

Hemochron[®]

RESPONSE

Systeem voor stolling van volbloed

Bedieningshandleiding Nederlands / Dutch

INHOUDSOPGAVE

BEOOGD GEBRUIK.....	3
SAMENVATTING EN UITLEG	3
PRINCIPES VAN DE WERKING	3
BELANGRIJKE LABELS EN SYMBOLEN	6
SPECIFICATIES.....	7
AAN DE SLAG.....	7
VOORZORGSMaatregelen voor de ACCU.....	9
SUPERVISOROPTIES INSTELLEN	15
UITVOEROPTIES INSTELLEN.....	23
PROGRAMMAOPTIES INSTELLEN	25
DE AFGEDRUKTE KOPTEKST AANPASSEN	26
BEDIENING.....	27
KWALITEITSCONTROLE (QC).....	33
VOORZORGSMaatregelen voor het gebruik	36
BEPERKINGEN.....	36
RESULTATENBEHEER	37
STANDAARDINSTELLINGEN.....	39
PROBLEMEN OPLOSSEN	40
SYSTEEMTESTS	44
ONDERHOUD	47
SPECIFICATIES VOOR RANDAPPARATEN	48
VEILIGHEIDSNORMEN	50
INDEX	51

Deze handleiding is een uitgave van Accriva Diagnostics, Inc. (Accriva) en is bedoeld voor gebruik met de Hemochron *Response* V2.00 of hoger. Met vragen of opmerkingen betreffende de inhoud van deze handleiding kunt u terecht op het adres achterin deze handleiding of bij uw Accriva-vertegenwoordiger.

Hemochron[®] en *RxDx*[®] zijn gedeponeerde handelsmerken van Accriva.

Celite[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Celite Corporation.

©2015. Het auteursrecht op dit document berust bij Accriva en dit document mag op geen enkele manier worden gekopieerd of verveelvoudigd zonder voorafgaande toestemming.

Accriva behoudt zich het recht voor om in het kader van een voortdurend productontwikkelingsprogramma zonder voorafgaande kennisgeving technische verbeteringen aan te brengen in deze apparatuur en documentatie.

BEOOGD GEBRUIK

De Hemochron[®] Response is bedoeld voor professioneel gebruik voor het beheer van hemostase in verschillende klinische omgevingen voor de kwantitatieve vaststelling van een reeks coagulatie-tests, met inbegrip van de volgende stollingstesten op volbloed van Hemochron: Activated Clotting Time (geactiveerde stollingstijd) (ACT), Protamine Dose Assay (protaminedosistest) (PDA), Heparin Response Time (Heparine responstijd) (HRT) en Protamine Response Time (Protamine responstijd) (PRT).

Uitsluitend voor in-vitro-diagnose. Voor professioneel gebruik.

SAMENVATTING EN UITLEG

De ACT-test is de voorkeursmethode voor toezicht op de heparinetherapie. De toediening van heparine om de hemostase te handhaven tijdens hartchirurgie en angioplastieprocedures, kan een aanzienlijk risico voor de patiënt met zich meebrengen. Aangezien individuele patiënten qua gevoeligheid voor heparine een factor twaalf van elkaar kunnen variëren, kan een overdosis heparine resulteren in gevaarlijke bloedingen, terwijl een onderdosis tot trombose kan leiden.

Tijdens de ACT wordt een stollingsactivator zoals Celite[®], silica, kaolien of glaspartikels aan een bloedmonster toegevoegd. Vervolgens wordt de tijdsduur gemeten die nodig is om een stolsel te vormen. De tijdsduur die nodig is om een stolsel te vormen, wordt beïnvloed door de stollingsactivator die wordt gebruikt. Het ACT-reagens Celite (kieselgoer) wordt standaard gebruikt voor het monitoren van hoge doses heparine vanwege de uitstekende eigenschappen ervan als activator. De door Celite geactiveerde ACT kan echter worden verlengd door serine-antiproteasen zoals aprotinine, die bij sommige patiënten toegediend kunnen worden om postoperatieve bloedingen te verminderen. Als er aprotinine aanwezig is, dient er een ACT-reageerbuis met kaolien als activator te worden gebruikt.

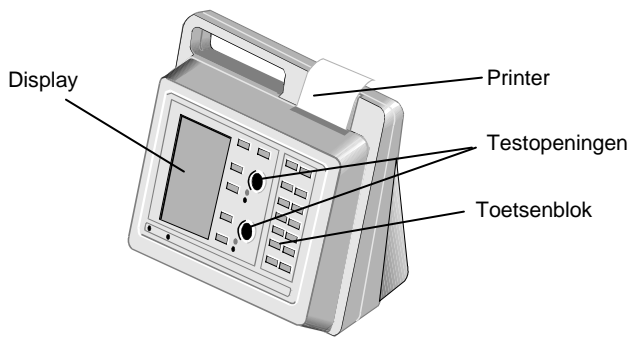
PRINCIPES VAN DE WERKING

De gepatenteerde HEMOCHRON-stolseldetectiemodule omvat twee testopeningen, waarin disposable, kant-en-klaar bruikbare reageerbuizen kunnen worden geplaatst. De reageerbuizen (die deel uitmaken van een apart aan te schaffen testkit) bevatten reagentia voor een specifieke test en een precisiemagneet. Onmiddellijk nadat het monster in de reageerbuis is aangebracht, wordt de toets START ingedrukt, wordt de reageerbuis geschud en wordt de reageerbuis door de operator in de testopening geplaatst. Hier wordt deze automatisch op een gecontroleerde snelheid gedraaid en geïncubeerd op een temperatuur van $37\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$.

Wanneer er zich een fibrinestolsel begint te vormen, wordt de magneet in de reageerbuis hierdoor verplaatst. Twee magnetische detectoren in de testopening houden de precieze positie van de magneet continu bij. Wanneer er een specifieke verplaatsing van de magneet plaatsvindt, wordt de verstreken tijd tussen het begin van de test en het eindpunt van de stolling getoond als de stollingstijd (in seconden). Het instrument geeft bovendien een pieptoon te horen wanneer de stolselvorming plaatsvindt; deze toon geeft het einde van de test aan.

De stollingstijd wordt op het lcd-scherm getoond. De operator heeft de keuze om het resultaat af te drukken (als het automatisch afdrukken van resultaten niet is gespecificeerd) of eenvoudigweg door te gaan naar de volgende test.

Het systeem (Afbeelding 1) omvat een gepatenteerde stolseldetectiemodule met twee testopeningen. De interactie tussen het systeem en de gebruiker verloopt via een toetsenblok en een display. Na voltooiing van de test worden de testresultaten op het display getoond en kunnen deze worden afgedrukt.



Afbeelding 1. Hemochronresponsesysteem voor stolling van volbloed

Het systeem bevat twee -seriële poorten (RS232) en een parallelle poort (Centronix) zodat resultaten en andere informatie vanuit het gegevensopslagsysteem naar de computer van het laboratorium kunnen worden gedownload of elders kunnen worden afgedrukt. Via de seriële poorten (RS232) kan ook een externe barcodelezer aangesloten worden voor het importeren van Patient ID (PID) en/of Operator ID (OID).

Definities en termen

De volgende acroniemen en afkortingen worden in deze handleiding en op de schermen en printouts van het instrument gebruikt:

ACT	Activated Clotting Time (geactiveerde stollingstijd)
DB	Database
ESV	Electronic System Verification (Elektronische systeemverificatie)
HRDM	Hemochron <i>response</i> gegevensbeheerssoftware
LQC	Liquid Quality Control (kwaliteitscontrole met behulp van vloeistoffen)
OID	Operator Identification Number (Identificatienummer van operator)
PIN	Persoonlijk identificatienummer van de operator
PID	Patient Identification Number (Identificatienummer van patiënt)
POCC	Point of Care Coordinator (Coördinator 'point-of-care')
QC	Quality Control (Kwaliteitscontrole)
TVT	Temperature Verification Tube (Reageerbuis voor temperatuurverificatie)

Overzicht van de werking

Belangrijk: Eenmalige reageerbuizen voor gebruik met het systeem zijn afzonderlijk verkrijgbaar. Reageerbuizen van andere fabrikanten kunnen weliswaar worden gebruikt, maar de testen die hiermee worden uitgevoerd, worden niet door het instrument geïdentificeerd. Bovendien kunnen deze reageerbuizen wat stollingstijden betreft sterk verschillende resultaten opleveren. Als er reageerbuizen van andere fabrikanten worden gebruikt, dient het laboratorium de betrouwbaarheid hiervan te controleren.

Het systeem draait de reageerbuis op een constante snelheid terwijl de inhoud ervan continu wordt gemonitord. Een geïntegreerde barcodelezer voor het type van de test decodeert de naam en de vervaldatum van de test, die op het etiket van de reageerbuis staan afgedrukt.

Nadat er zich een stolsel heeft gevormd, laat het instrument een pieptoon horen en wordt de stollingstijd op het display getoond. Het resultaat wordt bovendien in de database van het systeem opgeslagen, compleet met de datum en de tijd waarop de test is uitgevoerd en het type van de test. Indien van toepassing worden ook de PID en OID met het testresultaat opgeslagen.














Eigenschappen

Het systeem beschikt over diverse functies die de prestaties en de gebruiksvriendelijkheid ten goede komen:

- Het systeem is draagbaar, zodat het in de ziekenhuiskamer kan worden gebruikt
- Er is een multi-testmenu op het systeem aanwezig
- Er kan vers volbloed of gecitreerd volbloed gebruikt worden met de juiste reageerbuizen
- De maximale grootte van het benodigde volbloedmonster is 2 mL
- De naam en de vervaldatum van de test worden automatisch afgelezen wanneer reageerbuizen met barcodes van Accriva worden gebruikt
- Zowel juiste als onjuiste resultaten worden automatisch voorzien van een datum- en tijdstempel
- Resultaten zijn in slechts enkele minuten beschikbaar
- Voor elke testopening kunnen de resultaten van 600 patiënttesten en 300 QC-testen worden opgeslagen, met optionele invoer van PID, OID en gebruikersnotities
- Berekeningen van de dosis-effect-relatie zijn mogelijk met de *RxDx*[®]-module (indien geactiveerd)
- Er kunnen 504 operator-ID-codes worden opgeslagen met OID/PIN en machtigingen
- 'Operator lockout' (blokkering van individuele operators) kan worden geconfigureerd op basis van OID, geldige OID of PIN met behulp van de HRDM-software (versie 3.0 of hoger) of via het toetsenblok
- 'QC lockout' (blokkering voor kwaliteitscontrole) kan op een of twee niveaus per tijdsinterval worden geconfigureerd
- Opgeslagen resultaten kunnen worden gecontroleerd op basis van het type van de test, de PID, de OID of de datum
- Opgeslagen resultaten kunnen naar een pc worden gedownload
- Het instrument verricht automatisch zelfcontroles
- Er is een ESV-reageerbuis verkrijgbaar voor controles van de testopeningen en de detectoren
- Bovendien kan er een Temperature Verification Tube (Reageerbuis voor temperatuurverificatie of TVT) worden gebruikt om de temperatuur van de openingen te controleren.
- Het display is verlicht voor gebruik bij weinig licht
- Het display kan het resterende percentage aan accuvermogen numeriek of grafisch weergeven
- De gebruiker ontvangt een signaal wanneer de accu bijna leeg is
- Het systeem heeft een interne printer
- Het systeem heeft twee externe seriële poorten en een Centronics parallelle poort

BELANGRIJKE LABELS EN SYMBOLEN

Alvorens het Hemochronresponsstelsysteem te gebruiken, is het van cruciaal belang dat de operator de inhoud van deze *bedieningshandleiding*, alle labels op het instrument of de verpakking, evenals instructies die bij de Hemochronresponsereageerbuisen zijn geleverd, leest en volledig begrijpt. Deze materialen verwijzen naar extra symbolen die hieronder worden toegelicht:

	Hanteer het apparaat met zorg. Ga bij het hanteren en openen van de doos voorzichtig te werk.
	Vervaldatum van reageerbuisen
	Partijnummer van reageerbuisen
	Beperkingen op de minimum- en maximumtemperatuur (voor opslag of gebruik)
	Raadpleeg de handleiding
	RS232-uitgang voor gegevensoverdracht
	Serienummer van het apparaat
	Voor gebruik bij in-vitro-diagnose
	Opgelet - Lees de bijgeleverde documentatie of instructies
	Productiedatum
	Fabrikant
	Medische apparatuur volgens bijlage 1A, punt 8 van de Richtlijn 2002/96/EG voor afval van elektronische apparatuur – Neem contact op met de technische ondersteuning
	Catalogusnummer

SPECIFICATIES

Specificaties voor het Hemochronresponse stollingssysteem voor volbloed zijn hieronder getoond.

Afmetingen en gewicht

<i>Diepte</i>	19 cm
<i>Breedte</i>	27 cm
<i>Hoogte</i>	22 cm
<i>Gewicht</i>	2,90 kg

Transport/opslag

<i>Transport- en opslagtemperatuur</i>	-20 °C tot 50 °C
--	------------------

Gebruik

<i>Testopeningen</i>	2
<i>Tijdsbereik</i>	22 tot 1500 seconden
<i>Incubatietemperatuur</i>	37 °C ±1,0 °C
<i>Opwarmtijd voor incubatie</i>	30 tot 90 seconden
<i>Bedrijfstijd op een volledig opgeladen accu</i>	16 uur (minimaal)
<i>Levensduur accu</i>	500 herladingen
<i>Verwerkingscapaciteit (volledige oplading)</i>	49 testcyclussen (150 s per test) 17 testcyclussen (> 500 s per test)

Netvoedingsapparaat

<i>Ingangsvermogen</i>	90 to 264 V, 50/60 Hz, maximaal 1,2 A
<i>Uitgangsvermogen</i>	+12 volt gelijkspanning, maximaal 3,5 A (42 watt, 150 kJ/h)

Omgeving

<i>Omgevingstemperatuur</i>	15 tot 30 °C
-----------------------------	--------------

Opmerking: Zie voor verdere technische informatie de servicehandleiding van Hemochronresponse stollingssysteem voor volbloed.

AAN DE SLAG

Uitpakken en inspecteren

Voordat u het -systeem uitpakt dient u de plaats te bepalen waar het systeem gaat worden gebruikt. U hebt een horizontaal, plat oppervlak nodig met een breedte van ongeveer 30 cm, een diepte van 30 cm en een hoogte van 30 cm.

Het instrument uitpakken:

1. Pak de doos uit.
2. Inspecteer tijdens het uitpakken elk onderdeel op beschadiging. Als er beschadiging zichtbaar is, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw verzender of servicevertegenwoordiger.
3. Plaats het instrument waar het gaat worden gebruikt.
4. Verwijder de beschermende verpakkingsmaterialen.

- Controleer de verpakkingsmaterialen om u ervan te verzekeren dat de stroomvoorziening, de aansluitkabels en alle andere componenten eruit zijn verwijderd. De bijgeleverde materialen staan op de volgende pagina vermeld.

Opmerking: Gooi de verpakkingsmaterialen niet weg. Bewaar ze om het instrument naar de fabrikant te verschepen, mocht er ooit een reparatie nodig zijn.

Bijgeleverde materialen

Item	Aantal
Hemochronresponse-instrument voor stolling van volbloed	1
Netvoedingsapparaat Accriva, onderdeelnummer HR1283	1
Netsnoer (zie opmerking hieronder)	1
Seiko thermisch papier	1 rol
Bedieningshandleiding	1
HRDM V3.0-software	1
RS232-computerinterfacekabel	1

Benodigde (maar niet bijgeleverde) materialen

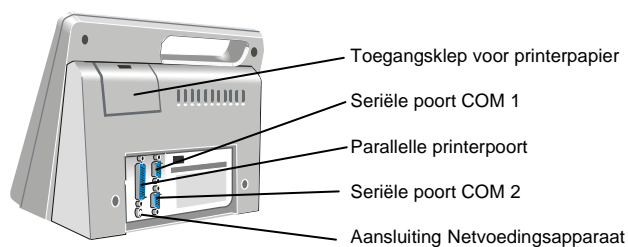
Item	Aantal
Electronic System Verification Tube (Reageerbuis ter verificatie van het elektronische systeem)	1
Hemochronreageerbuisen	Naar behoefte
Hemochron Liquid Quality Control (kwaliteitscontrole met behulp van vloeistoffen)	Naar behoefte
Temperature Verification Tube (Reageerbuis voor temperatuurverificatie)	Naar behoefte

Opmerking: Alleen in landen met een netspanning van 110 volt wordt er een netsnoer bijgeleverd.

Externe componenten aansluiten

Een IBM-compatibele laboratoriumcomputer en een seriële of parallelle externe printer kunnen met het systeem worden gebruikt. De aansluitingspoorten voor deze apparaten bevinden zich aan de achterkant van het instrument (Afbeelding 2).

Belangrijk: tijdens het aansluiten van apparaten moet het netsnoer uit het stopcontact verwijderd zijn en moet de netschakelaar van zowel de pc als de printer op 'UIT' staan.



Afbeelding 2. Locatie van aansluitingen

Een printer aansluiten

Als er een seriële printer is aangesloten, moeten de communicatieparameters van de printer zijn ingesteld op 9600 baud met geen pariteit, 8 databits en 1 stopbit met behulp van het 3-draads softwareprotocol XON/XOFF. Voor het aansluiten van een parallelle printer zijn geen speciale voorbereidingen nodig. Voor verdere bijzonderheden kunt u contact opnemen met de technische dienst van Accriva.

1. Zorg voor een printerkabel (niet bijgeleverd). Zie pagina 48 voor informatie over seriële printerkabels.
2. Sluit één uiteinde van de printerkabel aan op de poort gemarkeerd PRINTER (voor een parallelle printer) of op de poort gemarkeerd COM 1 of COM 2 (voor een seriële printer) (Afbeelding 2).
3. Sluit het andere uiteinde van de printerkabel op de printer aan.
4. Geef aan dat u een externe printer gebruikt (pagina 25).

Een pc aansluiten

Het systeem kan op een pc worden aangesloten met behulp van een standaard nulmodemkabel.

1. Zorg voor een RS232-kabel (bijgeleverd). Zie pagina 48 voor informatie over kabels.
2. Sluit het ene uiteinde van de kabel aan op de poort die is gemarkeerd met COM 1 of COM 2 (Afbeelding 2).
3. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op een niet gebruikte seriële communicatiepoort op de computer. Let op de locatie (COM 1 of COM 2) van de poort.
4. Stel de COM-poort in zoals beschreven op pagina 24.

Aansluiting van een barcodelezer.

Er kan een barcodelezer op de Hemochron *response* worden aangesloten voor het invoeren van parameters zoals OID en PID.

Opmerking: Zie pagina 48 voor informatie over de aansluiting van de barcodelezer en de configuratie van de kabel.

1. Sluit de kabel aan op de poort die u onder Set Output Options (Uitvoeropties instellen) hebt geselecteerd.
2. Stel de COM-poort in zoals beschreven op pagina 24.

Opmerking: Er kan slechts één COM-poort tegelijk aan een barcodelezer toegewezen zijn.

De accu opladen

Voordat het systeem kan worden gebruikt, moet de accu worden opgeladen.

1. Sluit het netvoedingsapparaat op een stopcontact aan.
Let op: Overtuig u ervan dat de ingangsspanning van het netvoedingsapparaat overeenkomt met de netspanning die in het laboratorium wordt gebruikt.
2. Sluit het netvoedingsapparaat aan op de voedingsaansluiting (Afbeelding 2).
3. Geef de accu ten minste 16 uur om volledig op te laden.

Opmerking: Het netvoedingsapparaat kan permanent aangesloten blijven.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE ACCU

Open de analysator niet. De ontworpen nikkelcadmiumaccu kan niet door de gebruiker worden vervangen. Als u het analyseapparaat opent, pleegt u een inbreuk op de garantie- en/of onderhoudsovereenkomst.

Het Hemochronresponse-instrument is ontworpen voor een veilige werking met de door Accriva geleverde nikkelcadmiumaccu.

Alleen erkende onderhoudscentra mogen de accu vervangen.

De accu mag alleen worden opgeladen met de voeding die is bijgeleverd voor gebruik met het Hemochronresponse-instrument. Raadpleeg het hoofdstuk *De accu opladen* voor instructies.

De accu kan warm worden tijdens het opladen. Dit is normaal.

Raadpleeg het hoofdstuk *Zorg voor de accu* voor instructies voor het optimaliseren van de levensduur van de accu.

In het geval van lekkage van de accu, moet u voorkomen dat de vloeistof op de huid of in de ogen terechtkomt. Als er toch contact is gemaakt, moet u het betrokken gebied wassen met water en medische advies inroepen.

Als de accu lekt of niet goed werkt, neemt u contact op met de fabrikant om onderhoud van het instrument te voorzien.

Als de accu moet worden weggegooid, moet u de lokale voorschriften betreffende het verwijderen van nikkelcadmium-accu's volgen.

Waarschuwing accu bijna leeg

Als het systeem zonder het netvoedingsapparaat wordt gebruikt, wordt het door de accu gevoed. Het systeem kan op een volledig opgeladen accu ten minste acht uur werken.

Wanneer de accu wordt gebruikt om het systeem te voeden, wordt het resterende accuvermogen ofwel als numeriek percentage of in de vorm van een balkje getoond (pagina 23). Het bericht 'CHARGE BATTERY' (ACCU OPLADEN) wordt getoond en de weergave van het accuvermogen gaat knippen als het accuvermogen tot 30 procent van een volledige oplading daalt. Het systeem kan nog steeds worden gebruikt totdat het accuvermogen 10 procent bereikt.

Het bericht 'BATTERY TOO WEAK TO RUN TESTS' (ACCU TE ZWAK VOOR HET UITVOEREN VAN TESTEN) wordt getoond wanneer het accuvermogen 10 procent van een volledige oplading bereikt. Vanaf 30 seconden voordat het systeem automatisch wordt uitgeschakeld, wordt het bericht 'SHUTDOWN IN XX SECONDS' (UITSCHAKELING OVER XX SECONDEN) getoond.

Papier in de interne printer laden

Als de interne printer moet worden gebruikt, moet deze van papier worden voorzien.

Belangrijk: *Rode lijnen aan de zijkanten van het papier geven het einde van de rol aan. Zodra er rode lijnen zichtbaar worden, dient u de rol door een nieuwe te vervangen om een papierstoring te voorkomen.*

1. Open de toegangsklep en verwijder de opgebruikte rol.
2. Rol het uiteinde van de nieuwe rol uit en knip de hoeken van het begin van het papier af, zodat het een punt heeft.
3. Houd de rol papier zo, dat de punt van u weg en omhoog is gericht. Voer de punt voorzichtig in de papiersleuf in totdat deze bovenaan de printer zichtbaar wordt.
4. Grijp de punt vast en trek deze omhoog.
5. Plaats de nieuwe rol in de printer en sluit de toegangsklep.

Voorverwarmen

De testopeningen kunnen met behulp van een speciale opdracht worden voorverwarmd tot $37\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$. Wanneer deze temperatuur is bereikt, klinken er 3 korte pieptonen.

Opmerking: Raadpleeg de bijsluiters van de test voor de vereisten voor de voorverwarming.

Automatische uitschakeling

Als het systeem door de accu wordt gevoed, wordt het na 15 minuten van inactiviteit automatisch uitgeschakeld. Dit interval van 15 minuten kan niet worden gewijzigd. Als het systeem via het netvoedingsapparaat wordt gevoed, wordt het na een door de supervisor te definiëren interval van inactiviteit automatisch uitgeschakeld.

Opmerking: De standaard fabrieksinstelling is 60 minuten.

Na een automatische uitschakeling blijven alle opgeslagen gegevens bewaard.

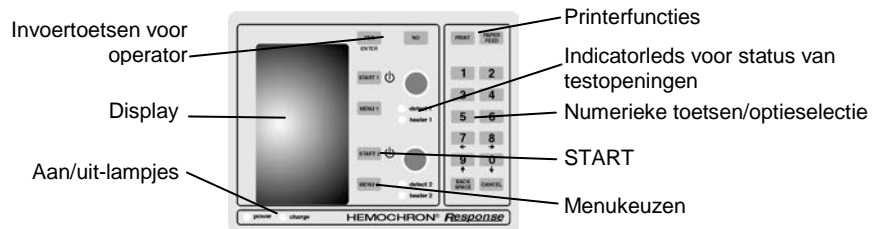
Beëindiging van een test

Een test wordt beëindigd als er binnen 1500 seconden na het begin van de test geen stolling wordt waargenomen. Het bericht 'FAULT >1500' (STORING > 1500) wordt getoond en in de database opgeslagen, wat aangeeft dat het testresultaat buiten de specificaties ligt.

Opmerking: Resultaten die hoger zijn dan de gespecificeerde tijd vallen buiten het gevoeligheidsbereik van de test. Deze testen moeten onmiddellijk worden herhaald en als de resultaten worden bevestigd, moeten deze worden gerapporteerd als hoger dan de maximale tijd.

Een test wordt automatisch beëindigd als er binnen 60 seconden na de druk op de **START**-toets geen reageerbuis in de betreffende testopening wordt aangebracht of als er binnen 75 seconden geen stabiele magneet in die testopening wordt aangetroffen.

Toetsenblok



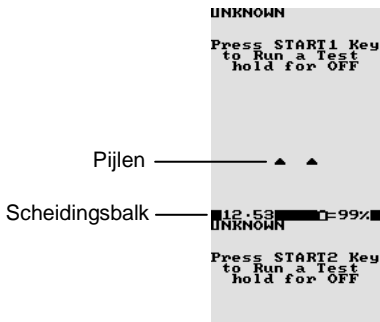
De functie van elk van de toetsen staat hieronder vermeld:

Toets	Doel
START 1, START 2, ϕ	Hiermee zet u de stroomtoevoer AAN of UIT. Dit start ook een test wanneer bloed aan een reageerbuis wordt toegevoegd.
MENU 1, MENU 2	Hiermee toont u de eerste (eenmaal drukken) of tweede (tweemaal drukken) pagina van het hoofdmenu voor respectievelijk Testopening 1 of Testopening 2. Ook kunt u hiermee volgende pagina(s) van andere schermen weergeven.
CANCEL (ANNULEREN)	Hiermee annuleert u een activiteit of gaat u terug naar de vorige selectie.
PRINT (AFDRUKKEN)	Hiermee drukt u resultaten af op een externe en/of interne printer.
PAPER FEED (PAPIERINVOER)	Hiermee draait u het papier één regel omhoog.
BACKSPACE	(Voordat u YES (JA) of No (Nee) invoert) Hiermee maakt u de laatste invoer via het toetsenblok ongedaan.

- 0 t/m 9 Hiermee voert u de PID, OID, PIN (facultatief), het ESV-serienummer en de QC-bereiken in. U kunt ook menuopties selecteren.
- YES (JA)
(ENTER) Hiermee slaat u het antwoord op een prompt of de ingevoerde ID of PIN op.
- NO (NEE) Hiermee weigert u het antwoord op een prompt.
- ←, → Linker-/rechtercursor positioneren
- ↑, ↓ Pagina omhoog/Pagina omlaag.

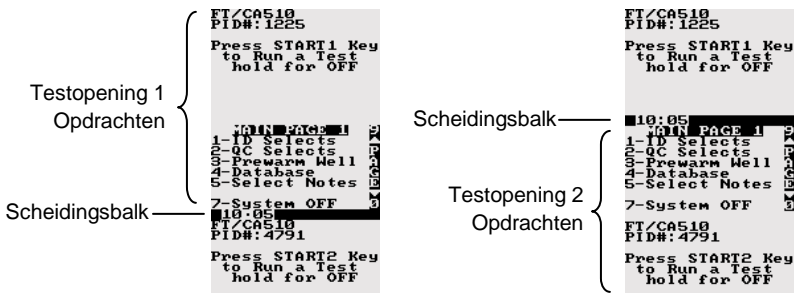
Display

Bewerkingen zoals het uitvoeren van een test en het voorverwarmen van een testopening kunnen voor beide testopeningen gelijktijdig worden uitgevoerd. Opdrachten, prompts en testresultaten die op het display verschijnen, zijn echter op een enkele testopening van toepassing. De testopening waarvoor opdrachten worden getoond, wordt aangegeven door de positie van de **scheidingsbalk** (de balk waarin de tijd en het resterende accuvermogen worden getoond) (Afbeelding 3).



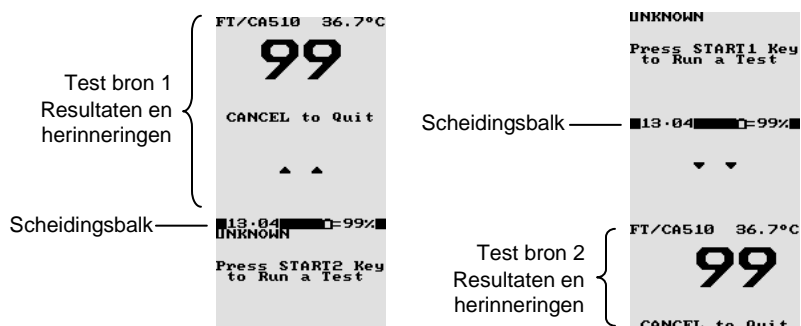
Afbeelding 3. Display

Opdrachten en resultaten voor **testopening 1** zijn te zien in het **bovenste** deel van het display, terwijl opdrachten en resultaten voor **testopening 2** worden getoond in het **onderste** deel van het display (Afbeelding 4).



Afbeelding 4. Weergave van opdrachten

Druk op de juiste **MENU**-toets voor een menu met opdrachten voor de betreffende testopening. Druk op de juiste **START**-toets om in de betreffende testopening een test te starten. Tijdens testen en andere bewerkingen staat in de scheidingsbalk de testopening vermeld waarvoor resultaten of prompts worden getoond (Afbeelding 5).



Afbeelding 5. Weergave van resultaten

De **pijlen** wijzen naar het proces dat wordt stopgezet als de toets **CANCEL (ANNULEREN)** wordt ingedrukt. Als een proces wordt geannuleerd, wijzen de pijlen naar het volgende proces dat kan worden geannuleerd. Als een proces niet kan worden geannuleerd, worden er geen pijlen getoond.

Opmerking: Wanneer u op **CANCEL (ANNULEREN)** drukt, wordt een test beëindigd, worden alle verwante menu's verwijderd, wordt de test op de standaardtest ingesteld, wordt het type record op "Patient" ingesteld en worden de **OID** of **PIN** en alle blokkeringen gereset.

Als u de bewerking voor een van de testopeningen wilt beëindigen, dient u te zorgen dat de pijlen naar de weergave voor de betreffende testopening wijzen en vervolgens op **CANCEL (ANNULEREN)** drukken.

Opmerking: Als **ACT** bijvoorbeeld in testopening 1 wordt uitgevoerd, worden informatie en resultaten voor deze test in het bovenste deel van het display getoond. Als er vervolgens in testopening 2 nog een test wordt uitgevoerd terwijl **ACT** in testopening 1 bezig is, worden de informatie en resultaten voor de tweede test in het onderste deel van het display getoond en geven de pijlen aan dat de bewerking in testopening 2 wordt stopgezet als er op **CANCEL (ANNULEREN)** wordt gedrukt.

Opmerking: Tijdens de bewerking kunt u op **1** of **2** drukken om de pijlen bij de weergave voor de overeenkomstige testopening te plaatsen. Terwijl er een menu wordt getoond, kunt u op een **MENU**-toets drukken om het menu voor de betreffende testopening te tonen.

Wanneer het instrument via het netvoedingsapparaat wordt gevoed, is het display volledig verlicht gedurende de verlichtingstijd die door de operator is gespecificeerd. Als het instrument op accu's werkt, wordt het display na een minuut verduisterd. Het display wordt hersteld wanneer u op een willekeurige toets drukt of als er een test wordt voltooid.

Als het instrument door de accu wordt gevoed, wordt het resterende accuvermogen ofwel als een numeriek percentage of in de vorm van een balkje getoond, afhankelijk van wat is opgegeven tijdens het instellen van de uitvoeropties.

Indicatorleds

De indicatorleds lichten op zoals hieronder beschreven.

Led	Doel
Power (Aan/uit)	Het systeem staat AAN.
Charge (Opladen)	Het netvoedingsapparaat wordt gebruikt.
Detect 1/2 (Detectie 1/2)	De magneet van de reageerbuis bevindt zich in de detectiezone in testopening 1/testopening 2.

Heater 1/2 Testopening 1/testopening 2 wordt verwarmd.
(Verwarming 1/2)

Menu's

Opmerking: Sommige opdrachten (zoals 'Prewarm Well' (Testopening voorverwarmen)) horen specifiek bij een enkele testopening; hiervoor moet dus de overeenkomstige toets (**MENU 1** of **MENU 2**) worden gebruikt. Andere opdrachten (zoals 'System OFF' (Systeem UIT)) gelden voor het hele systeem. Hierbij kunt u dus beide toetsen gebruiken.

Als een menu uit meer dan één pagina met opdrachten bestaat, is het paginasymbool aan de rechterkant van het display te zien. Om de volgende pagina te tonen, drukt u op een **MENU**-toets. U kunt op de **0**-toets drukken om de volgende pagina met opdrachten te tonen of op de **9**-toets drukken voor de vorige pagina.

Druk eenmaal op een **MENU**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen (Afbeelding 6):

```
MAIN MENU 1
1-ID Selects
2-OC Selects
3-Prewarm Well
4-Database
5-Select Notes
7-System OFF
11.10
```

Afbeelding 6. Eerste pagina van het hoofdmenu

Selecteer een opdracht door op de overeenkomstige numerieke toets te drukken terwijl de opdracht wordt getoond. Als u bijvoorbeeld een PID of OID/PIN wilt invoeren met behulp van de opdracht 'ID Selects' (ID selecteren), drukt u op **1**.

Druk tweemaal op een **MENU**-toets om de tweede pagina van het hoofdmenu te tonen (Afbeelding 7):

```
MAIN MENU 2
1-Set Outputs
2-Program Opts
3-Print Headings
4-Supervisor
5-System Tests
7-System Info
11.12
```

Afbeelding 7. Tweede pagina van het hoofdmenu

Tests

Het testmenu bestaat uit vier pagina's. U opent dit menu door op de eerste pagina van het hoofdmenu de opdracht ID Selects (ID selecteren) te kiezen en vervolgens **3** te selecteren om de eerste pagina Test ID te tonen (Afbeelding 8). Druk op **0** (of een **MENU**-toets) om de volgende pagina's te tonen, of druk op **9** (of de **CANCEL (ANNULEREN)**-toets) voor de vorige pagina's.

錯誤! 物件無法用編輯功能變數代碼來建立。

```
TEST ID MENU 1
1-PT CMB
2-TT
3-HNTT
4-HITT POR
5-HITT BL
6-FIB DIL
7-FIB UND
2:26PM
```

```
TEST ID MENU 2
1-HRT 480P
2-KHRT 480P
3-HRT 480B
4-KHRT 480B
11.15
```

```
TEST ID MENU 3
1-PRT 200
2-KPRT 200
3-PRT 400
4-KPRT 400
5-PDA-0
6-KPDA-0
11:17
```

Opmerking: Het testmenu kan worden bijgewerkt als er nieuwe testen beschikbaar zijn.

Reagentia

Reagentia bevinden zich in wegwerpreageerbuisen van Hemochron. De reagentia zijn klaar voor gebruik.

Opmerking: Raadpleeg de bij de Hemochron-reageerbuisen geleverde bijsluiter voor aanwijzingen betreffende de opslag en hantering.

Reageerbuisen voor het Hemochronresponse stollingssysteem voor volbloed zijn voorzien van een label met een barcode, waarop de naam en de verlooptdatum van de test staan afgedrukt. Wanneer een dergelijke reageerbuis in de testopening wordt geplaatst, leest het instrument deze informatie automatisch af zodat u geen test uit het testmenu hoeft te kiezen. Zie *De uit te voeren test specificeren* op pagina 28 voor het specificeren van een test.

SUPERVISOROPTIES INSTELLEN

Supervisoropties stellen de beheerder van het laboratorium in staat om het systeem zo te configureren, dat het optimaal op de behoeften van het laboratorium en de operators is afgestemd.

Opmerking: Supervisoropties zijn door een wachtwoord beschermd.

Toegang tot supervisoropties

Het menu Supervisor bestaat uit meerdere pagina's. Om toegang te verkrijgen tot deze menu's hebt u een toegangscode nodig.

Belangrijk: De fabrieksinstelling voor de supervisor-toegangsscode is 0 (voor 'geen'). Totdat de supervisor-toegangsscode op een andere waarde dan nul (0) wordt ingesteld, heeft iedereen toegang tot het menu Supervisor door op **YES (JA)** te drukken. Als de supervisor-toegangsscode eenmaal op een andere waarde dan nul is ingesteld, is toegang tot het menu Supervisor alleen mogelijk als de toegangscode correct wordt ingevoerd.

Opmerking: Als u uw toegangscode verliest, dient u contact op te nemen met de technische dienst van Accriva voor een tijdelijke toegangscode.

Het menu Supervisor weergeven:

1. Geef de tweede pagina van het hoofdmenu weer.
2. Druk op **4** om de prompt 'Enter Passcode' (toegangscode invoeren) te tonen. Voer de toegangscode in.
3. Druk op **YES (JA)** om deze te accepteren. De eerste pagina van het menu Supervisor wordt getoond.
4. Druk eenmaal of tweemaal op **MENU** om respectievelijk de tweede of derde pagina van het menu Supervisor te tonen.

Opmerking: De volgende of vorige pagina's kunnen ook worden getoond door op **0** of **9** te drukken.

De tijd instellen

Het tijdstip tijd waarop een test wordt verricht, wordt automatisch met het testresultaat vastgelegd. Alvorens de tijd in te stellen, dient u de tijdnotatie te specificeren.

Opmerking: Gebruik een 24-uurs of een 12-uurs tijdnotatie.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **1**. Het menu Time/Date Setup (Instelling tijd/datum) wordt getoond.
3. Druk op **1**. De prompt Set Time (Tijd instellen) wordt getoond met de huidige tijd.
4. Voer de juiste tijd in met behulp van de numerieke toetsen.
5. Druk op **YES (JA)** om de nieuwe tijd op te slaan.

Opmerking: Als u op **CANCEL (ANNULEREN)** drukt, wordt de procedure geannuleerd en wordt de nieuwe tijd niet opgeslagen.

De datum instellen

De datum waarop een test wordt uitgevoerd wordt automatisch met het testresultaat vastgelegd.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **1**. Het menu Time/Date Setup (Instelling tijd/datum) wordt getoond.
3. Druk op **2**. De prompt Set Date (Datum instellen) wordt getoond met de huidige datum.
4. Voer de juiste datum in met behulp van de numerieke toetsen.

Opmerking: De datum kan worden ingevoerd als MND/DAG/JAAR of als JAAR/MND/DAG.

5. Druk op **YES (JA)** om de nieuwe datum op te slaan.

Opmerking: Als u op **CANCEL (ANNULEREN)** drukt, wordt de procedure geannuleerd en wordt de nieuwe datum niet opgeslagen.

De tijdnnotatie specificeren

Voor de invoer en de rapportage van de tijd kan zowel een 24-uurs of een 12-uurs tijdnnotatie worden gebruikt.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **1**. Het menu Time/Date Setup (Instelling tijd/datum) wordt getoond.
3. Druk op **3**. De tijdnnotaties worden getoond.
4. Druk op **1** om de 12-uurs tijdnnotatie te selecteren. Druk op **2** om de 24-uurs tijdnnotatie te selecteren.
5. Druk op **YES (JA)** of **CANCEL (ANNULEREN)**.

Opmerking: De pijl geeft de momenteel geselecteerde optie aan.

De gerapporteerde datumnotatie specificeren

De datum kan worden gerapporteerd in de notatie MND/DAG/JAAR of de notatie JAAR/MND/DAG.

De datumnotatie wijzigen:

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **1**. Het menu Time/Date Setup (Instelling tijd/datum) wordt getoond.
3. Druk op **4**. De datumnotaties worden getoond.
4. Druk op **1** om de modus MND/DAG/JAAR te selecteren. Druk op **2** om de modus JAAR/MND/DAG te selecteren.
5. Druk op **YES (JA)** of **CANCEL (ANNULEREN)**.

Opmerking: De pijl geeft de momenteel geselecteerde optie aan.

De klok weergeven

De tijd kan in de scheidingsbalk van het display worden getoond.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **5** om de regel Clock (Klok) te tonen. **ON (AAN)** wordt getoond na de regel Clock (Klok).

Opmerking: De weergave van de klok kan naar keuze worden in- en uitgeschakeld. Als de klok reeds is opgegeven (getoond als **ON (AAN)**), kunt u deze uitschakelen door opnieuw op **5** te drukken; nu wordt het woord '**OFF**' (**UIT**) getoond.

De tijd tot automatische uitschakeling (Auto Shutdown) specificeren

Als het instrument via het netvoedingsapparaat wordt gevoed, kan de maximale tijd dat het instrument inactief kan blijven, worden opgegeven voordat het automatisch wordt uitgeschakeld. De fabrieksinstelling voor deze tijd is 60 minuten.

Opmerking: Als het instrument door de accu wordt gevoed, wordt het automatisch na 15 minuten uitgeschakeld, ongeacht de gespecificeerde 'Auto Shutdown'-tijd.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **6** om de prompt 'Enter Auto Shutdown Time' (Tijd tot automatische uitschakeling invoeren) te tonen.
3. Voer de tijd in (1 tot 999 minuten) dat het instrument inactief kan blijven voordat het automatisch wordt uitgeschakeld. U kunt ook **0** invoeren om deze functie uit te schakelen.
4. Druk op **YES (JA)** om het nieuwe tijdsinterval op te slaan en de eerste pagina van het menu Supervisor te tonen.

De standaardtest specificeren

Tenzij een test via de barcode op de reageerbuis of door de operator anders is ingevoerd, wordt hij door het instrument automatisch als de standaardtest is geïdentificeerd. Als de barcode onleesbaar wordt bevonden, krijgt de test het label 'Unknown' (Onbekend).

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **7**. De eerste pagina van de testlijst wordt getoond.
3. Selecteer de gewenste test. Druk, indien nodig op **9** of **0** om een andere pagina van de testlijst te tonen.
4. Druk op **YES (JA)** om de nieuwe standaardtest op te slaan.
5. De standaardtest verschijnt op het display voor elke opening tot een andere test is geselecteerd.

Invoer van de PID vereisen

Het invoeren van een PID kan worden vereist voordat een test kan worden uitgevoerd.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **2** om het menu PID Setup (Instelling PID) te tonen:

```
1-Required N
2-Digit Length 0
3-Reuse Hrs 000
```

■ 12 · 49 ■

3. Druk op **1** als u het invoeren van een PID wilt vereisen. Y (YES (JA)) wordt getoond na **Required (Vereist)**.

Opmerking: Druk nogmaals op de numerieke toets om de andere keuze te selecteren. Als het invoeren van een PID als vereist is ingesteld, wordt het bericht 'PID Required' (PID vereist) op het display van het instrument getoond.

Het vereiste aantal cijfers in de PID specificeren

Het is mogelijk op te geven hoeveel cijfers voor de PID moeten worden ingevoerd.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **2** om het menu PID Setup (Instelling PID) te tonen.
3. Druk op **2** om de prompt Enter PID Digits (Cijfers PID invoeren) te tonen. Voer het aantal cijfers in.

Opmerking: 0 of 3 t/m 9 kunnen worden ingevoerd. Als 0 wordt ingevoerd, kan voor de PID elk aantal cijfers t/m 9 worden ingevoerd.

Specificeren hoe lang een PID opnieuw kan worden gebruikt

Nadat een PID is ingevoerd, kan deze gedurende een gespecificeerd aantal uren als standaardinvoer worden getoond.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **2** om het menu PID Setup (Instelling PID) te tonen.
3. Druk op **3** om de prompt Enter Reuse Hrs (Aantal uren opnieuw gebruiken) te tonen. Voer het aantal uren in.

Opmerking: De cijfers **0** tot **240** kunnen worden ingevoerd. Als **0** wordt ingevoerd, wordt de ingevoerde PID niet opnieuw gebruikt.

Invoer van een als vereist instellen

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **3** om het menu OID Setup (Instelling OID) te tonen:

```
OID SETUP
1-Required      R
2-User Maint
3-OID Search
4-Reset All
5-Reuse Hrs    0
15:17
```

3. Druk op **1** om het menu OID Requirements (OID-vereisten) te tonen:

```
OID REQUIREMENTS
1-Not Required
2-Required
3-Valid Required
4-PIN Required
12:53
```

4. Specificeer of en hoe het invoeren van de OID vereist is (er is slechts één selectie mogelijk):
 - Druk op **1** als het invoeren van de OID of PID niet vereist moet zijn.
 - Druk op **2** als het invoeren van de OID (een willekeurige OID) is vereist.
 - Druk op **3** als het invoeren van een geldige OID vereist moet zijn.
 - Druk op **4** als het invoeren van een PIN vereist moet zijn.

Opmerking: Als het invoeren van een OID of PIN als vereist is ingesteld, wordt hierover een herinneringsbericht op het display van het instrument getoond. Alleen de OID wordt met de resultaten afgedrukt of in de database opgeslagen.

Opmerking: Een geldige OID is een OID die op de lijst Edit User Codes (Gebruikerscodes bewerken) (pagina 19) voorkomt.

Specificeren hoe lang een OID opnieuw kan worden gebruikt

Nadat een OID is ingevoerd, kan deze gedurende een gespecificeerd aantal uren als standaardinvoer worden getoond.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **3** om het menu OID Setup (Instelling OID) te tonen.
3. Druk op **5** om de prompt Enter Reuse Hrs (Aantal uren opnieuw gebruiken) te tonen. Voer het aantal uren in.

Opmerking: De cijfers **0** tot **240** kunnen worden ingevoerd. Als **0** wordt ingevoerd, wordt de ingevoerde OID niet opnieuw gebruikt.

Als er een geldige PIN vereist is, is het opnieuw gebruiken van de OID niet toegestaan.

De OID, de PIN, en testmachtigingen voor een operator specificeren

Opmerking: Operatortabellen kunnen beheerd worden met HRDM-software versie 3.0 of hoger.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **3** om het menu OID Setup (Instelling OID) te tonen.
3. Druk op **2**. De lijst Edit User Codes (Gebruikerscodes bewerken) wordt getoond.

```

■■■■■ USER CODES
1-USR: 001 P L E
   OID: 100
   PIN: 200
2-USR: 002 P L E
   OID: 101
   PIN: 201
3-USR: 003 P
   OID: 102
   PIN: 202
4-USR: 004 P - -
   OID: 103
   PIN: 203
5-USR: 005 P -
   OID: 104
   PIN: 204
6-USR: 006 - - -
   OID: 0
   PIN: 0
7-USR: 007 - - -
   OID: 0
   PIN: 0
8-USR: 008 - - -
   OID: 0
   PIN: 0
■■■■■

```

Opmerking: Er kunnen maximaal 504 gebruikers worden gespecificeerd.

4. Zoek de record voor de gebruiker op. Druk, indien nodig, op **0** of **9** om resp. de volgende of de vorige pagina te tonen.
5. Druk op de numerieke toets die met de gebruiker overeenkomt. De OID, de PIN en de testmachtigingen voor die gebruiker staan in het menu Edit Lockout (Blokkering bewerken):

```

■■■■■ LOCKOUT
User=006
1-oid:000000000
2-pin:000000000
3-allow Pat -
4-allow LQC -
5-allow ESU -
■■ 10:55 ■■■■

```

6. Om een OID in te voeren drukt u op **1** en voert u de OID in (maximaal 9 cijfers). Druk op **YES (JA)** om de OID op te slaan en terug te gaan naar het scherm Edit Lockout (Blokkering bewerken).
7. Om een PIN in te voeren drukt u op **2** en voert u de PIN in (maximaal 9 cijfers). Druk op **YES (JA)** om de PIN op te slaan en terug te gaan naar het scherm Edit Lockout (Blokkering bewerken).

Opmerking: Duplicaten van OID of PIN-invoeritems worden niet opgeslagen.

8. Testmachtigingen voor de gebruiker specificeren:
 - Druk op **3** om de gebruiker te machtigen om patiënttesten uit te voeren. **P** wordt getoond.
 - Druk op **4** om de gebruiker te machtigen om 'Liquid Quality Control'-testen uit te voeren. **L** wordt getoond.
 - Druk op **5** om de gebruiker te machtigen om ESV-testen uit te voeren. **E** wordt getoond.

Opmerking: Druk nogmaals op de numerieke toets om de andere keuze te selecteren.

Naar een OID zoeken

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **3** om het menu OID Setup (Instelling OID) te tonen.
3. Druk op **3**. U wordt gevraagd om een OID in te voeren.

- Voer de gewenste OID in en druk op **YES (JA)**. De lijst Edit User Codes (Gebruikerscodes bewerken) wordt getoond; de getoonde pagina bevat de record voor die OID.

Alle records voor een operator verwijderen

- Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
- Druk op **3** om het menu OID Setup (Instelling OID) te tonen.
- Druk op **4**. U wordt om bevestiging gevraagd.
- Druk op **YES (JA)**. Alle OID's en PIN's worden verwijderd.

Let op: Wanneer records voor een operator eenmaal zijn verwijderd, kunnen zij niet meer worden opgehaald.

'QC Lockouts' (QC-blokkeringen) specificeren

- Geef de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
- Druk op **6** om de eerste pagina van het menu QC Lockout (QC-blokkering) te tonen:



```
QC LOCKOUTS
1-LQC Select
2-LQC Int. 1080
3-ESV Select
4-ESV Int. 1080
5-Start Hours
6-Start Date
7-911 Attempts
13:30
```

- Om te specificeren dat LQC op gespecificeerde intervallen uitgevoerd moet worden, drukt u op **1** totdat de gewenste selectie wordt getoond:
 - geeft aan dat de LQC-test niet door het instrument wordt gemonitord.
 - 1** geeft aan dat één enkel LQC-niveau per testopening op gespecificeerde intervallen moet worden getest.
 - 2** geeft aan dat twee LQC-niveaus per testopening op gespecificeerde intervallen moeten worden getest.
- Om te specificeren hoe vaak de LQC uitgevoerd moet worden, drukt u op **2** en voert u de frequentie in uren in (van **0** tot **1080** uur) in.

Opmerking: Voer **0** in om op te geven dat de LQC-test niet door het instrument zal worden gemonitord.

Een invoer anders dan 0 wordt genegeerd als LQC Lockout en EQC Lockout allebei op - ingesteld zijn.

- Om te specificeren dat ESV op gespecificeerde intervallen moet worden uitgevoerd, drukt u op **3** totdat de gewenste selectie wordt getoond:
 - geeft aan dat ESV niet door het instrument wordt gemonitord.
 - 1** geeft aan dat één ESV-niveau per testopening op gespecificeerde intervallen moet worden uitgevoerd.
 - 2** geeft aan dat twee ESV-niveaus per testopening op gespecificeerde intervallen moeten worden uitgevoerd.
 - Om te specificeren hoe vaak de ESV moet worden uitgevoerd, drukt u op **4** en voert u de frequentie in uren in (van **0** tot **1080** uur) in.
- Opmerking:** Voer **0** in om op te geven dat ESV niet door het instrument zal worden gemonitord.
- Specificeer de tijd en de datum waarop het instrument met het monitoren van de LQC- en ESV-testen moet beginnen:
 - Druk op **5** en voer het beginuur in.
 - Druk op **6** en voer de begindatum in.

911-pogingen specificeren

Nadat er tijdens de QC een time-out is opgetreden, kan er slechts een gespecificeerd aantal patiënttesten worden uitgevoerd. Deze testen worden **911 Attempts (911-pogingen)** genoemd.

1. Geef de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **6** om het menu QC Lockout (QC-blokking) te tonen. Druk op **7** om de prompt '911 Attempts' (911-pogingen) te tonen.
3. Druk op **1** om het aantal testen in te voeren (**0** tot **99**) dat is toegestaan voor testopening 1.
4. Druk op **YES (JA)** om de waarde op te slaan.
5. Druk op **2** om het aantal testen in te voeren (**0** tot **99**) dat is toegestaan voor testopening 2.
6. Druk op **YES (JA)** om de waarde op te slaan.

***Opmerking:** Het aantal 911-pogingen dat tijdens patiënttesten wordt gebruikt, wordt van de ingestelde waarde afgetrokken en is cumulatief voor zowel ESV als LQC. Wanneer alle pogingen zijn opgebruikt, staat het instrument geen verdere patiënttesten toe tenzij de vereiste QC met aanvaardbare resultaten wordt uitgevoerd of de Supervisor het toegestane aantal pogingen wijzigt.*

***Opmerking:** Als een 911-poging wordt gebruikt om de RxDx-module te openen, worden de QC-blokkingen pas geactiveerd wanneer het geval is voltooid.*

De weergave van resultaten tijdens een QC-test onderdrukken

De weergave van de stollingstijd tijdens een QC-test (op het scherm, in afgedrukte vorm, en in de database) kan onderdrukt worden.

1. Geef de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **6** om het menu QC Lockout (QC-blokking) te tonen. Druk op **MENU** of **0** om de tweede pagina te tonen.
3. Druk op **1** om de resultaten te verbergen. **Y** wordt getoond.

***Opmerking:** Druk nogmaals op de numerieke toets om de andere keuze te selecteren.*

***Opmerking:** Als QC Hide (QC verbergen) ingeschakeld is, wordt een QC-testresultaat als 'Pass/Fail' (Voldoende/onvoldoende) getoond zonder stollingstijd. De werkelijke testrecord met alle resultaten wordt opgeslagen en kan worden gedownload of geopend als QC Hide wordt uitgeschakeld.*

Een gebruikersnotitie definiëren

Er kunnen maximaal negen specifiek aangepaste notities met elk maximaal 16 tekens worden gedefinieerd. Maximaal twee van deze notities kunnen tijdens het uitvoeren van de test door de operator worden geselecteerd en aan een testrecord worden toegevoegd.

***Opmerking:** HRDM-software versie 3.0 of hoger kan worden gebruikt om notities op een pc in te voeren en deze vervolgens naar het instrument over te brengen.*

1. Geef de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **7**. Voer na de prompt het nummer in van de notitie (**1** t/m **9**) die u wilt creëren of wijzigen.
3. Het scherm User Note (Gebruikersnotitie) wordt getoond. De cursor staat op het eerste teken van de notitie en het selectieblok staat op de spatie:



4. Druk op **8** om het selectieblok één teken naar **rechts** te verplaatsen, druk op **7** om het één teken naar **links** te verplaatsen, druk op **9** om het één regel **omhoog** te verplaatsen of druk op **0** om het één regel **omlaag** te verplaatsen.
5. Wanneer het selectieblok op het juiste teken staat, drukt u op **YES (JA)** om het geselecteerde teken in te voeren en de cursor naar de positie van het volgende teken te verplaatsen.
6. Herhaal stappen **4** en **5** voor elk teken dat in de notitie moet worden ingevoerd.
*Opmerking: De notitie kan worden bewerkt nadat de tekens zijn ingevoerd. Druk op **NO (NEE)** om de cursor een positie naar rechts te verplaatsen; druk op **BACKSPACE** om de cursor een positie naar links te verplaatsen. Wanneer de cursor op de gewenste plaats staat, kunt u op **2** drukken om een teken met een spatie te overschrijven, op **3** om vóór het geselecteerde teken een spatie in te voegen of op **4** om het teken in de geselecteerde positie te wissen. Druk op **1** om de notitie te wissen.*
7. Als de notitie klaar is, kunt u op **CANCEL (ANNULEREN)** drukken om de notitie op te slaan en het scherm af te sluiten.

Records downloaden

Het is mogelijk patiënt- en QC-records vanuit het systeem naar een pc te downloaden. De Hemochron Data Manager-software kan worden geïnstalleerd op de pc waarnaar de records worden gedownload om de rapportagefuncties beschikbaar te maken.

1. Sluit de COM 1- of de COM 2-poort van de Hemochron *Response* aan op de pc.
2. Geef met behulp van de overeenkomstige MENU-toets (**MENU 1** voor de COM 1-poort, **MENU 2** voor de COM 2-poort) de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
3. Druk op **4**. COMMANDER HR wordt getoond.
4. Raadpleeg de Hemochron Data Manager (HRDM V. 3.0 of hoger) voor meer informatie.

De taal wijzigen

De taal kan worden gespecificeerd. Voor de taal hebt u de keuze tussen Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans en Portugees

1. Geef de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **5** om het menu Select Languages (Talen selecteren) te tonen.
3. Druk op de numerieke toets die met de te gebruiken taal overeenkomt.

4. Druk op **YES (JA)** of **CANCEL (ANNULEREN)** om terug te gaan naar de vorige menu's.

De Supervisor-toegangscode specificeren

De Supervisor-toegangscode kan worden gewijzigd.

1. Geef de eerste pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **4**. De prompt Supervisor Passcode wordt getoond met de huidige toegangscode.
3. Voer de nieuwe toegangscode in.
4. Druk op **YES (JA)** om de nieuwe toegangscode op te slaan en terug te keren naar de eerste pagina van het menu Supervisor.
5. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om terug te keren naar het vorige menu zonder de toegangscode op te slaan.

Resultaten wissen

Af en toe moeten resultaten worden gewist om overschrijven van de database te voorkomen.

Let op: Wanneer resultaten eenmaal uit de database zijn gewist, kunnen zij niet meer worden opgehaald. Wis nooit resultaten voordat ze zijn afgedrukt of naar de laboratoriumcomputer zijn verzonden.

1. Geef de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
2. Druk op **1** (voor patiëntrecords) of **2** (voor QC-records) om de huidige records uit de database te wissen.
3. Druk op **YES (JA)** om de records te wissen of op **NO (NEE)** om de bewerking te annuleren.

De baudsnelheid specificeren

De snelheid waarmee gegevens via de COM-poorten naar een externe bron worden verzonden, kan worden gespecificeerd.

1. Controleer of de externe bron goed is aangesloten op de COM 1- of de COM 2-poort van de Hemochron *Response*.
2. Geef met behulp van de overeenkomstige MENU-toets (**MENU 1** voor de COM 1-poort, **MENU 2** voor de COM 2-poort) de tweede pagina van het menu Supervisor weer.
3. Druk op **3** om het menu Baud Rate (baudsnelheid) te tonen en selecteer de overeenkomstige numerieke toets.
4. Druk op **YES (JA)** om op te slaan en terug te gaan naar het menu Supervisor.

UITVOEROPTIES INSTELLEN

1. Druk tweemaal op **MENU** en druk vervolgens op **1** om het menu Set Outputs (Uitvoeren instellen) te tonen:

```
Set Outputs
1-Battery % NO
2-Plot Test NO
3-COM1 Port YES
4-COM2 Port YES
5-INT Print NO
6-EXT Print NO
7-Log Data NO
18:32
```

2. Selecteer de juiste uitvoer.

Opmerking: Door op de numerieke toets te drukken, doorloopt u alle beschikbare keuzen voor een bepaalde instelling.

De weergave van het resterende accuvermogen inschakelen

Het resterende vermogen in de accu kan als een numeriek percentage of in de vorm van een balkje worden getoond.

1. Druk op **1** in Set Outputs (Uitvoeren instellen). **YES (JA)** verschijnt na de regel Battery % (% accu):

1 – Battery % - YES

2. Druk opnieuw op **1** om het resterende accuvermogen grafisch te tonen. **NO (NEE)** wordt getoond.

Opmerking: De weergave van het accuvermogen verdwijnt wanneer het instrument via het voedingsapparaat op een stopcontact wordt aangesloten.

Het grafisch voorstellen van testgegevens inschakelen

Met deze functie kunt u de beweging van de magneet indirect observeren tijdens een test. Als deze functie is geactiveerd, worden er twee lijnen getoond, die de magneet in de reageerbuis voorstellen. De positie van de lijnen verandert overeenkomstig de beweging van de magneet totdat het stolsel wordt gevormd op het ogenblik dat de lijnen elkaar kruisen.

1. Druk op **2** in Set Outputs (Uitvoeren instellen). **YES (JA)** verschijnt na de regel Plot Test (Test grafische weergeven):

2 – Plot Test YES

Het op COM1 of COM2 aangesloten apparaat specificeren

Als een externe computer of een barcodelezer is aangesloten op het systeem, moet de COM-poort waarop het apparaat is aangesloten, worden opgegeven. Er kan slechts één COM-poort per keer op RDR zijn ingesteld.

1. Druk op **3** in Set Outputs (Uitvoeren instellen) voor COM 1 of druk op **4** voor COM 2. **YES (JA)** wordt getoond. Dit geeft aan dat er een externe computer op de gespecificeerde COM-poort is aangesloten:

3 – COM 1 Port YES

2. Druk een tweede keer op **3** of **4** om aan te geven dat er een barcodelezer op de gespecificeerde COM-poort is aangesloten:

3 – COM 1 Port RDR

3. Druk een derde keer op **3** of **4** om aan te geven dat er geen apparaat op de gespecificeerde COM-poort is aangesloten:

3 – COM 1 Port NO

Als u de opties voor de COM-poort doorloopt, wordt de baudsnelheid op 9600 teruggezet. Als u het apparaat uit- of inschakelt, wordt de baudsnelheid opnieuw op de oorspronkelijke waarde gezet.

Het gebruik van de interne printer specificeren

De interne printer is bedoeld om enkele testresultaten mee af te drukken. De interne printer kan niet worden gebruikt voor het afdrukken van de database. Deze kan worden uitgeschakeld om stroom te besparen tijdens gebruik op accu.

1. Druk op **5** om een van de drie printermodi te selecteren:

1 –No (geen interne afdruk)

2 –YES (JA) (het laatste testresultaat wordt afgedrukt wanneer op de toets **PRINT** wordt gedrukt)

3 –AUT (de testresultaten worden automatisch afgedrukt zodra de reageerbuis wordt verwijderd)

Het gebruik van een externe printer opgeven

Als het systeem is aangesloten op een externe parallelle printer, moet deze selectie worden geactiveerd.

1. Druk op **6** onder Set Outputs (Uitvoeren instellen) om een externe printer te specificeren. **YES (JA)** wordt getoond na de regel van de externe printer:

6 – EXT Print YES

Opmerking: Voor het afdrukken van de databases is een externe printer nodig.

Opmerking: De printeruitvoer is in de IBM PC-8-indeling.

Logboekregistratie van gegevens inschakelen

De functie voor de logboekregistratie wordt gebruikt om onbewerkte gegevens die tijdens een studie zijn verkregen, naar een externe computer of printer te sturen. Deze functie is vooral nuttig tijdens het oplossen van problemen.

Opmerking: Als u deze functie wilt gebruiken, moet u eerst een externe printer of computer aansluiten en inschakelen. Gegevens voor testopening 1 worden naar COM 1 verzonden en gegevens voor testopening 2 naar COM 2.

1. Druk op **7** Set Outputs (Uitvoeren instellen) om de logboekregistratie van gegevens in te schakelen. **YES (JA)** wordt getoond na de regel Log Data (Gegevens bijhouden):

7 – Log Data YES

PROGRAMMAOPTIES INSTELLEN

Via de programmaopties kunt u het volume van hoorbare signalen en het contrast, de helderheid en de verlichting van het display aanpassen. Het instelbereik gaat van **0%** (laagste niveau) naar **100%** (hoogste niveau). Druk op **7** of **8** om het niveau met 5 procent te verhogen of te verlagen. Druk op **9** of **0** om het niveau met 1 procent te verhogen of te verlagen. Als u een toets langer dan een seconde ingedrukt houdt, wordt het effect automatisch herhaald.

1. Druk tweemaal op **MENU** en druk dan op **2** om het menu Program Options (Programmaopties) te tonen:

```
PROGRAM OPTS
1-Beep Volume
2-Contrast
3-Brightness
4-Flashlight
■ 11.19 ■■■■■■■■■■
```

2. Selecteer de gewenste opdracht.

Het volume van de pieptoon aanpassen

Het volume van de pieptoon kan worden aangepast: u kunt het naar keuze lager (minder hoorbaar) of hoger (beter hoorbaar).

1. Druk op **1** in Program Options (Programmaopties). De instelling van het volume van de pieptoon wordt getoond:

```
Beep Volume
<7 35% 8>
<9 0>
YES to Save
CANCEL to Quit
■ 17.42 ■■■■■■■■■■
```

2. Stel het volume in en druk op **YES (JA)**.

Het contrast van het display instellen

Het contrast van het display kan zo worden ingesteld, dat tekens donkerder (meer contrast) of lichter (minder contrast) worden getoond.

1. Druk op **2** in Program Options (Programmaopties). De contrastinstelling wordt getoond.
2. Stel het contrast in en druk op **YES (JA)**.

De helderheid van het display instellen

De helderheid van het display is regelbaar: U kunt de achtergrond van het display donkerder of lichter instellen.

1. Druk op **3** in Program Options (Programmaopties). De helderheidsinstelling wordt getoond.
2. Stel de helderheid in en druk op **YES (JA)**.

Opmerking: De standaardinstelling is 50%.

De verlichtingstijd instellen

De verlichtingstijd ('Flashlight Time') bepaalt hoe lang het display volledig verlicht blijft nadat een test is voltooid of wanneer een toets wordt ingedrukt.

1. Druk op **4** in Program Options (Programmaopties). De duur van de verlichting wordt getoond.
2. Voer in hoe lang (van **1** tot **30** minuten) het display verlicht moet blijven.
3. Druk op **YES (JA)**.

Opmerking: De standaardinstelling is 30 minuten. Wanneer het systeem op accu's werkt, is de verlichtingstijd 1 minuut. Deze instelling kan niet worden gewijzigd.

DE AFGEDRUKTE KOPTEKST AANPASSEN

De kopstekst bovenaan elke printout kan specifiek worden aangepast.

1. Druk tweemaal op **MENU** en druk vervolgens op **3** om het scherm Print Heading (Koptekst afdrukken) te tonen. De cursor staat op het eerste teken van de koptekst en het selectieblok staat op de spatie:



2. Druk op **8** om het selectieblok één teken naar **rechts** te verplaatsen, druk op **7** om het één teken naar **links** te verplaatsen, druk op **9** om het één regel **omhoog** te verplaatsen of druk op **0** om het één regel **omlaag** te verplaatsen.
3. Wanneer het selectieblok op het juiste teken staat, drukt u op **YES (JA)** om het geselecteerde teken in te voeren en de cursor naar de positie van het volgende teken te verplaatsen.
4. Herhaal stappen **2** en **3** voor elk teken dat in de koptekst moet worden ingevoerd.
*Opmerking: De koptekst kan worden bewerkt nadat de tekens zijn ingevoerd. Druk op **NO (NEE)** om de cursor een positie naar rechts te verplaatsen; druk op **BACKSPACE** om de cursor een positie naar links te verplaatsen. Wanneer de cursor op de gewenste plaats staat, kunt u op **2** drukken om een teken met een spatie te overschrijven, op **3** om vóór het geselecteerde teken een spatie in te voegen of op **4** om het teken in de geselecteerde positie te wissen. Druk op **1** om de koptekst te wissen.*
5. Als de koptekst klaar is, kunt u op **CANCEL (ANNULEREN)** drukken om de koptekst op te slaan en het scherm af te sluiten.

BEDIENING

Nadat de accu is opgeladen, kunnen op elk ogenblik testen op het systeem worden uitgevoerd. Het is echter aanbevolen de juiste tijd en datum in te voeren en het systeem te configureren voordat testen worden uitgevoerd.

*Opmerking: Raadpleeg **Uitvoeropties instellen**, **Programmaopties instellen**, **De afgedrukte koptekst aanpassen** en **Supervisoropties instellen** voor aanwijzingen voor het invoeren van de juiste datum en tijd en voor het configureren van het instrument.*

Het instrument starten

Druk op een van de **START**-toetsen. De resultaten van de zelftesten worden kort getoond.

*Opmerking: Als een zelftest mislukt, wordt **OK** vervangen door **FAIL (MISLUKT)**. Behalve **FAIL** kan er ook een alfanumerieke code worden getoond. Het systeem is niet bruikbaar als er voor enige component sprake is van een '**FAIL**', behalve **PRINTER**, **COM1**, **COM2** of **LPT1**. Raadpleeg **Problemen oplossen** als de zelftesten mislukken of als er een foutbericht wordt getoond.*

Nadat de resultaten van de zelftesten zijn getoond, geeft het instrument aan dat het gebruiksklaar is door instructies voor de operator te tonen.

Een testopening voorverwarmen

Bij bepaalde testen is voorverwarming nodig voordat het bloedmonster wordt aangebracht.

Opmerking: Raadpleeg de bijsluiter van het individuele testproduct voor de benodigde voorverwarmtijd.

1. Druk eenmaal op een **MENU**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen.
2. Druk op **3** om het menu **Prewarm Well** (Testopening voorverwarmen) te tonen.
3. Druk op de numerieke toets die met de gewenste voorverwarmtijd overeenkomt.
4. Plaats de voor te verwarmen reageerbuis in de testopening. De resterende tijd (in seconden) totdat de voorverwarming is voltooid wordt getoond.
5. Wanneer het voorverwarmen voltooid is, geeft het display '0' weer en klinken er drie pieptonen (als het instrument op pieptonen ingesteld is).
6. Druk eenmaal op een **CANCEL (ANNULEREN)**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen. Druk tweemaal op **CANCEL (ANNULEREN)** om het bericht 'Prewarm 0' (Voorverwarmen 0) van het scherm te verwijderen.

De OID, PIN en PID invoeren

Een numerieke PID en een OID of PIN kan optioneel worden ingevoerd voor elke test. De OID en PID worden opgeslagen en met de testresultaten afgedrukt.

Een OID of PIN invoeren:

Opmerking: Als dit in de Supervisoropties is gespecificeerd, moet er een OID of PIN worden ingevoerd. Wanneer een reageerbuis in een testopening wordt geplaatst, wordt de gebruiker om de vereiste informatie gevraagd.

1. Druk eenmaal op een **MENU**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen.
2. Druk op **1** om het menu ID Selections (ID-selecties) te tonen.

Opmerking: Als in de Supervisor Options (Supervisor-opties) de PIN als vereist is opgegeven i.p.v. de OID, staat in het menu ID Selections (ID-selecties) PIN i.p.v. OID.

3. Druk op **1**. De cursor bevindt zich waar het eerste teken van de OID of PIN moet worden ingevoerd.
4. Voer de OID of de PIN in (maximaal 9 tekens). De ingevoerde PIN wordt uit veiligheidsoverwegingen verborgen.

Opmerking: Alleen OID wordt afgedrukt met het testresultaat en in de database opgeslagen.

5. Druk op **YES (JA)**. Het menu ID Selections (ID-selecties) wordt getoond.

Een PID invoeren:

Opmerking: Als dit in de Supervisoropties is gespecificeerd, is een PID van een bepaalde lengte vereist.

1. Geef het menu ID Selections (ID-selecties) weer.
2. Druk op **2**. Een knipperende cursor bevindt zich waar het eerste teken van de PID moet worden ingevoerd.
3. Voer de PID in. Druk indien nodig op **BACKSPACE** om een invoer ongedaan te maken en opnieuw te typen.
4. Druk op **YES (JA)**. De PID wordt kort getoond voordat het menu ID Selections wordt getoond.
5. Druk eenmaal op een **CANCEL (ANNULEREN)**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen.

De uit te voeren test specificeren (indien nodig)

Als er reageerbuizen zonder label met barcode worden gebruikt, moet de uit te voeren test worden gespecificeerd. Reageerbuizen (behalve de P214) zijn voorzien van een label met een barcode, waarop de naam en de vervaldatum van de test zijn gedrukt. Wanneer een dergelijke reageerbuis wordt gebruikt, leest het instrument deze informatie automatisch af zodat u geen test hoeft te selecteren.

Opmerking: Als het label met de barcode niet leesbaar is, moet de test door de operator worden gespecificeerd. Als er een leesbaar label met een barcode aanwezig is, wordt de test automatisch geselecteerd en kan de naam van de test niet door de operator worden gewijzigd. Als er geen label met een barcode aanwezig is of als dit niet leesbaar is, kan de operator de test specificeren. Niet-geïdentificeerde testen krijgen van het systeem de naam UNKNOWN (ONBEKEND).

De test specificeren:

1. Geef het menu ID Selections (ID-selecties) weer. Druk op **3** om de eerste pagina met testen te tonen.

2. Als de test op de eerste lijst staat, selecteert u de test door op de overeenkomstige numerieke toets te drukken. Na het nummer van de geselecteerde test wordt een pijl getoond.
3. Als de test niet op de eerste pagina voorkomt, kunt u door de volgende pagina's bladeren door op de toets **MENU** te blijven drukken totdat de test wordt getoond. Selecteer vervolgens de test door op de overeenkomstige numerieke toets te drukken.
4. Druk op **YES (JA)** om de test op te slaan.

Het menu RxDx weergeven:

***Opmerking:** De RxDx-module is een extra functie van het Response-systeem. Voor informatie over het activeren van de RxDx-module kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Hemochron-vertegenwoordiger of met de klantendienst.*

1. Geef het menu ID Selections (ID-selecties) weer.
2. Druk op **4** om het RxDx-menu te tonen. Zie de Bedieningshandleiding voor de HEMOCHRON Response RxDx-analysemodule voor verdere aanwijzingen.

Een LQC identificeren

***Belangrijk:** Een monster wordt standaard als een patiëntmonster aangeduid. Als een LQC wordt uitgevoerd, moet deze als dusdanig worden geïdentificeerd. Als u verzuimt een QC-tag aan een LQC toe te wijzen, wordt het resultaat in de patiëntendatabase opgeslagen.*

***Opmerking:** Zie pagina 34 voor verdere informatie over de procedure.*

Een ESV identificeren

***Opmerking:** Zie pagina 33 voor verdere informatie over de procedure.*

Een patiëntenmonster identificeren

Als er in plaats daarvan een patiëntenmonster moet worden verwerkt, dient u eerst het type monster te wijzigen.

1. Druk op een **MENU**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen.
2. Druk op **2**. Het menu QC Selections (QC-selecties) wordt getoond.
3. Druk op **5**. Een prompt bevestigt dat er een patiënttest wordt uitgevoerd:
Patiënttest
4. Voer de test uit zoals hieronder wordt beschreven.

Monsterafname

Ga bij het afnemen van bloedmonsters te werk conform CLSI-document H21 genaamd "Collection, Transport and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assay".

***Belangrijk:** Zorg bij het afnemen van bloedmonsters dat u verontreiniging door weefseltromboplastine, intraveneus (IV) toegediende oplossingen of reinigungsoplossingen op alcoholbasis vermijdt. Voer monsters af die niet naar behoren zijn afgenomen of die zichtbare stolsels, stof of vuil bevatten.*

Als voor de bloedafname een injectienaald wordt gebruikt, dient u een injectienaald van nr. 23 of groter te gebruiken. Als een monster via dezelfde naald wordt vrijgegeven, dient u dit langzaam te doen om hemolyse te vermijden.

Zie de bijsluiter van het individuele testproduct voor verdere bijzonderheden betreffende de afname en de opslag van monsters.

De test starten

Zie de bijsluiters van het individuele testproduct voor informatie betreffende het volume van het monster en de juiste testprocedure.

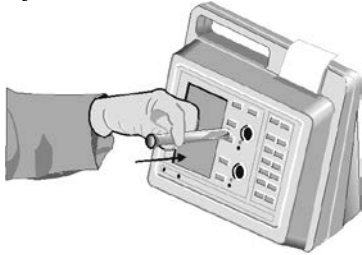
1. Breng het monster in de reageerbuis aan en druk gelijktijdig op de **START**-toets. Een pieptoon geeft het begin van de test aan en de timing van de test begint.
2. Meng de inhoud van de reageerbuis.

Opmerking: Als er binnen 60 seconden nadat u op **START** hebt gedrukt, geen reageerbuis wordt aangetroffen, wordt de test automatisch beëindigd.

3. Plaats de reageerbuis in de testopening (Afbeelding 9 hieronder). Draai de buis snel eenmaal rechtsom. Het scherm geeft kortstondig het bericht 'DETECTING MAGNET PLEASE WAIT' (MAGNEET WORDT WAARGENOMEN; EVEN GEDULD A.U.B.) weer.

Opmerking: Als de vervaldatum op het label met de barcode op de reageerbuis is overschreden, wordt de test afgebroken. Nadat **START** is ingedrukt, kan de operator de **PID**, de **OID** of de **PIN** invoeren, de test identificeren of gebruikersnotities toevoegen. Andere functies zijn onbruikbaar zolang de test niet is voltooid.

4. Wacht totdat het bericht verdwijnt, terwijl het instrument controleert of de magneet vrij in de reageerbuis beweegt. Wanneer dit is gecontroleerd, gaat het groene lichtje voor de detectoren branden en wordt het normale scherm getoond.



Afbeelding 9. De reageerbuis in de testopening plaatsen

Gebruikersnotities invoeren

Opmerking: Zie pagina 21 voor het definiëren van gebruikersnotities.

1. Druk op een **MENU**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen.
2. Druk op **5** om het scherm voor notities te tonen:

```
Note:          #1
HEMOL

YES           = Select
NO            = Next
CANCEL       = Quit
Notes Entered:
6:57
```

3. Druk op **NO (NEE)** totdat de gewenste notitie wordt getoond. Druk op **YES (JA)** om de notitie te selecteren.
4. Herhaal stap 3 om één extra notitie te selecteren.

Opmerking: Er kunnen slechts twee notities worden geselecteerd.

5. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de notities in de testrecord in te voeren en het scherm af te sluiten.

Een test afbreken

Het is mogelijk een test af te breken nadat de timing is begonnen.

1. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)**. Het instrument toont het bericht **Hit YES to Abort** (Druk op YES (JA) om af te breken).
2. Druk op **YES (JA)** om de test te stoppen.

Opmerking: U kunt de test ook afbreken door de reageerbuis 15 seconden na het begin van de test te verwijderen.

Weergave van resultaten

Tijdens het uitvoeren van een test worden de naam van de test, de temperatuur, de PID (indien ingevoerd) en de verstreken tijd na de start van de test getoond. Als de test zodanig is geconfigureerd, wordt bovendien de beweging van de magneten grafisch op het display getoond.

Wanneer de vorming van een stolsel wordt waargenomen, geeft het instrument een pieptoon te horen en worden de naam van de test en de stollingstijd (in seconden) getoond. Deze resultaten worden getoond tot de reageerbuis uit de opening wordt verwijderd of tot er op de **CANCEL (ANNULEREN)**- of **START**-toets wordt gedrukt.

Invoeren van OID of PIN vereist

Als dit in de Supervisor-opties is gespecificeerd, moet er een OID of PIN worden ingevoerd voordat er een test kan worden uitgevoerd. Het instrument begint de test uit te voeren, maar de resultaten worden pas op het scherm getoond of in de database opgeslagen wanneer de OID of PIN wordt ingevoerd zoals aangegeven.

Als er een OID of PIN is vereist, wordt hiervoor een prompt op het scherm getoond.

Als er een OID of PIN vereist is:

1. Druk op **START**. Het instrument start de timing en vraagt om een OID of PIN.
2. Voer de OID of PIN in en druk op **YES (JA)**. De test gaat verder.

Opmerking: Als er geen OID of PIN wordt ingevoerd zoals gevraagd, wordt er een informatiebericht getoond en wordt de test niet voltooid.

Invoeren van PID vereist

Als dit in de Supervisor-opties is gespecificeerd, moet er een PID worden ingevoerd voordat er een test kan worden uitgevoerd (pagina 17). Het instrument begint de test uit te voeren, maar de resultaten worden pas op het scherm getoond of in de database opgeslagen wanneer de PID wordt ingevoerd, zoals aangegeven.

Als er een PID is vereist, wordt hiervoor een prompt op het scherm getoond.

Een PID invoeren als dit vereist is:

1. Druk op **START**. Het instrument start de timing en vraagt om een PID.
2. Voer de PID in en druk op **YES (JA)**. De test gaat verder.

Opmerking: Als de ingevoerde PID niet het vereiste aantal cijfers bevat (als dit in de Supervisor-opties is gespecificeerd), wordt er een informatiebericht getoond en wordt de test niet voltooid.

Resultaten afdrukken

Wanneer de test is voltooid, kunnen de datum en tijd van de test, de PID, de OID en de stollingstijd (in seconden) automatisch worden afgedrukt.

Opmerking: Resultaten kunnen ook op een externe printer worden afgedrukt.

De modus voor het afdrukken van resultaten wordt geselecteerd tijdens het configureren van het systeem (pagina 24).

Opmerking: Een sterretje na de naam van de test geeft aan dat deze naam werd gekozen door de operator in plaats van dat deze door de barcodelezer is gelezen. Een dollarteken (\$) vóór een testresultaat geeft aan dat een patiënttest is uitgevoerd terwijl QC was vereist.

De barcode opnieuw aflezen

Als er een reageerbuis met een barcode is gebruikt maar de barcode aan het begin van de test niet met succes is afgelezen, probeert het systeem de barcode aan het einde van de test opnieuw af te lezen.

Opslag van resultaten

Wanneer de test is voltooid, worden de resultaten van patiënt- en kwaliteitscontroletesten automatisch opgeslagen. De OID, de PID of het QC-label en de datum en tijd waarop elke test is uitgevoerd, worden voor elke test samen met de resultaten opgeslagen.

Het instrument uitschakelen

Om het systeem uit te schakelen, houdt u een **START**-toets ingedrukt. U kunt ook **7 - System Off** selecteren op de eerste pagina van het hoofdmenu.

Als het instrument op externe voeding werkt, schakelt het zichzelf automatisch uit na 60 minuten van inactiviteit of na de tijd die door de supervisor is opgegeven voor de automatische uitschakeling.

Als het instrument werkt op accu, schakelt het zichzelf na 15 minuten inactiviteit automatisch uit.

KWALITEITSCONTROLE (QC)

De Joint Commission raadt aan dat er voor medische en laboratoriuminstrumenten een kwaliteitsborgingsprogramma wordt aangenomen, dat kan garanderen dat deze instrumenten op lange termijn nauwkeurig en betrouwbaar blijven werken. Deze kwaliteitscontrole moet uitgebreid schriftelijk worden bijgehouden.

In het kader van een uitgebreid kwaliteitsborgingsprogramma moeten routineuze kwaliteitscontroletesten worden uitgevoerd. Deze testen moeten het volgende bevatten:

- De werking van het systeem moet getest worden met behulp van Electronic System Verification (Elektronische systeemverificatie)-reageerbuizen of LQC.
- De reagentia in de reageerbuizen moeten worden getest conform de bijsluiters voor elke test; hierbij moeten vloeistoftesten worden uitgevoerd op twee niveaus.

Zelftest

Telkens wanneer het Hemochron *Response*-instrument wordt ingeschakeld en wanneer er een test wordt uitgevoerd, voert het een 'zelftest' uit. Wanneer een test wordt begonnen door op START te drukken, worden er automatisch systeemcontroles verricht, zoals:

- Controle of het accuvermogen voldoende is voor een test van 1500 seconden.
- Controle of er een reageerbuis is aangebracht en of de testopening naar behoren functioneert. Als een of meer parameters voor de rotatie of temperatuur niet juist zijn, wordt de test beëindigd en wordt er een foutbericht getoond.
- Bij reageerbuizen met barcodes wordt het type test en de vervaldatum afgelezen. Het type test wordt op het scherm getoond. Als de vervaldatum verstreken is, wordt de test afgebroken en wordt er een foutbericht getoond. Wanneer een barcode eenmaal is afgelezen, kan de gebruiker het type test niet wijzigen.
- Controle of de testopening tot $37 \pm 1,0^\circ \text{C}$ is voorverwarmd. Als deze temperatuur niet kan worden bereikt of wordt overschreden, wordt er een foutbericht getoond en zijn er geen testen mogelijk.
- Controle of de interne timers naar behoren functioneren voor elke test. Als de timer van het systeem en de timer van de test van elkaar verschillen aan het einde van de test, geeft de realtime klok een foutbericht weer en wordt het testresultaat niet gerapporteerd.

Toegang door operator tot QC-procedures

Indien gewenst kan de bediening van het instrument en het uitvoeren van kwaliteitscontroleprocedures beperkt worden tot operators die hiertoe door de supervisor gemachtigd zijn (pagina 19). Als een operator zonder de benodigde machtiging probeert een QC-procedure uit te voeren, wordt het bericht 'Unauthorized Operator' (Onbevoegde operator) getoond.

Opmerking: Als QC Hide (QC verbergen) is ingeschakeld (pagina 21), wordt een QC-testresultaat als 'Pass/Fail' (Voldoende/onvoldoende) getoond zonder stollingstijd.

QC-intervallen

Indien gewenst, kan de maximaal toegestane tijd tussen de uitvoeringen van ESV en/of LQC (het 'QC-interval') gespecificeerd worden (pagina 20). Als het gespecificeerde QC-interval wordt overschreden, kan het instrument pas weer verdere testen uitvoeren wanneer de QC wordt verricht en de resultaten acceptabel zijn.

QC met behulp van ESV

Het instrument moet tijdens elke werkperiode waarin het wordt gebruikt, eenmaal op twee niveaus worden getest. Er kan een ESV-reageerbuis worden gebruikt om de werking van het instrument op drie niveaus elektronisch te verifiëren, of er kunnen LQC-producten worden gebruikt.

De ESV-reageerbuis gebruiken:

1. Druk op een **START**-toets om een test bij een testopening te beginnen. Een pieptoon geeft het begin van de test aan. Druk tegelijkertijd op de knop **100 seconden** op de ESV-reageerbuis.
2. Plaats de ESV-reageerbuis in de testopening.
3. Als er een OID of PIN vereist is, wordt er een prompt getoond. Voer uw OID of PIN in en druk op **YES (JA)**.
4. U wordt verzocht het serienummer van de ESV-reageerbuis in te voeren. Het serienummer van de laatst gebruikte ESV-reageerbuis wordt getoond.

***Opmerking:** Voer zo nodig het serienummer van de ESV-reageerbuis in (maximaal 9 tekens); dit is achterop te vinden. Druk op **BACKSPACE** om een invoer ongedaan te maken en opnieuw te typen.*

5. Wanneer het juiste ESV-serienummer wordt getoond, drukt u op **YES (JA)**.
6. Nadat de test is voltooid en de ESV-reageerbuis uit de testopening is verwijderd, wordt het resultaat in de database opgeslagen. Vergelijk het resultaat met het aantal seconden dat in de eerste stap werd geselecteerd.
7. Herhaal de procedure met de knop '300 seconds' of '500 seconds' voor de eerste testopening. Herhaal de hele test voor de tweede testopening. De resultaten zijn acceptabel zolang ze minder dan 10 seconden van de geselecteerde tijden verschillen.

***Opmerking:** Neem contact op met ITC als de resultaten buiten het bereik vallen. De ESV kan handmatig van een label voorzien worden als het label met de barcode niet leesbaar is.*

QC met behulp van controlevloeistoffen

Het instrument kan ook op elk ogenblik worden getest met behulp van LQC-producten.

***Opmerking:** Raadpleeg de bijsluiter van het Hemochron LQC-product voor een beschrijving van de te gebruiken procedure.*

LQC uitvoeren:

1. Druk eenmaal op een **MENU**-toets om de eerste pagina van het hoofdmenu te tonen.
2. Druk op **2** om het menu QC Selections (QC-selecties) te tonen.

***Opmerking:** Als de huidige operator geen toestemming heeft om LQC uit te voeren (zie Supervisoropties), wordt er een informatiebericht getoond en kan de operator niet doorgaan.*

3. Druk op **1** of **2**, afhankelijk van of er een normale of abnormale controle wordt uitgevoerd. Het menu QC voor het geselecteerde controleniveau wordt getoond.
4. Druk op **1**. De huidige onderste limiet voor het controlebereik wordt getoond; de cursor staat waar het eerste teken van de nieuwe onderste limiet moet worden ingevoerd.
5. Voer zo nodig de nieuwe onderste limiet in (maximaal 4 tekens). Druk indien nodig op **BACKSPACE** om een invoer ongedaan te maken en opnieuw te typen.
6. Druk op **YES (JA)**. De prompt **Lower Stored (Onderste limiet opgeslagen)** wordt kortstondig getoond met de nieuwe waarde voor de onderste limiet.
7. Druk op **2**. Herhaal stappen **5** en **6** voor de bovenste limiet.
8. Druk op **3**. Voer het partijnummer voor de controlevloeistof in.
9. Druk op **YES (JA)** om de nieuwe invoeritems te accepteren.
10. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om terug te keren naar het vorige menu.
11. Voer de test uit.

Verplichte QC-testen

Het is mogelijk een tijdsinterval te specificeren van **1** tot **1080** uur tot LQC- en/of ESV-testen moeten worden uitgevoerd. Door een tijdsinterval van nul te specificeren schakelt u deze functie uit. Als er een tijdsinterval voor LQC- en/of ESV-testen is gespecificeerd, herinnert het instrument de operator eraan wanneer deze nodig zijn.

Opmerking: *Het vereiste interval tussen QC-testen kan gespecificeerd worden via het menu QC Lockout (QC-blokkering). Raadpleeg **Supervisoropties instellen** voor details. Als LQC- en ESV-testintervallen met elkaar samenvallen, is alleen de LQC nodig. In dit geval hoeft de ESV pas na het volgende interval te worden uitgevoerd.*

Wanneer het gespecificeerde tijdsinterval is verstreken, wordt het instrument vergrendeld en wordt aangegeven welke controles nodig zijn.

Opmerking: *Als de optie **911 Attempts (911-pogingen)** via het menu QC Lockout (QC-blokkering) is geactiveerd (pagina 19), kan het instrument door een gemachtigde operator ontgrendeld worden voor een gespecificeerd aantal verdere testen (pagina 20).*

Extra methode om de temperatuur van het instrument te controleren

Telkens wanneer er met het Hemochron *Response*-instrument een test wordt uitgevoerd, wordt er automatisch ook een QC-temperatuurcontrole verricht (zie het *Zelftest* gedeelte op pagina 33). Voor wat uw QC programma betreft is het echter aanbevolen ook een QC-temperatuurcontrole te verrichten met de Temperature Verification Tube (Reageerbuis voor temperatuurverificatie) om te controleren of de temperatuur van $37\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$ behouden blijft. De Temperature Verification Tube (Reageerbuis voor temperatuurverificatie) is verkrijgbaar.

911-pogingen

Wanneer de maximale tijd tussen controles is overschreden, kan het instrument door een gemachtigde operator worden ontgrendeld voor een gespecificeerd aantal verdere patiënttesten. Deze optie is beschikbaar als de optie 911 Attempts (911-pogingen) is ingeschakeld (pagina 21).

Opmerking: *Het aantal 911-pogingen dat gebruikt kan worden om de vereiste QC tijdelijk uit te schakelen, wordt tijdens het instellen van de Supervisor-opties gespecificeerd. Printouts met de resultaten van testen die met behulp van de optie 911 Attempts (911-pogingen) zijn uitgevoerd, zijn voorzien van een dollarteken (\$).*

911-pogingen gebruiken wanneer het tijdsinterval voor QC is verstreken:

1. Breng het monster in de reageerbuis aan en druk gelijktijdig op de **START**-toets. Een pieptoon geeft het begin van de test aan en het menu QC Selections (QC-selecties) wordt getoond.

Opmerking: *Als de opties **OID** of **PIN** en/of **PID** zijn geactiveerd, worden er vóór het menu QC Selections (QC-selecties) andere menu's getoond.*

2. Selecteer een patiënttest. De resterende 'QC Overrides' (Tijdelijke uitschakelingen van de QC) worden kortstondig getoond.

Opmerking: *Het bericht geeft aan hoeveel 911-pogingen er na voltooiing van de test voor de gespecificeerde testopening zullen resteren. De stollingstijd wordt op het scherm getoond.*

3. Wanneer alle 911-pogingen zijn gebruikt, staat het instrument geen patiënttesten meer toe. Om toegang tot het instrument mogelijk te maken, moet de kwaliteitscontrole met succes uitgevoerd worden of moet de supervisor het toegestane aantal 911-pogingen verhogen.

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK

Open het instrument NIET. Er zijn geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden. Bovendien wordt de garantie hierdoor ongeldig.

Neem het netvoedingsapparaat NIET van het instrument los door aan het snoer te trekken.

Gebruik reageerbuizen NIET als de aangegeven vervaldatum is verstreken of als ze niet naar behoren zijn opgeslagen.

Gebruik ALLEEN Hemochron-reageerbuizen.

Forceer een reageerbuis NIET in het instrument. Als u tijdens het inbrengen weerstand voelt, dient u de reageerbuis voorzichtig te verwijderen en de testopening te inspecteren. Verwijder alle obstructies alvorens te proberen het instrument verder te gebruiken (zie *Onderhoud* op pagina 47).

Druk NIET te hard op de toetsen van het instrument.

Stel het instrument NIET bloot aan extreme temperaturen (boven 50° C).

Laat het instrument NIET vallen. Gebruik de resultaten niet als u het instrument tijdens een test hebt laten vallen.

Het gebruik van een ander netvoedingsapparaat dan die bij het instrument is geleverd, kan leiden tot minder veiligheid of schade aan het instrument.

Het gebruik van hulpapparatuur die in deze handleiding is geïdentificeerd in de buurt van de patiënt, of apparatuur die niet voldoet aan equivalente veiligheidsvereisten van deze apparatuur of IEC 61010, kan leiden tot een lager niveau van veiligheid in het resulterende systeem.

Let op: Het gebruik van dit instrument op een andere manier dan is beschreven in deze handleiding kan letsel veroorzaken.

Het Hemochron*response*-instrument mag uitsluitend worden gebruikt door gezondheidszorgprofessionals die in het gebruik ervan getraind zijn. Bij het gebruik ervan moeten het beleid en de richtlijnen van de instelling altijd worden nageleefd.

Tijdens het afnemen en hanteren van bloedmonsters en tijdens het bedienen van het Hemochron*response* stollingssysteem voor volbloed moeten alle veiligheidsrichtlijnen voor de afvoer van biologisch afval in verband met het hanteren en afvoeren van bloed van menselijke oorsprong strikt worden nagevolgd.

Gebruikte Hemochron-reageerbuizen moeten als mogelijk infectieus worden beschouwd. Deze moeten gehanteerd worden conform het beleid van de specifieke instelling betreffende de afvoer van mogelijk infectieuze materialen.

Hemochron *Response*-testresultaten moeten altijd in de context van de aandoening of de anticoagulantia-therapie van de individuele patiënt worden gezien. Alle testen die resultaten opleveren die inconsistent zijn met de klinische status van de patiënt, moeten worden herhaald of worden aangevuld met verdere diagnostische testen.

BEPERKINGEN

De met het Hemochron *response*stollingssysteem voor volbloed behaalde testresultaten kunnen worden beïnvloed door foutieve technieken tijdens de bloedafname en de hantering van monsters. De nauwkeurigheid van de test is op de eerste plaats afhankelijk van de kwaliteit van het bloedmonster. Zie de bijsluiters van de test voor specifieke beperkingen.

RESULTATENBEHEER

Overzicht

Er kunnen per testopening maximaal 600 patiënttestresultaten en 300 QC-testresultaten in de database van het instrument worden opgeslagen. Naast de testresultaten worden ook de datum en de tijd van elke test, het PID- (indien ingevoerd) of QC-label en de OID (indien opgegeven) opgeslagen.

De opgeslagen resultaten kunnen worden gegroepeerd op type resultaat (patiënt- of QC-resultaat), PID of OID en in deze context worden getoond, bestudeerd en afgedrukt. Hierbij is het mogelijk om de resultaten van de laatste test of de hele database van patiënt- of QC-resultaten af te drukken.

Let op: Controleer of de te gebruiken connectiviteitssoftware van derden compatibel is met de softwareversie van het Hemochronresponse-instrument dat wordt gebruikt. Als connectiviteitssoftware van derden wordt gebruikt met niet-compatibele versies van de Hemochronresponse-software, kan dit resulteren in verlies van gegevens.

Resultaten afdrukken

Het is mogelijk de resultaten van de laatste test of de hele database van patiënt- of QC-resultaten af te drukken.

Opmerking: Voor het afdrukken van de database is een externe printer of computer nodig. Hoewel de interne printer kan worden gebruikt voor het afdrukken van resultaten uit de database, is hij bedoeld voor het afdrukken van enkele testresultaten.

Resultaten afdrukken:

1. Druk op de toets **PRINT**. Er wordt een menu met printeropdrachten getoond.
2. Druk op **1, 2 of 3** afhankelijk van uw keuze. De geselecteerde resultaten worden afgedrukt.

Opmerking: Voor elke test worden ook de datum en de tijd waarop de test is uitgevoerd en de OID (indien gespecificeerd) afgedrukt. Bij patiëntresultaten wordt voor elke test ook de PID (indien ingevoerd) afgedrukt.

3. Druk op **4** drukken om het afdrukken van de resultaten te annuleren.

Databasequery

Databasequery's kunnen worden gebruikt om:

- het aantal patiënt- of QC-resultaten dat in de database is opgeslagen, te bepalen voor beide testopeningen
- de record voor een bepaalde uitgevoerde test te tonen
- in de database naar records te zoeken die met bepaalde criteria overeenkomen

Let op: Als een test wordt uitgevoerd terwijl de database voor een testopening vol is, worden de resultaten van de oudste test overgeschreven. Daarom is het belangrijk om de inhoud van de database af en toe te controleren, af te drukken, te archiveren en te wissen.

De database controleren:

1. Geef de eerste pagina van het hoofdmenu weer.
2. Druk op **4** om het menu Database te tonen. Druk op **2** voor het totale aantal patiëntrecords) of **4** (voor het totale aantal QC-records) om het aantal records te tonen dat momenteel in de database opgeslagen is.
3. Druk op een willekeurige toets om het menu Database opnieuw te tonen.
4. Druk op **5** om het totale aantal records te tonen dat momenteel in de patiënt- en QC-database voor beide testopeningen aanwezig is. Deze informatie wordt gedurende tien seconden getoond; daarna verschijnt het menu Database opnieuw.

Een specifieke record weergeven:

1. Geef de eerste pagina van het hoofdmenu weer.

2. Druk op **4** om het menu Database te tonen. Druk op **1** (voor een patiëntrecord) of op **3** (voor een QC-record) om het aantal records te tonen dat in de geselecteerde database is opgeslagen.
3. Voer het nummer voor de eerste te tonen record in en druk op **YES (JA)**. Het opgegeven recordnummer wordt getoond.
4. Druk op **YES (JA)** om de gespecificeerde record te tonen. Druk op **0** of **9** om andere records te tonen in oplopende of aflopende volgorde. Druk op **8** om het statusscherm van de test te tonen. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om terug te keren naar het vorige menu.

Een database zoeken:

1. Geef de eerste pagina van het hoofdmenu weer.
2. Druk op **4** om het menu Database te tonen. Druk op **1** (voor een patiëntrecord) of op **3** (voor een QC-record). Het aantal records in de geselecteerde database wordt getoond.
3. Voer het nummer voor de eerste te tonen record in en druk op **YES (JA)**. Het opgegeven recordnummer wordt getoond.
4. Druk op **1** om zoekopties te tonen. Druk op het nummer dat overeenkomt met een zoekcategorie.
5. Voer het geschikte antwoord op eventuele prompts in en druk op **YES (JA)**.
6. De recentste overeenkomstige record wordt getoond. Druk op **0** of **9** om andere records te tonen in oplopende of aflopende volgorde. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om terug te keren naar het vorige menu.

***Opmerking:** Druk op de toets **PRINT (AFDRUKKEN)** om de gespecificeerde record af te drukken. Als u op datum wilt zoeken, dient u de Amerikaanse datumnotatie te gebruiken.*

STANDAARDINSTELLINGEN

De fabrieksinstellingen voor het Hemochron *response*-systeem zijn hieronder vermeld:

Parameter	Waarde
Well1-records	PAT = 0; QC = 0
Well2-records	PAT = 0; QC = 0
Accu %	NO (NEE)
Plottest	NO (NEE)
COM1-poort	JA
COM2-poort	NO (NEE)
INT afdrukken	JA
EXT afdrukken	NO (NEE)
Logboekgegevens	NO (NEE)
FF inschakelen	NO (NEE)
COM1	9600
COM2	9600
Afdruksysteem	Drukt de testresultaten van het systeem af.
Pieptoonvolume	50%
Contrast	50% (aangepast voor lcd-scherm)
Helderheid	50%
Automatische uitschakeling	60 min
Flits	30 min
Talen	ENGELS
Standaardtest	ONBEKEND
Tijd	24 uur
Datum	DD/MM/YYYY
PID vereist	NO (NEE)
OID	Niet vereist
PID-cijfers	0
Klok	AAN
Actieve gebruikers	0
Vergrendeling van bewerking	NO (NEE)
RxDx actief	NO (NEE)
LQC selecteren	0
LQC int.	0
ESV selecteren	0
ESV int.	0
Startdatum	01/01/01
Starturen	0
911's Well1	0
911's Well2	0
QC verbergen	NO (NEE)
PID-uren	0

Parameter	Waarde
hergebruiken	
OID-uren hergebruiken	0
Koptekst afdrukken	-<Accriva-diagnose>-
Gebruikersnotities	Alle 9 blanco

PROBLEMEN OPLOSSEN

Berichten betreffende gevaren en storingen

De berichten betreffende gevaren en storingen die tijdens de bediening van het systeem mogelijk worden getoond, zijn in de volgende tabel te zien. Voor elk bericht staan het gevaar/bericht, de waarschijnlijke oorzaak en de benodigde correctie aangegeven. De technische dienst van ITC is telefonisch te bereiken (in de VS) op +1 800 579-2255 of +1 858 263-2502, via fax op +1 858 314-6700, of via e-mail op techsupport@accriva.com.

Gevaar/bericht	Oorzaak	Corrigerende actie
BAD BATTERY (SLECHTE ACCU)	De accu werkt niet.	Het systeem is uitsluitend te gebruiken met de bijgeleverde transformator. De accu moet vervangen worden. Neem contact op met de technische ondersteuning voor reparatie.
CHARGE BATTERY (ACCU OPLADEN)	De accu is leeg.	Laad de accu gedurende 16 uur op of maak tijdelijk gebruik van netvoeding.
E ² PROM FAULT (FOUT IN E ² PROM)	Het systeem heeft een onjuiste controlesom van de E ² PROM gedetecteerd.	Het systeem is defect en moet naar de fabriek worden geretourneerd voor reparatie en/of kalibratie. Neem contact op met de technische ondersteuning.
Wn LOW-TEMP/Wn HI-TEMP (Wn LOW-TEMP/Wn HI-TEMP)	De temperatuur van de testopening kan 36,5 °C niet bereiken of is hoger dan 39,0 °C.	Schakel het systeem UIT en dan weer AAN om de storing op te heffen. Herhaal de test met een reageerbuistest. De testopening is voorzien van een thermische zekering ter bescherming tegen oververhitting. Als het instrument door het voedingsapparaat wordt gevoed, moet de ventilator aanstaan. Neem als dit bericht getoond blijft worden, contact op met de technische dienst van Accriva.

Gevaar/bericht	Oorzaak	Corrigerende actie
Wn MOTOR-SLOW/ Wn MOTOR-FAST (Wn MOTOR-LANGZAAM/ Wn MOTOR-SNEL)	Er is een storing in de motor van de testopening gedetecteerd. De voor de test vereiste draaibeweging is niet mogelijk	Neem contact op met de technische ondersteuning.
TUBE REMOVED (BUIS VERWIJDERD)	De reageerbuis werd verwijderd voordat de test was voltooid en de magneet was stabiel gedurende de vereiste tijdsduur.	De test wordt afgebroken en er wordt een record betreffende de afgebroken test opgeslagen. Herhaal de test met een reageerbuistest.
MAGNET STUCK ROTATE TUBE (MAGNEET VAST IN ROTATIEBUIS)	De magneet zit vast tegen de pin in het midden van de reageerbuis.	Tik voorzichtig op de reageerbuis in de testopening of probeer hem te draaien. Het bericht verdwijnt wanneer de magneet stabiel is en de groene detectorled brandt.
UNSTABLE MAGNET (INSTABIELE MAGNEET)	VASTZITTENDE MAGNEET De magneet zit reeds meer dan 70 seconden vast. De test wordt afgebroken.	Voer de test opnieuw uit.
>1500	De tijd van de test heeft het maximum van 1500 seconden overschreden of de rand van de testopening is beschadigd en de reageerbuis kan niet draaien.	Als de reageerbuis wel in de testopening kan draaien, dient u de test te herhalen met een nieuwe reageerbuis. Een record betreffende de test wordt in de database vastgelegd.
UNKNOWN (ONBEKEND)	De barcode kan niet door het instrument worden geïdentificeerd.	Selecteer de test handmatig in het menu ID SELECTS (ID selecteren). De testresultaten worden getoond met een * na de ID van de test om aan te geven dat de selectie handmatig heeft plaatsgevonden. De database-invoer is gemarkeerd als door de operator geselecteerd.
ASSAY XXXXX EXPIRED (TEST XXXXX VERSTREKEN)	Uit de barcode is gebleken dat de vervaldatum van de test is overschreden.	Herhaal de test met een nieuwe reageerbuis, waarvan de vervaldatum niet is overschreden.
LQC TIMED OUT/ ESV TIMED OUT (LQC-TIJD OVERSCHREDEN/ESV- TIJD OVERSCHREDEN)	Het instrument heeft het QC-interval overschreden dat door de supervisor van het systeem is gespecificeerd.	Voordat er weer testen mogelijk zijn, moet er een geldige QC worden uitgevoerd.

Gevaar/bericht	Oorzaak	Corrigerende actie
ACCESS DENIED/UN-AUTHORIZED OPERATOR (TOEGANG GEWEIGERD / ON-BEVOEGDE OPERATOR)	De OID/PIN van de gebruiker komt niet in de tabel met door de supervisor gemachtigde personen voor, of de gebruiker is niet gemachtigd om het aangegeven type test uit te voeren.	Neem contact op met de plaatselijke POCC of supervisor voor de juiste machtiging.
Auto SHUT-OFF (Automatisch afsluiten)	Automatische uitschakeling van een test.	Als de START-knop wordt ingedrukt en er binnen een minuut geen reageerbuis door de testopening wordt aangetroffen, dient u de test te herhalen met een nieuwe reageerbuis.
MEMORY FAULT (GEHEUGENSTORING)	Er is een storing opgetreden in het geheugen van de computer. Een voorbeeld van dit bericht is 'RxDx Case Lost' (RxDx-geval verloren).	Neem contact op met de technische ondersteuning.
CLOCK FAULT (KLOKSTORING)	De realtimeklok van het systeem werkt niet.	Neem contact op met de technische ondersteuning.
RTC/CPU CLOCKS (RTC/CPU-KLOKKEN)	Het verschil tussen de werkelijke tijd en die volgens de CPU na voltooiing van een test, valt buiten de specificaties.	Neem contact op met de technische ondersteuning.
WELL FAILED CALIBRATION (KALIBRATIE BRON MISLUKT)	De magnetische detectoren van de testopening werken niet.	Het systeem kan de testopening waar het probleem zich heeft voorgedaan niet gebruiken. Neem contact op met de technische ondersteuning.
WELL PCB VCC	Er heeft zich in de testopening een elektronisch probleem voorgedaan. Er zijn in geen van beide testopeningen testen mogelijk.	Neem contact op met de technische ondersteuning.
Wn FAULT CANNOT RUN TESTS (Wn STORING TEST KAN NIET UITGEVOERD WORDEN)	Er is een storing in een testopening geconstateerd, waardoor de testopening niet normaal gebruikt kan worden. Er zijn in die testopening geen testen mogelijk.	Neem contact op met de technische ondersteuning.

Gevaar/bericht	Oorzaak	Corrigerende actie
Wn DBASE ERR (Wn DBASE-FOUT)	Het systeem heeft een probleem met een patiëntrecord of een QC-record in de database gedetecteerd.	Neem contact op met de technische ondersteuning.
Microprocessor Failure (Microprocessorstoring)	Er is een storing opgetreden in de CPU.	Als er een storing optreedt in de CPU, wordt het systeem automatisch na 1,5 seconde uitgeschakeld. Neem contact op met de technische ondersteuning.
SENSOR PULSE (SENSORPULS)	Er heeft zich in de testopening een elektronisch probleem voorgedaan. Er zijn in geen van beide testopeningen testen mogelijk.	Neem contact op met de technische ondersteuning.

Waarschuwingen betreffende printer- en COM-poorten

Er kunnen ook waarschuwingsberichten worden getoond tijdens het gebruik van de printer of de overdracht van gegevens. Het waarschuwingsbericht geeft aan dat de handeling niet kon worden voltooid en dat er een correctie moet worden aangebracht. Het instrument blijft wel werken als er een waarschuwing betreffende de printer of een COM-poort wordt getoond.

De mogelijke waarschuwingsberichten worden hieronder beschreven.

Waarschuwingsbericht	Oorzaak	Corrigerende actie
INT-PRINTER	Er heeft een papierstoring plaatsgevonden in de interne printer of de printkop is geblokkeerd.	Voeg papier toe of maak de printkop los. Reset INT PRINTER in het menu Set Output (Uitvoer instellen).
EXT-PRINTER	Er heeft een storing plaatsgevonden in de externe printer.	Raadpleeg de <i>bedieningshandleiding</i> van de printer voor hulp. Reset EXT PRINTER in het menu Set Output (Uitvoer instellen).
COM1 of COM2	Er heeft tijdens de overdracht van gegevens een time-out plaatsgevonden bij de COM1- of COM2-poort.	Controleer de kabelaansluitingen van de poort. Als deze in orde zijn, moet de oorzaak worden bepaald waardoor de gegevensoverdracht bij de poort is stopgezet. Reset COM1 of COM2 op YES (JA) in het menu Set Output (Uitvoer instellen).

SYSTEEMTESTS

Er is een serie systeemtests beschikbaar om te controleren of diverse systeemcomponenten naar behoren werken. Deze testen zijn hieronder vermeld:

Test	Beschrijving
Toetsenbloctest	Hiermee test u het toetsenblok op correct ingevoerde tekens.
Lcd-test	Hiermee test u het display op ontbrekende pixels.
Led-test	Hiermee test u of de leds werken.
COM1-test	Hiermee test u de juiste aansluiting van de eerste externe bron.
COM2-test	Hiermee test u de juiste aansluiting van de tweede externe bron.
EXTP-test	Hiermee test u de externe printer.
INTP-test	Hiermee test u de interne printer.
Accucontrole	Hiermee test u de lading van de accu.
Display-stok	Hiermee test u of de barcodelezer goed werkt.
Pieper	Hiermee test u of de pieptoon hoorbaar is.
E ² PROM-controle	Hiermee test u het RAM-geheugen van het systeem.
Fouttest	Hiermee kunt u systeemstoringen weergeven.
Afdruksysteem	Hiermee drukt u de resultaten van de systeemtest af.

Systeem informatie weergeven:

1. Geef de tweede pagina van het hoofdmenu weer.
2. Druk op **7** om systeem informatie te tonen.

***Opmerking:** De versienummers van de systeemsoftware worden getoond. Deze hebt u mogelijk nodig om problemen op te lossen of als u zich voor hulp tot de technische ondersteuning wendt.*

Een systeemtest uitvoeren:

1. Geef de tweede pagina van het hoofdmenu weer.
2. Druk op **5** om de eerste pagina van het menu System Test (Systeemtest) te tonen. Druk op **MENU** of **0** om de tweede pagina te tonen.
3. Selecteer een test door op de overeenkomstige numerieke toets te drukken.
4. Volg de aanwijzingen voor elke test zoals in de volgende gedeeltes wordt beschreven.

Het toetsenblok testen:

1. Selecteer het eerste menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **1**. De prompt Keypad Test (Test toetsenblok) wordt getoond.
3. Druk op elke toets en controleer of het juiste teken wordt getoond:

Toets	Getoond teken
0 t/m 9	0 – 9 (hetzelfde teken als werd ingedrukt)
BACKSPACE	H
JA	B
NO (NEE)	G
START1	K
MENU1	I
START2	L
MENU2	J

PRINT F
(AFDRUKKEN)

Opmerking: Voor elke toets die wordt ingedrukt behalve PAPER FEED (PAPIERINVOER) of CANCEL (ANNULEREN), wordt er een teken getoond.

4. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

De lcd's testen:

1. Selecteer het eerste menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **2**. Het volledige lcd-display wordt afwisselend licht en donker.
3. Bekijk het lcd-display terwijl het knippert om te zien of er defecte pixels zijn.
4. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

De leds testen:

1. Selecteer het eerste menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **3**. De leds 'Detector' en 'Heater' (Verwarming) knipperen met intervallen van een halve seconde.
3. Kijk naar de leds om te controleren of zij allemaal werken.
4. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

Opmerking: Niet alle leds zijn even helder. De leds voor 'Power' (Aan/uit) en 'Charge' (Opladen) zijn onafhankelijk van elkaar. De led voor Power is altijd AAN wanneer het instrument aanstaat, terwijl de led voor 'Charge' alleen oplicht als het netvoedingsapparaat aangesloten is.

De COM1 of COM2-poort testen:

1. Sluit een pc aan op de COM-poort die u wilt testen.
2. Selecteer het eerste menu System Test (Systeemtest).
3. Druk op **4** of **5**, afhankelijk van de COM-poort die wordt getest.
4. Controleer of er op de pc een bevestigingsbericht wordt getoond.

Opmerking: Hiervoor moet communicatiesoftware op de pc actief zijn.

De externe printer testen:

1. Controleer of er een externe printer op het systeem is aangesloten.
2. Selecteer het eerste menu System Test (Systeemtest).
3. Druk op **6**. De prompt External Printer (Externe printer) wordt getoond.
4. Druk op een willekeurige toets en controleer of het betreffende teken op de externe printer wordt afgedrukt.
5. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

De interne printer testen:

1. Selecteer het eerste menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **7**. Het menu Internal Printer (Interne printer) wordt getoond.
3. Selecteer de gewenste optie met behulp van de numerieke toetsen om de test te starten.
4. Bestudeer de printouts om te controleren of de overeenkomstige tekens leesbaar zijn afgedrukt.

De accu testen:

1. Selecteer het tweede menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **1**. De prompt Battery Test (Test accu) wordt getoond.
3. Controleer of 'Battery OK' (Accu OK) wordt getoond. Als de accu niet acceptabel wordt bevonden, wordt 'Battery BAD' (Accu DEFECT) getoond. Als het instrument op het netvoedingsapparaat aangesloten is, wordt 'CHARGING'

(Bezig met opladen) getoond. Als het instrument op accu werkt, wordt 'DISCHARGING' (BEZIG MET ONTLADEN) getoond.

4. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

Een aangesloten barcodelezer testen:

1. Selecteer het tweede menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **2**. De prompt Wand Reading (Stok bezig met lezen) wordt getoond.
3. Scan een label met een barcode. Controleer of de getoonde leesbare tekens met het label overeenkomen.
4. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

De 'Beeper Test' (Test pieptoon) uitvoeren:

1. Selecteer het tweede menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **3**. De prompt Beeper Test (Test pieptoon) wordt getoond.
3. Druk op een numerieke toets. Controleer of het systeem het betreffende aantal pieptonen te horen geeft.
4. Druk op **CANCEL (ANNULEREN)** om de test te stoppen en terug te keren naar het menu System Test (Systeemtest).

De E² PROM testen:

1. Selecteer het tweede menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **4**. De test wordt automatisch uitgevoerd en de resultaten worden getoond.
3. Druk op een willekeurige toets om terug te keren naar het vorige menu.

De lijst System Faults (Systeemstoringen) weergeven:

1. Selecteer het tweede menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **5**. De lijst System Faults (Systeemstoringen) wordt getoond.
3. Elk getoond onderdeel wordt gevolgd door **OK** als het goed werkt of door **N/G** als er een storing is.

Opmerking: Zie het gedeelte Problemen oplossen voor de mogelijke oorzaken van systeemstoringen en oplossingen ervoor.

De resultaten van de systeemtest afdrukken:

1. Selecteer het tweede menu System Test (Systeemtest).
2. Druk op **6**. Het menu Print System (Afdruksysteem) wordt getoond.

```
PRINT SYSTEM
1-System Status
2-Well Status
3-System Config
4-QC Options
5-RxDx Options
6-ALL Opts/Stats
15.20
```

3. Druk op de numerieke toets die overeenkomst met de af te drukken optie.

ONDERHOUD

Algemene reiniging

Het is aanbevolen het instrument te reinigen en te ontsmetten voordat u het onderhoudt of overdraagt.

Reinig het oppervlak van het instrument en het lcd-scherm met een doek die is bevochtigd met een oplossing van 10% bleekmiddel en 90% water. Veeg het instrument met een licht vochtige doek (alleen water) af om eventueel resterend desinfecterend middel van de plastic oppervlakken te verwijderen.

Let op: Gebruik geen doordrenkte of al te natte doek.

Reinig de testopeningen met een licht vochtig wattenstaafje; gebruik hierbij een oplossing van 10% bleekmiddel en 90% water. Gebruik daarna een droog wattenstaafje om zeker te zijn dat er geen vloeistof onderin de testopeningen achterblijft.

Opmerking: Volg deze procedure alvorens het instrument naar een servicecentrum te verzenden.

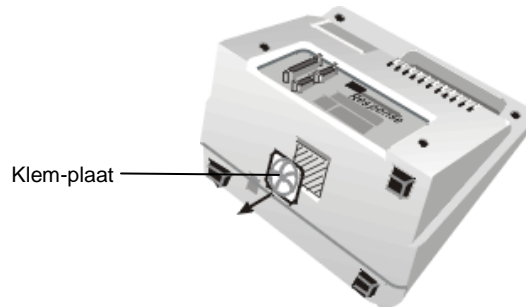
Vervanging van het ventilatorfilter

Bij die Hemochron *response*-instrumenten die zijn voorzien van een filter dat door de gebruiker kan worden onderhouden, is het filter aan de onderkant van het instrument te vinden en vastgehouden binnenin een plastic behuizing door middel van een vastklikbare klemplaat (zie Afbeelding 10).

Voor optimale systeemprestaties moet de onderkant van de filterbehuizing vrij zijn om een onbelemmerde luchtstroom in en uit het instrument mogelijk te maken. Het filter moet eenmaal per maand gecontroleerd worden op opgehoopt stof of vuil.

Het filter is als volgt te bereiken voor reiniging:

1. Schakel het systeem uit.
2. Leg het instrument op zijn voorkant om het filter op de onderkant van de behuizing bereikbaar te maken.
3. Verwijder de klemplaat door deze uit de behuizing los te klikken.
4. Verwijder het filter en was het met water en een mild reinigingsmiddel. Droog het filter met een papieren handdoek.
5. Plaats het filter terug en klik de klemplaat over het filter heen vast.
6. Zet het instrument weer rechtop voor gebruik. Controleer of de luchtstroom onder het instrument onbelemmerd is.



Afbeelding 10. Het ventilatorfilter reinigen

Afvoer van het instrument

Mocht afvoer nodig zijn, dan dient u hierbij de plaatselijke voorschriften voor de afvoer van elektronische apparaten en NiCD-accu's na te leven.

SPECIFICATIES VOOR RANDAPPARATEN

Specificaties voor barcodelezer

Elke barcodelezer die aan de standaard IEC 60825 voldoet en de hieronder aangegeven specificaties en ASCII-uitvoer heeft, kan worden gebruikt.

Opmerking: *Bel de technische ondersteuning voor productaanbevelingen.*

Ga bij het configureren van de barcodelezer (vanaf de standaardinstelling) als volgt te werk:

Selectie	Scan	Variabelen	Scan	Scan
Baudsnelheid	I	9600	G*	
Pariteit	II	Ruimte	B	
Preamble (maximaal 5 tekens)	III	Andere ASCII	C	0
Postamble (maximaal 5 tekens)	IV	CR LF	B* C*	

* = standaard

Een seriële kabel voor het aansluiten van een barcodelezer voorbereiden

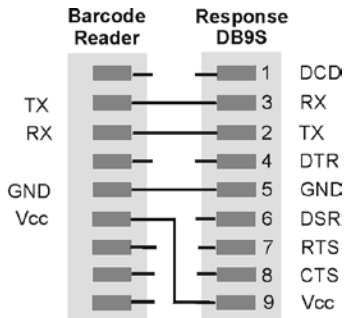
Configureer de barcodelezer als volgt:

Grootte/type van de connector: RS-232-poort, 9-pins vrouwelijk
Type D gemetalliseerd plastic omhulsel

Pintoewijzingen:

Pin	Kleurcode	Signaal	Funcie
1			Niet gebruikt
2	Blauw*	TX	Gegevens verzenden
3	Zwart*	RX	Gegevens ontvangen
4			Niet gebruikt
5	Wit*		Aarde
6			Niet gebruikt
7			Niet gebruikt
8			Niet gebruikt
9	Rood*	+5V gelijkspanning	Voeding van scanner
Omhulsel	Gevlochten	Afvoer	Afscherming (EMI/RFI)

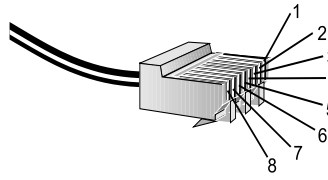
* kleuren volgens de specificaties van de lezer



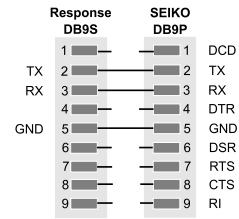
Afbeelding 11. Kabelconfiguratie voor het aansluiten van een barcodelezer

Een seriële kabel voorbereiden voor het aansluiten van een printer of computer

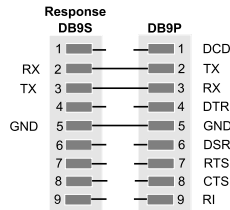
Kabelconfiguraties voor het aansluiten van een seriële printer of computer zijn afhankelijk van het type aansluiting op het apparaat (Afbeelding 12). Gebruik een 6-draads of 8-draads RJ45 naar RJ45 modulaire rechte aansluitkabel met een maximale lengte van 8 meter.



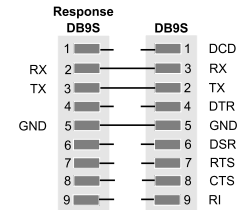
Nummering van de pins op een RJ45-connector



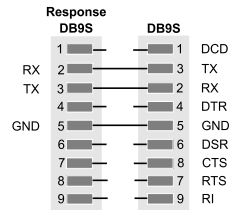
Seiko-printer met DB9P



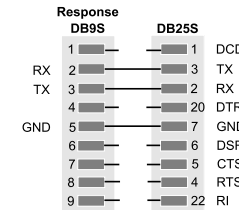
DCE/DTE seriële printer met DB9P



Elke DCE/DTE seriële printer met DB9S



Elke pc met DB9S



Elke pc met een DB25S

Afbeelding 12. Kabelconfiguraties voor het aansluiten op een printer of computer

VEILIGHEIDSNORMEN

Het Hemochron *response*-instrument voldoet aan de volgende veiligheidsnormen, -vereisten en -richtlijnen:

CAN/CSA C22.2 nr. 61010-1:2012
CAN/CSA C22.2 nr. 61010-2-101:2009
CAN/CSA C22.2 nr. 61010-2-010:2009

UL 61010-1:2012

IEC/EN 61010-1:2010

IEC/EN 61010-2-101:2002

IEC/EN 61010-2-010:2003

IEC 60825-1:2007

EN 55011:2009 A1:2010

Groep 1 Klasse A

EN 61326-1:2006

Klasse A-limiet

Dit instrument is ontworpen en getest conform CISPR 11 klasse A. In een thuisomgeving kan dit radiostoring veroorzaken. In dat geval moet u misschien maatregelen treffen om de storing te beperken.

Het is de verantwoordelijkheid van de fabrikant om informatie betreffende elektromagnetische compatibiliteit te bieden aan de klanten of gebruikers. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zeker te zijn dat een elektromagnetische omgeving voor het instrument kan worden behouden zodat het apparaat zal werken zoals bedoeld.

EN 61326-1:2006

Limieten tabel 2

Gebruik dit instrument niet in de onmiddellijke omgeving van bronnen met sterke elektromagnetische straling (bijv. niet-afgeschermd opzettelijke RF-bronnen), omdat ze de goede werking kunnen hinderen.

Bescherming tegen het binnendringen van vloeistoffen: Gewoon (zonder bescherming zoals gedefinieerd door IEC 60529)

Productreiniging en -desinfectie: Alleen volgens de aanbevelingen van de door de fabrikant bijgeleverde documentatie

Bediening van de apparatuur: Continu

Mate van veiligheid van toepassing in de aanwezigheid van een brandbaar anesthesiemengsel met lucht, zuurstof of lachgas: Niet geschikt

OPMERKING: De classificatie "Niet geschikt" zoals deze in de bovengenoemde normen wordt gebruikt, betekent niet dat het instrument niet geschikt is voor gebruik in de operatiekamer (OK). Deze classificatie is bedoeld om aan te geven dat het instrument niet geschikt is voor gebruik in de directe omgeving van ontvlambare anesthetica gemengd met lucht, zuurstof of distikstofoxide.

Alle relevante documentatie wordt bewaard door Accriva in San Diego, CA.

INDEX

G

911-pogingen 22, 41

A

aansluiten

barcodelezer 9

pc 9

printer 9, 10, 28, 54

accu 7, 9

opladen 9

waarschuwing accu bijna leeg 10

accutest 55

afgedrukte koptekst 30

afgedrukte koptekst wijzigen 30

automatische uitschakeling 11

B

barcodelezer 9

baudsnelheid 25

bediening

de test specificeren 32

de test starten 34

een test afbreken 35

het instrument starten 30

OID invoeren 31

PID invoeren 31

PIN invoeren 31

voorverwarmen 31

weergave van resultaten 35

benodigde materialen 8

beperkingen 42

berichten betreffende gevaren en

storingen 47

beschrijving

automatische uitschakeling 11

beëindiging van een test 11

display 13

functies 5

indicatorleds 14

menu's 15

reagentia 16

tests 15

toetsenblok 11

bijgeleverde materialen 8

C

COM-poort 26

D

datumnotatie 18

de test specificeren 32

de werking van het systeem controleren

..... 51

definities 4

displaycontrast 29

displayhelderheid 29

E

een OID zoeken 21

ESV-reageerbuis 38

F

foutenlijst 55

G

gebruik van externe printer 28

gebruik van interne printer 28

gebruikersnotities 23

gegevensbeheer 42

databasequery 44

gegevenslogboek 28

H

HEMOCHRON *response*

specificaties 7

HEMOCHRON *Response*

beschrijving 4

functies 5

het instrument starten 30

I

indicatorleds 14

instellen

tijd 16

instelling

datum 17

datumnotatie 18

tijdnotatie 18

instrument uitschakelen 37

K

klok 18

notatie 18

weergeven 18

kwaliteitscontrole

911-pogingen 41

ESV.....	38	gewicht.....	7
intervallen	38	prestaties	7
LQC	39	seriële kabel	57
operatortoegang.....	38	standaardtest	18
verplicht testen.....	40	stollingstesten	
M		uitgevoerde testen	3
Menu Supervisor	16	Supervisoractie	
toegangscodes.....	16	de baudsnelheid opgeven	25
menu's.....	15	records downloaden	25
monsterafname	33	taal wijzigen	25
O		Supervisoracties	
OID of PIN		911-pogingen specificeren	22
invoer vereisen van	35	cijfers specificeren in PID.....	19
opdrachten	13	gebruikersnotities	23
opslag van resultaten	37	OID of PIN vereisen.....	19
P		opnieuw gebruiken van OID	
pc 9		specificeren	20
PID		opnieuw gebruiken van PID	
invoer vereisen van	35	specificeren	19
PID-invoer vereisen.....	19	PID-invoer vereisen	19
principes van de werking	3	QC Lockouts (QC-blokkingen)	
printer		specificeren	21
extern aansluiten	8	QC-resultaten verbergen	23
problemen oplossen.....	47	resultaten wissen	25
programmaopties		standaardtest.....	18
displaycontrast	29	testmachtigingen opgeven	20
displayhelderheid	29	tijd tot automatische uitschakeling ..	18
verlichtingstijd	29	toegangscodes.....	25
volume van pieptoon.....	29	systemtests	51
Q		T	
QC lockouts.....	22	taal	25
R		termen.....	4
reageerbuis met barcode	37	testmenu	15
reagentia	16	tijdnotatie.....	18
records downloaden.....	25	toegangscodes	25
records van operator verwijderen	21	toetsenblok	11
resterend accuvermogen	26	U	
resultaten afdrukken	35, 42	uitpakken	7
resultaten wissen	25	uitschakelen	37
S		uitvoeropties	14, 26
seriële kabel.....	57	accuvermogen	26
specificaties	7	COM-poort.....	26
afmetingen	7	gebruik van externe printer	28
barcodelezer	57	gebruik van interne printer	28
elektrisch.....	7	gegevenslogboek	28
		grafisch voorstellen testgegevens ...	26
		V	
		ventilatorfilter	
		reinigen	56

verlichtingstijd	29
volume van pieptoon.....	29
voorverwarmen	31

W

waarschuwingsberichten	51
weergave van resultaten	35

(Deze pagina is met opzet blanco gelaten.)

(Deze pagina is met opzet blanco gelaten.)

Accriva
d i a g n o s t i c s



Accriva Diagnostics, Inc.
6260 Sequence Drive
San Diego, CA 92121 USA
Tel: 858.263.2300 • Fax: 858.314.6700
www.accriva.com



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany



HR1574NL 01