

# Bezpečnostné upozornenia a krátky návod

## Server rozhraní Gate-6

SK (Preklad originálneho návodu)

### 1 Všeobecné informácie

Pred začiatkom všetkých prác si pozorne prečítajte tento návod. Základnými predpokladmi pre bezpečnú prácu sú dodržiavanie všetkých bezpečnostných upozornení a obozretné konanie prostredníctvom kvalifikovaného odborného personálu, aby sa zabránilo nehodám spojenými s poraneniami osôb a s vecnými škodami.

Bezpečnostné upozornenia sú označené symbolmi:

**! Nebezpečenstvo! / Varovanie! / Opatrne!**  
... upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá môže pri nerešpektovaní upozornenia viesť k poraneniam (Opatrne!), resp. k ťažkým alebo smrteľným poraneniam (Varovanie! Nebezpečenstvo!).

**! Nebezpečenstvo spôsobené magnetickým poľom!**  
... pri nerešpektovaní upozornenia hrozí nebezpečenstvo vecných škôd, resp. ťažkých poranení.

**! Pozor!**  
... upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže pri nerešpektovaní upozornenia viesť k vecným škodám.

Zabezpečte, aby bol tento návod kedykoľvek prístupný v bezprostrednej blízkosti Gate-6.

Ďalšie informácie o návode sú k dispozícii v aplikácii e-cockpit alebo na <http://knowledge.hb-therm.eu>, pozri Kapitola 6. V prípade otázok alebo nejasností sa obráťte na zastúpenie v krajine (pozri typový štítok) alebo na náš zákaznícky servis [www.hb-therm.com](http://www.hb-therm.com).

### 1.1 Použitie v súlade s určením

Gate-6 je server rozhraní. Rôzne produkty Series 6 sú pripojené prostredníctvom štandardného rozhrania Euromap 82.1 (Ethernet) na Gate-6.

Server rozhraní je schopný prekladať protokol Euromap 82.1 do rôznych proprietárnych strojových protokolov. Potrebný hardvér pre sériovú komunikáciu (RS-232, RS-485, RS-422 alebo 20 mA), ako aj protokoly zbernice, ako CAN alebo PROFIBUS-DP sú voliteľne k dispozícii.

Pre jeden vstrekovací stroj sa vyžaduje jeden server Gate-6, ktorý v ideálnom prípade zostane pevne nainštalovaný na stroji. Prostredníctvom Bluetooth, resp. WiFi môže server Gate-6 komunikovať s aplikáciou e-cockpit.

Server Gate-6 je koncipovaný a skonštruovaný výhradne pre špecifikované hodnoty podľa typového štítku. Nároky akéhokoľvek druhu na základe použitia v rozpore s určením sú vylúčené.

### 1.2 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

**! Dodržiavajte miestne, zákonné a prevádzkové bezpečnostné predpisy a požiadavky.**

**! Tento návod a všetky informácie na Gate-6 udržiavajte vždy dobre čitateľné. Poškodené alebo nečitateľné informácie ihneď vymeňte.**

**! Celý systém pravidelne kontrolujte na prítomnosť poškodení. Nedostatky ihneď odstráňte.**

**! Gate-6 odpojte od napájania el. prúdom, ak ho otvoríte na to, aby ste mali prístup k riadeniu.**

**! Magnety udržiavajte mimo dosahu prístrojov a predmetov, ktoré by sa mohli poškodiť prostredníctvom magnetických poľí. Osoby s kardiostimulátormi musia dodržiavať minimálny odstup 5 cm od magnetov.**

**! Prihliadajte na príťažlivú silu medzi magnetom a magnetickým povrchom. Nedodržanie môže viesť k stlačeniám na postihnutých miestach.**

**! Magnety a magnetické povrchy neustále udržiavajte bez znečistení, aby sa zaručilo optimálne priľnutie a zabránilo poškodeniam povrchu.**

**! Údržbové práce smie vykonávať iba odborný personál.**

### 2 Preprava a obal

Okamžite po prevzatí prekontrolujte kompletnosť dodávky a jej nápadné poškodenia pri preprave.

**! Pre opatrné zaobchádzanie a vnútropodnikovú prepravu dodržiavajte symboly a upozornenia na obale.**

**! Na ochranu Gate-6 odstráňte obal až krátko pred montážou.**

**! Na odoslanie Gate-6 používajte iba originálny obal alebo rovnocenný obal.**

### 3 Inštalácia


**! Elektrickú inštaláciu a prvé uvedenie do prevádzky musí realizovať odborný personál.**


#### 3.1 Podmienky umiestnenia

Umiestnenie zariadenia	vnútorná oblasť chránená pred vodou dostatočne dobré vetranie (Polohovanie, pozri obr. kapitola 4.1) väčšinou voľne stojace (pre lepší príjem Bluetooth)
Max. dosah Bluetooth	10 m pri voľnom výhľade
Max. výška umiestnenia	3000 m nad hladinou mora
Plocha na umiestnenie	Inštalácia s ramienkom/bez ramienka: - horizontálny a stabilný povrch Montáž priskrutkovaním: - vertikálny a stabilný povrch Montáž pomocou magnetu: - hladký, čistý a magnetický povrch
Max. teplota povrchu na ploche na umiestnenie	40 °C
Prípustná teplota okolia	5–40 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu	35–85 % RH (nekondenzujúca)
Externé káble	Káble sa nesmú dotýkať hydraulických vedení alebo dielov, ktorých povrchové teploty ležia nad 50 °C.

#### 3.2 Prípojky

**! Výrobok musí byť napájaný zdrojom SELV/LPS (max. výkon 6,25 A @24 VDC) s zosilneným alebo dvojitém izolovaním. Zdroj musí byť chránený pred skratom a preťažením.**


**! Euromap 82.1 je otvoreným a nechráneným protokolom. Aby sa zabránilo prístupu k prístrojom pre neoprávnené osoby, nesmie sa prípojka Ethernet (6) pripojiť na firemnú sieť ani na internet. Ak používateľské rozhranie na temperovacom zariadení Thermo-6 zobrazuje symbol , existuje priame internetové pripojenie**


- 1 Prípojka 24 VDC (+ = 24 VDC; - = 0 VDC;  = Funkčná zem pre účely EMC)
- 2 USB-A (pre servisné účely)
- 3 Rozhranie DIGITAL (ZD)
- 4 Ethernet ext. (Prístup na internet)
- 5 Tlačidlo Reset (Obnovenie nastavenia siete)
- 6 Ethernet (Rozhranie OPC UA na pripojenie Thermo-6)
- 7 Rozhranie PROFIBUS-DP (ZP)
- 8 Rozhranie CAN (ZC)




### 3.3 Zobrazenie / význam LED


Server Gate-6 nemá v štandardnom vyhotovení vlastné používateľské rozhranie. Nastavenia pre Gate-6 (Protokol, prepojenie e-cockpit, nastavenia siete, dátum/čas) sa vykonávajú prostredníctvom používateľského rozhrania na temperovacom zariadení Thermo-6, ktoré sa nachádza v rovnakej sieti ako Gate-6.

 **biela** → Proces štartu aktívny


 **žlto-červená blikajúca**


 **zelená** → Všetko v poriadku  
Server Gate-6 je spojený minimálne s jedným temperovacím zariadením Thermo-6.

→ Aktualizácia softvéru aktívna  
Všimajte si detaily k procesu aktualizácie na používateľskom rozhraní na temperovacom zar Thermo-6.


 **zelená blikajúca**  
→ Proces pripájania aktívny  
Gate-6 vytvára spojenie s temperovacím zariadením Thermo-6.


 **žltá blikajúca** → Varovanie  
Detaily k varovaniu na riadení temperovacieho zar Thermo-6.

 **modrá blikajúca** → Proces spárovania prostr Bluetooth aktívny.

 **červená blikajúca**  
→ Porucha  
Všimajte si detaily k poruche na riadení temperovacieho zar Thermo-6.

## 4 Uvedenie do prevádzky

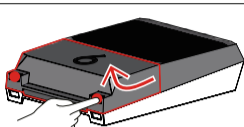
 Pri prvom uvedení Gate-6 do prevádzky sa musia prekontrolovať všetky elektrické prípojky.

 Gate-6 sa zapne alebo vypne pripojením alebo odpojením napájania el. prúdom. Všetky káble rozhrania je možné počas prevádzky pripojiť a odpojiť (hot-plugable).


 Zariadenia HB-Therm sú štandardne nakonfigurované pre automatické získanie IP adresy (DHCP server k dispozícii). Postup pri manuálnej konfigurácii siete, pozri kapitolu 6.

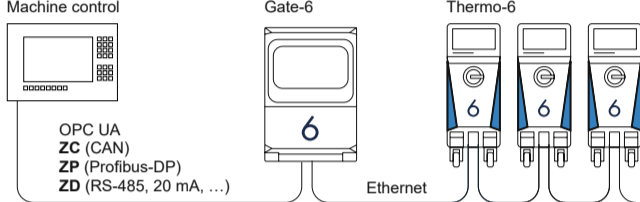
### 4.1 Postup

1. Obidve upevňovacie spony podržte stlačené a kryt nadvihnite smerom hore.



2. Riadiace káble pripojte podľa nasledujúceho obrázku.

 Pre všetky ethernetové pripojenia použite tienené káble kategórie 5 alebo vyššie.



3. Káble pre napájanie el. prúdom pripojte na Gate-6.

4. Gate-6 umiestnite na želané miesto inštalácie v jednom z možných variantov umiestnenia (s ramienkom/bez ramienka, montáž priskrutkovaním alebo pomocou magnetu).



5. Sieťový zdroj pripojte na elektrickú zásuvku. Hneď ako sa Gate-6 napája napätím, začne LED svietiť na bielo.

→ po inicializácii zariadenia bliká LED po dobu vytvárania spojenia na zeleno (cca 30 s). Ak nie je možné vytvoriť spojenie s temperovacím zariadením Thermo-6, ostane LED trvalo blikáť na zeleno. V tomto prípade pokračujte ďalej bodom 6.


→ hneď ako sa vytvorí spojenie s temperovacím zariadením Thermo-6, svieti LED na zeleno. Ďalej s bodom 7.

6. Prekontrolujte, či sú temperovacie zariadenia zapnuté a či sú správne pripojené. Ak je tomu tak a napriek tomu nie je možné vytvoriť spojenie, musia sa obnoviť nastavenia siete na Gate-6.

Na tento účel podržte stlačené tlačidlo Reset na Gate-6, kým LED nezačne krátko blikáť na bielo (cca 3 s).

→ Nastavenia siete sa obnovia.



Ak vytvorenie spojenia medzi Gate-6 a Thermo-6 ešte stále nie je možné, prekontrolujte nastavenie siete na Thermo-6 v bode 'Nastavenie' → 'Diaľkové ovládanie' → 'Sieťová'. Parameter Konfigurácia siete musí byť nastavený na "Automaticky". Opustite menu Sieť. Ďalšiu pomoc, ak aj naďalej nie je možné vytvoriť spojenie, pozri kapitolu 6.

7. Zatlačte na tlačidlo Menu  na každom pripojenom temperovacom zariadení Thermo-6 a potom zatlačte na → 'Nastavenie' → 'Diaľkové ovládanie' → 'Adresa diaľkového ovládania' a vykonajte jej nastavenie.

8. Voliteľne iba pri prídavnom vybavení **ZD, ZC, ZP**: Na pripojenom temperovacom zariadení Thermo-6 vykonajte nastavenie protokolu.

Zatlačte na tlačidlo Menu  na temperovacom zariadení Thermo-6 a potom zatlačte na → 'Gate' → 'Prevodník protokolov' → 'Protokol' a vykonajte nastavenie.

9. Voliteľne iba pri komunikácii prostredníctvom **OPC UA**: Aby fungovala komunikácia medzi riadením stroja, Gate-6 a Thermo-6, musia sa všetci účastníci nachádzať v rovnakej sieti. Pri existujúcom serveri DHCP musí Gate-6, ako aj Thermo-6 dostať IP adresu (aktuálne) nerovnú 169.254.xxx.xxx (Nastavenie si môžete prezrieť v 'Nastavenie' → 'Diaľkové ovládanie' → 'Sieťová' pre Thermo-6 a v 'Gate' → 'Nastavenia' → 'Sieťová Gate-6' pre Gate-6). Ak je tomu tak, mala by fungovať komunikácia s riadením stroja. V opačnom prípade nie je k dispozícii server DHCP a nastavenie sa musí vykonať manuálne. Ďalšia pomoc, pozri kapitolu 6.


10. Tlačidlo Menu  zatlačte na každom pripojenom temperovacom zariadení Thermo-6 → zatlačte na 'Funkcia' → 'Diaľkové ovládanie' zapnite pomocou posuvného regulátora .

## 5 Aplikácia «e-cockpit»

e-cockpit je aplikácia pre smartfóny a tablety. Prostredníctvom Bluetooth sa realizuje prístup k údajom Gate-6 a naň pripojené temperovacie zariadenia Thermo-6.

Informácie k spojeniu Gate-6 s aplikáciou e-cockpit a možnosti jej funkcie pozri kapitolu 6.

### 5.1 Stiahnutie aplikácie «HB-Therm e-cockpit»

 HB-Therm neručí za škody, ktoré vzniknú použitím softvéru aplikácie e-cockpit, ktorá bola stiahnutá mimo Google Play Store.



Aplikácia «HB-Therm e-cockpit» je k dispozícii v Google Play Store alebo App Store.

→ <http://hb.click/e-cockpitApp>

## 6 Knowledge



Vyvolanie úvodnej stránky Knowledge pre všeobecné informácie.

→ <http://hb.click/6-Knowledge-SK>



Priame vyvolanie Knowledge na detailnú pomoc, ak spojenie nie je možné vytvoriť, resp. ak sa musí vykonať nastavenie siete manuálne.

→ <http://hb.click/31-030-SK>

Frekvenčné pásmo	WLAN	2,4 GHz / 5,0 GHz
	Bluetooth	2,4 GHz
Kategória prepätia	I	
Stupeň znečistenia	2	
Napájanie	24 VDC ±10 %	

Typový štítok sa nachádza na zadnej strane Gate-6.

Nasledujúce údaje je možné vyhľadať na typovom štítku:

- Typ
- Číslo zariadenia
- Prídavné vybavenie
- Hodnoty pripojenia
- Rok výroby
- Druh krytia
- Výrobca
- Servis
- QR kód (registrácia e-cockpit)