

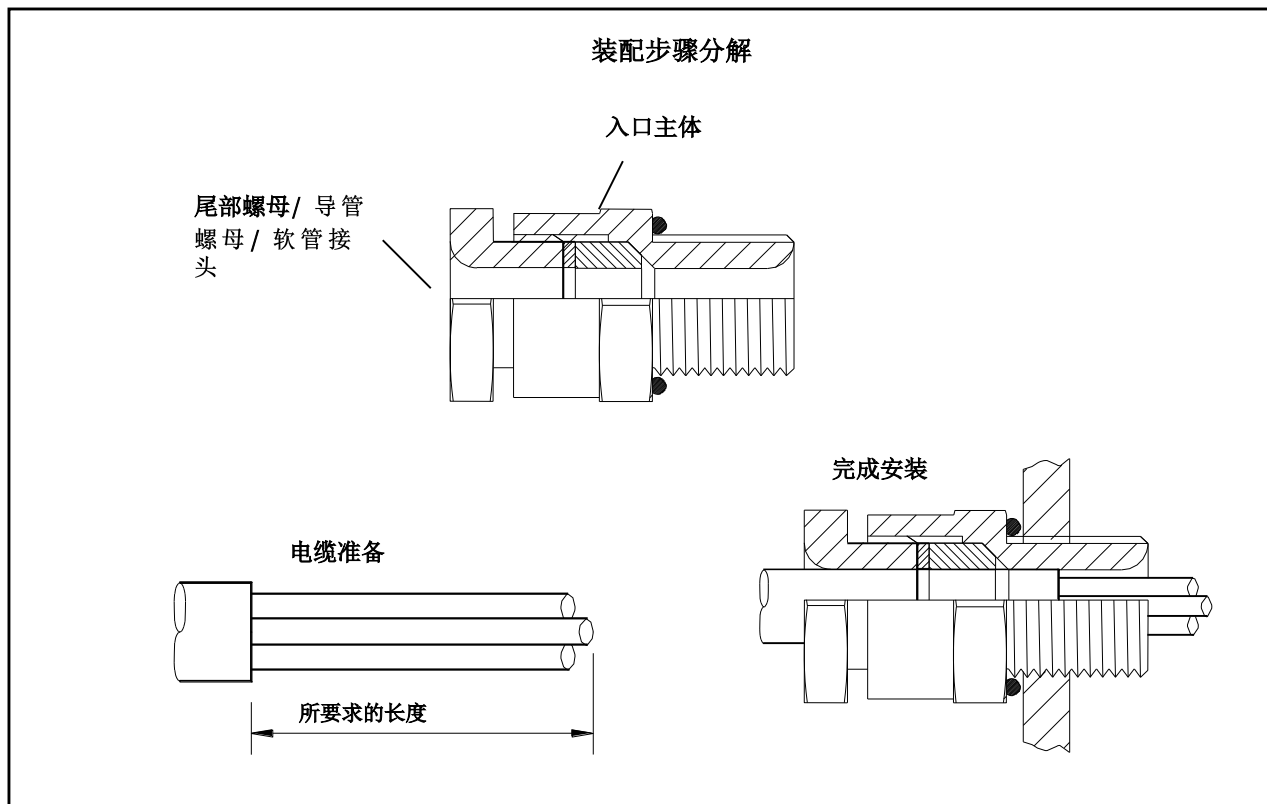
A*L** & A*LC*** 型电缆接头 - 装配说明

概要信息

Peppers A*L** and A*LC***型电缆接头用于在室外适当危险区域使用非铠装, 编织或铠装电缆, 其中编织或铠装将端接在外壳内。它们在外护套上提供位移密封件, 以达到防护等级 IP66/68 (50 米, 7 天) 的效果。type cable glands are for outdoor use in the appropriate Hazardous Areas with unarmoured, braided or armoured cable where the braid or armour is to be terminated inside the enclosure. They provide a displacement seal on the cable outer sheath and give environmental protection to IP66/IP68 (50 metres for 7 days) and deluge.

警告

请仔细阅读这些说明。除非在我们这里的的数据表中有详细说明, 或经 Peppers 书面确认, 否则这些产品不应在其它应用中使用。Peppers 对未按照本说明书安装或使用产品所造成的任何损坏、伤害或其他间接损失概不负责。本说明书并非针对产品的选择提供建议。进一步的指导可在背页列出的标准或现行操作规程中找到。



装配步骤分解说明

- 1 检查螺纹是否有张力。无需拆卸接头。
- 2 安装入口主体, 允许安装任何附件, 并将螺纹完全啮合到设备中。用手拧紧, 然后用扳手适当紧固。
- 3 根据安装需要准备电缆。如果需要, 将护罩安装到电缆上。
- 4 通过电缆接头插入电缆。正确放置电缆。拧紧电缆接头时, 密封条必须夹住电缆的外护套。
- 5 将尾部螺母/导管螺母拧紧至入口主体。确保密封条与电缆护套完全接触, 然后按照图 1 中的详细说明, 额外拧紧尾部螺母/导管螺母。支起电缆以防其扭曲。当装完后, 将套管拉到接头组件上。
- 6 (A*LCH**/A*LCM** 选项) 将配套导管/设备固定到导管螺母上, 以完成安装。(A*LCH**选项) 将软管推到接头上, 并用合适的软管夹固定, 以完成安装。Fasten mating conduit/equipment to the Conduit Nut to complete the installation. (A*LCH** option) Push hose onto the connector and secure with a suitable hose clip to complete the installation.

备注-电缆接头具有铅护套选项特性 (A1L 和 A4L 类型) Note - Cable Glands featuring Lead Sheath Option (A1L and A4L types)

为确保铅护套的连续性和正确完成安装, 电缆密接头的安装应如下所示: -

- 电缆外护套的一部分应剥下来露出铅护套。应将其剥离回适当位置, 以正确终止导线, 并使内部电缆接头密封固定电缆外护套。

- 接头内的导通性垫圈应与电缆的铅护套完全接触。

- 然后应按照上述说明安装接头。

- 如有需要, 请联系 Peppers 寻求进一步建议。To ensure that continuity is provided for the lead sheath and the installation is completed correctly the cable gland should be installed as follows: -

- A section of the cable outer sheath should be stripped back to expose the lead sheath. It should be stripped back in a position suitable to terminate the conductors correctly and for the internal cable gland seal to secure the cable outer sheath.
- The continuity washer within the gland should make full contact with the lead sheath of the cable.
- The gland should then be installed as per the above instructions.
- Contact Peppers for further advice if required.

A*L** & A*LC*** Type Cable Glands – ASSEMBLY INSTRUCTIONS

图一 – 安装数据和电缆尺寸 (mm)

接头 尺寸	尾部螺母 圈数 – 步骤 5	外套	
		最小值	最大值
12	¼	0.9	6.0
16	2	4.0	8.4
20S	1	7.2	11.7
20	2	9.4	14.0
25	2	13.5	20.0
32	2	19.5	26.3
40	2	23.0	32.2
50S	1.5	28.1	38.2
50	2	33.1	44.1
63S	1.5	39.2	50.1
63	2	46.7	56.0
75S	2	52.1	62.0
75	2	58.0	68.0
80	1.5	62.2	72.0
85	1.5	69.0	78.0
90	1.5	74.0	84.0
100	2	82.0	90.0

图式标签说明

接头外示意图式标签代表如下:

A-a-L-b-c-d-eee-fff-ggg nn

a =	封条类型	1 = 氯丁橡胶和 连续垫圈 2 = 氯丁橡胶 3 = 硅胶 4 = 硅胶和连续垫圈
b =	设计选项	No characters = single seal gland CF = Female Connection Thread CM = Male Connection Thread CH = Hose Connector
c =	接头材质	B = 黄铜 S = 不锈钢 I A = 铝合金
d =	设计选项	F = 双重认证 Ex db and Ex eb E = Ex eb 单一认证
eee =	链接选项	e.g. M20 (仅 A*LC***选项)
fff =	接头外壳尺寸	e.g. 20
ggg =	螺纹孔	e.g. M20
nn =	制作年份	e.g. 23

认证和证书

认证	证书号码	保护范围/类型
ATEX (2014/34/EU)	CML 19ATEX1345X	II 1D 2G Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex ta IIIC Da
	CML 19ATEX4109X	II 3G Ex nR IIC Gc
IECEX	IECEX CML 19.0103X	Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc / Ex ta IIIC Da
CCC	2021312313000408	Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc / Ex ta IIIC Da IP66

安装指引

要点	建议
1	EN/IEC 60079-10
2	EN/IEC 60079-14
3	只能由精通电缆密封套安装的合格电工进行安装。
4	有关合规标准的全面详情, 请参阅产品证书, 该证书可从我们的网站下载。
5	不得在带电的条件下进行安装。
6	螺纹孔: 产品可以直接安装到螺纹孔中。螺纹孔应符合相关适用标准, 并具有引入倒角, 以允许螺纹完全啮合。未能提供足够的引入倒角可能导致入口密封有问题。对于 Ex db 应用, 至少需要使用 5 个完全啮合的平行螺纹。公制螺纹配有 o 形圈, 可保持 IP66 和 IP68。其他并行接头螺纹将保持 IP64 的 IP 等级。使用 Peppers 密封垫圈以保持所有 IP 额定值大于 IP64。使用的任何螺纹密封剂应为不可硬化的。虽然带锥形螺纹的 Peppers 产品在安装到接头螺纹时, 经测试证明无需任何额外的密封剂即可保持 IP66, 但由于锥形螺纹使用的计量公差不同, 如果要求 IP 等级高于 IP64, 建议使用不可硬化螺纹密封剂。
7	光孔 (即非螺纹孔): 应大于外螺纹公称直径 0.5mm (+/-0.2mm)。产品应使用 Peppers 锁紧螺母固定, 并拧紧螺纹, 以确保电缆接头压盖牢固。应使用 Peppers 密封垫圈来保持 IP 额定值。应使用 Peppers 锯齿垫圈进行额外的安装保护。
8	为保持产品的防护等级, 入口孔必须垂直于外壳表面。表面应足够平整和坚硬, 以支撑组件并形成 IP 接头。根据一般机器加工技术, 该产品包含一圈螺纹旋出, 整个长度上没有完整的螺纹, 因此入口螺纹应具有适当的引入倒角, 以确保保持密封。进一步的指导可以在我们的网站上的 Peppers 文件 CT0012 中找到。用户/安装人员有责任确保外壳和电缆密封套之间的接口适当密封, 以满足应用要求。
9	如果需要接地连接, 应使用 Peppers 接地垫片。Peppers 接地垫片经过独立测试, 符合 IEC 62444 中给出的 B 类值。进一步的指导可以在我们的网站上的 Peppers 文件 CT0017 中找到。Peppers 接地垫片应安装在外壳内外的外部入口螺纹上。如果安装在内部, 则必须用 Peppers 锁紧螺母和可选的 Peppers 锯齿垫圈固定。
10	Peppers 公制外螺纹符合 ISO 965-1 和 ISO 965-3 标准, 公差为 6g。Peppers 标准公制螺纹螺距为 1.5mm (适用于 M75 以下的螺纹), 2.0mm (适用于 M80 及以上的螺纹)。可根据要求提供其他螺纹螺距。Peppers 外 NPT 螺纹符合 ASME B1.20.1 的要求, 并根据第 8.1 条进行计量。所有螺纹符合 IEC 60079-1 第 5.3 条的螺纹接头要求。其他螺纹类型的信息可以在产品证书中找到。
11	安装后, 除例行检查外, 不得拆卸。应根据 IEC/EN 60079-17 执行检查。检查后, 应按照说明重新组装压盖, 确保压紧螺母、中部螺母和尾部螺母正确拧紧, 以确保电缆牢固安全。
	如果需要, 可以使用润滑剂来辅助装配和常规检查。润滑剂应符合现行操作规程, 并应注意确保润滑剂不会与电缆压盖密封接触, 因为这可能会影响性能。

特殊条件下的使用

- 这些接头不得用于接触点温度超出氯丁橡胶 (黑色) 密封-35℃至+90℃范围, 或硅胶 (白色) 密封-60℃至+180℃范围的外壳中。
- 这些电缆接头只能用于固定安装, 因此应有效夹住电缆, 以防止拉扯或扭曲。
- 当按照制造商的说明安装这些接头并在其上安装适当的外壳时, 这些接头能够提供 IP66 和 IP68 (50 米-7 天) 的进入保护。
- 安装在粉尘爆炸中的螺纹接口部件螺纹 (无接口 o 形密封圈), 螺纹入口内, 应仅安装在具有以下任一特性的外壳中:
 - 平行引入线, 确保至少保持 5 个螺纹完全、充分接触, 这符合 EN 60079-31:2014/IEC 60079-31:2013 第 5.1.2 条的要求,
 - 锥形入口, 确保至少保持 3%螺纹完全充分接触, 这符合 EN 60079-31:2014/IEC 60079-31:2013 第 5.1.2 条的要求

