

用于地面融雪的湿度和温度传感器

产品概览



地面传感器，用于综合测量有行人或车辆通行的室外区域的温度和湿度。坚固耐用的黄铜材质，完全封装。

安装高度极低，特别适合楼梯、露台等场所。

可提供一个附件——黄铜接地套筒，用于将 E650C-G 安装在与室外(行车道等) 表面齐平的位置，并配有一个铝制保护盖，用于在安装过程中覆盖接地套筒。

产品规格

E650C-G：直径 68 mm，高 31 mm

E650C-G-HOUSING：直径 68 mm，高 67 mm

E650C-G	
电缆连接	向侧面
连接电缆	4 x 0.5 mm ² 长度 20 米
温度传感器	NTC
温度范围	-30°C 至 75°C
湿度测量的温度范围	-20°C 至 30°C
负载能力	20 kN (基于 DIN EN 60598-2-12 标准)

传感器安装

在选择传感器的安装位置时，需要避免不利的环境，如过道、阴暗处、地下停车场的暖风口等。理想情况下，湿度和温度组合传感器应安装在最有可能首先出现导致结冰的“湿度和低温”关键标准的地方。将传感器安装在需要监测和加热的区域内。

安装传感器时，应使融化的水流到传感器的测量面上。这样可以确保只要有湿气就能检测到。传感器表面必须水平放置，并与周围表面材料保持水平。

在以下章节中，您可以找到传感器安装过程中不同情况下的图示。

可以将传感器安装在接地套筒E650C-G-HOUSING中。E650C-G-HOUSING包含在E650C-G传感器包装中，但也可作为备用配件单独订购。E650C-G-HOUSING包含金属套筒 (外壳配件) 和安装期间封闭外壳的盖子。在建造空地时，将该接地套筒放入没有传感器的表面，这样在安装传感器后就会有一个平整的表面。

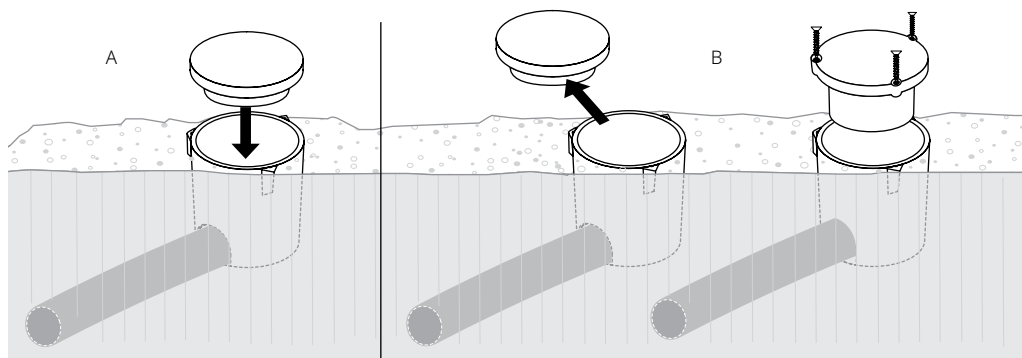
特别是对于需要较高加工温度的表面，如浇筑的沥青 (>75°C)，应充分考虑接地套筒的安装。为避免接地套筒日后陷入松软的地面(如铺设石子的沙床)，建议为套筒打好坚实的地基(如在下面铺设混凝土支架)。

传感器电缆需要使用保护导管。这对新安装和更换都有好处。根据表面的重量和材料，可以使用塑料导管或 DN20 钢管。在施工过程中，应确保空导管和接地座的开口处都完全封闭。

为确保冰雪监测系统正常工作，应注意传感器四周是否铺设伴热电缆，并且最短加热时间是否足够长，以便融水能够湿润传感器。

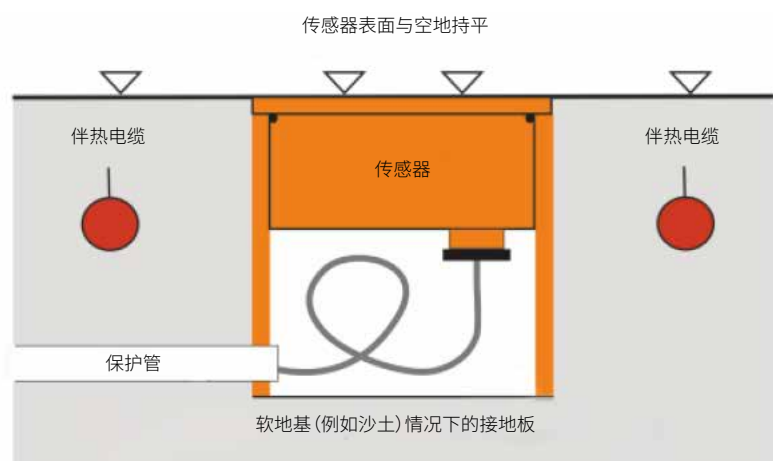
在地面安装外壳和传感器

当选择在地面安装外壳和传感器的合适位置时，请考虑以上说明。首先将外壳放入地面 (与通向控制器的保护导管一起，保护导管不包含)，并以盖子封闭外壳的顶部。如果盖子太松，可以使用电工胶布将盖子固定在外壳上。保护导管直径应为20 mm或更小尺寸，保护导管与外壳的洞之间的剩余空间应以硅胶、粘胶带或电工胶带覆盖。当周围区域准备好时，移除盖子并将传感器放置在外壳中，以3颗螺丝 (包含) 固定。传感器电缆应穿过保护导管并连接至另一端的控制器。



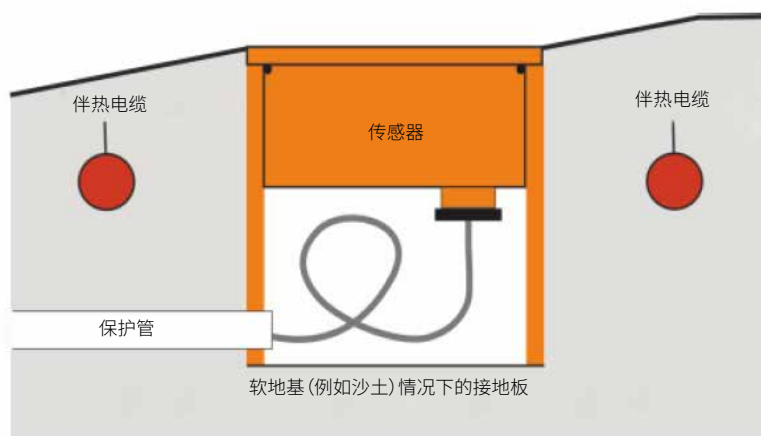
安装在水平平坦的空地上

传感器应安装在需要监测和加热的区域内，使传感器表面与周围表面保持水平，传感器表面保持无遮挡。传感器不得突出空地表面，但可以低几毫米，以便收集融水。



安装在有坡度的空地上

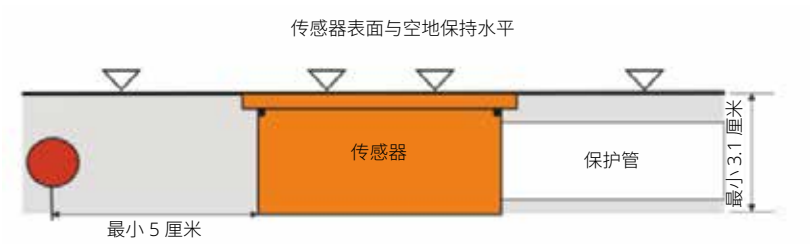
如果是斜坡，请确保传感器表面水平放置，以便能够收集积雪或融水。如果传感器表面不水平，则可能导致湿度检测错误。



安装在施工高度较低的空地

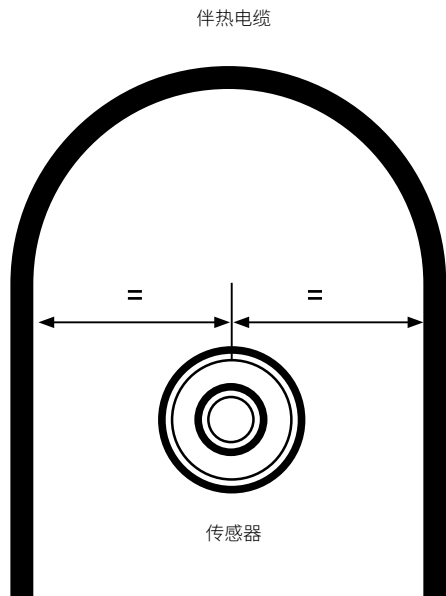
如果地面施工高度较低，可以使用传感器外壳侧面带有传感器电缆的传感器。其高度仅为 31 毫米。在地面施工时应注意不可损坏传感器，例如沥青加工温度过高 (>75°C) 或使用压实机时的机械负荷。使用合适的保护导管 (DN20 塑料或钢制)，便于安装并保护传感器电缆。

传感器在空地安装的最小施工高度。



车道安装

在车道上(如地下停车场入口)，传感器最好安装在伴热电缆走线之间中点的位置。



E650C-G 传感器延长

如有必要，可延长传感器电缆。E650C-R传感器的最大延长长度为140米 (带1 mm²电线)。E650C-G传感器的最大延长长度为110米 (带1 mm²电线) 和130米 (带1.5 mm²电线)。所提供的总数值已包括盒子中连接着传感器的电缆长度。

订购信息

产品名称	产品说明	订货号	EAN
E650C-G	用于地面融雪的湿度/温度传感器, 20 米, 带外壳和保护盖	1244-022794	5414506024661
E650C-G-HOUSING	地面融雪传感器的备用外壳和保护盖	1244-022796	5414506024685
Elexant 650c-Modbus	用于地面融雪以及屋面天沟应用的控制器, 带 Modbus 总线接口	1244-022835	5414506025002
SM-TF130-DI	用于冻雨功能和控制柜报警数字输入的外部模块	1244-022836	5414506025019

科迈莱

infoAPAC@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat