

满足欧盟无线电设备指令（RED）信息安全标准



随着全球互联程度日益加深，信息安全与隐私保护已成为监管框架的核心议题。欧盟的无线电设备指令（European Union's Radio Equipment Directive, RED），尤其是其中的第3.3条款，是确保在欧盟市场上销售的无线设备满足严格信息安全要求的中中之重。最新更新的无线电设备指令（RED）法规，特别是 2022/30/EU 授权法规，以及 EN 18031:2024 无线电设备通用安全要求标准的引入，凸显了对安全数据存储、软件更新恢复力和强大访问控制机制的迫切需求。

华邦电子前沿的 W77Q 和 W77T 安全闪存存储解决方案，正是为满足上述严格标准而设计，为那些致力于满足无线电设备指令信息安全要求的制造商提供了强大且易于集成的解决方案。EN 18031 标准概述了其关键要求，而华邦电子安全闪存产品具备安全存储、加密软件更新以及恢复力机制等核心功能，专为支持 EN 18031 标准要求而特别打造。

无线电设备指令（RED）与 EN 18031 无线电设备通用安全要求标准

欧盟委员会发布的无线电设备指令（RED）2014/53/EU 为无线电设备进入欧盟市场建立了法律框架。2022 年 1 月发布的授权法规 2022/30/EU 要求必须遵守第 3.3 条款，该条款涵盖三个关键领域：数据保护、防欺诈和紧急服务访问。自 2025 年 8 月起，任何不符合该条款规定的设备都将面临被市场排除的潜在风险。

EN 18031:2024 标准对于确保符合这些新的安全措施至关重要。这包括保护个人数据、防范网络安全攻击以及软件安全更新的能力——这是长期维护设备安全的重要因素。

EN 18031 标准下的关键安全增强措施

EN 18031 标准涵盖多个关键领域，以确保联网设备在其整个生命周期内的全面安全：

- **访问控制：**设备必须具备防止未经授权访问安全和网络资产的机制，包括使用远程和本地身份验证来保护敏感数据。
- **安全软件更新：**EN 18031 标准的一个关键要求是设备需具备部署安全软件更新的能力，以解决漏洞并保持合规性。这包括确保更新经过加密、身份验证和防回滚的保护，并且支



持后量子密码（PQC），例如符合美国国家安全局（NSA）CNSA 2.0 标准的 Leighton-Micali Signature（LMS）方案。

- **安全存储与通信：**EN 18031 标准强调了强大的加密密钥管理和安全存储对于保护敏感数据的重要性。合规要求采用符合通用准则（CC）和 SESIP 等认证的安全存储系统。

华邦电子 W77Q 和 W77T：安全闪存的未来

华邦电子的 W77Q 和 W77T 系列安全闪存器件专为满足 EN 18031 标准的要求而设计，为制造商提供了强大且易于替换现有 SPI NOR 闪存解决方案的产品。尤其是对于特别重视网络安全的物联网平台、汽车系统和工业应用，W77Q 和 W77T 安全闪存将在其中发挥重要作用。

华邦电子安全闪存产品的关键特性：

- **后量子密码（PQC）：**随着网络安全的不断发展，密码技术也必须与时俱进。华邦电子 W77Q 安全闪存系列走在行业前列，支持后量子密码算法，能够保护设备免受未来量子计算威胁。
- **安全的 OTA 更新：**W77Q 和 W77T 系列均支持安全 OTA 固件更新，该功能对于保持部署后设备安全至关重要。
- **恢复力机制：**华邦电子的设备符合 NIST SP 800-193 对平台恢复力的要求，确保系统能够从攻击或不利条件中自动恢复。
- **车规级认证：**W77T 系列通过 Octal SPI 实现高速数据传输，并符合包括 ISO21434 和 ISO26262 在内的车规级认证标准，是汽车网络安全应用的理想选择。

随着信息安全法规的变化，对于制造商而言重要的是确保其产品面向未来。华邦电子安全闪存解决方案不仅符合当前的 EN 18031 要求，并同时满足未来即将生效的标准，如 ETSI EN 303 645、NIST IR 8259A、NIST IR 8425、IEC 62443 和 CNSA 2.0（该标准将于 2025 年成为强制性标准）。

通过将这些存储解决方案融合至其产品设计中，制造商能够确保产品符合欧盟的 CE 标志要求，从而避免受到处罚、市场准入限制或声誉受损的风险。华邦电子凭借经过认证的供应链和安全认证（通用准则、SESIP 认证安全存储、FIPS 140-3），进一步保证了其对稳健、安全的产品开发的承诺。

信赖华邦电子，确保符合无线电设备指令要求

华邦电子 W77Q 和 W77T 安全闪存器件为制造商提供了简单有效的方式，以符合无线电设备指令下的最新信息安全标准。凭借安全存储、经过身份验证的软件更新、加密密钥管理和恢复力机制等功能，华邦电子的产品可帮助制造商满足 EN 18031 标准的要求，降低信息安全风险，并确保设备的长期完整性。

自 2025 年 8 月起，无线电设备指令信息安全规定将正式开始强制实施。面对紧迫的时间节点，制造商必须立刻采取行动，确保产品符合安全要求，并巩固其在欧洲市场的地位。华邦电子安全闪存是确保您的设备满足并超越当前严苛安全标准的优选之策。

如欲更深入地了解华邦电子安全闪存产品如何帮助您实现无线电设备指令合规，请通过 TrustME@winbond.com 联系我们，或访问华邦电子[技术支持](#)页面。