

# 安全注意事项 和快速指南

## 接口服务器 Gate-6

ZH (原版说明翻译件)

### 1 概述

在开始工作前应务必仔细阅读本说明书。安全作业的基本前提条件是遵守所有的安全注意事项并且由具备资质的专业人员谨慎操作，已避免人员受伤和/或物品受损。

安全注意事项通过以下符号进行标记：

**危险！/警告！/小心！**  
...表示危险情况，忽视可能导致受伤（小心！）以及重伤或死亡（警告！危险！）。

**磁场可能导致危险！**  
...忽视可能导致物品受损或重伤。

**注意！**  
...表示可能存在的危险情况，忽视可能导致财物损坏。

确保本说明书保存在Gate-6附近并可随时取阅。

更多说明信息可参见APP e-cockpit或<http://knowledge.hb-therm.eu>，参见第6章。如有任何疑问，请联系当地代表机构（参见型号铭牌）或联系我们的客户服务部门[www.hb-therm.com](http://www.hb-therm.com)。

### 1.1 按规定使用

Gate-6为接口服务器。通过Gate-6上的标准接口Euromap 82.1（以太网）连接了不同的6系列产品。

接口服务器能够将协议Euromap 82.1翻译成不同的专有机协议。可选配串行通信（RS-232，RS-485，RS-422或20 mA）以及总线协议（如：CAN或PROFIBUS-DP）所需的硬件。

每台注塑机需要一个Gate-6，在理想情况下，固定安装在机器上。Gate-6可通过蓝牙或WiFi与APP e-cockpit之间进行通信。

Gate-6仅针对型号铭牌上的特定参数设计和制造。违规使用则所有担保失效。

### 1.2 一般安全注意事项

- !** 应务必遵守当地以及企业内部安全规章和要求。
- !** 确保本说明书和Gate-6上的所有信息清晰可读。立即更换损坏或无法辨认的信息。
- !** 定期检查整个系统是否损坏。立即排除缺陷。
- ⚡** 如果要打开Gate-6，进入控制系统，则应将其电源切断。
- !** 确保磁铁远离设备和物体，以避免磁场造成损坏。佩戴心脏起搏器的人员必须与磁铁保持至少5 cm的距离。
- !** 应务必注意磁铁和磁性表面之间的吸引力。忽视都可能导致相应部位挤伤危险。
- !** 磁铁和磁性表面应始终保持干净，以保证理想的附着力并避免表面损坏。
- !** 维护工作仅可由专业人员执行。

### 2 运输和包装

收到货物后应立即检查是否完整并且是否存在运输损坏。

- !** 在转运和厂内运输时，应务必注意包装上的符号和注意事项。
- !** 为了保护Gate-6，仅可在安装前拆除包装。
- !** 寄送Gate-6时，必须使用原始包装或同类包装。

### 3 安装


**⚡** 电气安装以及首次开始运行必须由专业人员执行。


#### 3.1 安装条件

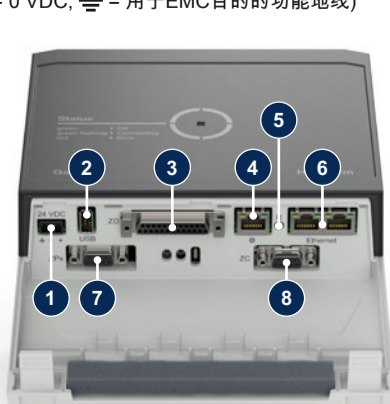
设备位置	防水室内 通风良好 (定位, 参见图第4.1章) 尽可能独立安装 (以更好的接收蓝牙)
最大范围	视野开阔时为10 m
最大安装高度	海平面上3000 m
占地面积	带/不带支架安装 - 水平且牢固的表面  螺丝安装： - 垂直且牢固的表面  磁铁安装： - 光滑、干净以及磁性表面
安装面的最高表面温度	40 °C
允许的环境温度	5-40 °C
相对空气湿度	35-85 % RH (非冷凝)
外部电缆	电缆不可与液压软管或表面温度高于50 °C的部件接触。

#### 3.2 接口

**⚡** 该产品必须由SELV/LPS电源（最大功率为 6,25 A @24 VDC）供电，具有增强或双重绝缘。电源必须具有短路和过载保护。

**!** Euromap 82.1是一个开放且不受保护的协议。为避免未经授权人员访问设备，以太网接口（6）不可与公司网络或互联网连接。如果在温度控制单元Thermo-6上的操作界面上显示符号 ，则存在直接互联网连接。

- 1** 接口24 VDC (+ = 24 VDC; - = 0 VDC;  = 用于EMC目的的功能地线)
- 2** USB-A (用于系统维护目的)
- 3** 接口 DIGITAL ( ZD )
- 4** 以太网扩展 (互联网接入)
- 5** 复位键 (复位网络设置)
- 6** 以太网 (用于Thermo-6连接的 OPC UA接口)
- 7** 接口 PROFIBUS-DP ( ZP )
- 8** 接口 CAN ( ZC )





### 3.3 显示/LED含义

Gate-6标准型号不具备自带的操作界面。Gate-6的设置（协议、耦合e-cockpit、网络设置、日期/时间）通过温度控制单元Thermo-6上的操作界面完成，该温度控制单元与Gate-6在同一网络上。

- |  |   |
|--|---|
|  <b>白色</b> → 启动过程激活  |  <b>黄色红色闪烁</b><br>→ 软件更新激活<br>有关更新过程的详细信息注意温度控制单元Thermo-6上的操作界面。 |
|  <b>绿色</b> → 一切正常<br>Gate-6至少与一个温度控制单元Thermo-6连接             |  <b>黄色闪烁</b> → 警告<br>警告的详细信息注意温度控制单元Thermo-6的控制系统。               |
|  <b>绿色闪烁</b><br>→ 连接过程接货<br>Gate-6正在建立与某一个温度控制单元Thermo-6的连接。 |  <b>红色闪烁</b> → 故障<br>故障的详细信息注意温度控制单元Thermo-6的控制系统。               |
|  <b>蓝色闪烁</b><br>→ 蓝牙连接过程激活                                   |   |

## 4 启用调试

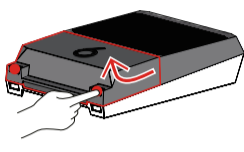
 Gate-6首次开始运行时，应检查所有的电气连接。

 通过连接和断开电源打开和关闭Gate-6。可在运行期间插拔所有的接口电缆（热插拔）。


 HB-Therm设备默认配置为自动获取IP地址（具备DHCP服务器）。手动网络配置步骤，参见第6章。

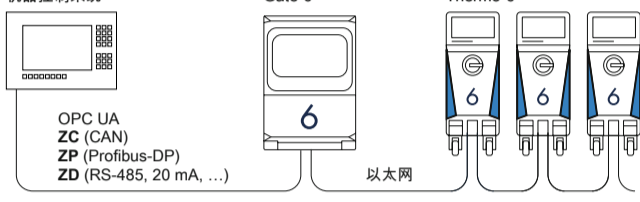
### 4.1 步骤

1. 按住两个紧固片并向上提起盖板。



2. 按下图所示连接控制电缆。

 对所有以太网连接使用5类或更好的屏蔽电缆。



3. 连接Gate-6上的电源线。

4. 以可能的安装方式中的一种将Gate-6定位在所需的安装位置（带/不带支架，螺丝和磁铁安装）。



5. 将电源连接到电源插座上。一旦Gate-6通电，则白色LED指示灯开始发光。

→ 在设备初始化之后，LED在建立连接过程中闪烁绿色光（大约30秒）。

→ 如果无法与温度控制单元Thermo-6建立连接，则LED持续闪烁绿色光。在这样的情况下，继续第6点。


→ 一旦与某一台温度控制单元Thermo-6之间建立连接，则LED发出持续的绿色光。继续第7点。

6. 检查是否该温度控制单元已经打开并正确连接。如果是这样，但仍然无法建立连接，则必须在Gate-6上重置网络设置。


为此，按住Gate-6上的复位键，直至LED短暂闪烁白色光（大约3秒钟）。

→ 重置网络设置。



如果在Gate-6和Thermo-6之间仍然无法建立连接，则应在Thermo-6上的‘设置’→‘遥控运行’→‘网络’下检查网络设置。网络配置参数必须设置为“自动”。退出网络菜单。如果仍然无法建立连接，更多帮助参见第6章。

7. 在每一台连接的温度控制单元Thermo-6上点击菜单键→点击‘设置’→点击‘遥控运行’→点击并设置‘遥控器地址’。

8. 仅在附件ZD、ZC、ZP上选配：在一台连接的温度控制单元Thermo-6上，设置协议。

在温度控制单元Thermo-6上点击菜单键→点击‘Gate’→点击‘协议转换器’→点击并设置‘协议’。

9. 仅在通过OPC UA通信时可选择：为了使机器控制系统、Gate-6和Thermo-6之间的通信发挥作用，所有节点必须在同一个网络中。如果有DHCP服务器，Gate-6和Thermo-6必须获得一个不等于169.254.xxx.xxx的IP地址（对于Thermo-6，设置可在‘设置’→‘遥控运行’→‘网络’下查找，对于Gate-6，设置可在‘Gate’→‘设置’→‘网络Gate-6’下查找）。如果如此，则与机器控制系统之间的通信正常。否则不具备DHCP服务器并且必须手动进行网络设置。更多帮助参见第6章。


10. 点击每一台连接的温度控制单元Thermo-6上的菜单键→点击‘功能’→通过滑杆打开‘遥控运行’。


## 5 «e-cockpit»的应用

e-cockpit是用于智能手机和平板电脑的APP。通过蓝牙可访问Gate-6的数据以及与其连接的温度控制单元Thermo-6。

有关Gate-6与e-cockpit APP连接的信息及其功能参见第6章。


### 5.1 下载APP«HB-Therm e-cockpit»

 HB-Therm对于在Google Play Store 或App Store之外下载的e-cockpit应用程序使用而导致的损害不承担任何责任。

 APP«HB-Therm e-cockpit» 应用程序可在 Google Play 商店或 App Store 上获取

→ <http://hb.click/e-cockpitApp>

## 6 Knowledge

 转到Knowledge主页以获取一般信息。

→ <http://hb.click/6-Knowledge-ZH>

 如果无法建立连接或必须手动进行网络设置，请直接访问Knowledge以获得详细帮助。

→ <http://hb.click/31-030-ZH>

频带	WLAN	2,4 GHz / 5,0 GHz
	蓝牙	2,4 GHz
过电压类别	I	
污染程度	2	
电源	24 VDC ±10 %	

型号铭牌位于Gate-6背面。

以下参数可参见型号铭牌：

- 型号
- 设备编号
- 附件
- 连接负载
- 制造年份
- 防护级
- 制造商
- 维修点
- 二维码（注册e-cockpit）