

# Veiligheidsaanwijzingen en beknopte handleiding

## Interface server Gate-6

NL (Vertaling originele handleiding)

### 1 Algemeen

Lees voor het begin van de werkzaamheden deze handleiding aandachtig door. Een voorwaarde voor veilig werken is het opvolgen van alle veiligheidsaanwijzingen en voorzichtig te werk gaan door opgeleide vakmensen om ongevallen met lichamelijk letsel of materiële schade te voorkomen.

De veiligheidsaanwijzingen worden aangeduid met de volgende symbolen:

**⚠ Gevaar! / Waarschuwing! / Voorzichtig!**  
... duiden op een gevaarlijke situatie, die bij niet opvolgen aanleiding kan geven tot lichamelijk letsel (Voorzichtig!), of tot ernstig of dodelijk lichamelijk letsel (Waarschuwing! Gevaar!).

**⚠ Gevaar door magnetisch veld!**  
... bij het niet opvolgen bestaat er gevaar voor materiële schade en/of ernstig lichamelijk letsel!

**! Let op!**  
... duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die bij niet opvolgen materiële schade kan veroorzaken.

Zorg dat deze handleiding te allen tijde beschikbaar is in de onmiddellijke nabijheid van de Gate-6.

Nadere informatie is beschikbaar via de e-cockpit app of <http://knowledge.hb-therm.eu>, zie hoofdstuk 6. Bij vragen of onduidelijkheden dient u zich te wenden aan de verkoopagentschappen in uw land (zie typeplaatje) of aan onze klantenservice [www.hb-therm.com](http://www.hb-therm.com).

### 1.1 Beoogd gebruik

De Gate-6 is een interface server. De verschillende producten van de Series 6 worden via de standaard Euromap 82.1 (Ethernet) interface aangesloten op de Gate-6.

De interface server is in staat om het Euromap 82.1 protocol om te zetten in de verschillende eigen protocollen van de machines. De benodigde hardware voor de seriële communicatie (RS-232, RS-485, RS-422 of 20 mA), evenals voor bus-protocollen zoals CAN of PROFIBUS-DP, is optioneel leverbaar.

Voor elke spuitgietmachine is een Gate-6 nodig, die in het ideale geval aan de machine gekoppeld blijft. De Gate-6 kan via Bluetooth en/of via wifi met de e-cockpit app communiceren.

De Gate-6 is uitsluitend ontwikkeld en geconstrueerd voor de gespecificeerde waarden in overeenstemming met het typeplaatje. Alle aansprakelijkheid op basis van niet toepassingsgericht gebruik is uitgesloten.

### 1.2 Algemene Veiligheidsaanwijzingen

**⚠** Neem de plaatselijke, wettelijke en operationele veiligheidsvoorschriften en -vereisten in acht.

**⚠** Deze handleiding en alle informatie op de Gate-6 moeten altijd goed leesbaar blijven. Vervang onmiddellijk alle informatie die beschadigd is of onleesbaar is geworden.

**⚠** Controleer het gehele systeem regelmatig op schade. Defecten moeten onmiddellijk worden verholpen.

**⚡** Scheid de Gate-6 van de stroomtoevoer, voordat u deze opent om toegang te verkrijgen tot de besturing.

**⚠** Houd de magneten verwijderd van apparaten en voorwerpen die door magnetische velden beschadigd kunnen raken. Personen met een pacemaker moeten op een afstand van minimaal 5 cm van de magneten blijven.

**⚠** Let op de aantrekkingskracht tussen de magneet en de magnetische oppervlakken. Niet opvolgen van deze aanwijzingen kan leiden tot bekneld raken op de aangegeven plaatsen.

**⚠** Houd de magneten en de magnetische oppervlakken altijd vrij van verontreinigingen om een optimale aansluiting te garanderen en beschadiging van de oppervlakken te voorkomen.

**⚠** Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door vakkundig personeel worden uitgevoerd.

### 2 Transport en verpakking

Controleer de levering bij ontvangst altijd op volledigheid en eventuele transportschade.

**!** Voor het voorzichtig verplaatsen en transporteren van het apparaat de symbolen en opmerkingen op de verpakking in acht nemen.

**!** Om de Gate-6 te beschermen de verpakking pas op het laatste moment verwijderen.

**!** Voor het verzenden van een Gate-6 alleen de originele verpakking of een gelijkwaardige verpakking gebruiken.

### 3 Installatie


**⚡** De elektrische installatie en de eerste inbedrijfstelling moeten worden uitgevoerd door vakkundig personeel.


#### 3.1 Installatievoorschriften

Opstelplaats apparaat	waterbestendige binnenruimte
	voldoende ventilatie (Plaatsing, zie afb. hoofdstuk 4.1)
	waar mogelijk vrijstaand (voor betere Bluetooth-ontvangst)
Max. Bluetooth reikwijdte	10 m zonder obstakels
Max. opstelhoogte	3000 m boven zeeniveau
Opsteloppervlak	Opstelling met/zonder beugel - horizontaal en stabiel oppervlak
	Schroefmontage: - verticaal en stabiel oppervlak
	Magneetmontage: - glad, schoon en magnetisch oppervlak
Max. oppervlaktetemperatuur van het opsteloppervlak	40 °C
Toel. omgevingstemperatuur	5–40 °C
Relatieve luchtvochtigheid:	35–85 % RH (niet condenserend)
Externe stroomkabels	Stroomkabels mogen geen hydraulische leidingen of onderdelen raken waarvan de oppervlaktetemperatuur meer bedraagt dan 50 °C.

#### 3.2 Aansluitingen

**⚡** Het product moet worden gevoed door een SELV/LPS-voeding (max. vermogen van 6,25 A @24 VDC) met versterkte of dubbele isolatie. De voeding moet beschermd zijn tegen kortsluiting en overbelasting.

**!** Euromap 82.1 is een open en onbeschermd protocol. Om toegang door onbevoegde derden tot de apparaten te verhinderen, mag de ethernet-aansluiting (6) niet worden verbonden met het bedrijfsnetwerk of het internet. Als op het bedieningspaneel van het Thermo-6 temperatuurapparaat het symbool  wordt weergegeven dan bestaat er een directe internetverbinding.


- 1 Aansluiting 24 VDC (+ = 24 VDC; - = 0 VDC;  = Functionele aarde voor EMC-doeleinden)
- 2 USB-A (voor service-doeleinden)
- 3 Interface DIGITAL (ZD)
- 4 Ethernet ext. (Internettoegang)
- 5 Reset-toets (Netwerkinstellingen terugzetten)
- 6 Ethernet (Interface OPC UA voor aansluiten van de Thermo-6)
- 7 Interface PROFIBUS-DP (ZP)
- 8 Interface CAN (ZC)




### 3.3 Weergave / betekenis led-lampjes

De Gate-6 heeft in de standaarduitvoering geen eigen bedieningspaneel. De instellingen voor de Gate-6 (protocol, e-cockpit koppelen, netwerkinstellingen, datum/uurtijd) worden uitgevoerd via het bedieningspaneel op het Thermo-6 temperereerapparaat dat zich op hetzelfde netwerk bevindt als de Gate-6.

 **wit** → Startprocedure actief


 **geel-rood knipperend**


 **groen** → Alles in orde  
De Gate-6 is verbonden met ten minste een Thermo-6 temperereerapparaat.

→ Software-update actief  
Details over de update worden weergegeven op het bedieningspaneel van het Thermo-6 temperereerapparaat.

 **groen knipperend**  
→ Verbindingsprocedure actief  
De Gate-6 maakt verbinding met een Thermo-6 temperereerapparaat.

 **geel knipperend**  
→ Waarschuwing  
Details over de waarschuwing op de besturing van het Thermo-6 temperereerapparaat opvolgen.


 **blauw knipperend**


 **rood knipperend** → Storing


→ Bluetooth koppelingsprocedure actief

Details over de storing op de besturing van het Thermo-6 temperereerapparaat opvolgen.

## 4 Inbedrijfstelling

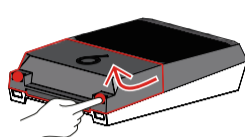
 Bij de eerste inbedrijfstelling van de Gate-6 moeten alle elektrische aansluitingen worden gecontroleerd.

 De Gate-6 wordt in- en uitgeschakeld door aansluiten of loskoppelen van de stroomtoevoer. Alle interfacekabels kunnen tijdens gebruik worden vast- en losgekoppeld (hot plugable).

 De HB-Therm apparaten zijn standaard geconfigureerd voor het automatisch opvragen van IP-adressen (DHCP-server beschikbaar). Procedure voor manuele netwerkconfiguratie, zie hoofdstuk 6.

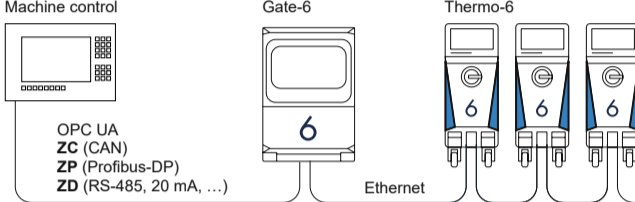
### 4.1 Procedure

1. Houd de beide bevestigingsklemmen ingedrukt en trek de afdekking er naar boven toe af.



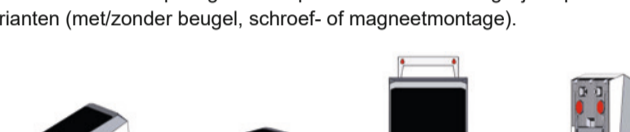
2. Stuurkabel aansluiten als getoond in de volgende afbeelding.

 Gebruik voor alle ethernetverbindingen afgeschermde kabels van categorie 5 of hoger.



3. Sluit de kabel voor de stroomtoevoer aan op de Gate-6.

4. Plaats de Gate-6 op de gewenste plek in een van de mogelijke opstelvarianten (met/zonder beugel, schroef- of magneetmontage).



5. Sluit de netvoedingseenheid aan op het stopcontact. Zo gauw de Gate-6 van stroom wordt voorzien gaat het led-lampje wit branden.

→ na het opstarten van het apparaat knippert het led-lampje groen gedurende het opbouwen van de verbinding (ca. 30 s). Als er geen verbinding gemaakt kan worden met een Thermo-6 temperereerapparaat, blijft het led-lampje continue groen knipperen. Ga in dat geval verder met punt 6.


→ zo gauw er verbinding is gemaakt met een Thermo-6 temperereerapparaat gaat het led-lampje groen branden. Ga verder met punt 7.

6. Controleer of de temperereerapparaten zijn ingeschakeld en correct zijn aangesloten. Als dit het geval is en het toch niet mogelijk is om verbinding te maken, moeten de netwerkinstellingen op de Gate-6 worden teruggezet.


Houd daartoe de reset-toets op de Gate-6 ingedrukt tot het led-lampje kort wit knippert (ca. 3 s).

→ De netwerkinstellingen worden teruggezet.



Als het nog steeds niet mogelijk is om een verbinding te maken tussen de Gate-6 en de Thermo-6, controleer dan de netwerkinstellingen van de Thermo-6 onder 'Instelling' → 'Afstandsbediening' → 'Netwerk'. De parameter voor netwerkconfiguratie moet op "automatisch" zijn ingesteld. Verlaat het netwerkmenu. Verdere oplossingen voor problemen bij het maken van een verbinding kunt u vinden in hoofdstuk 6.

7. Menutoets  op elke aangesloten Thermo-6 temperereerapparaat aantikken → 'Instelling' aantikken → 'Afstandsbediening' aantikken → 'Afstands adres' aantikken en instellen.

8. Optioneel alleen bij toevoeging **ZD, ZC, ZP**: Op een aangesloten Thermo-6 temperereerapparaat de instelling van het protocol uitvoeren.

Menutoets  op Thermo-6 temperereerapparaat aantikken → 'Gate' aantikken → 'Protocol converter' aantikken → 'Protocol' aantikken en instellen.

9. Optioneel alleen bij communicatie via **OPC UA**: Om de communicatie tussen de machinebesturing, Gate-6 en Thermo-6 goed te laten functioneren moeten alle deelnemers deel uitmaken van hetzelfde netwerk. Bij een beschikbare DHCP-server moeten de Gate-6 en de Thermo-6 een IP-adres (huidig) krijgen toegewezen dat ongelijk is aan 169.254.xxx.xxx (de instelling kan onder 'Instelling' → 'Netwerk' voor de Thermo-6 en onder 'Gate' → 'Instellingen' → 'Netwerk Gate-6' voor de Gate-6 worden gecontroleerd). Als dit het geval is moet de communicatie met de machinebesturing functioneren. Anders, als er geen DHCP-server beschikbaar is, moeten de netwerkinstellingen manueel worden ingesteld. Verdere oplossingen, zie hoofdstuk 6.

10. Menutoets  op elk aangesloten Thermo-6 temperereerapparaat aantikken → 'Functies' aantikken → 'Afstandsbediening' met schuifregelaar  inschakelen.


## 5 Toepassing «e-cockpit»

e-cockpit is een app voor smartphones en tablets. Via Bluetooth heeft u toegang tot de gegevens van Gate-6 en de daarop aangesloten Thermo-6 temperereerapparaten.

Informatie over het verbinden van de Gate-6 met de e-cockpit app en zijn functies kunt u vinden in hoofdstuk 6.

### 5.1 «HB-Therm e-cockpit» app downloaden

 HB-Therm accepteert geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de e-cockpit toepassingsoftware die niet via de Google Play Store of App Store wordt gedownload.


 De «HB-Therm e-cockpit» app is verkrijgbaar via de Google Play Store of App Store.

→ <http://hb.click/e-cockpitApp>

## 6 Knowledge

 Oproepen van de startpagina voor algemene informatie

→ <http://hb.click/6-Knowledge-NL>

 Direct oproepen van Knowledge voor gedetailleerde hulpvragen als u geen verbinding kunt maken en/of als de netwerkinstellingen manueel moeten worden uitgevoerd.

→ <http://hb.click/31-030-NL>

Frequentieband	WLAN	2,4 GHz / 5,0 GHz
	Bluetooth	2,4 GHz
Overspanningscategorie	I	
Verontreinigingsgraad	2	
Voeding	24 VDC ±10 %	

Het typeplaatje bevindt zich op de achterzijde van de Gate-6

Het typeplaatje bevat de volgende kenmerken:

- Type
- Apparaatnummer
- Toevoeging
- Aansluitwaarden
- Bouwjaar
- Beschermingsklasse
- Fabrikant
- Servicelocatie
- QR-Code (registratie e-cockpit)