第一段：介绍厂牌

1 新电元（ShinDengen）工业株式会社于1949年成立以来，以从事功率半导体和开关电源等以电力电子技术为主要领域，利用公司的独创技术有效地开发了用于海内外市场的多种产品，满足了客户的期待，赢得全球客户的信赖。

2 新电元公司应用半导体技术，电路技术，结合高密度封装技术为实现低碳社会创造高效的低碳产品。

第二段：本文摘要

1 本文主要针对新电元公司推出的XXX封装肖特基二极管，从性能和用途两方面进行分析，期望为读者在进行产品设计时提供准确的器件选型方面的建议与指导。

2

第三段：封装类型介绍

1 1F封装适用于SMD（Surface Mounted Devices）表面贴装器件领域，大部分引脚元件都采用这种封装技术，具体来说，接线板是以Sn为主要材料，内箱采用直径为180mm的Tape & Reel带卷式封装，标准封装重量为4.1kg，封装尺寸为340×195×205（单位mm），每片肖特基二极管尺寸为5.0×2.5×2.0（单位mm）。

2 封装外形为1F的接线板是以Sn为主要材料，标准1F封装与M1F封装相同，都是采用内箱直径为180mm的Tape & Reel带卷式封装，标准封装重量为4.1kg，封装尺寸为340×195×205（单位mm）。与M1F封装形式不同之处在于，1F封装还具有另外两种形态，一种是Magazine（引线框架料盒）形态，这种封装形态属于SMD料盒封装，此种封装极为轻巧，质量仅为2.3kg，封装尺寸为545×145×110（单位mm）。另外一种封装形态为大型带卷式封装，这种封装形态的内箱直径为330mm，质量为10.8kg，封装尺寸为395×245×395（单位mm）。

3 封装外形为2F的接线板是以Sn为主要材料，2F封装采用内箱直径为180mm的Tape & Reel带卷式封装，封装重量为4.2kg，封装尺寸为340×195×205（单位mm）。2F封装另外一种封装形态为大型带卷式封装，这种封装形态的内箱直径为330mm，封装尺寸为395×245×395（单位mm）。除此之外还可以采用SMD料盒封装。

4 封装外形为M2F的接线板是以Sn为主要材料，标准M2F封装与M1F封装相同，都是采用内箱直径为180mm的Tape & Reel带卷式封装，标准封装重量为3.4kg，封装尺寸为340×195×205（单位mm）。与M1F封装形式不同之处在于，M2F封装另外一种封装形态为大型带卷式封装，这种封装形态的内箱直径为330mm，封装尺寸为395×245×395（单位mm）。

5 THD封装是一种插装式封装，接线板是以Sn为主要材料，主要采用两种封装形态MTO-3PT，MTO-3PV，均为bulk（散装）形态，其中MTO-3PV还可以采用SMD料盒封装，封装尺寸为530×145×110（单位mm）。

6 M1F封装适用于SMD（Surface Mounted Devices）表面贴装器件领域，而SMD又属于SMT(Surface Mount Technology）元器件中的一种，大部分引脚元件都采用这种封装技术，具体来说，M1F封装接线板是以Sn为主要材料，内箱采用直径为180mm的Tape & Reel带卷式封装，封装形式如图1所示，标准封装重量为4.5kg，封装尺寸为405×210×220（单位mm）。

第四段：型号分类介绍

1 新电元公司推出采用1F封装形式的整流二极管主要包括xxx型号，平均正向整流电流是衡量肖特基二极管的重要指标，当电流超过允许值时，会导致PN结过热引起二极管损坏，因此根据平均正向整流电流又可以细分成以下情况：

•平均正向整流电流为xA

主要型号：xxx，其中xxx型号是此系列中最大反向电流最低的型号，仅为xxxmA，由于低反向电流可以降低二极管的损耗，因此可用在低功耗，大电流的产品设计中。

•平均正向整流电流为xA

主要型号：xxx，其中xxx型号耐受峰值正向浪涌电流的能力最强，高达xxxA，避免浪涌冲击引起的电源输入熔断器熔断，提升系统可靠性和安全性。

•平均正向整流电流为xA

主要型号：xxx，该型号是此系列中正向整流电流最强的型号，该指标反映二极管长期工作时允许通过的最大正向平均电流，因此该型号可以为工程师提供更充足的设计裕度。

第五段：应用情况介绍

1 对空间要求较高的设备

该封装属于小型的SMD封装，可以胜任在空间狭小的作业环境中，因此对集成度较高的产品更有友好。

2 家用电器

可用于各类家用电器的设计中，如液晶电视等，寿命长质量可靠，

3 游戏设备

4 办公自动化设备

5 通信设备

6 便携设备