标或贴上贵公司标签的产品。我们也提供创建数据库和处理KNX注册的附加服务。此外, 产品也可以随附包装和安装/说明手册。

# OEM







## 现成的模块式产品促进更有效的开发

在当今较短的产品生命周期中，开发时间的长短更显为重要。因此，高度复杂的通信任务通常在模块化的基础上实现。这些模块包含完整的硬件和完整的软件，适用于通用应用。基于包含硬件和软件的模块的解决方案，使开发人员能够专注于解决客户的需求，并节省开发时间。

TAPKO已经提供了最佳解决方案。

我们可以用下列的方式供应您模块：1) 没附加任何软件的普通模块，2) 模块和已认证过的KA1stack；加上应用程序，或 3) 模块和已认证过的KA1stack；不加上应用程序。在您的开发中使用TAPKO的模块能让您在最短的时间内开发您的KNX设备。



## 解决方案针对客户的需求

我们非常专注于KNX楼宇自动化领域的开发服务。

TAPKO 的活动范围包括：

- 起草规范
- 硬件和软件开发
- 原型制作
- 生成数据库条目
- 进行测试系列
- KNX认证
- 准备批量生产

根据KNX设备的要求，我们基于标准组件或我们自己的TAPKO KNX协议栈开发产品。在与客户进行广泛咨询后，我们才决定哪种解决方案最适合客户的产品。

我们可以实现项目的全部和部分开发。如果TAPKO受委托进行全面开发，这通常意味着TAPKO将负责一切从原型制作到认证阶段的工作。

客户特定项目的开发取决于有关功能、复杂性、开发时间、开发成本和单位价格的要求。我们一起的合作方式有各种各样的可能性。请随时联系我们。

TAPKO研究和开发项目的例子包括：

- 网关
- 网络协议-无线路由器 (IP-Router)
- 调光模块照明控制
- 存在探测器
- 读卡器
- 加热控制（风机盘管单元）
- 还有很多其他例子



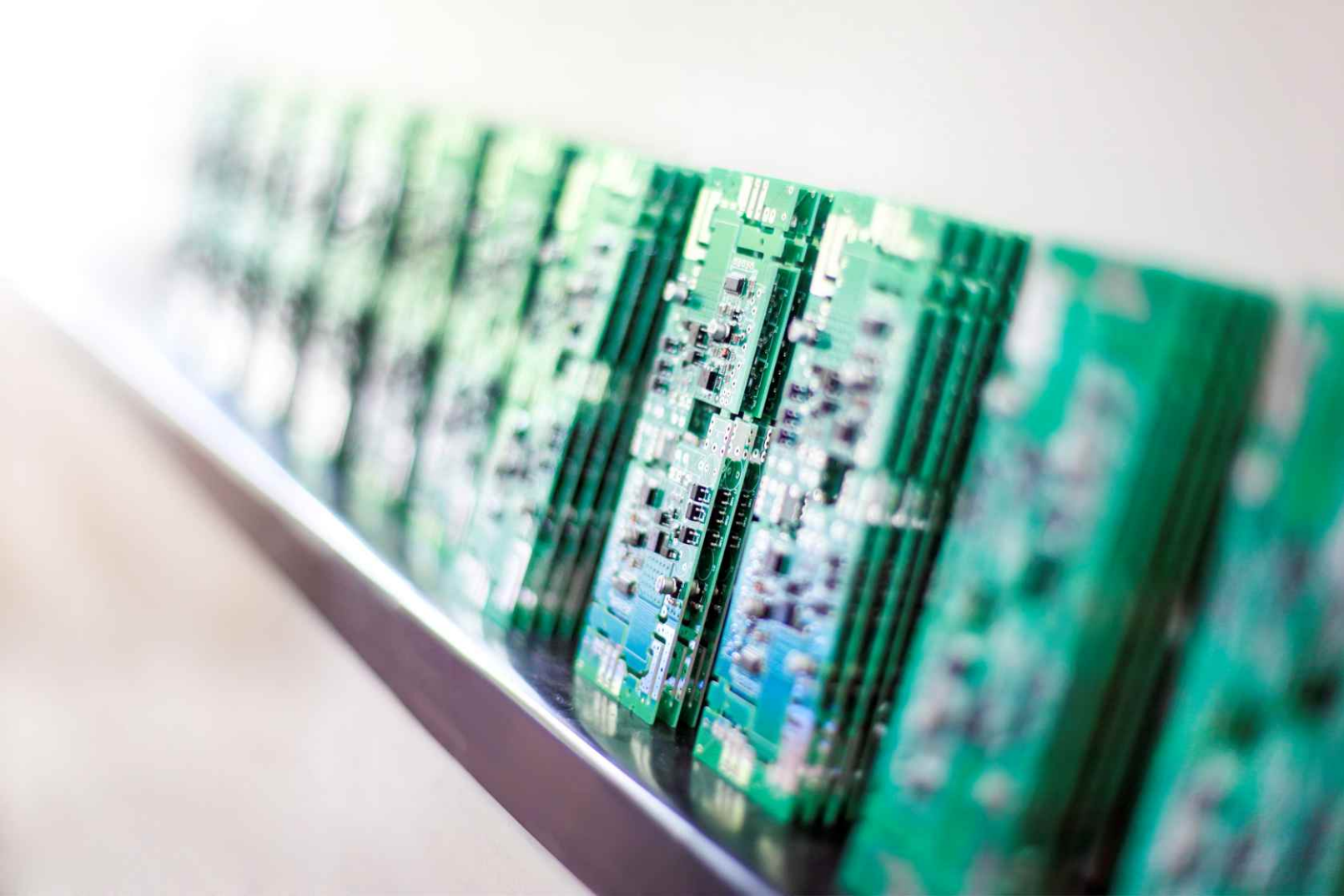
## 支持 – 我们很高兴协助您

除了内部开发的支持，我们也提供全面配套的外部开发服务。无论您使用哪种标准总线耦合、接口或应用程序，我们都拥有KNX领域的全面专业知识。我们能为您的开发服务提供专业全面的开发支持。我们也很乐意接管您的部分开发阶段工作，也在需要时协助您进行产品的错误诊断。

无论是单独还是组合，我们都可以根据您的需要而提供以下服务：

- KNX培训
- 产品定义（要求，功能规格）
- 硬件发展
- 电路设计支持
- 完整的设计
- 机械设计
- 批准（符合欧洲标准“CE“...）
- 原型制作
- 软件发展
- 测试支持
- 数据库创建
- KNX注册
- 测试
- 准备认证
- 证明
- 工业化





## 欧洲制造 - TAPKO提供一站式服务

我们主要在楼宇智能化领域里提供完整的生产流程 - 从材料采购到装配, 测试, 包装和全球分销。

在我们位于克罗地亚斯普利特的专业生产设施中, 我们生产高度专业化的KNX产品。我们以合理的价格, 准时提供可靠且有质量保证的产品及服务。一般的竞争对手生产单位的产量限于在4000至10000件之间。我们的生产设备却有能力支持少量原型样品制作, 以及每年每个项目高达100000件的订单。

我们负责零件的生命周期管理(最后订购, 最后购买)和全球材料的采购。我们生产所用的材料可以完全或部分由客户提供, 并提供灵活的测试环境(电路功能测试(ICT), 性能检查, 老化试验)的开发。

自动化组装电路板(贴片机)

效率, 质量和快速交付是我们产品生产过程中的基本要素。

通过ISO 9001质量标准和客户审核的认证可确保 为您所进行的开发过程和您收到的最终产品都符合了最高品质的标准。

质量和服务

产品生产后, 合格的技术人员会100%检测所有电子设备。 我们进行功能测试、最终测试以及静态和动态温度测试。





# CERTIFICATION

## KNX产品认证

### 对您的产品进行KNX认证

产品开发的关键步骤是符合KNX标准的最终检查；也称为KNX产品认证。这里有必要确保标准的数据点使用正确的数据格式，并正确被解释。

为了简化客户的产品开发和减少不必要的联系，我们建立了KNX认证的测试实验室。这是您的产品根据您的需求和KNX规范进行互操作性测试的地方。这儿也是提供开发支持和产品测试的地方。

对于已经开发了自己的通讯协议栈和应用程序的客户，我们提供除了KNX一致性检查之外的进一步测试。这些附加测试包括压力测试、完整性测试和评估实施稳定性的测试。

我们的KNX认证测试实验室提供的服务是受KNX法规的约束的。



## OUR CUSTOMERS



## 全球知名客户

德国制造-欧洲制造！尽管TAPKO从当日的德国智囊 小团队建立到如今分布世界各地合作伙伴的综合网络，我们仍然珍惜彼此的合作。我们与我们的合作伙伴建立长久的合作关系；我们对待我们忠实的合作伙伴就像我们对待自己的家人一样。

# APRICUM

我们的合作伙伴APRICUM在克罗地亚生产我们的产品。

APRICUM不仅是一家经过认证的欧洲制造商，它也是斯普利特市的KNX培训中心；负责进行国际KNX知识推广。



## 积极改进驱动我们



TAPKO的高性能产品是根据我们工程师的聪明才智构建的。



所有 TAPKO产品都包含基于我们的工程师的智能和先进的技术。



这项技术随着全球客户的更多需求不断进步。



我们追求更好的技术解决方案是我们对未来的不懈承诺。





[www.tapko.de](http://www.tapko.de)



TAPKO Technologies GmbH  
Im Gewerbepark A15  
Germany - 93059 Regensburg

Phone: +49 941 30 747- 0  
Fax: +49 941 30 747- 29  
E-Mail: [info@tapko.de](mailto:info@tapko.de)

Herausgeber: www.tapko.de | Concept+Design:marktwerk.marketing | Foto: tapko/stock/fotolia | Stand: 03.2020 | Änderungen vorbehalten | Druckstück: 100.001CHI



技术能力  
专业知识

开发

经验

科技

解决方案