

# Ohutusjuhised ja kiirjuhend

## Liides-server Gate-6

ET (Algse juhendi tõlge)

### 1 Üldist

Enne töö alustamist lugege käesolev juhend hoolega läbi. Ohutu töö peamised eeldused on kõigi ohutusjuhiste järgimine ja kvalifitseeritud personali heapere-mehelik tegutsemine, et vältida vigastusi ja varalist kahju.

Ohutusjuhised on tähistatud järgmiste sümbolitega:

**! Oht! / Hoiatus! / Ettevaatust!**  
... tähistab ohtlikku olukorda, mis võib mittejärgimisel põhjustada vigastusi (Ettevaatust!) või raskeid või surmavaid vigastusi (Hoiatus! Oht!).

**⚡ Magnetväljast tingitud oht!**  
... mittejärgimisel esineb varalise kahju või raskete vigastuste oht.

**! Tähelepanu!**  
... tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mis võib mittejärgimisel põhjustada varalisi kahjusid.

Veenduge, et see juhend oleks Gate-6 vahetus läheduses igal ajal kättesaadav.

Lisateavet juhendi kohta leiate e-cockpit rakendusest või aadressilt <http://knowledge.hb-therm.eu>, vt ptk 6. Küsimuste või ebaselguse korral võtke ühendust riikliku esindajaga (vt andmesilti) või meie klienditeenindusega aadressil [www.hb-therm.com](http://www.hb-therm.com).

### 1.1 Otstarbekohane kasutamine

Gate-6 on liides-server. Erinevad Series 6 tooted on ühendatud Gate-6-ga standardse Euromap 82.1 (Ethernet) liidese kaudu.

Liides-server suudab tõlkida Euromap 82.1 protokoll mitmesugusteks patenteeritud masinaprotokollideks. Jadaside (RS-232, RS-485, RS-422 või 20 mA) ja BUS protokollide (nt CAN või PROFIBUS-DP) jaoks vajalik riistvara on valikuliselt saadaval.

Iga survepressi jaoks on vajalik üks Gate-6, mis jääb ideaalis püsivalt masina külge. Gate-6 saab suhelda e-cockpit rakendusega Bluetoothi või Wi-Fi kaudu.

Gate-6 on projekteeritud ja valmistatud eranditult andmesildil märgitud väärtustele. Mis tahes viisil otstarbekohasest kasutamisest kõrvalekaldumisest tulenevad pretensioonid on välistatud.

### 1.2 Üldised ohutusjuhised

**!** Järgige kohalikke, juriidilisi ja ettevõtte ohutuseeskirju ja -nõudeid.

**!** Hoidke see juhend ja kogu Gate-6-l olev teave alati loetavana. Asendage kahjustatud või loetamatu teave kohe.

**!** Kontrollige regulaarselt kogu süsteemi kahjustuste suhtes. Kõrvaldage puudused kohe.

**⚡** Juhtseadmele juurdepääsuks ühendage Gate-6 toide selle avamisel lahti.

**⚡** Hoidke magnetid eemal seadmetest ja esemetest, mida võivad magnetväljad kahjustada. Südamerütmuriga inimesed peavad hoidma magnetitest vähemalt 5 cm kaugusele.

**!** Pange tähele magneti ja magnetilise pealispinna vahelist külgetõmmet. Selle eiramine võib põhjustada asjakohastes piirkondades muljumisi.

**!** Hoidke magnetid ja magnetilised pealispinnad alati saastevabad, et tagada optimaalne nakkumine ja vältida pinna kahjustamist.

**!** Hooldustöid tohib teha ainult erialapersonal.

### 2 Transport ja pakend

Kontrollige tarnekomplekti terviklikkuse ja transpordikahjustuste suhtes kohe pärast kättesaamist.

**!** Hoolikaks käsitsemiseks ja ettevõttesiseseks transpordiks järgige pakendil olevaid sümboleid ja märkusi.

**!** Gate-6 kaitsmiseks eemaldage pakend vahetult enne paigaldamist.

**!** Kasutage Gate-6 saatmiseks ainult originaalpakendit või samaväärse kvaliteediga pakendit.

### 3 Paigaldus


**⚡** Elektrisüsteemi paigaldamise ja esmase kasutuselevõtuga peab tegelema erialapersonal.


#### 3.1 Ülesseadmise tingimused

Seadme asukoht	Veekaitsega sisemus
	Piisavalt hea õhutus (Positioneerimine, vt joon. ptk 4.1)
	Võimalikult eraldi seisev (parema Bluetoothi vastuvõtu tagamiseks)
Max Bluetooth ulatus	10 m takistuste puudumisel
Max ülesseadmiskõrgus	3000 m meretasemest kõrgemal
Ülesseadmise pind	Ülesseadmine kronsteiniga/kronsteinita: - horisontaalne ja stabiilne pealispind
	Kruviga paigaldus: - vertikaalne ja stabiilne pealispind
	Magnetiga paigaldus: - sile, puhas ja magnetiline pealispind
Ülesseadmispinna max pealispinnatemperatuur	40 °C
Lub. keskkonnatemperatuur	5–40 °C
Suhteline õhuniiskus	35–85 % RH (mittekondenseeruv)
Väline kaabel	Kaablid ei tohi puudutada hüdroühendusi ega osi, mille pealispinna temperatuur on üle 50 °C.

#### 3.2 Ühendused

**⚡** Toode peab olema varustatud SELV/LPS toiteallikaga (maks. võimsus 6,25 A @24 VDC) tugevdatud või topeltisolatsiooniga. Toiteallikat tuleb kaitsta lühise ja ülekoormuse eest.

**!** Euromap 82.1 on avatud ja kaitsmata protokoll. Selleks, et kõrvalistel isikutel puuduks seadmele ligipääs, ei tohi Etherneti porti (6) ühendada ettevõtte võrku ega interneti. Kui temperatuuri reguleerimiseadme Thermo-6 kasutajaliides näitab sümbooli , on otseühendus internetiga loodud.

**1** Ühendus 24 VDC (+ = 24 VDC; - = 0 VDC;  = Funktsioonimaandus EMC eesmärkidel)

**2** USB-A (teeninduse tarbeks)

**3** Liides DIGITAL (ZD)

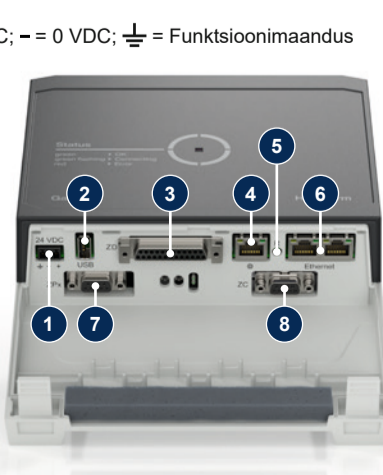
**4** Ethernet välin. (Interneti ligipääs)

**5** Reset-nupp (Võrgu-seadete lähtestamine)

**6** Ethernet (Liides OPC UA Thermo-6 ühenduse jaoks)


**7** Liides PROFIBUS-DP (ZP)


**8** Liides CAN (ZC)




### 3.3 Näidiku / LED-lambi tähendus


Gate-6-l pole standardversioonis oma kasutajaliidest. Gate-6 seadistused (protokoll, e-cockpit ühendamine, võrguseaded, kuupäev/kellaeg) tehakse temperatuuri reguleerimisseadmel Thermo-6 kasutajaliidese kaudu, mis asub Gate-6-ga samas võrgus.


 **valge** → Stardiprotsess aktiivne


 **vilkv kollane-punane** → Tarkvara värskendamine aktiivne


 **roheline** → Kõik korras  
Gate-6 on ühendatud temperatuuri reguleerimisseadmega Thermo-6.

Järgige värskendamisprotsessi üksikasju temperatuuri reguleerimisseadme Thermo-6 kasutajaliidesele.


 **vilkv roheline** → Ühendamisprotsess aktiivne  
Gate-6 loob ühendust temperatuuri reguleerimisseadmega Thermo-6.

 **vilkv kollane** → Hoiatus  
Järgige temperatuuri reguleerimisseadme Thermo-6 juhtseadme hoiatuse kohta toodud üksikasju

 **vilkv sinine** → Bluetoothi sidumisprotsess aktiivne.

 **vilkv punane** → Tõrge  
Järgige temperatuuri reguleerimisseadme Thermo-6 juhtseadme tõrke kohta toodud üksikasju.

## 4 Kasutuselevõtt

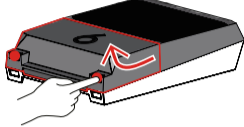
 Gate-6 esmakordsel kasutamisel tuleb kontrollida kõiki elektriühendusi.

! Gate-6 lülitatakse sisse ja välja toiteallika ühendamise või lahtiühendamisega. Kõiki liidese kaableid saab töötamise ajal ühendada ja lahti ühendada (hot-plugable).

! HB-Thermi seadmed on vaikimisi konfigureeritud IP-aadresside automaatseks hankimiseks (saadaval on DHCP-server). Võrgu käsitsi konfigureerimise protseduur, vt ptk 6.

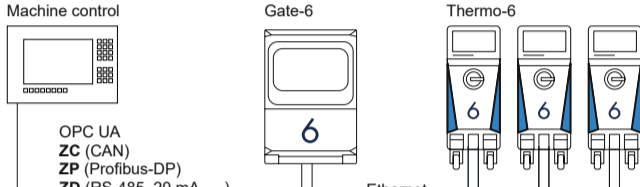
### 4.1 Tegevusviis

1. Hoidke mõlemat kinnitusklambrit all ja tõstke kate üles.



2. Ühendage juhtkaabel, nagu näidatud alloleval pildil.

! Kasutage kõigi Etherneti ühenduste jaoks 5. kategooria või paremaid varjestatud kaableid.



3. Ühendage toitekaabel Gate-6-ga.

4. Paigutage Gate-6 soovitud paigalduskohta ühe võimaliku ülesseadmisvariandi (kronsteiniga/kronsteinita, kruviga või magnetiga) abil.



5. Ühendage toiteplokki elektripistikupessa. Niipea kui Gate-6 on varustatud pingega, hakkab LED-lamp valgelt helendama.

→ Pärast seadme initsialiseerimist vilgub LED-lamp ühenduse loomise ajal roheliselt (umbes 30 s). Kui temperatuuri reguleerimisseadmega Thermo-6 ei saa ühendust luua, jääb LED-lamp roheliselt vilkuma. Sel juhul jätkake punktiga 6.


→ Niipea kui ühendus temperatuuri reguleerimisseadmega Thermo-6 on loodud, süttib LED-lamp roheliselt. Jätkake punktiga 7.

6. Kontrollige, kas temperatuuri reguleerimisseadmed on sisse lülitatud ja õigesti ühendatud. Kui see nii on ja ühendust ei ole ikka võimalik luua, tuleb Gate-6 võrguseaded lähtestada.


Selleks vajutage ja hoidke Gate-6 Reset-nuppu all, kuni LED-lamp vilgub korra valgelt (umbes 3 s).

→ Võrguseaded lähtestatakse.



Kui Gate-6 ei saa ikkagi Thermo-6-ga ühendust luua, kontrollige Thermo-6 võrguseadeid 'Seadistus' → 'Kaugjuhtimispuldi' → 'Võrguvärv'. Võrgu konfiguratsiooni parameeter peab olema seatud automaatse peale. Lahkuge võrgumenüüst. Kui ühenduse loomine siiski ei õnnestu, leiate täiendavat abi ptk 6.

7. Puudutage igal ühendatud temperatuuri reguleerimisseadmel Thermo-6 menüünuppu  → puudutage 'Seadistus' → puudutage 'Kaugjuhtimispuldi' → puudutage 'Kaugjuhtimispuldi aadress' ja seadistage.

8. Valikuline ainult koos lisandiga **ZD, ZC, ZP**: viige ühendatud temperatuuri reguleerimisseadmel Thermo-6 läbi protokollide seadistus.

Puudutage igal ühendatud temperatuuri reguleerimisseadmel Thermo-6 menüünuppu  → puudutage 'Gate' → puudutage 'Protokollide konverter' → puudutage 'Protokoll' ja seadistage.

9. Valikuline ainult siis, kui side on **OPC UA** kaudu: masinajuhtseadme, Gate-6 ja Thermo-6 vahelise side toimimiseks peavad kõik osalejad olema samas võrgus. Kui DHCP-server on olemas, peavad nii Gate-6 kui ka Thermo-6 saama muu IP-aadress (praegu) kui 169.254.xxx.xxx (Thermo-6 jaoks vaadake seadistust järgmiselt 'Seadistus' → 'Kaugjuhtimine' → 'Võrguvärv' ja Gate-6 jaoks 'Gate' → 'Seadistused' → 'Võrguvärv Gate-6'). Kui kõik on õige, peaks side masinajuhtseadmega toimima. Muidu DHCP-serverit pole ja võrgu seadistus tuleb teha käsitsi. Edasine abi on saadaval ptk 6.

10. Puudutage iga ühendatud temperatuuri reguleerimisseadme Thermo-6 menüünuppu  → puudutage 'Funktsioonid' → lülitage liuguriga  sisse 'Kaugjuhtimine'.

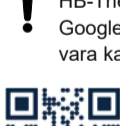
## 5 «e-cockpit» kasutamine

e-cockpit on rakendus nutitelefonidele ja tahvelarvutitele. Juurdepääs Gate-6 ja ühendatud temperatuuri reguleerimisseadmete Thermo-6 andmetele toimub Bluetoothi kaudu.

Teavet Gate-6 e-cockpit rakendusega ühendamise kohta ja selle funktsionaalsete valikute kohta vt ptk 6.

### 5.1 Rakenduse «HB-Therm e-cockpit» allalaadimine

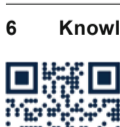
! HB-Therm ei võta vastutust kahju eest, mis on põhjustatud väljaspool Google Play Store'i või App Store'i alla laaditud e-cockpit rakendustarkvara kasutamisest.



Rakendus «HB-Therm e-cockpit» on saadaval Google Play poes või App Store'is.

→ <http://hb.click/e-cockpitApp>

## 6 Knowledge



Üldteabe saamiseks minge teadmiste avalehele.

→ <http://hb.click/6-Knowledge-ET>



Teadmistele otsene juurdepääs üksikasjaliku abi saamiseks, kui ühendust ei saa luua või kui võrguseadeid tuleb teha käsitsi.

→ <http://hb.click/31-030-ET>

Sagedusriba	WLAN	2,4 GHz / 5,0 GHz
	Bluetooth	2,4 GHz
Ülepinge kategooria	I	
Mustusaste	2	
Pingevarustus	24 VDC ±10 %	

Andmesilt on Gate-6 tagaküljel.

Andmesildilt leiate järgmise teabe:

- Tüüp
- Seadme number
- Lisand
- Ühenduse väärtused
- Ehitusaasta
- Kaitsetüüp
- Tootja
- Teeninduskoht
- QR-kood (e-cockpit registreerimine)