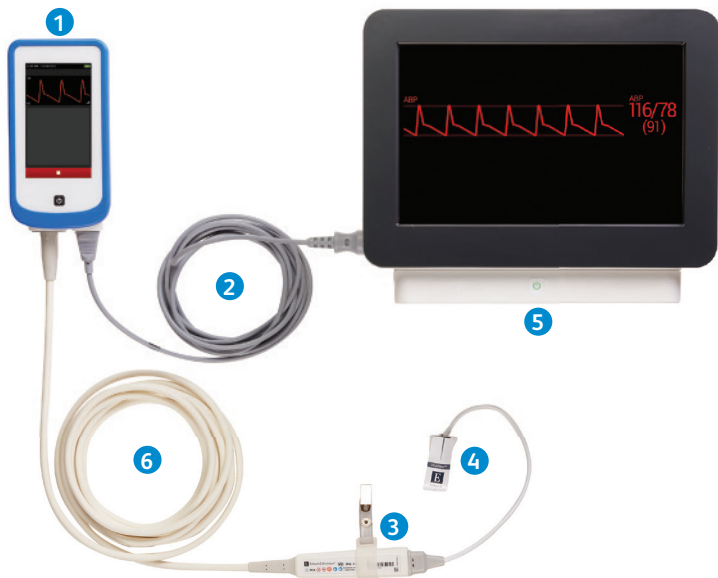


HemoSphere Stream™-module met VitaWave Plus-manchet

Installatiehandleiding

Maak gebruik van non-invasieve monitoring van de arteriële drukcurve met de HemoSphere Stream™-module, die is ontworpen voor naadloze integratie met compatibele patiëntenmonitoren aan het bed. Met behulp van de intelligente drukregelaar en de VitaWave Plus™-vingermanchet biedt de compacte module realtime golfgegevens zonder dat invasieve katheters nodig zijn. Deze installatiehandleiding bevat stapsgewijze instructies voor het configureren van het systeem en het plaatsen van de VitaWave™ Plus-manchet.



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 HemoSphere Stream™-module | 4 VitaWave Plus™-vingermanchet |
| 2 Compatibele drukuitgang naar patiëntenmonitor | 5 Patiëntmonitor |
| 3 Slimme drukregelaar (PC1Q) | 6 kabel slimme drukregelaar (PC1Q) |

Initiële installatie HemoSphere Stream™-module

Stap 1: Montage

Bevestig de module stevig aan een infuusstandaard of -rail met behulp van de meegeleverde clip volgens de praktijken van uw instelling. De bediener moet vóór de module worden geplaatst en tijdens het gebruik dicht bij de module blijven.

Stap 2: Voeding

Zorg ervoor dat de voeding stevig is aangesloten op het onderste paneel van de USB-C-poort van de modules.

NB: De module bevat een oplaadbare batterij. De interne batterij van de module is bedoeld als reservevoedingsbron in geval van stroomuitval en kan de golfvormtransmissie slechts voor een beperkte tijd voortzetten. Sluit de stroomtoevoer wanneer mogelijk tijdens het gebruik altijd aan op een stopcontact dat geschikt is voor medische toepassingen.

Stap 3: Opstartprocedure

Druk op de aan-uitknop op het voorpaneel om de module aan en uit te zetten. Nadat de module is aangezet, wordt het BD-scherm weergegeven.



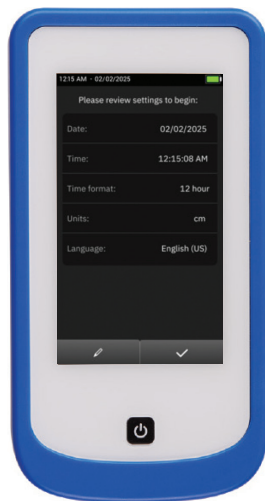
Stap 4: Eerste instellingen

Bij de eerste keer opstarten worden instellingsopties getoond die de weergavetaal, tijd- en datumnotering en meeteenheden bepalen. Het scherm met een overzicht van de instellingen wordt weergegeven nadat het eerst opstartproces is voltooid. Dit vindt plaats nadat de module voor het eerst is ingeschakeld. Beoordeel de weergegeven instellingen voor de datum, tijd, tijdweergave, eenheden en taal.

Tik op het bewerkingspictogram  om een van de weergegeven instellingen te wijzigen.

Tik op het selectiepictogram  om de weergegeven instellingen te accepteren. Elk van de weergavegerelateerde instellingen kan later in het menu Instellingen gewijzigd worden door op het pictogram Instellingen te tikken.

Elk van de weergavegerelateerde instellingen kan later in het menu Instellingen gewijzigd worden door op het pictogram Instellingen  te tikken.



HemoSphere Stream™-module Schermweergave

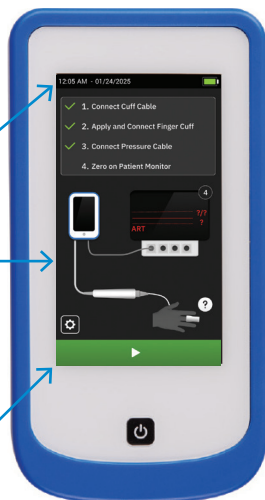
Alle functies worden gestart door het aanraken van de betreffende zone op het aanraakscherm. De hoofdonderdelen van het HemoSphere Stream™-modulescherm worden weergegeven in onderstaande afbeelding. Het hoofdvenster toont het huidige scherm Instructies, Status, Menu of Instellingen.

**Informatie-
balk**

Hoofdvenster

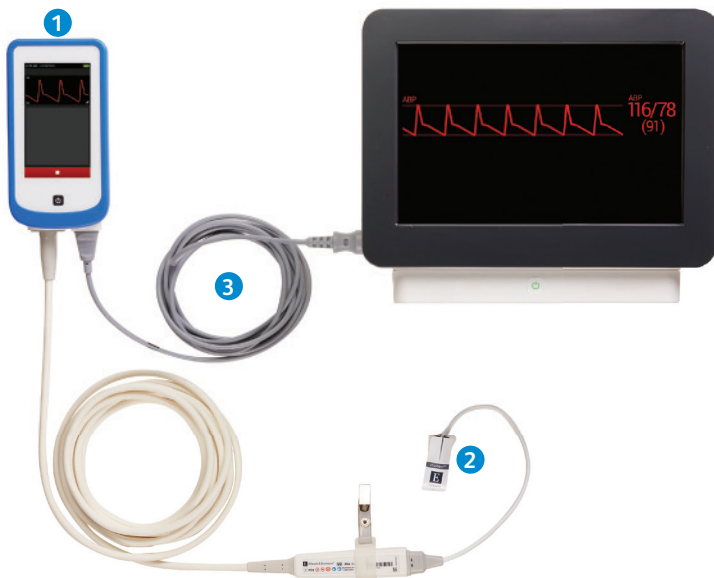
- Instructies
- Status
- Instellingen

**Knop
Monitoring
starten**



Stap 5: Meting instellen

Nadat de module is ingeschakeld, worden de volgende instructiestappen gegeven op het scherm van de module en deze zijn nodig om een niet-invasieve meting van de golfvorm en de overdracht ervan te starten.



1 Slimme drukregelaar aansluiten

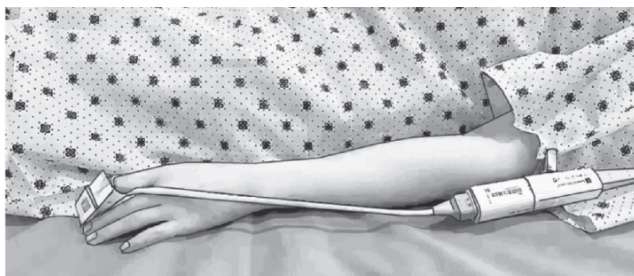
Sluit de slimme drukregelaar aan op de poort voor de slimme drukregelaar van de HemoSphere Stream™-module.

NB: Zodra dit is voltooid, verschijnt een groen vinkje



naast Stap 1, "Sluit de manchetkabel aan".

Gebruik vervolgens de kabelklem(men) van de slimme drukregelaar om deze in de buurt van de onderarm van de patiënt te plaatsen.



2 Breng de vingermanchet aan op de slimme drukregelaar en sluit deze aan

Raadpleeg voor gedetailleerde instructies de paragraaf "De vingermanchet aanbrengen".

NB: Zodra dit is voltooid, verschijnt er een groen vinkje



naast stap 2, "Breng de vingermanchet aan en sluit deze aan".

3 Sluit de drukkabel aan

Sluit de compatibele DPT-uitdrukkabel van de HemoSphere Stream™-module aan op de patiëntenmonitor.

NB: Zodra dit is voltooid, verschijnt een groen vinkje

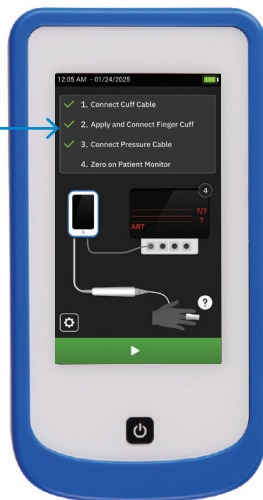


naast Stap 3, "Sluit de drukkabel aan".

Stap 6: Nul op patiëntenmonitor

Stel de patiëntenmonitor op nul en controleer of 0 mmHg wordt weergegeven. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de patiëntenmonitor.

NB: Zodra dit is voltooid, verschijnt er  geen groen vinkje naast stap 4, "Nul op de patiëntenmonitor".

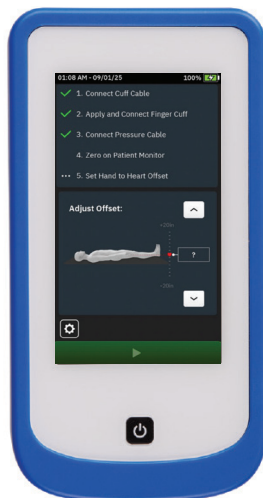


Stap 7: Stel hand in op hartoffset

(indien ingeschakeld)

Handmatig verschil van de hand is een functie die kan worden ingeschakeld. Wanneer deze functie is ingeschakeld via de geavanceerde instellingen, moet er een aanvullende stap worden voltooid voordat de niet-invasieve arteriële-bloeddruk golfvorm wordt verzonden. In software van de drukregelaar moet rekening worden gehouden met drukverschillen vanwege veranderingen in het verticale hoogteverschil tussen de bewaakte vinger en het hart.

Gebruik de pijltjes om het verschil in hoogte aan te geven. Het toegestane ingevoerde verschil mag liggen tussen -50 cm en 50 cm, in stappen van 1 cm (-20 inch en 20 inch in stappen van 1 inch). Het ingevoerde verschil kan worden bijgewerkt tijdens actieve golfvormtransmissie.



Start Golfvormtransmissie

Zodra al deze stappen zijn voltooid, wordt de navigatieknop om de golfvormoverdracht te starten ingeschakeld. Raak het startpictogram aan om de golfvormoverdracht te starten:



Actieve golfvormtransmissie

Tijdens actieve golfvormtransmissie verschijnt de arteriële golfvorm bovenaan het modulescherm, samen met een stoppictogram. Als er fouten optreden tijdens de transmissie, verschijnen deze op het scherm. Raadpleeg de handleiding van HemoSphere Stream Ops voor meer informatie over systeemfoutmeldingen.

Raak het stoppictogram aan om de overdracht van de golfvorm te beëindigen.

Overwegingen bij golfvormtransmissie

SQI: Er is een signaalkwaliteitsindicator (SQI)  aanwezig op de weergave van de bloeddruk-golfvorm. Het SQI-niveau wordt elke 20 seconden berekend. Het SQI-symbool wordt weergegeven naast de golfvorm op het scherm van de golfvormtransmissie. SQI-niveaus van één en twee worden normaal gesproken geassocieerd met meldingscondities. SQI-niveau van nul wordt weergegeven bij aanvang van de golfvormtransmissie (starten of hervatten). Een SQI-waarde van nul kan ook met een foutconditie te maken hebben.

Aflaten druk van manchet

Tijdens golfvormtransmissie laat de HemoSphere Stream™-module automatisch druk af van de vinger gedurende vijf minuten met regelmatige intervallen van vier uur. Wanneer er ≤ 5 minuten resteren tot het aflaten van de manchetdruk, geeft een pop-up melding aan dat de aftelklok is gestart, samen met de resterende tijd tot het aflaten van de druk.

Raak het sluimerpictogram  aan om het aflaten van druk van de manchet uit te stellen. Het aflaten van druk van de manchet kan twee keer met vijf minuten worden uitgesteld. Continue golfvormtransmissie vindt niet langer plaats dan de limiet van 8 uur voor continue bewaking op één vinger.

Zodra de afteltimer afloopt, wordt druk afgelaten van de manchet en wordt de golfvormtransmissie tijdelijk onderbroken. Er verschijnt een melding op het scherm die aangeeft dat de druk van de vingermanchet is afgelaten. Een timer van vijf minuten wordt gestart en geeft de tijd weer tot de manchet opnieuw is gevuld en de golfvormtransmissie automatisch wordt hervat.



Energiebesparende modus

Als er 2 minuten geen gebruikersactiviteit is geweest (het scherm is niet aangeraakt), gaat de module over op de energiebesparende modus. Golfvormtransmissie gaat verder op de patiëntmonitor. Raak het scherm aan om de module weer uit de energiebesparende modus te halen.

Overdracht stoppen: Activeer de HemoSphere Stream™-module door ergens op het scherm aan te raken. Klik vervolgens op de rode knop onderaan om de overdracht te stoppen. Houd er rekening mee dat de verzending moet worden gestopt voordat u de vingermanchet verwijdert, om schade aan de vingermanchet te voorkomen.

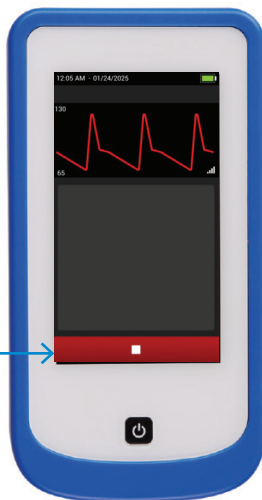
Batterij

De HemoSphere Stream™-module kan onafgebroken de golfvormtransmissie blijven voortzetten tijdens stroomuitval. De levensduur van de batterij wordt aangegeven op de informatiebalk met de symbolen (Afbeelding 1). De geschatte bedrijfstijd van het systeem is 30 minuten, bij gebruik van een volledig opgeladen batterij.

Afbeelding 1.

Batterij-symbool	Indicatie
	De batterij is volledig opgeladen.
	De batterij heeft meer dan 50 % resterende lading.
	De batterij heeft minder dan 50 % resterende lading.
	De batterij heeft minder dan 20 % resterende lading.
	De batterij is bijna leeg.
	De batterij wordt opgeladen.

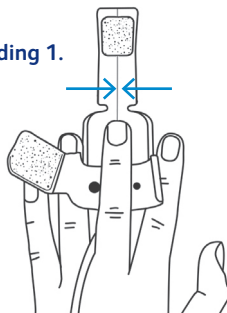
Stoppictogram



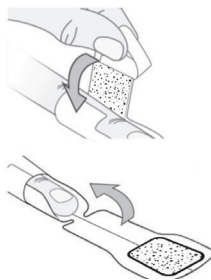
De vingermanchet aanbrengen

- 1 Open de manchet en plaats de vinger tussen de groene lijnen (Afbeelding 1), met de manchet gecentreerd tussen de tweede en derde knokkel; de manchet is niet bedoeld voor de duim, pink of eerder gebroken vingers.
- 2 Laat de vingermanchet rond de vinger sluiten. Zorg ervoor dat de vingermanchet niet draait. Bevestig de vingermanchet met behulp van de bijgevoegde sluiting. Bevestig vervolgens het distale uiteinde van het uitlijningslipje aan de bovenkant van de manchet (Afbeelding 2).
- 3 Leid de vingermanchetkabel voorzichtig tussen de twee vingers naar de achterkant van de hand (Afbeelding 3).
- 4 Sluit de vingermanchetkabel ❶ aan op de intelligente drukregelaar (Afbeelding 3).
❷ Na aansluiting wordt een groen lampje zichtbaar in de buurt van de manchetaansluiting.
- 5 Raak het **groene pictogram** aan om de golfvormige overdracht  te starten.
- 6 Raak het **rode pictogram** aan om de golfvormige overdracht  te stoppen.

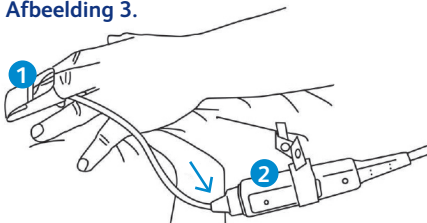
Afbeelding 1.



Afbeelding 2.



Afbeelding 3.



Medisch hulpmiddel voor professioneel gebruik. Zie gebruiksaanwijzing.
CE-gemarkeerd medisch hulpmiddel. 

BD, Eysins, Vaud, Zwitserland

bd.com



BD, het BD-logo, HemoSphere, HemoSphere Stream en VitaWave zijn handelsmerken van Becton, Dickinson and Company en haar dochterondernemingen.

Alle andere handelsmerken zijn eigendom van de respectievelijke eigenaren.

© 2026 BD. Alle rechten voorbehouden. BD-171027 v1.0