

ALPHA[®] TELECORE PLUS

无卤素、免清洗、有芯焊丝

概述

ALPHA Telecore Plus 是一种低残留有芯焊锡丝，用于免清洗焊接工艺且符合相关的 Bellcore 规定。其独特的松香和活性剂配方使之有快速的润湿性，残留物很少，透明，完全惰性。

特性与优点

ALPHA Telecore Plus 适合用于需要符合 Bellcore TR-NWT-000078 规定的免清洗手工焊接应用。

ALPHA Telecore Plus 的活性剂系统使之可以有效焊接以下表面已轻微氧化的金属：

镉（镀）	焊料（镀）
铜	焊料（热浸）
金	锡（热浸）
银	锡（镀）

产品信息

标准	合金名称	熔点或固 / 液相温度 °C	助焊剂量
Proprietary	SACX Plus [®] 0307	217 - 228	2.2% & 3.3%
J-STD-006B	Sn96.5Ag3.0Cu0.5 (SAC305)	217 - 221	2.2%, 3.3%
J-STD-006B	Sn96.5Ag3.5	221	2.2%, 3.3%
J-STD-006B	Sn99.3Cu0.7	227	2.2%, 3.3%
J-STD-006B	Sn63Pb37	183	1.1%, 2.2%
J-STD-006B	Sn62Pb36Ag2	179	1.1%, 2.2%

*TELECORE HF-850 也可根据要求配合其他或特殊合金以及助焊剂量。

应用

焊接部件要被加热到高于焊接合金的熔点才能形成焊点，所以手动焊接时，我们使用的工具是烙铁制的。通过将有芯焊丝放置在部件上，助焊剂能够在表面流动并去除氧化金属，当焊丝形成了一个很薄的金属间链接时便成为焊点。

请注意以下几点建议：

- 使用适合操作的烙铁头（大小和形状方面）：用小的烙铁头焊接大元件可能会阻碍焊点形成或延缓焊接过程。
- 根据烙铁头及焊接零件/元件的大小来选择合适直径的焊丝。
- 烙铁应能够提供足够热量，以满足上述温度点要求。
- 典型的烙铁头温度为 120°C 至 160°C（高于合金的液相温度）之间，理想的温度取决于焊接元件对温度的要求。
- 有芯焊丝有不同等级合金的版本选择，请确保所选择的等级适合所需的焊接应用。
- 不要过热，否则会增加金属层厚度，因此影响焊点强度。

假如你选择使用液态返工助焊剂，建议使用 **NR205** 免清洗及低残留助焊剂，以保证高电器可靠性及无卤素的残留物。NR205 可以提供助焊剂笔的形式包装，以便进行高精度的应用。

SM #416-7 2015-02-24

an Alent plc Company

ALPHA Global Headquarters
300 Atrium Drive, Somerset, NJ 08873 USA • 1-800-367-5460 • www.alpha.alent.com

我们认为本文所含的数据是准确的并免费提供。对于数据的准确性，我们不提供明确或暗示的担保。对于因使用本信息或使用指定的材料而造成的损失或伤害，我们不承担任何责任。

ALPHA 是 Alpha Metals, Inc. 的注册商标

© 2014 ALPHA

ALPHA® TELECORE PLUS

无卤素、免清洗、有芯焊丝

技术数据

物理属性	典型值
松香等级:	WW per Fed Spec. LL-R-626
松香软化点:	71°C (160°F)
卤化物含量:	通过铬酸银试纸测试
材料分类:	ROL0 per IPC J-STD-004 ISO 12224 – 1.1.2

电气可靠性测试	要求	结果
Bellcore表面绝缘阻抗测试 (GR-78-CORE)	不低于 $1.0 \times 10^{11} \Omega$	合格
Bellcore电子迁移测试 (GR-78-CORE)	表面绝缘阻抗(初始)/ 表面 绝缘阻抗(最终) < 10	合格
水萃取电阻率 (QQ-S-571F)		40,000 ohm-cm, 典型

化学可靠性测试	要求	结果
铜镜测试 (IPC-TM-650- 2.3.32)	未发生完全掉铜现象	合格
铜腐蚀性测试 (IPC-TM-650-2.6.15)	无腐蚀现象	合格

安全

遵守材料操作和使用的标准要求。在通风良好的地方使用。使用时**严禁吸烟**。

虽然 ALPHA Telecore Plus 有芯焊丝没有毒性，但在典型焊接过程中会产生少量的分解和烟雾。这些烟雾必须能够从工作空间中完全排出确保操作员的安全及舒适。

储存

Alpha 的有芯焊丝必须存放于干燥环境中，并且温度控制在 10°C 至 40°C 之间。于此环境中，产品可无限期保存。然而，Alpha 保证的保质期为生产日期后 3 年（存放于干燥环境中，并且温度控制在 10°C 至 40°C 之间）。