

## HA IP65 壳体系列

### 内容

1. 介绍 .....	2
2. 辅助文件 .....	2
2.1. 客户图.....	2
2.2. 产品规格书 .....	2
2.3. 应用指导书 .....	2
2.4. 相关标准 .....	2
3. 产品描述 .....	3
3.1. 完整的产品组成 .....	3
3.2. 壳体类型 .....	4
3.2.1. 上壳类型.....	4
3.2.1.1. 上壳带 2 耳.....	4
3.2.1.2. 上壳带 4 耳.....	4
3.2.1.3. 上壳带双扣.....	5
3.2.2. 下壳类型.....	5
3.2.2.1. 开孔安装下壳 .....	5
3.2.2.2. 表面安装下壳 .....	6
3.2.2.3. 电缆对接下壳 .....	6
4. 要求 .....	7
4.1. 安装面板开孔.....	7
5. 安装 .....	7
5.1. 安装下壳到面板上.....	7
5.2. 安装插芯至壳体 .....	8
5.3. 安装电缆接头.....	8
5.4. 上下壳安装 .....	9
6. 储存 .....	9

## 1. 介绍

此份应用指导书定义了 HA IP65 壳体系的装配规则。其包括以下系列：H10A/H16A/H32A。

## 2. 辅助文件

### 2.1. 客户图

相关零部件的尺寸及材料信息，请参见对应的客户图。

### 2.2. 产品规格书

产品的产品规格书也需要被考量到。产品规格书定义了相关技术指标，如标准，温度范围以及 IP 保护等级等。进一步的参考，请参阅产品规格书 108-137010。

### 2.3. 应用指导书

连接器应该依照下文应用指导书安装以确保安装的正确性。

### 2.4. 相关标准

- EN 61984: Connectors - Safety requirements and tests
- IEC 60664-1: Insulation coordination for equipment within low-voltage systems(Part 1)
- EN 60529: Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP Code)
- EN 60068: Environmental testing

### 3. 产品描述

#### 3.1. 完整的产品组成

下图（图 1）是一个完整的产品装配示例：

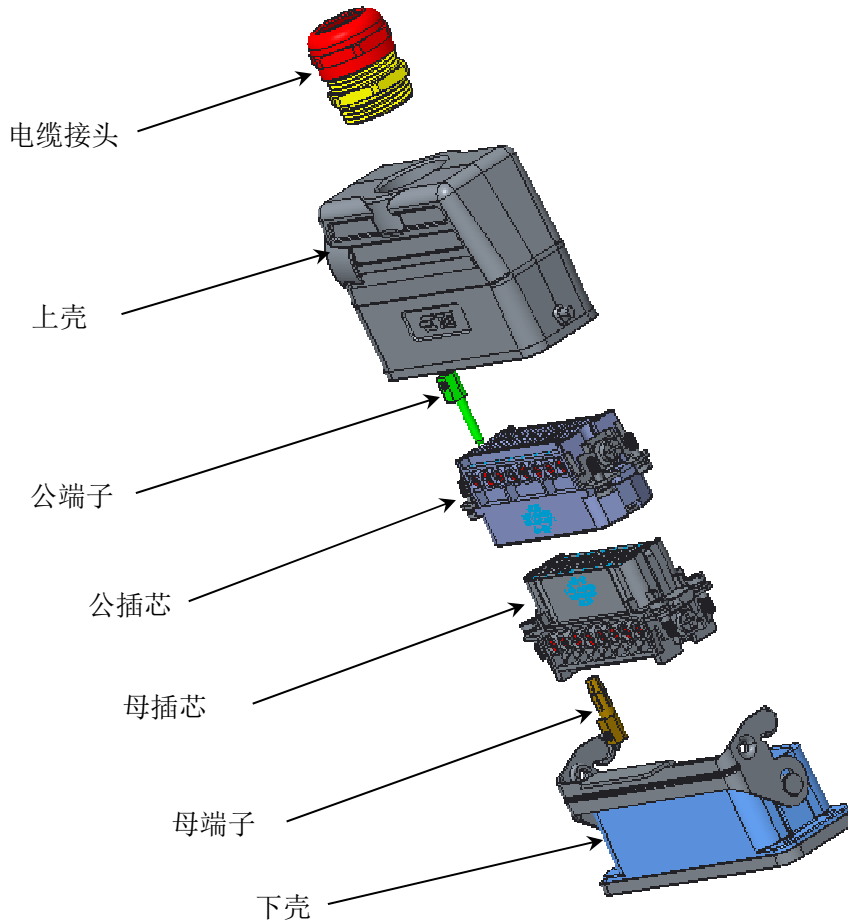


图: 1

一个完整的产品包含以下零部件（图 1）：

- 电缆接头
- 上壳
- 公端子
- 公插芯
- 母插芯
- 母端子
- 下壳

### 3.2. 壳体类型

#### 3.2.1. 上壳类型

##### 3.2.1.1. 上壳带 2 耳

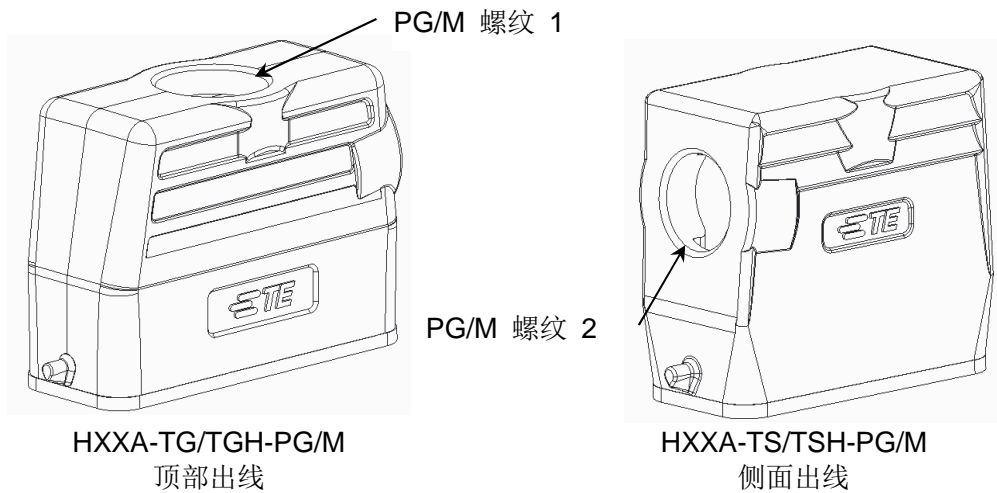


图: 2

- 可选的已有壳体型号: H10A,H16A
- H—高结构
- PG/M 螺纹-1 可选: 无螺纹, PG11,PG16,PG21,M16,M20,M25
- PG/M 螺纹-2 可选: 无螺纹, PG11,PG16,PG21,M16,M20,M25

备注: 不同的壳体型号有不同的可选 PG/M 螺纹。具体详细信息, 参见相应的客户图。

##### 3.2.1.2. 上壳带 4 耳

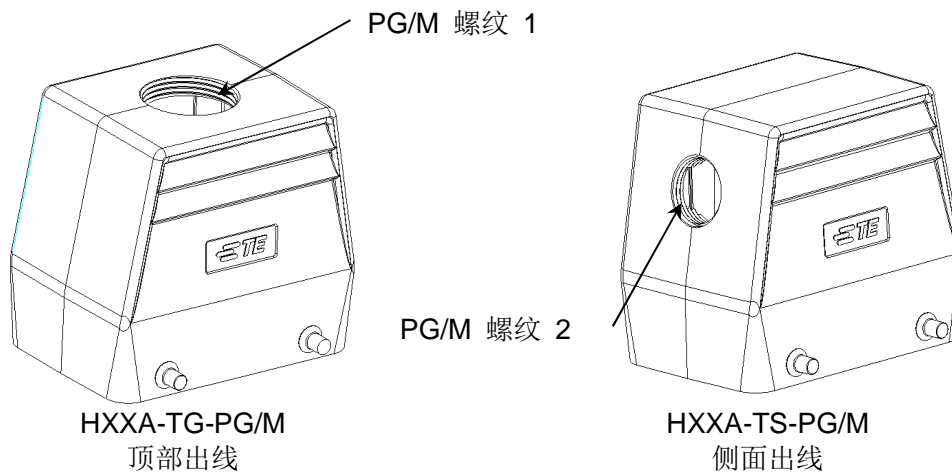


图: 3

- 可选的已有壳体型号: H32A
- PG/M 螺纹-1 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32,M40,M50
- PG/M 螺纹-2 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32,M40

备注: 不同的壳体型号有不同的可选 PG/M 螺纹。具体详细信息, 参见相应的客户图。

### 3.2.1.3. 上壳带双扣

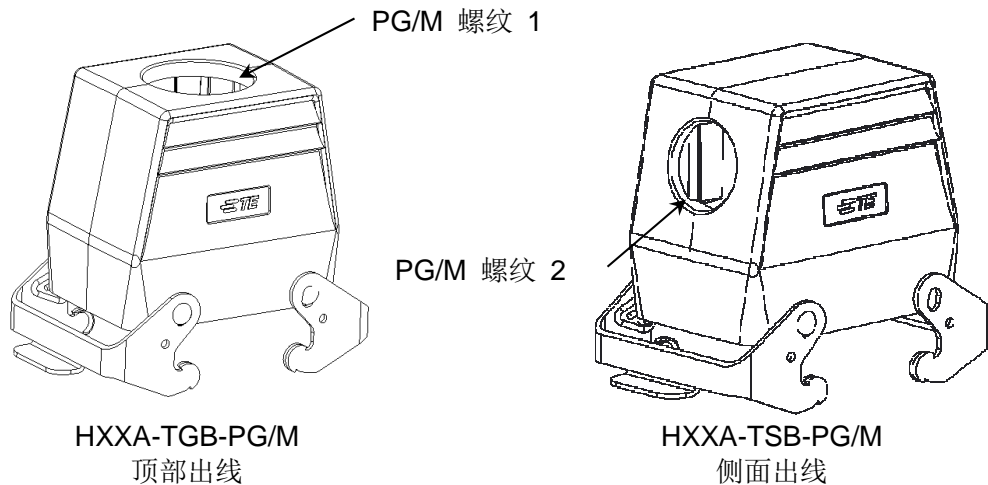


图: 4

- 可选的已有壳体型号: H32A
- PG/M 螺纹-1 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32,M40,M50
- PG/M 螺纹-2 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32,M40

备注: 不同的壳体型号有不同的可选 PG/M 螺纹。具体详细信息, 参见相应的客户图。

### 3.2.2. 下壳类型

#### 3.2.2.1. 开孔安装下壳

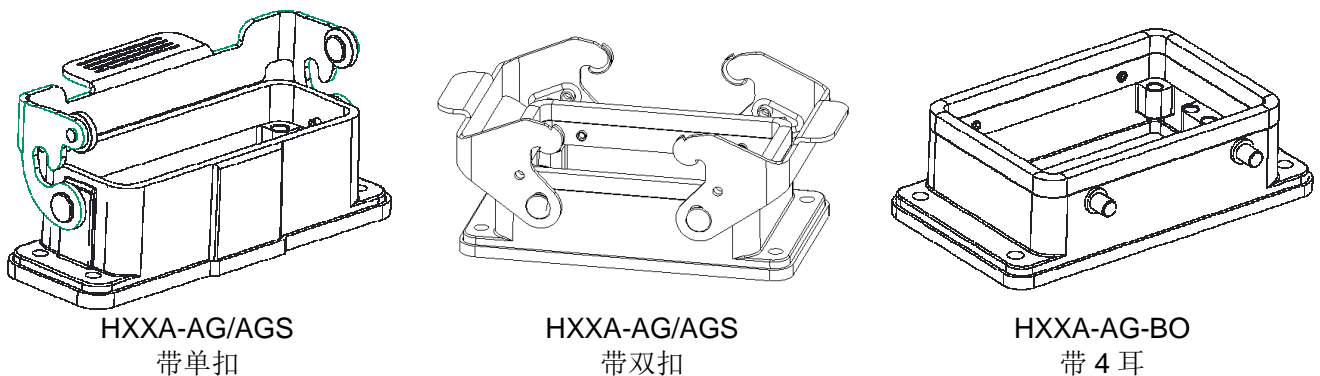


图: 5

- 可选的已有壳体型号: H10A/H16A/H32A

备注：不同的壳体型号有不同的锁扣形态。具体详细信息，参见相应的客户图。

### 3.2.2.2. 表面安装下壳

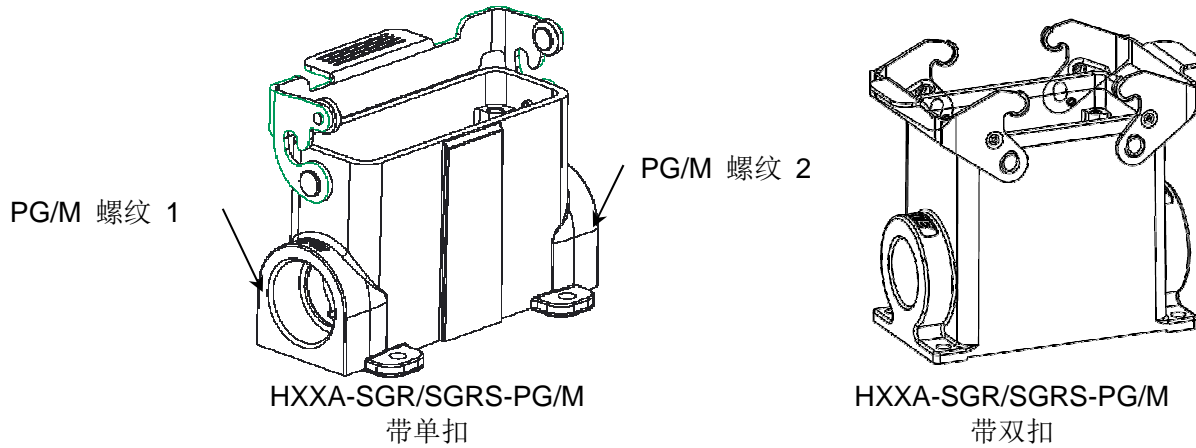


图: 6

- 可选的已有壳体型号: H10A/H16A/H32A
- PG/M 螺纹-1 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32
- PG/M 螺纹-2 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32

备注：不同的壳体型号有不同的可选 PG/M 螺纹和锁扣形态。具体详细信息，参见相应的客户图。

### 3.2.2.3. 电缆对接下壳

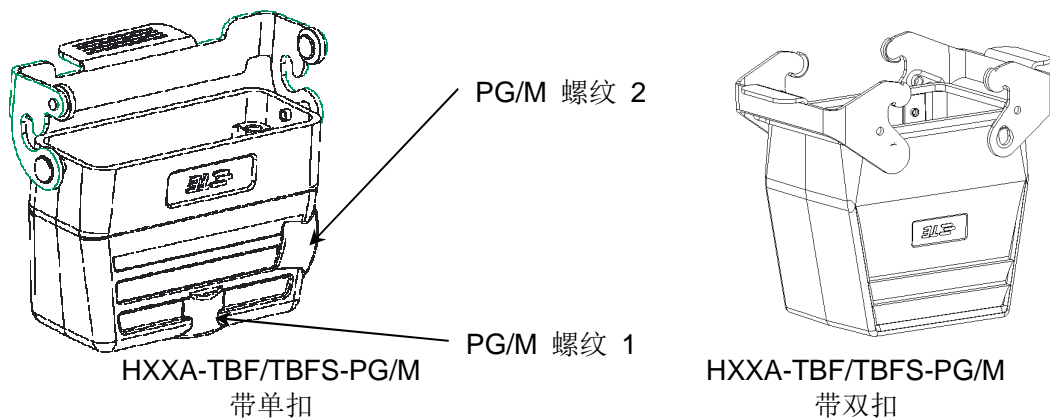


图: 7

- 可选的已有壳体型号: H10A/H16A/H32A
- PG/M 螺纹-1 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32
- PG/M 螺纹-2 可选: 无螺纹,PG16,PG21,PG29,M20,M25,M32

备注：不同的壳体型号有不同的可选 PG/M 螺纹和锁扣形态。具体详细信息，参见相应的客户图。

## 4. 要求

### 4.1. 安装面板开孔

对于开孔安装下壳或表面安装下壳,安装面板开孔范例如图 8 所示。  
详细信息参见相应客户图。

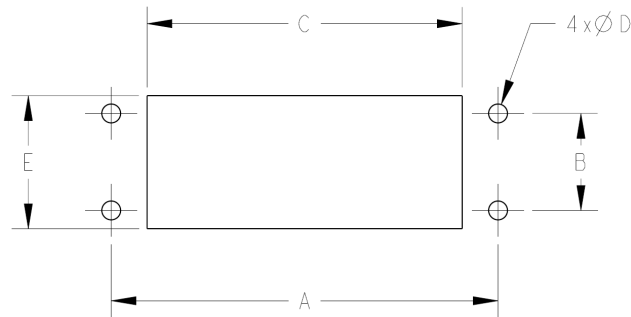


图: 8

壳体型号	类型	尺寸(mm)				
		A	B	C	E	D
H10A	开孔安装	70	17.5	57	24	供 M3 螺丝的开孔
	表面安装	48	40	-	-	供 M4 螺丝的开孔
H16A	开孔安装	86	17.5	73	24	供 M3 螺丝的开孔
	表面安装	64	40	-	-	供 M4 螺丝的开孔
H32A	开孔安装	92	42	73	48	供 M4 螺丝的开孔
	表面安装	94	46	-	-	供 M5 螺丝的开孔

## 5. 安装

### 5.1. 安装下壳到面板上

对于开孔安装下壳或表面安装下壳,用 4 个螺丝锁定下壳。锁定扭矩依据对应的螺丝规格,但 M3 螺丝不小于 0.5Nm, M4 螺丝不小于 2Nm, M5 螺丝不小于 3Nm。范例如图 9 所示。

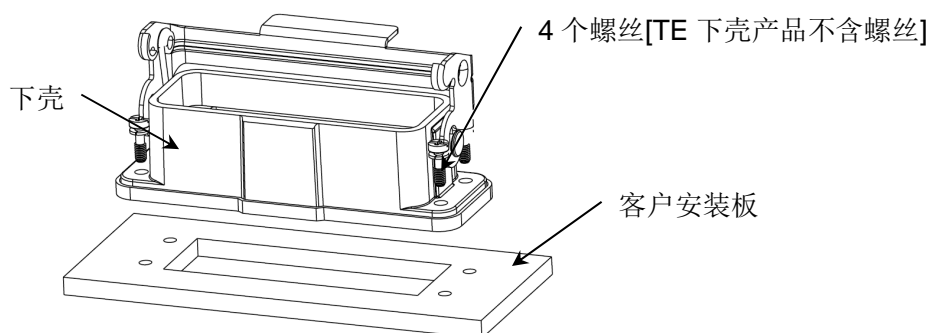


图: 9

## 5.2. 安装插芯至壳体

用 4 个 M3 螺丝将插芯锁定到壳体上。锁定扭矩依据对应插芯的规格定义。范例如图 10 所示。

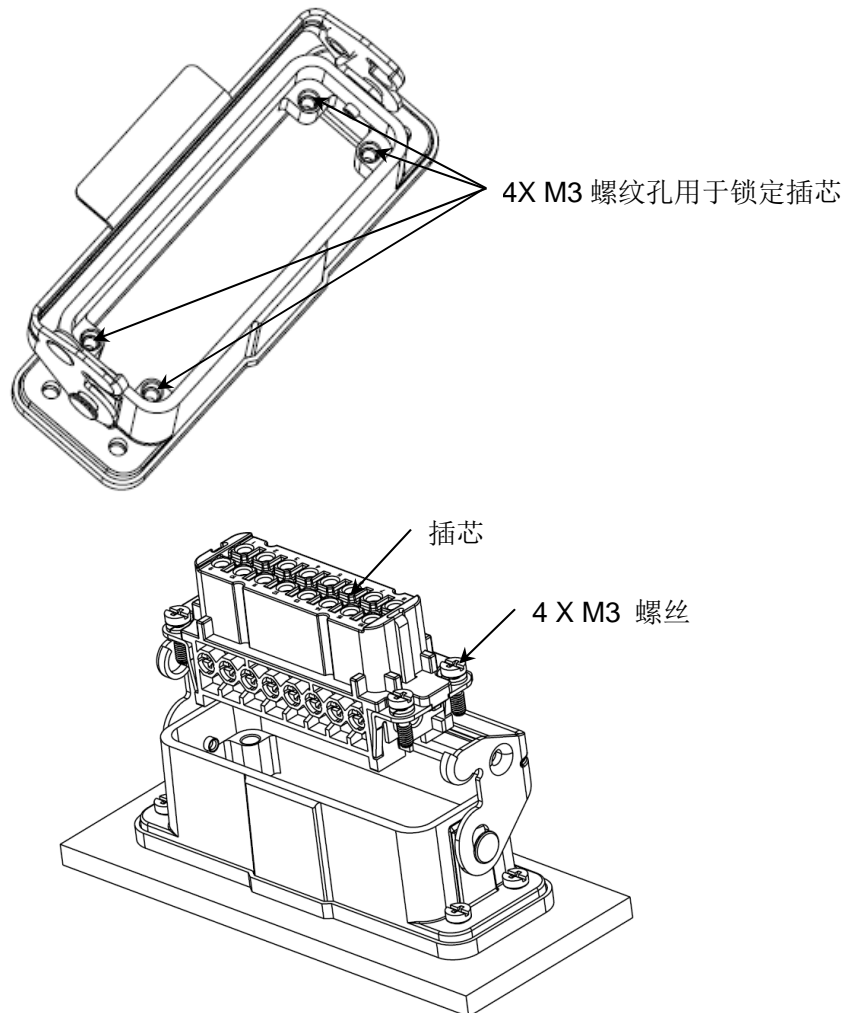


图: 10

### 备注:

- 参考对应插芯规格书，在插芯锁定到壳体之前，应该完成所有准备工作。
- 不同型号的壳体或者公母插芯，此步安装过程相同。

## 5.3. 安装电缆接头

将电缆接头固定到上壳上。锁定扭矩依据对应电缆接头的规格定义。范例如图 11 所示。



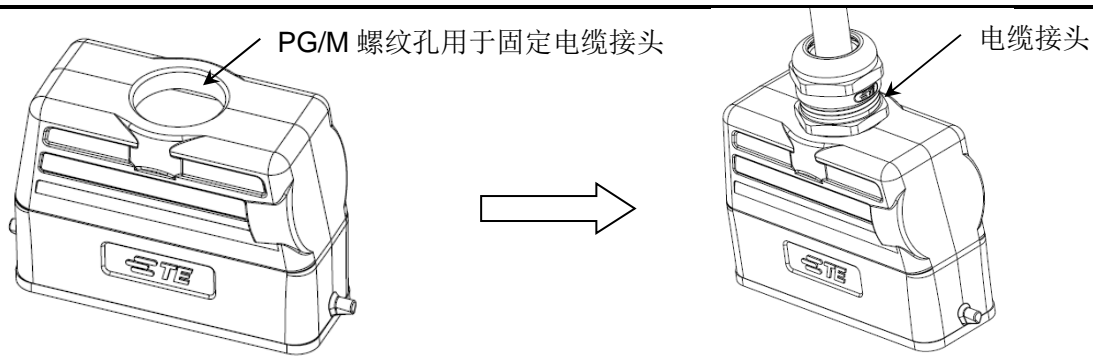


图: 11

备注:

- 电缆接头的使用，参考对应电缆接头规格书。
- 不同型号的壳体或者电缆接头，此步安装过程相同。

## 5.4. 上下壳安装

完整的锁紧系统包含如图 12 所示范例中的元件。锁扣用来锁定上下壳，锁扣固定在下壳，向上推到位后锁住上壳。

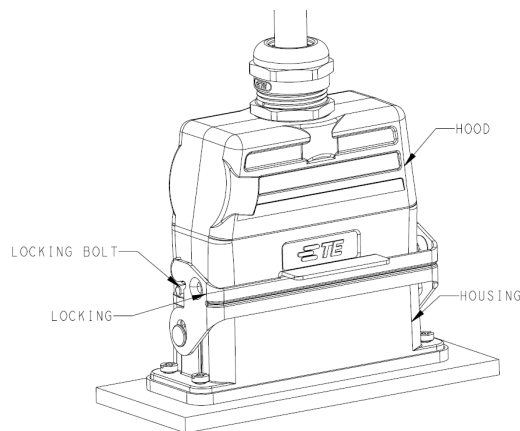


图: 12

备注:

- 不同型号的上下壳，此步安装过程相同。

## 6. 储存

产品应该被储存在通风，无腐蚀性气体，无雨水，无雪花进入的仓库。相对湿度小于 85%RH。



任何本文件与客户图冲突的地方，客户图作为优先参考。如有必要，请联系 TE 相应工程师。

-----完-----