

Total Thrombus Formation Analysis System

Gebruikershandleiding

Model: T-TAS[®] wS

Ver.1.0

Nederlands



Deze handleiding beschrijft de bedieningsprocedures voor de T-TAS[®] wS.

Lees deze handleiding zorgvuldig door vóór het gebruik van dit instrument om een correcte werking te garanderen.

Bewaar de handleiding op een veilige plaats zodat u deze altijd kunt raadplegen.

Beoogd gebruik

Het instrument T-TAS wS is een in-vitro diagnostisch medisch hulpmiddel dat bedoeld is voor professioneel gebruik met T-TAS-reagenschips in het klinisch laboratorium.

Inleiding

- T-TAS wS is een medisch diagnostisch instrument voor in-vitrogebruik.
- Het geheel of gedeeltelijk reproduceren van de inhoud van deze handleiding zonder toestemming is strikt verboden.
- De inhoud van deze handleiding en de specificaties van het systeem kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om verbeteringen aan te brengen.
- Hoewel er uiterste zorg is besteed aan de juistheid van de informatie in deze handleiding, verzoeken wij u bij vragen of bij het constateren van fouten of onvolledigheden contact op te nemen met ZACROS Corporation.
- Dit instrument mag uitsluitend worden gebruikt door goed opgeleide gebruikers.
- Verkeerd gebruik of gebruik dat afwijkt van de instructies in deze handleiding, kan de werking van het instrument negatief beïnvloeden.
- Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door verkeerd gebruik van dit instrument of door gebruik in strijd met deze handleiding.
- De klinische diagnose op basis van de meetresultaten dient altijd door de behandelend arts te worden vastgesteld, in combinatie met de klinische symptomen en andere testresultaten.
- Deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd en eigendom van ZACROS Corporation. T-TAS® is een geregistreerd handelsmerk van ZACROS Corporation.
- QR Code is een geregistreerd handelsmerk van DENSO WAVE INCORPORATED.

Cyberbeveiliging van de software

- T-TAS wS is bedoeld voor gebruik in klinische laboratoria.
- Alleen bevoegd personeel van de instelling mag toegang hebben tot het apparaat.

Als aan deze voorwaarde niet kan worden voldaan, kunnen aanvullende cyberbeveiligingsmaatregelen worden genomen om dit type risico te beperken.

- Neem voor meer informatie contact op met ZACROS Corporation.

Symboolverklaring

Symbool	Beschrijving
	CE-markering
	Gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
	Importeur
	Fabrikant
	Raadpleeg de handleiding voor informatie
	In-vitro diagnostisch medisch hulpmiddel
	Uitsluitend voor gebruik door medisch personeel
	Catalogusnummer
	Serienummer
	Let op; raadpleeg de handleiding
	Symbool voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur
	Waarschuwing; biologisch gevaar
	DC-stekker met positieve middenpool
	SGS-markering voor elektrische veiligheidscertificatie
	Stand-by/Aan
	Temperatuurlimiet
	Bovenkant
	Breekbaar, voorzichtig behandelen

Symbool	Beschrijving
	Voorzichtig behandelen
	Stapellimiet per aantal
	Droog houden
	Bedrijfslogo

Vragen

Voor vragen over het gebruik, reparaties, wijziging van de gebruikslocatie, transport of verwijdering van dit instrument kunt u contact opnemen met ZACROS Corporation of met de distributeur.

Fabrikant



Adres: 1-1-1 Koishikawa, Bunkyo-ku, Tokio 112-0002 Japan

E-mail: ttas-info@zacros.co.jp

Website: <https://www.zacros.co.jp/>

Inhoudsopgave

1	Voor veilig gebruik	9
1.1	Voor u deze handleiding leest.....	9
1.2	Uitleg van waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen	9
1.3	Voor veilig gebruik	10
1.3.1	Voorzorgsmaatregelen bij de installatie van dit instrument.....	10
1.3.2	Voorzorgsmaatregelen vóór gebruik van dit instrument	12
1.3.3	Voorzorgsmaatregelen om brand of storingen tijdens gebruik te voorkomen.....	12
1.3.4	Voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van letsel tijdens gebruik	13
1.3.5	Voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van biologische gevaren.....	14
1.3.6	Voorzorgsmaatregelen bij het hanteren van vloeibaar of vast afval	14
1.3.7	Voorzorgsmaatregelen na gebruik van het systeem	14
1.3.8	Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en inspectie	15
1.3.9	Voorzorgsmaatregelen bij storing	15
1.3.10	Voorzorgsmaatregelen bij het verplaatsen en transporteren van het systeem.....	15
1.3.11	Voorzorgsmaatregelen bij het transporteren van het systeem	15
1.3.12	Voorzorgsmaatregelen bij verwijdering van het systeem.....	16
1.3.13	Levensduur van het instrument.....	16
1.4	Over waarschuwingslabels	16
1.4.1	Soorten waarschuwingslabels.....	17
1.4.2	Positie van de waarschuwingslabels.....	17
1.5	Bij het verplaatsen van dit instrument	18
2	Systeemoverzicht	19
2.1	Definitie van termen en notatieafspraken	19
2.1.1	Definities	19
2.1.2	Notatieafspraken.....	20
2.2	Wat is T-TAS®?	21
2.3	Overzicht van de hardware.....	21
2.4	Overzicht van het instrument	21
2.4.1	Overzicht van de werking van het instrument	21
2.4.2	Naam van de onderdelen van het instrument.....	22
2.4.3	Weergave van de instrumentstatus	24
2.5	Codelezer	25
2.6	Overzicht van de meetsoftware.....	26
2.7	Analyse van de druk-golfvormgrafiek	27
2.8	Inhoud van de verpakking	28

2.9	Specificaties	29
3	Meetverloop	30
4	Installatie.....	31
4.1	Gebruiksomgeving	31
4.2	Maak een account "Beheerder" aan.....	32
4.3	Gegevensverbindingen	32
5	Vorbereiding voor de meting	33
5.1	Verwijder de afdekking	33
5.2	Inschakelen van het instrument	33
5.3	Aansluiten van de codelezer	34
5.4	Inloggen als meetgebruiker	36
5.5	Afvalvloeistof verwijderen en resterend oliepeil controleren	39
5.6	Over het scherm "Menu".....	41
5.6.1	Menu.....	41
5.6.2	Afmelden	41
5.6.3	Statusbalk.....	42
5.7	Belontluchting uitvoeren	42
5.8	Uitvoeren van een handmatige systeemcontrole.....	43
6	Meting.....	44
6.1	Scherf "Meting"	45
6.2	Bestel	47
6.2.1	Channel selecteren	47
6.2.2	Bestel	48
6.3	Chip plaatsen	56
6.4	Injectie van het specimen.....	62
6.5	Starten van een meting	69
6.6	Metén	70
6.7	Meting Voltooid	73
6.7.1	Verwijderen van gebruikte chips en Reservoirs als afval	73
6.7.2	Bevestiging van meetresultaten	75
6.7.3	Meting Voltooid	76

7	Beheer van loten	79
7.1	Registratiemethode	79
8	Meetresultaten	83
8.1	Uitleg van het scherm "Meetresultaten"	84
8.2	Details van meetresultaten.....	85
8.3	Uitvoeren van resultaten	85
8.4	Gefilterde weergave.....	89
9	Instellingen	90
9.1	Systeeminstellingen	91
9.2	Beheerdersinstellingen	92
9.2.1	Gebruikersregistratie	93
9.2.2	Gebruiker verwijderen	95
9.2.3	Over pre-authenticatie	96
9.3	Printerinstellingen	97
9.4	LIS-instellingen.....	98
9.4.1	Uitvoerinstellingen.....	98
9.4.2	Communicatie.....	99
9.5	Wachtwoord wijzigen	100
9.5.1	Als u bent ingelogd met gebruikersprivileges	100
9.5.2	Als u bent ingelogd met beheerdersprivileges	101
10	Afsluitprocedure	103
10.1	System uitschakelen	103
10.2	Afdekking terugplaatsen.....	104
11	Onderhoud	105
11.1	Over het onderhoudsscherm.....	105
11.1.1	Ontluchting	106
11.1.2	Handmatige SC.....	107
11.1.3	Olie bijvullen	108
11.1.4	Gegevens- en logboekbeheer	109
11.2	Inspectie vóór gebruik	118
11.2.1	Ventilatieopening.....	118
11.2.2	Verwijderen van afvalvloeistof.....	121
11.2.3	Controleren van resterend oliepeil	124

11.2.4	Procedure voor het bijvullen van olie	126
11.2.5	Handmatige SC.....	130
11.3	Maandelijks onderhoud.....	135
11.3.1	Controle van de afvalvloeistofopvangbak.....	135
11.3.2	Voer een handmatige systeemcontrole uit.....	136
11.3.3	Back-up van gegevens.....	136
11.4	Onderhoud dat naar behoefte wordt uitgevoerd.....	137
11.4.1	Reiniging van SC Bar.....	137
11.4.2	Reiniging van het chipmeetsysteem	138
11.4.3	Reiniging van het deel rond het mondstuk.....	140
11.4.4	Reiniging van het aanraakscherm	141
11.4.5	Reiniging van de behuizing van het instrument.....	141
11.4.6	Vervangen van thermisch papierrolletje.....	142
12	Probleemoplossing.....	145
12.1	Wanneer er een probleem optreedt	145
12.2	Over foutmeldingen.....	146
12.3	Handeling bij een foutmelding	151
13	Bijlage.....	152
13.1	Lijst met verbruiksartikelen	152
13.2	Lijst van assay-gerelateerde producten	153
13.3	EMD (Elektromagnetische Storingen) Technische Gegevens	154



1 Voor veilig gebruik

1.1 Voor u deze handleiding leest

Deze handleiding beschrijft het correcte gebruik en de voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van het Total Thrombus Formation Analysis System T-TAS wS. Lees deze handleiding aandachtig door en gebruik het product op de juiste manier.

Bewaar deze handleiding bovendien op een goed toegankelijke plaats, zodat deze niet verloren raakt.

1.2 Uitleg van waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

Ernstige incidenten met betrekking tot de T-TAS wS moeten worden gemeld aan de fabrikant of aan de distributeur, evenals aan de bevoegde autoriteiten van het land waarin de gebruiker of patiënt woont.

Dit instrument is ontworpen met de veiligheid van de gebruiker als hoogste prioriteit. Door de aard van het systeem kunnen echter bepaalde risico's niet volledig worden uitgesloten. In deze handleiding worden de ernst en het gevaar van deze risico's aangeduid met vier niveaus: "GEVAAR", "WAARSCHUWING", "VOORZICHTIG" en "LET OP". Lees en begrijp deze aanwijzingen volledig vóórdat u dit instrument bedient of onderhoud uitvoert. De vier niveaus worden gebruikt in volgorde van ernst van het gevaar (GEVAAR > WAARSCHUWING > VOORZICHTIG > LET OP).

Veiligheidsmaatregelen



GEVAAR

"GEVAAR" duidt op situaties waarin direct levensgevaar of ernstig letsel voor de gebruiker kan ontstaan tijdens het gebruik van dit instrument.



WAARSCHUWING

"WAARSCHUWING" duidt op situaties die kunnen leiden tot de dood of ernstig letsel van de gebruiker tijdens het gebruik van dit instrument.



VOORZICHTIG

"VOORZICHTIG" duidt op situaties die kunnen leiden tot licht letsel van de gebruiker tijdens het gebruik van dit instrument.

LET OP

"LET OP" duidt op situaties die waarschijnlijk geen letsel bij de gebruiker veroorzaken, maar wel schade of storingen kunnen veroorzaken aan dit instrument, de faciliteit of andere apparatuur.

Betekenis van grafische symbolen en symbolen

In deze handleiding worden de termen "GEVAAR", "WAARSCHUWING", "VOORZICHTIG" en "LET OP" vergezeld van grafische symbolen om de waarschuwingen beter te verduidelijken.

Grafisch symbool		Dit symbool geeft handelingen aan die verboden zijn.
		Dit symbool geeft verplichte handelingen aan die moeten worden uitgevoerd.
		Dit symbool geeft aan dat de gebruiker de handleiding zorgvuldig moet lezen en begrijpen.
		Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van contact met infectueus materiaal, zoals specimens, vast of vloeibaar afval, of andere gevaren zoals huidbeschadiging.
Symbool		Dit symbool geeft aandachtspunten aan tijdens het werk en bevat informatie die van invloed kan zijn op de meetresultaten.
		Dit symbool geeft aanvullende toelichting of nuttige informatie die niet in de hoofdtekst is opgenomen.
		Dit symbool verwijst naar gerelateerde informatie of gedeelde stappen die elders in deze handleiding worden beschreven.

1.3 Voor veilig gebruik

1.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij de installatie van dit instrument

Let bij de installatie van dit instrument op de volgende punten:

- Laat dit instrument installeren door de distributeur.
- Installeer het instrument op een plaats waar het niet aan water wordt blootgesteld.
- Installeer het instrument op een plaats waar factoren zoals luchtdruk, temperatuur, luchtvochtigheid, ventilatie, direct zonlicht, stof of lucht met zout of zwavel het apparaat niet kunnen beschadigen of de werking kunnen beïnvloeden.
- Plaats het op een stabiele ondergrond en voorkom hellingen, trillingen en schokken, ook tijdens transport.
- Controleer of frequentie, spanning en stroomverbruik van de stroomvoorziening geschikt zijn voor het apparaat.
- Sluit dit instrument aan op een netstroomaansluiting (AC-stopcontact) of stekkerdoos die gemakkelijk toegankelijk is.
- Dit instrument voldoet aan de emissie- en immuniteitseisen zoals gespecificeerd in EN/IEC 61326-2-6:2020 en IEC 60601-1-2:2014+A1:2020 (bij een voedingsspanning van 120 V).
- Laat aan de achterkant van het instrument minimaal 15 cm ruimte vrij om de ventilatieopeningen niet te blokkeren.



WAARSCHUWING



- Installeer dit instrument niet op plaatsen waar water aanwezig is of waar chemicaliën worden opgeslagen.
- Stel dit instrument niet bloot aan organische oplosmiddelen zoals ketonen, esters en ethers, of gehalogeneerde koolwaterstoffen.
- Installeer het instrument niet in ruimtes waar gas vrijkomt of in de nabijheid van open vuur.
- Plaats dit instrument niet op een instabiele ondergrond.
Het kan omvallen of beschadigd raken, wat kan leiden tot storingen of letsel.
- Sluit het instrument alleen aan op de voorgeschreven voedingsspanning.



Elektromagnetische straling kan de normale werking van dit instrument verstoren. Gebruik het instrument niet in de buurt van sterke elektromagnetische bronnen, zoals niet-afgeschermd RF-bronnen. Elektromagnetische interferentie kan leiden tot onderbroken metingen, foutmeldingen of een wegvallend scherm.



De werking van dit instrument of andere apparaten kan worden beïnvloed. Gebruik het daarom volgens de onderstaande informatie.

- Gebruik dit instrument niet in direct contact met of gestapeld op andere apparatuur.
- Sluit alleen de apparaten en kabels aan die specifiek zijn voorgeschreven.
- Gebruik geen draagbare RF-communicatieapparaten, zoals smartphones, binnen een straal van 30 cm (12 inch) van dit instrument.



VOORZICHTIG



- Beoordeel de elektromagnetische omgeving vóór gebruik van dit instrument.
- Dit instrument weegt ongeveer 12 kg (26 lb). Wees voorzichtig bij het verplaatsen of installeren van het instrument om verwondingen, zoals aan de voeten, te voorkomen.

LET OP



- Gebruik uitsluitend het bij dit instrument geleverde netsnoer. Gebruik van andere snoeren kan leiden tot storingen of defecten.
- Sluit geen USB-hub aan op de USB-poort van dit instrument.

1.3.2 Voorzorgsmaatregelen vóór gebruik van dit instrument

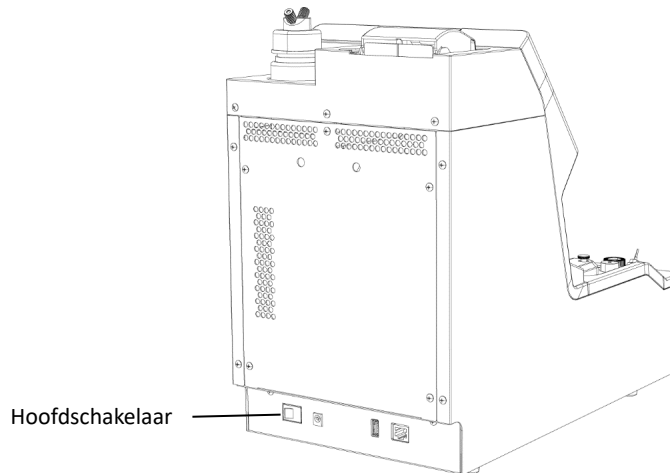
 WAARSCHUWING	
	Raak de stekker niet aan en steek deze niet in of trek deze niet uit met natte handen of als deze in contact is geweest met water of andere vloeistoffen. Dit kan leiden tot een elektrische schok.
LET OP	
	Gebruik uitsluitend USB-sticks die vooraf zijn gecontroleerd op virussen en andere beveiligingsrisico's voordat u deze op het instrument aansluit.

- Controleer de voedingsaansluitingen om te garanderen dat het instrument correct werkt.
- Controleer of alle kabelverbindingen correct en stevig zijn aangesloten en dat het instrument zich in een goede en veilige staat bevindt voordat u het gebruikt.

1.3.3 Voorzorgsmaatregelen om brand of storingen tijdens gebruik te voorkomen

 WAARSCHUWING	
	• Gebruik dit instrument niet in een omgeving waar zich ontvlambare gassen bevinden. • Gebruik geen ontvlambare of explosieve gassen in de buurt van dit instrument. • Dit instrument is niet geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.
 VOORZICHTIG	
	Schakel in de volgende gevallen onmiddellijk de stroom uit en zet het systeem uit: • Als er water, reagentia of vreemde voorwerpen in het instrument terechtkomen • Bij abnormale geluiden of trillingen tijdens de werking van het instrument • Bij abnormaal functioneren van het instrument
LET OP	
	• Gebruik alleen verbruiksartikelen die speciaal voor dit instrument zijn bedoeld. • Gebruik chips en andere verbruiksartikelen binnen de opgegeven vervaldatum. • Trek niet hard aan het mondstuk of de leidingen. Trek het mondstuk niet verder uit dan 165 mm (6,5 inch). De leidingen en koppelingen kunnen beschadigd raken.

- Controleer het gehele instrument altijd op eventuele afwijkingen of onregelmatigheden.
- Als u een afwijking of storing in het instrument opmerkt, schakel dan de hoofdschakelaar aan de achterkant van het instrument uit en trek de stekker uit het stopcontact. Neem vervolgens onmiddellijk contact op met uw distributeur.



- Als er vloeistof op het instrument gemorst wordt, schakel het dan direct uit, trek de stekker uit het stopcontact en maak de gemorste vloeistof zorgvuldig schoon.
- Zorg ervoor dat het instrument niet wordt gebruikt door anderen dan de beoogde gebruiker.

1.3.4 Voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van letsel tijdens gebruik

 WAARSCHUWING	
	• Draag bij het hanteren van reagentia of specimens altijd persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals handschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding zoals een laboratoriumjas. • Direct contact met het mondstuk of de leidingen kan letsel veroorzaken. Draag daarom altijd beschermende handschoenen en ga voorzichtig te werk bij het hanteren.
LET OP	
	Gebruik geen andere codelezers dan het voorgeschreven model.

- Volg strikt de gebruiksvorschriften van dit instrument zoals beschreven in deze handleiding om elektrische schokken en brandwonden te voorkomen.
- Draag bij het gebruik van testoplossingen, minerale oliën, desinfectiemiddelen of reinigingsmiddelen beschermende kleding, handschoenen, oogbescherming of maskers e.d. en volg de instructies in deze handleiding nauwkeurig op.

1.3.5 Voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van biologische gevaren

 WAARSCHUWING	
	Draag beschermende uitrusting zoals handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding zoals een laboratoriumjas bij het aanraken van oppervlakken die mogelijk besmet zijn met minerale olie of infectieuze specimen.

- Wees bij het hanteren van specimen, uitvoeren van onderhoud of beheren van afval bewust van het risico op biologische gevaren, en draag beschermende uitrusting (beschermende kleding, handschoenen, oogbescherming, mondmasker e.d.) zoals voorgeschreven door een deskundige die de risico's kan inschatten.
- Bij contact van minerale olie of infectieus materiaal met de huid of andere lichaamsdelen, volg het standaardprotocol van uw instelling en raadpleeg medische hulp indien nodig.
- Veeg gemorste vloeistoffen die uit een fles op het instrument zijn terechtgekomen onmiddellijk op.
- Als per ongeluk minerale olie of een monster wordt ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

1.3.6 Voorzorgsmaatregelen bij het hanteren van vloeibaar of vast afval

 WAARSCHUWING	
	Draag bij het afvoeren van vloeibaar of vast afval altijd beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding zoals een laboratoriumjas.

- Vloeibaar of vast afval (zoals chips, Reservoirs, Over-caps e.d.) moet worden behandeld als infectieus afval.
- Bij het afvoeren van afvalvloeistoffen of vast afval dient u dit te behandelen als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

1.3.7 Voorzorgsmaatregelen na gebruik van het systeem

LET OP	
	• Trek de stekker uit het stopcontact wanneer het instrument gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. • Houd bij het opslaan en vervoeren van verbruiksartikelen en apart verkochte accessoires rekening met de voorgeschreven opslagcondities. • Trek bij het loskoppelen van kabels of snoeren niet hard aan de kabels of snoeren en gebruik geen overmatige kracht. Trek in plaats daarvan de stekkers uit het stopcontact door ze dicht bij de connector vast te houden.

- (1) Schakel het instrument uit volgens de voorgeschreven stappen.
- (2) Let bij het opbergen op de volgende punten:
 - Bewaar het systeem op een plaats waar het niet aan water wordt blootgesteld.
 - Bewaar het systeem op een plaats waar luchtdruk, temperatuur, luchtvochtigheid, ventilatie, zonlicht, stof of lucht die zout of zwavel bevat het product niet nadelig beïnvloeden.
 - Plaats het op een stabiele ondergrond en voorkom hellingen, trillingen en schokken, ook tijdens transport.
 - Bewaar het systeem niet op plaatsen waar chemicaliën worden opgeslagen of waar gasen vrijkomen.

- (3) Reinig de accessoires en kabels, en sorteer en groepeer ze daarna zorgvuldig.
- (4) Zorg ervoor dat het instrument schoon en klaar is voor het volgende gebruik.

1.3.8 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en inspectie

Voer regelmatig inspecties uit van het instrument en de bijbehorende onderdelen om een correcte en veilige werking te garanderen.

1.3.9 Voorzorgsmaatregelen bij storing

 WAARSCHUWING	
	Demonteer of wijzig de onderdelen van dit instrument nooit.

Neem bij een storing contact op met de distributeur en voer geen eigen reparaties uit.

1.3.10 Voorzorgsmaatregelen bij het verplaatsen en transporteren van het systeem

 WAARSCHUWING	
	Dit instrument kan besmet zijn met infectueuze monsters. Draag bij het transporteren of verplaatsen van het instrument altijd beschermende uitrusting, zoals handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas.

 VOORZICHTIG	
	• Laat het systeem niet vallen en stel het niet bloot aan schokken tijdens het transport of verplaatsen. Dit kan leiden tot defecten of letsel. • Transporteer of verplaats het systeem niet terwijl het in werking is. Dit kan leiden tot defecten of letsel. • Transporteer of verplaats het systeem niet terwijl externe apparaten of accessoires e.d. nog zijn aangesloten. Dit kan leiden tot defecten of letsel.

1.3.11 Voorzorgsmaatregelen bij het transporteren van het systeem

 WAARSCHUWING	
	Dit instrument kan besmet zijn met infectueuze monsters. Draag bij het transporteren van het instrument beschermende uitrusting zoals handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas.

 VOORZICHTIG	
	Laat bij het transporteren van het systeem de minerale olie uit de oliefles volledig leeglopen.

LET OP



- Bewaar de originele verpakkingendoos waarin dit instrument is geleverd. Deze is nodig wanneer het systeem getransporteerd moet worden.
- Gebruik de speciale verpakkingendoos voor transport. Transporteer het instrument bovendien in overeenstemming met de opslagcondities zoals vermeld in "2.9 Specificaties".

1.3.12 Voorzorgsmaatregelen bij verwijdering van het systeem



WAARSCHUWING



Draag bij het verwijderen van het instrument beschermende uitrusting zoals handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas.

Onderdelen van de T-TAS wS vallen onder de Europese Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA, 2012/19/EU) en moeten op een veilige en conforme wijze worden afgevoerd. Deze onderdelen dienen te worden afgevoerd via daartoe aangewezen inzamelpunten die door de overheid of lokale autoriteiten zijn aangewezen, zodat zij niet als huishoudelijk afval worden weggegooid. Voor meer informatie over de afvoer van de T-TAS[®] wS kunt u contact opnemen met uw gemeentekantoor, afvalverwerkingsdienst of lokale vertegenwoordiger.

1.3.13 Levensduur van het instrument

De levensduur van dit instrument is vastgesteld op 5 jaar op basis van zelfcertificering. Na afloop van deze periode is ook deze handleiding niet langer geldig.

Neem contact op met de distributeur als het instrument de aangegeven levensduur heeft overschreden.

1.4 Over waarschuwingslabels

Op dit instrument zijn waarschuwingslabels aangebracht op plaatsen waar tijdens gebruik of onderhoud potentieel gevaar bestaat.

De waarschuwingslabels worden weergegeven in een geschikte grootte en kleur om de aandacht van de gebruiker te trekken, en bevatten symbolen die de gevarenklasse aanduiden.



WAARSCHUWING



- De gebruiker moet vooraf alle locaties van de waarschuwingslabels op dit instrument controleren en de inhoud ervan volledig begrijpen voordat hij of zij met de werkzaamheden begint.
- Verwijder of wijzig de waarschuwingslabels nooit.

1.4.1 Soorten waarschuwingslabels

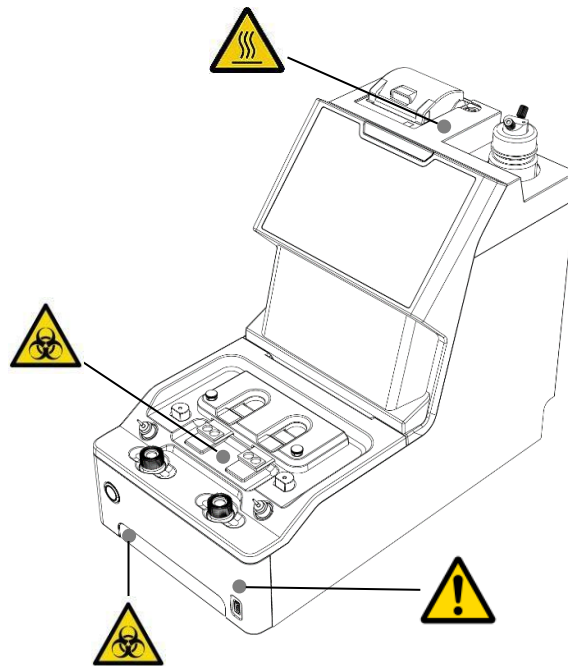
De volgende typen waarschuwingslabels worden op dit instrument gebruikt:

Waarschuwinglabel	Beschrijving
	De plaats waar dit label is aangebracht kan bij onjuist gebruik leiden tot storingen aan het instrument.
	De plaats waar dit label is aangebracht kan besmet raken. Gebruik het instrument alleen met beschermende uitrusting (oogbescherming, handschoenen, laboratoriumjas e.d.).
	De plaats waar dit label is aangebracht kan hoge temperaturen bereiken. Raak deze niet onnodig aan, omdat dit brandwonden kan veroorzaken.

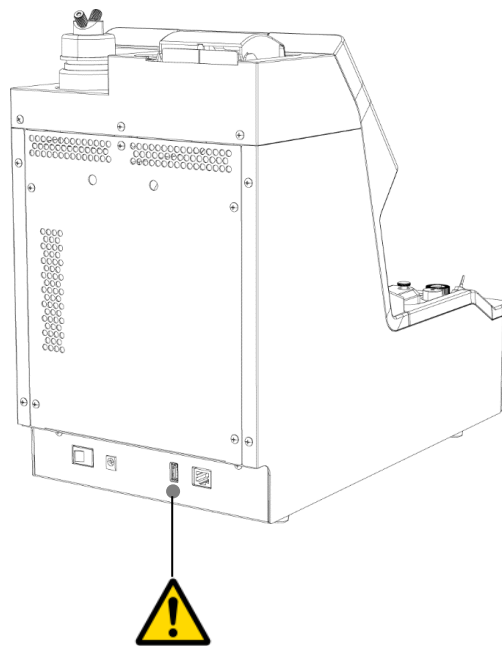
1.4.2 Positie van de waarschuwingslabels

De posities van de waarschuwingslabels op dit instrument zijn als volgt weergegeven:

Voorkant



Achterkant



1.5 Bij het verplaatsen van dit instrument

Bij het verplaatsen van dit instrument wordt aanbevolen om kwaliteitscontrole en/of validatie uit te voeren om te verzekeren dat de werking van het instrument niet is beïnvloed.



2 Systeemoverzicht

2.1 Definitie van termen en notatieafspraken

2.1.1 Definities

In deze sectie worden de definities toegelicht van de termen die in deze handleiding worden gebruikt.

Begrippen	Definities
Instrument	Hardware waarmee bloed door de chip stroomt om metingen uit te voeren.
Meetsoftware	Speciale software voor het bedienen van het instrument.
Channel 1	Dit is de linkerkant van de twee meetsystemen op het T-TAS wS-instrument.
Channel 2	Dit is de rechterkant van de twee meetsystemen op het T-TAS wS-instrument.
Chips	Wegwerpchips met microvoedingskanalen. De voedingskanalen en coatings verschillen per analysetoepassing.
Auto SC	Afkorting voor automatische systeemcontrole. Deze functie detecteert automatisch druklekken in het voedingskanaal bij het opstarten van het instrument en op andere momenten.
Handmatige SC	Afkorting voor handmatige systeemcontrole. Deze functie detecteert druklekken in het voedingskanaal en kan worden uitgevoerd via de volgende drie bedieningsmodi: Voer handmatige SC uit voor Channel 1 - Controleert op druklekken in de slang van Channel 1. Voer handmatige SC uit voor Channel 2 - Controleert op druklekken in de slang van Channel 2. Voer handmatige SC uit voor Channel 1 & 2 - Controleert gelijktijdig op druklekken in de slangen van zowel Channel 1 als Channel 2.
Eenvoudige SC	Deze functie controleert het openen en sluiten van kleppen in het voedingskanaal vóór elke meting.
Ventilatieopening	Om luchtbellen uit het vloeistofvoedingskanaal te verwijderen, wordt minerale olie uit een oliefles aangezogen en via het mondstuk in de afvalfles afgevoerd. De volgende drie bedieningsmodi zijn beschikbaar. Start ontluchting voor Channel 1 - Verwijdert luchtbellen uit het voedingskanaal in Channel 1. Start ontluchting voor Channel 2 - Verwijdert luchtbellen uit het voedingskanaal in Channel 2. Start ontluchting voor Channel 1 & 2 - Verwijdert gelijktijdig luchtbellen uit de voedingskanalen in Channel 1 en Channel 2.
LIS	Afkorting voor Laboratory Information System.

2.1.2 Notatieafspraken

Deze handleiding is opgesteld volgens de onderstaande notatieafspraken:

Begrippen	Definities
"***"-account	Geeft het account aan dat wordt gebruikt om in te loggen op het instrument. Voorbeeld: "Beheerders"-account
scherm "***"	Geeft het scherm aan dat wordt weergegeven op het aanraakscherm van het instrument. Voorbeeld: scherm "Menu", scherm "Onderhoud"
[***]	Geeft de bedieningsknoppen aan die op het aanraakscherm van het instrument worden weergegeven. Voorbeeld: [HOME], [Backup].

LET OP



In deze handleiding wordt de PL-chip als voorbeeld weergegeven als representatieve assay. Raadpleeg altijd de afzonderlijke handleidingen voor specifieke instructies, aangezien elke assay kan verschillen.

2.2 Wat is T-TAS®?

T-TAS (Total Thrombus Formation Analysis System) is een systeem voor het observeren en analyseren van trombusvorming onder fysiologische bloedstroomomstandigheden met behulp van een wegwerpchip met microvoedingskanalen (hierna aangeduid als de "chip").

Metingen met T-TAS resulteren in een golfvormgrafiek van de druk in de tijd, die geanalyseerd kan worden en waarvan de berekende parameters kunnen worden vergeleken om de algehele trombusvormingscapaciteit te beoordelen.

Het betreft een in-vitro diagnostisch testinstrument dat wordt gebruikt in combinatie met chips, kits en gerelateerde verbruiksartikelen voor T-TAS.

Raadpleeg voor de regelgeving, het gebruik en het hanteren van chips en kits in combinatie met het T-TAS-instrument de desbetreffende handleidingen.

2.3 Overzicht van de hardware

Dit instrument wordt bestuurd via een ingebouwde computer en een aanraakscherm. De belangrijkste onderdelen zijn een pompunitsysteem voor minerale olie, een druksensor en een temperatuurregelunit.

2.4 Overzicht van het instrument

Dit instrument is bedoeld voor het kwantitatief meten van de hemostatische functie van menselijk volbloed. Raadpleeg voor meer informatie over het beoogde gebruik de handleiding van de betreffende chip en kit.

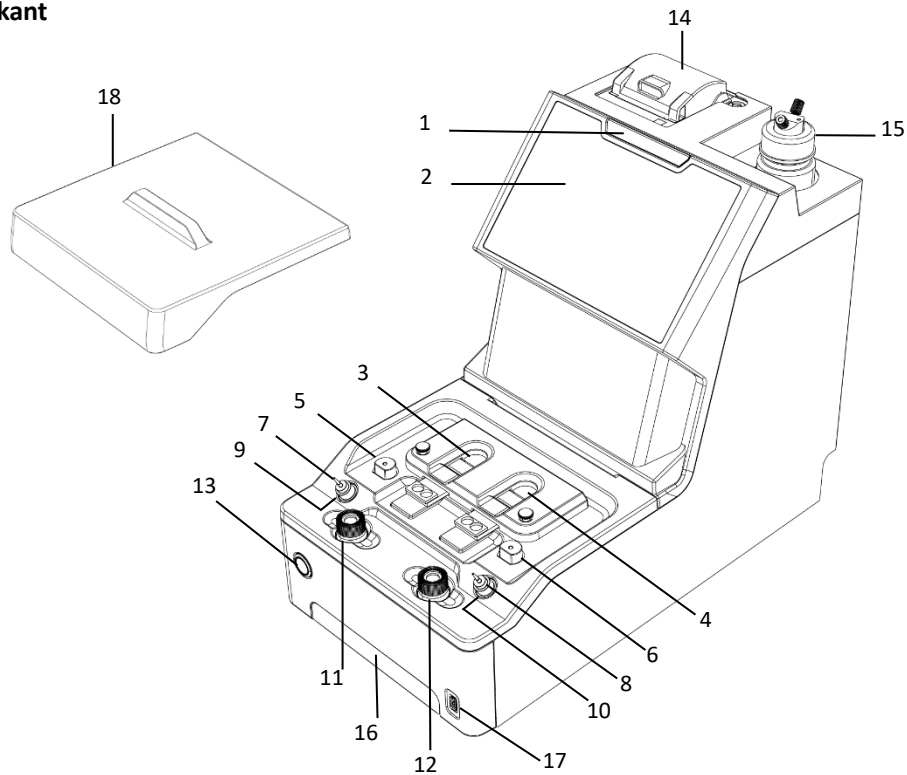
2.4.1 Overzicht van de werking van het instrument

Dit instrument regelt de toevoer van minerale olie met een constante stroomsnelheid, waarbij bloedspecimens vanuit het Reservoir (specimencontainer) samen met de toevoer van minerale olie in de chip stromen.

Wanneer het bloedspecimen onder fysiologische stroomomstandigheden in contact komt met het reagens in de chip, begint een hemostatische reactie en raakt de binnenkant van de chip geleidelijk verstopt, in verhouding tot het hemostatisch vermogen van het bloedmonster. De druk in de chip neemt toe naarmate de verstopping toeneemt, en deze druk wordt gedetecteerd door de druksensor. Het trombusvormend vermogen van een bloedspecimen wordt weergegeven als een druk-tijdgrafiek. Een speciaal rekenalgoritme toont het resultaat automatisch op het aanraakscherm na afloop van de meting.

2.4.2 Naam van de onderdelen van het instrument

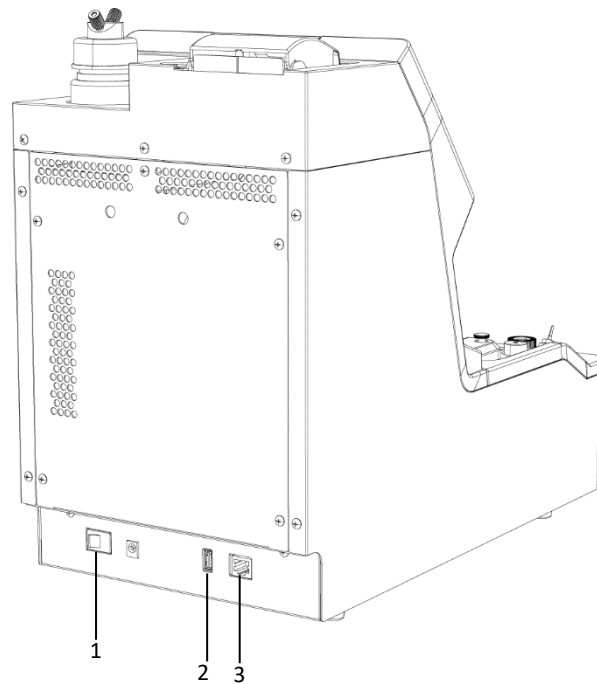
Voorkant



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Controlelampje	Toont de status van het instrument, zoals de meetstatus of een waarschuwing. Raadpleeg "2.4.3 Weergave van de instrumentstatus" voor meer informatie over de controlelampjes.
2	Aanraakscherm	Toont bedieningsopties en meetresultaten.
3	Meetsectie Chip Channel 1	Hier wordt de chip geplaatst voor metingen op Channel 1. Bij plaatsing wordt de chip verwarmd tot een geschikte temperatuur voor de meting.
4	Meetsectie Chip Channel 2	Hier wordt de chip geplaatst voor metingen op Channel 2. Bij plaatsing wordt de chip verwarmd tot een geschikte temperatuur voor de meting.
5	SC Bar Channel 1	De SC Bar is een fysieke barrière die wordt gebruikt voor het uitvoeren van kwaliteitscontrole. Tijdens een handmatige systeemcontrole wordt het mondstuk van Channel 1 in deze SC Bar geplaatst om het voedingssysteem van Channel 1 op lekkage te controleren.
6	SC Bar Channel 2	De SC Bar is een fysieke barrière die wordt gebruikt voor het uitvoeren van kwaliteitscontrole. Tijdens een handmatige systeemcontrole wordt het mondstuk van Channel 2 in deze SC Bar geplaatst om het voedingssysteem van Channel 2 op lekkage te controleren.

Nummer	Naam	Beschrijving
7	Mondstuk Channel 1	Het mondstuk van Channel 1 is het metalen onderdeel aan het uiteinde van de slang van Channel 1, waaruit minerale olie wordt afgevoerd. Het mondstuk is verbonden met de SC Bar tijdens de handmatige systeemcontrole en wordt verbonden met het reservoir tijdens T-TAS-assays. Kruisgebruik tussen Channel 1 en Channel 2 is niet toegestaan.
8	Mondstuk Channel 2	Het mondstuk van Channel 2 is het metalen onderdeel aan het uiteinde van de slang van Channel 2, waaruit minerale olie wordt afgevoerd. Het mondstuk is verbonden met de SC Bar tijdens de handmatige systeemcontrole en wordt verbonden met het reservoir tijdens T-TAS-assays. Kruisgebruik tussen Channel 1 en Channel 2 is niet toegestaan.
9	Mondstukhouder Channel 1	Hier wordt het mondstuk van Channel 1 geplaatst om het Reservoir te bevestigen, en waar een bloedspecimen in het reservoir wordt ingebracht voorafgaand aan het uitvoeren van een T-TAS-analyse.
10	Mondstukhouder Channel 2	Hier wordt het mondstuk van Channel 2 geplaatst om het Reservoir te bevestigen, en waar een bloedspecimen in het reservoir wordt ingebracht voorafgaand aan het uitvoeren van een T-TAS-analyse.
11	Afvalfles Channel 1	Deze afvalfles wordt gebruikt om de overtollige minerale olie op te vangen die uit het mondstuk van Channel 1 komt.
12	Afvalfles Channel 2	Deze afvalfles wordt gebruikt om de overtollige minerale olie op te vangen die uit het mondstuk van Channel 2 komt.
13	Aan-/uitschakelaar	Schakelt het instrument aan en uit.
14	Printer	Drukt meetresultaten en onderhoudsinformatie af.
15	Oliefles	Oliefles voor minerale olie. Bevat een filter om te voorkomen dat vreemde deeltjes in de leidingen komen. Gebruik uitsluitend de minerale olie die vermeld staat in "13.1 Lijst met verbruiksartikelen". Gebruik van andere oliën kan de meting beïnvloeden of het instrument kan beschadigen.
16	Afvalbak	Dit is een afvalbak die overtollige minerale olie opvangt die overloopt uit de afvalflessen van Channel 1 en Channel 2.
17	USB-poort	Aansluiting voor een USB-stick.
18	Afdekking	Bescherm het meetgedeelte van het instrument tegen stof en andere verontreinigingen. Verwijder de afdekking van het meetgedeelte tijdens het meten. Plaats de afdekking over het meetgedeelte wanneer het instrument niet in gebruik is.

Achterkant



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Hoofdschakelaar	Schakelt de hoofdvoeding van het instrument in of uit.
2	USB-poort	Aansluiting voor de meegeleverde codelezer.
3	LAN-poort	Aansluiting voor een LAN-kabel voor communicatie met een externe pc of netwerk.

2.4.3 Weergave van de instrumentstatus

De status van het instrument is af te lezen aan het controlelampje bovenaan het touchscreen.

Details per statusweergave:

Channel 2 \ Channel 1	Stand-by	Metten	Meting Voltooid	Fout
	Stand-by	Metten	Meting Voltooid	Fout
Stand-by	Uit/geen licht	Continu groen	Continu oranje	Knipperend rood
Metten	Continu groen	Continu groen	Continu oranje	Knipperend rood
Meting Voltooid	Continu oranje	Continu oranje	Continu oranje	Knipperend rood
Fout	Knipperend rood	Knipperend rood	Knipperend rood	Knipperend rood



Tijdens het uitvoeren van een ontluichtingsprocedure of handmatige systeemcontrole brandt het controlelampje "groen".

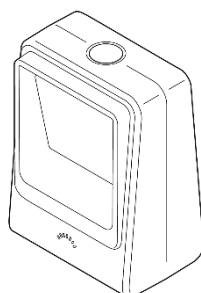
2.5 Codelezer

LET OP



Gebruik alleen de codelezer die bij het instrument is geleverd.

De meegeleverde codelezer wordt gebruikt om monsterinformatie in te voeren, zoals het patiënt-ID en het lotnummer van de chip.



Codelezer

2.6 Overzicht van de meetsoftware

In de meetsoftware kunnen via het scherm "Menu" de volgende functies worden uitgevoerd: metingen starten, meetgegevens weergeven, beheer van loten en onderhoud uitvoeren.

⚠ VOORZICHTIG	
	Bedien het scherm niet met voorwerpen met een scherpe punt. Gebruik niet meer kracht dan nodig is bij het bedienen van het aanraakscherm.



Bij een te snelle aanraking van het scherm kunnen per ongeluk acties worden uitgevoerd.
Om storingen te voorkomen, is het beter om iets langzamer op het scherm te tikken.

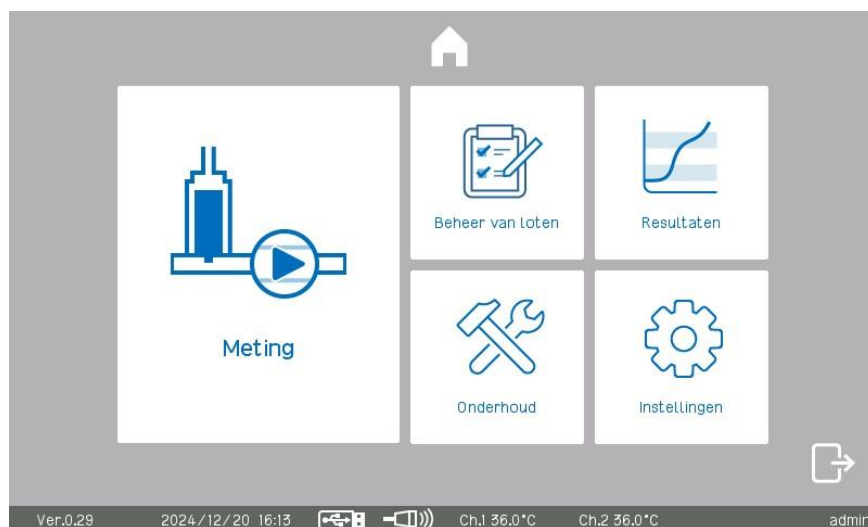


Updates van de meetsoftware mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd personeel dat door de fabrikant is aangewezen.



De meetsoftware maakt gebruik van het Ricoh RT Font, ontworpen en geproduceerd door RICOH Industrial Solutions Inc.

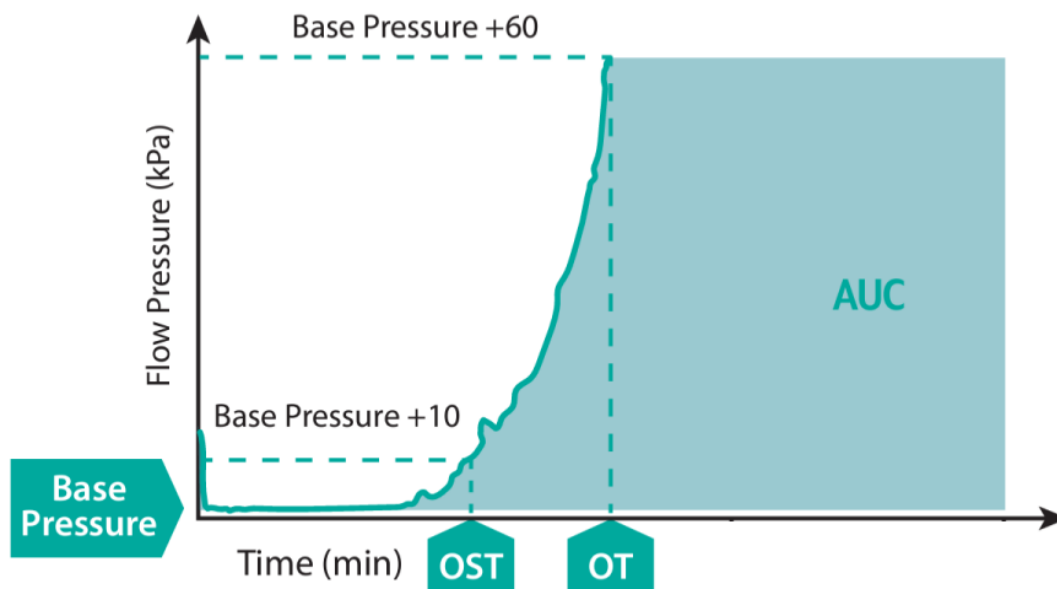
Het scherm "Menu" van de meetsoftware bestaat uit de volgende onderdelen:



Raadpleeg "0 Over het scherm "Menu"" voor meer informatie over het scherm "Menu".

2.7 Analyse van de druk-golfvormgrafiek

Het T-TAS[®]-systeem berekent parameters op basis van de druk-golfvormgrafiek die tijdens de meting wordt verkregen, met behulp van de volgende methode. De berekende parameters worden als meetresultaten weergegeven en in het instrument opgeslagen.



Het instrument kan de volgende parameters weergeven.

- Base Pressure (basisdruk): de druk bij de start van de meting
- OST (Occlusion Start Time of starttijdstip van de occlusie): het tijdstip waarop de druk 10 kPa boven de basisdruk stijgt
- OT (Occlusion Time of tijdstip van de occlusie): het tijdstip waarop de druk 60 kPa boven de basisdruk stijgt
- AUC (Area Under the Curve of gebied onder de kromme): het gebied onder de grafiek die wordt uitgezet op basis van druk en tijd.

Als de druk van basisdruk + 60 kPa wordt bereikt vóór het einde van de voor elke assay gespecificeerde meettijd, wordt de AUC berekend door het gebied onder de reactiekromme tot dat punt op te tellen bij het gebied voor de resterende tijd, waarbij de bovengrens is ingesteld op basisdruk + 60 kPa.

Het is niet mogelijk om op basis van dit instrument alleen een diagnose te stellen.



De behandelend arts dient een integrale beoordeling te maken op basis van de klinische symptomen en andere testresultaten.

Sommige analyseparameters zijn standaard niet zichtbaar op het scherm voor bepaalde analyses. Raadpleeg de handleiding van de betreffende assay voor de interpretatie van de bijbehorende meetresultaten.

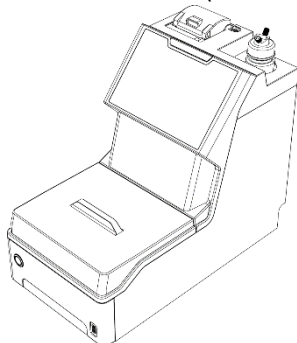
2.8 Inhoud van de verpakking

Controleer vóór gebruik of alle onderstaande onderdelen aanwezig zijn.
Verbruiksartikelen en apart verkochte accessoires zijn niet inbegrepen.



Raadpleeg "13.1 Lijst met verbruiksartikelen" en "0 Lijst van assay-gerelateerde producten" voor meer informatie over de verbruiksartikelen en apart verkochte accessoires.

Hoofdeenheid van het instrument: 1 stuk (set bevat 1 oliefles van 100 mL)



Stroomkabel
(type A voor VS): 1 kabel



Stroomkabel
(type C voor EU): 1 kabel



AC-adapter: 1 stuk



Thermisch papierrolletje:
1 doos (5 rollen)



Codelezer: 1 stuk



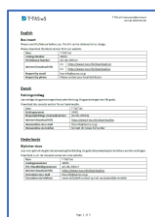
Afvalflessen: 2 stuks



SC Bars: 2 stuks



Bijsluiter: 1 stuk



2.9 Specificaties



VOORZICHTIG



Als het instrument is opgeslagen bij een temperatuur buiten het toegestane bereik, laat het dan eerst acclimatiseren door het minstens een half uur in het toegestane bereik (20 °C tot 30 °C) te laten staan voordat u het in gebruik neemt.

Houd er bovendien rekening mee dat de opslagtemperatuur voor het instrument en voor minerale olie verschillend is.



Raadpleeg "13.1 Lijst met verbruiksartikelen" voor meer informatie over de opslagtemperatuur van minerale olie.

De specificaties van dit instrument zijn als volgt:

Productnaam	T-TAS wS
Algemene benaming	T-TAS wS
Nominale spanning	AC-adapter: AC 100 V tot 240 V, 50/60 Hz Instrument: 24 V DC $\pm 5\%$ (2,0 A)
Schommelingsmarge voedingsspanning	$\pm 10\%$
Overspanning voedingsspanning	Categorie II
Nominaal stroomverbruik	48 W of minder
Afmetingen	240 (B) x 410 (H) x 450 (D) mm [9,6 (B) x 16,1 (H) x 17,7 (D) inch]
Gewicht	Ca. 12 kg (26 lb)
Bereik drukdetectie	- 60 kPa tot 200 kPa
Opslagtemperatuur	5 °C tot 50 °C Verpakkingstoestand
Opslagluchtvochtigheid	10 % tot 85 % RV, geen condensatie Verpakkingstoestand
Bedrijfstemperatuur (omgeving)	20 °C tot 30 °C (68 °F tot 86 °F)
Luchtvochtigheid tijdens gebruik	20 % tot 80 % RV, geen condensatie
Toegestane gebruikshoogte	Minder dan 2.000 m (6.500 ft)
Vervuilingsgraad	Niveau II
Veiligheidsnormen voor producten	IEC 61010-1:2010, EN 61010-1:2010, UL 61010-1:2023, CAN/CSA C22.2 Nr.61010-1:2016, JIS C 1010-1:2019 IEC 61010-2-010:2019 IEC 61010-2-081:2019 IEC 61010-2-101:2018, CSA C22.2 No.61010-2-101:19, EN IEC 61010-2-101:2022
Normen elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN IEC 61326-1:2021 Class B, IEC 61326-1:2020 Class B EN IEC 61326-2-6:2021 Class B, IEC 61326-2-6:2020 Class B, IEC 60601-1-2:2014+A1:2020 (voor voedingsspanning van 120 V)
Periodiek te vervangen onderdelen	Niet van toepassing
Overig	Alleen voor gebruik binnenshuis



3 Meetverloop

Het verloop van een meting met dit instrument is als volgt:

1	Vorbereiding van de meting	1) Verwijder de afdekking → "5.1 Verwijder de afdekking" 2) Start het instrument op → "5.2 Inschakelen van het instrument" 3) Sluit de codelezer aan → "5.3 Aansluiten van de codelezer" 4) Log in als meetgebruiker → "5.4 Inloggen als meetgebruiker" 5) Controleer het afvalvloeistofniveau → "0 Afvalvloeistof verwijderen en resterend oliepeil controleren" 6) Controleer de resthoeveelheid minerale olie → "0 Afvalvloeistof verwijderen en resterend oliepeil controleren" 7) Ontluchting → "5.7 Belontluchting uitvoeren" 8) Voer een handmatige systeemcontrole uit → "0 Handmatige SC"
2	Meting	1) Voer de bestelling in (invoeren van specimeninformatie) → "6.2 Bestel" 2) Plaats de chip → "0 Chip plaatsen" 3) Injecteer het monster → "6.4 Injectie van het specimen" 4) Start de meting van het monster → "6.5 Starten van een meting" 5) Voltooi de meting van het monster → "6.7 Meting Voltooid" 6) Voer de meetresultaten uit → "0 Meting Voltooid"
3	Afsluitproces	1) Schakel het instrument uit → "10.1 System uitschakelen" 2) Reinig het instrument → "11.4.4 Reiniging van het aanraakscherm" 3) Sluit de afdekking → "0 "



4 Installatie

Neem contact op met de distributeur voor de installatie van dit instrument.

LET OP



Bewaar de originele verpakking van dit instrument, aangezien deze nodig kan zijn voor toekomstig transport.

4.1 Gebruiksomgeving

Het totale gewicht van dit instrument bedraagt ongeveer 12 kg (26 lb). Voor de installatie is een stevig, vlak en trillingsvrij werkblad of tafel nodig dat het gewicht van het instrument kan dragen. Voor de installatie en het uitvoeren van metingen is een minimale werkbladruimte van 500 x 650 x 550 mm (B x D x H) [20 x 26 x 22 inch] vereist.



Raadpleeg "1.3.1 Voorzorgsmaatregelen bij de installatie van dit instrument" voor meer informatie over de waarschuwingen en voorschriften met betrekking tot de installatie.

Onderdeel	Voorwaarden
Gebruiksplaats	Binnenshuis
Bedrijfstemperatuur & -vochtigheid	Temperatuur: 20 °C tot 30 °C (68 °F tot 86 °F) Relatieve luchtvochtigheid: 20 % tot 80 % (geen condensatie)
Hoogte	Minder dan 2.000 m (6.500 ft)
Stroomvoorziening	AC100 V tot 240 V, 50/60 Hz
Overig	• Vrij van stof en vuil. • Buiten direct zonlicht. • Niet blootgesteld aan directe luchtstromen van bijvoorbeeld airconditioners e.d. • Uit de buurt van opslag van chemicaliën, gasontwikkeling of open vuur



WAARSCHUWING



Gebruik uitsluitend de meegeleverde stroomkabel voor aansluiting op het instrument.

4.2 Maak een account "Beheerder" aan



VOORZICHTIG



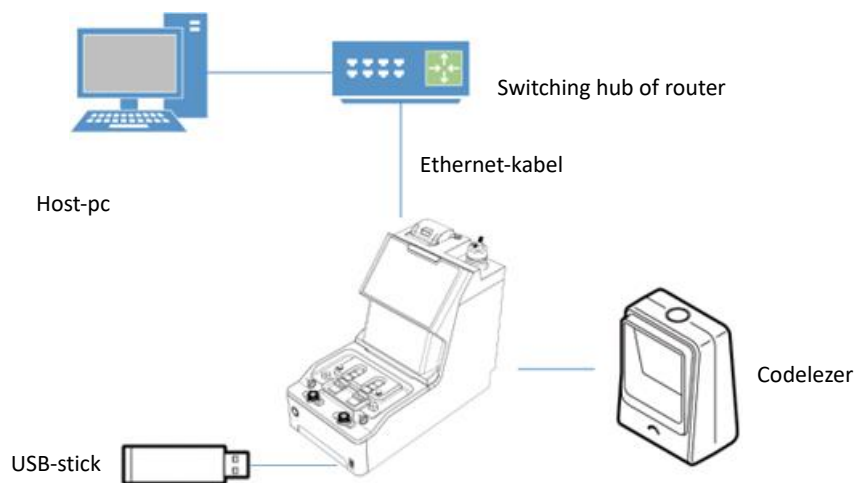
Het wachtwoord voor het account "Beheerder" moet worden bewaard op een veilige locatie die wordt beheerd door de gebruikersbeheerder.

Bij de eerste installatie van dit instrument moet een nieuw account "Beheerder" worden aangemaakt voor de gebruikersbeheerder. Vraag de distributeur om het account "Beheerder" en het bijbehorende wachtwoord in te stellen bij de installatie van het instrument. Als u uw wachtwoord bent vergeten, raadpleeg dan "9.2 Beheerdersinstellingen" om het wachtwoord opnieuw in te stellen.

4.3 Gegevensverbindingen

Laat de bekabelingswerkzaamheden uitvoeren door de distributeur.

Dit instrument bestaat uit het elektrische apparaat zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.



Sluit een USB-stick alleen aan wanneer dit noodzakelijk is. Laat geen USB-stick aangesloten op het instrument wanneer deze niet in gebruik is.

LET OP



- Sluit geen andere apparatuur of kabels aan dan die welke bij het instrument zijn geleverd. Dit kan leiden tot storingen.
- Sluit geen USB-hub aan op de USB-poort van het instrument. Dit kan leiden tot storingen.
- Externe harde schijven zijn niet compatibel met dit systeem.



- Gebruik uitsluitend USB-sticks die vooraf zijn gecontroleerd op virussen en andere beveiligingsrisico's voordat u deze op het instrument aansluit.
- Gebruik een USB-stick zonder wachtwoordbeveiliging.



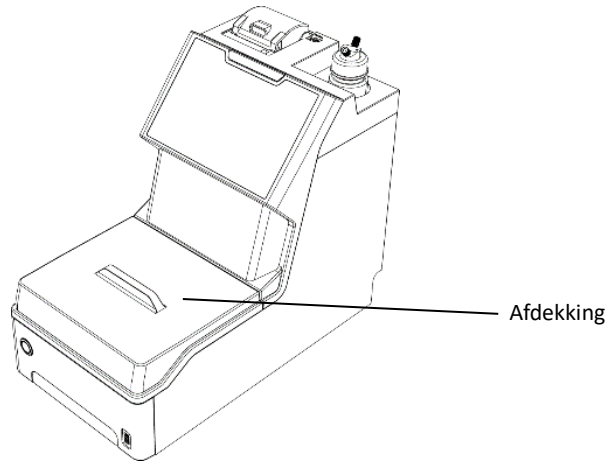
- De Ethernet-kabel moet voldoen aan de volgende standaard:
- 10/100BASE-T



5 Voorbereiding voor de meting

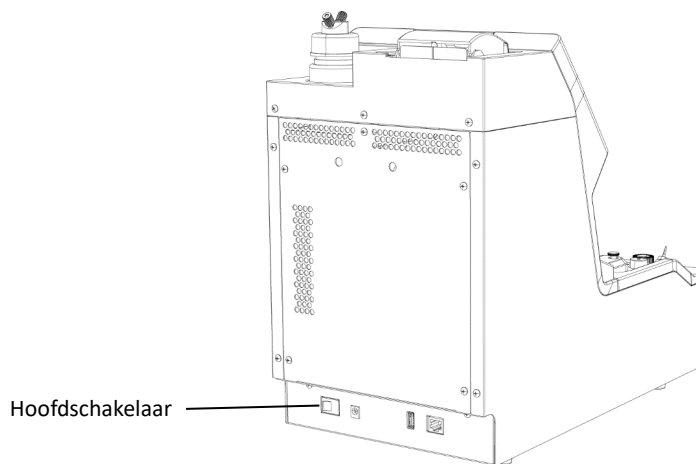
5.1 Verwijder de afdekking

Verwijder de afdekking door deze op te tillen voordat u het instrument gebruikt. Plaats de verwijderde afdekking op een vlak oppervlak voor veilige opslag.



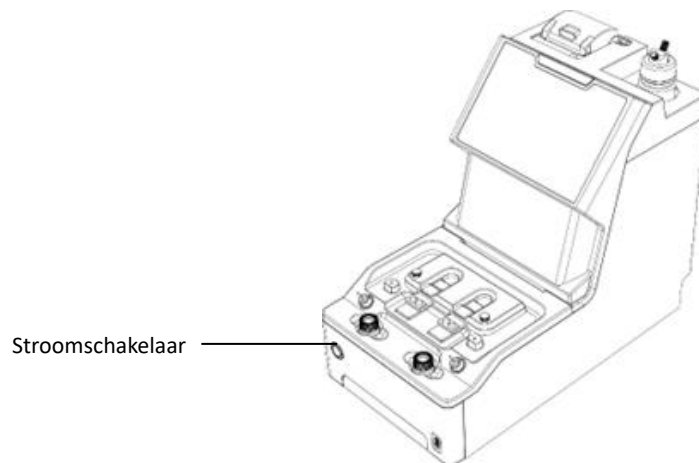
5.2 Inschakelen van het instrument

- 1 Druk op de hoofdschakelaar aan de achterkant van het instrument.



Als de hoofdvoeding al is ingeschakeld, is deze stap niet nodig.

- 2 Houd de aan-/uitschakelaar aan de voorkant van het instrument ongeveer een seconde ingedrukt.



- 3 Het instrument start op en het scherm "Login" verschijnt.

⚠ VOORZICHTIG



Bij het inschakelen van het instrument start automatisch het verwarmen van de meetsectie voor de chip.
Vermijd langdurig contact met het meetgedeelte van de chip.

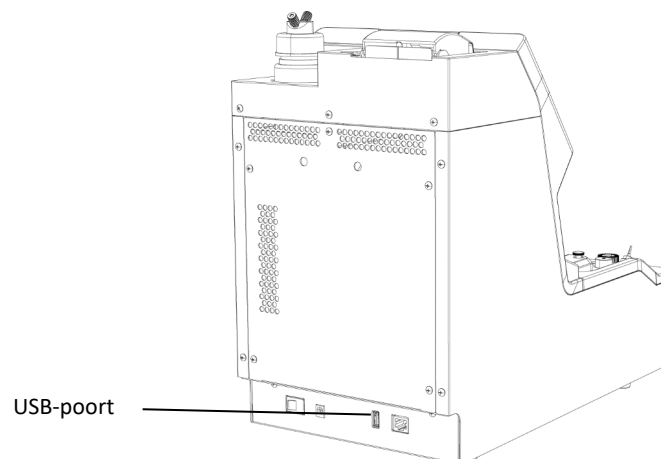
5.3 Aansluiten van de codelezer

LET OP



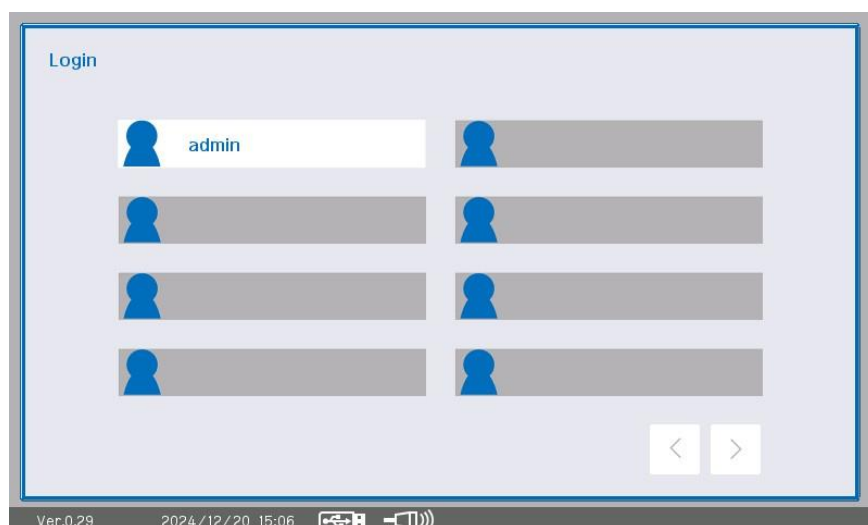
Gebruik alleen de codelezer die bij het instrument is geleverd.

- 1 Sluit de kabel van de codelezer aan op de USB-poort aan de achterkant van het instrument.



Sluit de kabel van de codelezer niet aan op de USB-poort aan de voorkant van het instrument.

- 2 Wanneer de codelezer correct is herkend, verschijnt het pictogram van de codelezer in het midden onderaan het bedieningsscherf.



Pictogram codelezer

- 3 Selecteer de items die u wilt invoeren op het instrument via het scherm, en scan vervolgens de QR-code. De waarde van de QR-code wordt automatisch ingevoerd.



Raadpleeg de handleiding van de codelezer voor instructies over het gebruik en de ondersteunde barcodestandaarden.



Installeer de codelezer op een vlak en stabiel oppervlak.

5.4 Inloggen als meetgebruiker

Selecteer de gebruiker die de meting zal uitvoeren en log in volgens de onderstaande stappen.

- 1 Tik op de gebruikersnaam om deze te selecteren. Tik op de gewenste gebruikersnaam. Er verschijnt een scherm waarin wordt gevraagd om het wachtwoord in te voeren.



Nummer	Naam onderdeel	Beschrijving
1	Gebruikersnaam	Geregistreerde gebruiker.
2	knop [<] knop [>]	Tik om te bladeren tussen pagina's met gebruikersnamen.



Als de gewenste gebruiker niet wordt weergegeven, registreer dan een nieuwe gebruiker. Raadpleeg "9.2.1 Gebruikersregistratie" voor meer informatie over het registreren van gebruikers.

- 2 Tik op [Invoeren] bij het wachtwoordveld.

Login

Gebruikersnaam admin

Wachtwoord Invoeren

Gebruiker selecteren Login

Ver.0.31 2025/03/06 14:12 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Tik op [Invoeren] om het "toetsenbord" weer te geven.



Om een andere gebruiker te selecteren, tikt u op [Gebruiker selecteren].

- 3 Voer het wachtwoord in met behulp van het "toetsenbord" en tik op [Enter].

Wachtwoord

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ABC

Q W E R T Y U I O P abc

A S D F G H J K L .

Z X C V B N M + -

Clear Del ← Enter

Ver.0.29 2024/12/20 15:23

- 4 Tik op [Login].

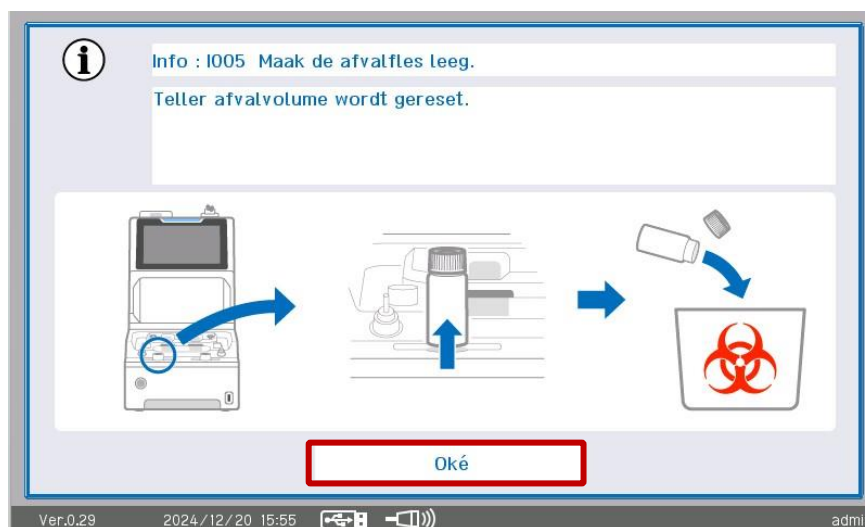
The screenshot shows a login interface with a light blue background. At the top left, the word "Login" is displayed. Below it, there are two input fields: "Gebruikersnaam" (Username) containing the text "admin" and "Wachtwoord" (Password) containing six asterisks "*****". To the right of the password field is a button labeled "Invoeren" with a blue arrow icon. At the bottom of the login area, there are two buttons: "Gebruiker selecteren" and "Login". The "Login" button is highlighted with a red rectangular border. The bottom status bar of the device shows "Ver.0.31", the date and time "2025/03/06 14:13", signal strength icons, and temperature readings "Ch.1 36.0°C" and "Ch.2 36.0°C". The username "admin" is also visible in the bottom right corner of the status bar.

- 5 Wanneer het wachtwoord correct is ingevoerd, wordt de gebruiker ingelogd.

5.5 Afvalvloeistof verwijderen en resterend oliepeil controleren

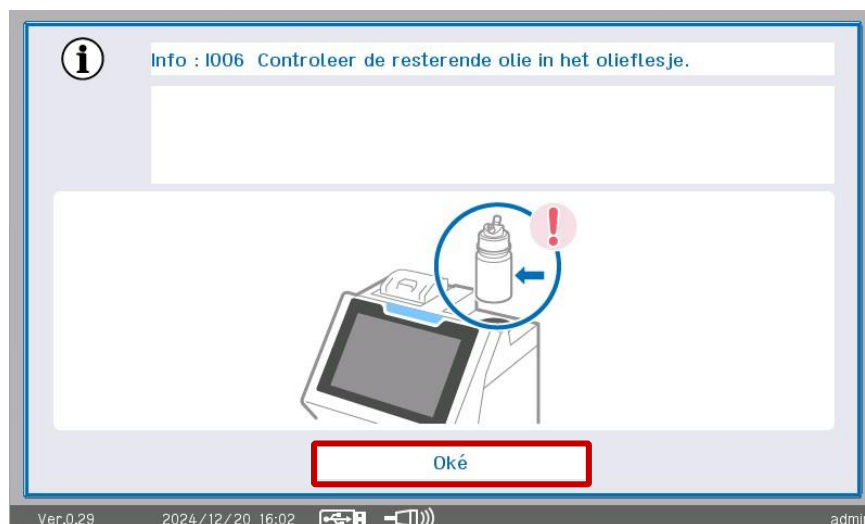
Na het inloggen voert u de onderstaande stappen uit om de afvalvloeistof af te voeren en het resterende oliepeil te controleren.

- 1 Volg de instructies op het scherm "informatie" om de afvalvloeistof uit de afvalfles te verwijderen. Wanneer de fles leeg is, plaats deze terug in het instrument en tik op [Oké].



Raadpleeg "11.2.2 Verwijderen van afvalvloeistof" voor meer informatie over het controleren van de afvalvloeistof.

- 2 Volg de instructies op het scherm om de resthoeveelheid minerale olie in de oliefles te controleren. Als het oliepeil lager is dan één schaalverdeling vanaf de onderkant van de oliefles, vul dan bij met minerale olie. Plaats na controle de oliefles terug in het instrument en tik op [Oké].



Raadpleeg "0 Controleren van resterend oliepeil" en "0 Procedure voor het bijvullen van olie" voor meer informatie over het controleren van het resterende oliepeil en het vervangen van de oliefles.



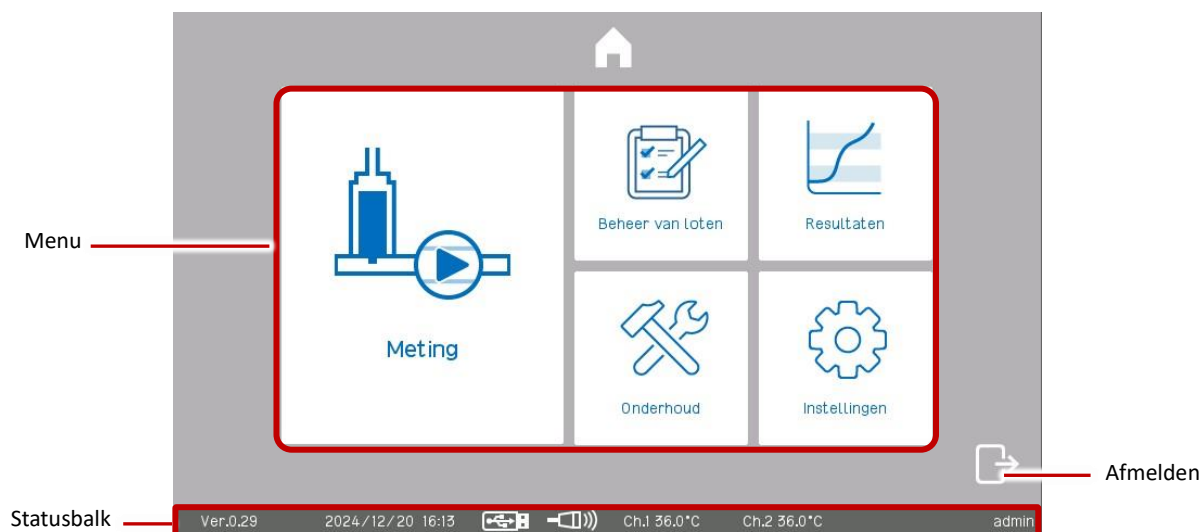
- Als de codelezer niet is aangesloten, verschijnt de waarschuwing melding: "De codelezer is niet aangesloten". Controleer of de meegeleverde codelezer correct is aangesloten.



- Als de codelezer correct is aangesloten, verschijnt het pictogram van de codelezer onderaan het scherm.
- Raadpleeg "5.3 Aansluiten van de codelezer" voor meer informatie over het aansluiten van een codelezer.

5.6 Over het scherm "Menu"

Na het inloggen verschijnt het scherm "Menu", nadat de afvalvloeistof is verwijderd en het resterende oliepeil is gecontroleerd. Tik op het menu om te selecteren en uit te voeren. Naast het menu kunnen ook de knoppen [Afmelden] en [Uitschakelen] worden gebruikt om respectievelijk een andere gebruiker te selecteren of het systeem uit te schakelen.



5.6.1 Menu

In dit menu kunt u metingen en onderhoud uitvoeren.

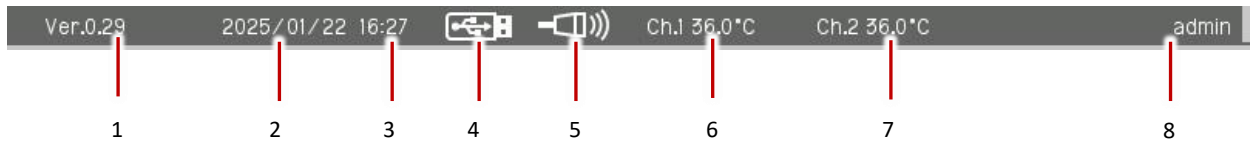
Menunaam	Beschrijving
Meting	In dit menu kunt u de meetvoorwaarden instellen en een meting starten.
Beheer van loten	In dit menu kunt u informatie van een lot van verbruiksartikelen registreren door barcodes te scannen.
Resultaten	In dit menu kunt u de meetresultaten bekijken.
Onderhoud	In dit menu kunt onderhoud uitvoeren, zoals een ontluchtingsprocedure en handmatige SC, en de onderhoudsinformatie controleren.
Instellingen	In dit menu kunt u instellingen wijzigen, zoals de klok, systeemconfiguratie en instellingen van het instrument.

5.6.2 Afmelden

U kunt zich afmelden en een andere gebruiker selecteren of afsluiten en het systeem uitschakelen.

5.6.3 Statusbalk

Via de statusbalk kunt u informatie controleren zoals de versie van de software, de klok en de verbindingstatus van aangesloten apparaten.



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Softwareversie	Toont de huidige versie van de software.
2	Datum	Geeft de huidige datum weer.
3	Klok	Geeft de huidige tijd weer.
4	USB-verbindingstatus	Toont of er een USB-stick is aangesloten. Als er geen USB-stick is aangesloten, wordt dit niet weergegeven.
5	Verbindingsstatus codelezer	Toont of de meegeleverde codelezer is aangesloten. Als deze niet is aangesloten, wordt dit niet weergegeven.
6	Temperatuur meetsectie voor de chip Channel 1	Geeft de temperatuur weer van de meetsectie van Channel 1.
7	Temperatuur meetsectie Channel 2	Geeft de temperatuur weer van de meetsectie van Channel 2.
8	Gebruikersnaam	Geeft de naam weer van de momenteel ingelogde gebruiker.

5.7 Belontluchting uitvoeren

Na het opstarten van het instrument moet een ontluchting worden uitgevoerd vóórdat metingen worden verricht.

**VOORZICHTIG**



Na het opstarten van het instrument moet altijd een ontluchting worden uitgevoerd voordat de eerste meting wordt gestart. Als ontluchting niet wordt uitgevoerd, kunnen er fouten optreden door luchtballen in de leidingen.

 Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor meer informatie over de stappen om een ontluchting uit te voeren.

5.8 Uitvoeren van een handmatige systeemcontrole

Na het opstarten van het instrument moet een handmatige systeemcontrole worden uitgevoerd vóórdat metingen worden verricht.



VOORZICHTIG



Na het opstarten van het instrument moet altijd een handmatige systeemcontrole worden uitgevoerd voordat de eerste meting wordt gestart. Als de handmatige SC niet wordt uitgevoerd, kan een meting verloren gaan als er sprake is van een niet-gedetectedeerde blokkade of druklek in de leidingen.



Raadpleeg "0

Handmatige SC" voor meer informatie over de stappen om een handmatige systeemcontrole uit te voeren.



6 Meting

Tik op [Meting] in het scherm "Menu" om het scherm "Meting" weer te geven. Voer de vereiste informatie in en start de meting. Dit instrument beschikt over twee kanalen (meetsystemen), die elk onafhankelijk kunnen worden bediend en gemeten.

LET OP



Voer de volgende handelingen uit ter voorbereiding op de meting:

- Ontluchting
- Handmatige SC
- Verwijderen van afvalvloeistof
- Controleren van resterend oliepeil



Raadpleeg "11.1.1

Ontluchting", "11.1.2

Handmatige SC", "11.2.2 Verwijderen van afvalvloeistof" en "11.2.3

Controleren van resterend oliepeil" voor meer informatie.



WAARSCHUWING



- Bij deze handeling kan een infectierisico ontstaan. Draag altijd persoonlijke beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas, om biologische besmetting te voorkomen.
- Afvalvloeistof, gebruikte chips, Reservoirs en Over-caps kunnen bij direct contact een infectierisico vormen. Voer deze af als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.
- Gebruik geen chips, Reservoirs of Over-caps die al eerder zijn gebruikt.



WAARSCHUWING

Controleer of het mondstuk en de aansluiting niet loszitten. Indien los, houd de aansluiting vast en draai deze met de klok mee stevig aan.



Aansluiting

Mondstuk

6.1 Scherm "Meting"

Voer de informatie van de bestelling voor de meting in en start de meting.

Channel 1 Channel 2

No. 0001
Specimen-ID
Patiënt ID
Assay

Bestel

Opmerking

Beheer van Loten

Resultaten

Chip:

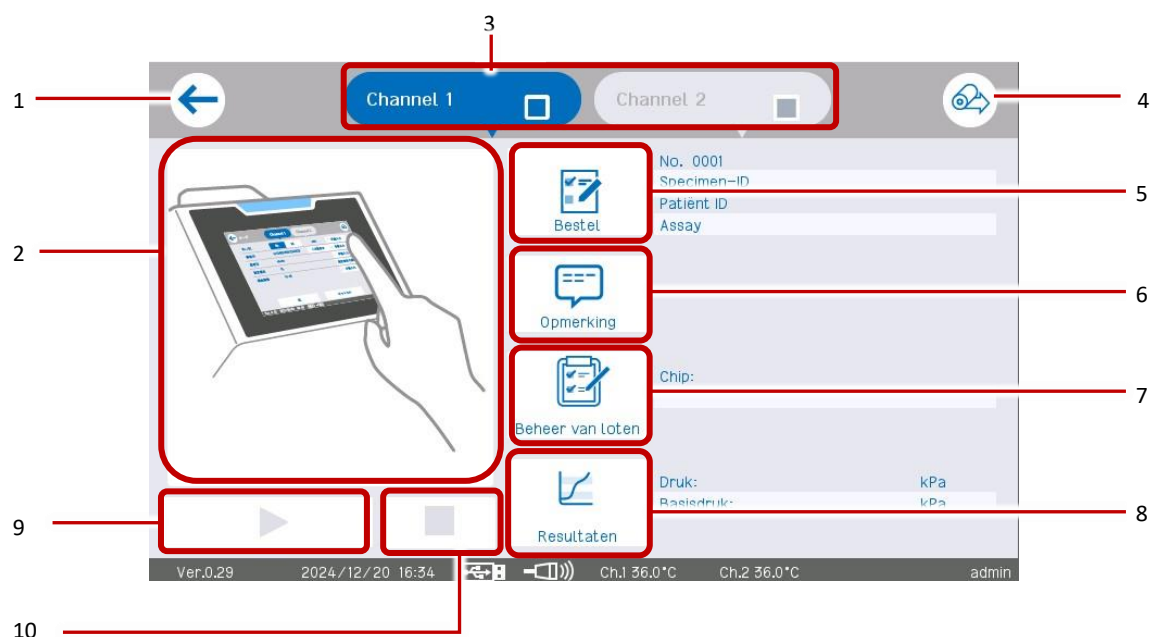
Druk: kPa
Basisdruk: kPa

Ver.0.29 2024/12/20 16:34 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin



Wanneer het scherm "Meting" voor het eerst wordt geopend, wordt automatisch een automatische systeemcontrole uitgevoerd.

Uitleg van het scherm "Meting"



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Knop [←]	Met deze knop kunt u naar het vorige scherm terugkeren.
2	Bedieningsgids	Geeft aan welke handeling als volgende moet worden uitgevoerd.
3	Knop [Channel 1] Knop [Channel 2]	Tik om te schakelen tussen [Channel 1] of [Channel 2] om een meting uit te voeren.
4	Papierdoorvoerknop	Laat het papier uit de printer doorlopen om het goed af te stellen. Wanneer het papier op is, wordt de knop grijs weergegeven.
5	Knop [Bestel]	Tik op de knop "Bestel" om het scherm "Bestel" weer te geven waar het patiënt-ID en andere gegevens worden ingevoerd. Rechts van de knop wordt de ingevoerde informatie weergegeven.
6	Knop [Opmerking]	Tik om het toetsenbord weer te geven en een opmerking van maximaal 100 tekens in te voeren. Rechts van de knop wordt de ingevoerde informatie weergegeven.
7	Knop [Beheer van loten]	Tik om het scherm "Beheer van loten" te openen, waar de verbruiksartikelen die voor elke assay worden gebruikt, worden geregistreerd (raadpleeg "7Beheer van loten" voor meer informatie). Rechts van de knop wordt de vervaldatum van de assay-chip weergegeven.
8	Knop [Resultaten]	Tik om naar het scherm "Meetresultaten" te gaan (raadpleeg "8 Meetresultaten" voor meer informatie). Rechts van de knop wordt het meetresultaat weergegeven.
9	Knop [▶ (Meting Starten)]	Tik om de meting te starten. De knop is pas actief nadat de voorbereiding voor de meting is voltooid.
10	Knop [■ (Noodstop)]	Tik om de meting onmiddellijk te stoppen.

6.2 Bestel

In dit onderdeel worden de stappen beschreven voor het invoeren van een bestelling. Selecteer het Channel waarop de meting zal worden uitgevoerd en voer vervolgens de gegevens in.

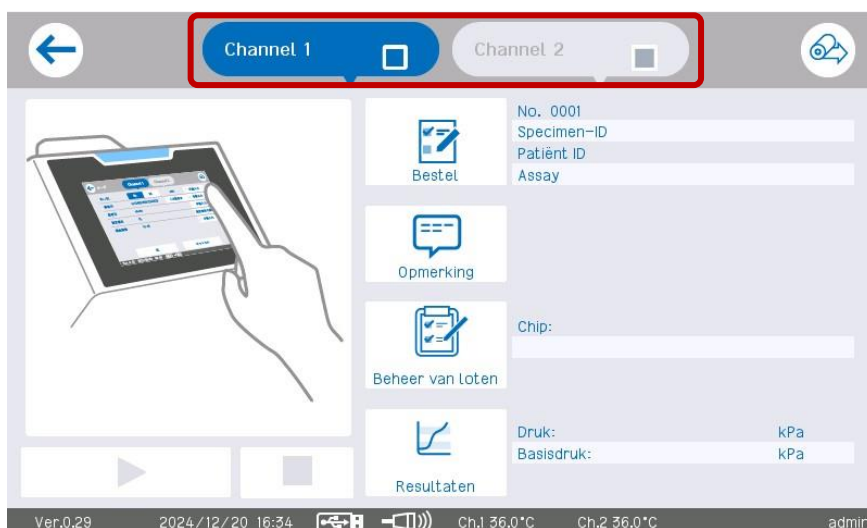
LET OP



Open tijdens het invoeren van de bestelling niet tegelijkertijd twee verschillende soorten chips, om verwarring over het gebruik van de juiste chip te voorkomen.

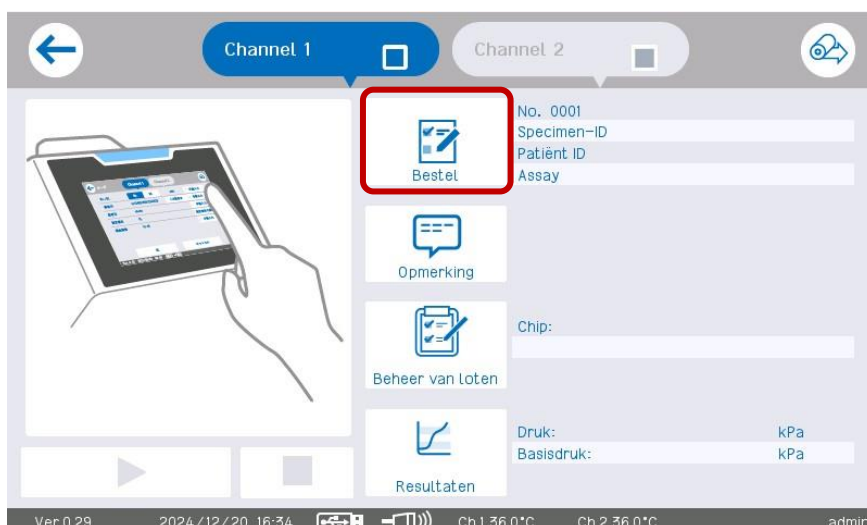
6.2.1 Channel selecteren

- 1 Tik op [Channel 1] of [Channel 2] om het Channel te selecteren dat voor de meting gebruikt zal worden.



Zodra de invoer van de bestelling is gestart, kan het Channel niet meer worden gewijzigd tot de meting begint.

- 2 Tik op [Bestel].



Het scherm "Bestel" verschijnt.



Als [Pre-authenticatie] in de beheerdersinstellingen op [Inschakelen] staat, moet eerst een gebruiker worden geselecteerd voordat het scherm "Bestel" verschijnt. Raadpleeg "9.2 Beheerdersinstellingen" voor meer informatie over [Pre-authenticatie].

6.2.2 Bestel

- Voer de informatie over de meting in. Velden gemarkeerd met een sterretje (*) zijn verplicht.

- Gebruik [No.] of [QC.] om het type meting te registreren dat moet worden uitgevoerd, en tik vervolgens op [Invoeren].



- De nummers [No.] of [QC.] worden vooraf automatisch toegewezen. Pas deze aan indien nodig.
- [No.] staat voor een patiëntmonster en [QC.] voor een kwaliteitscontrolemonster.

Bestel

Channel 1 Channel 2

No./QC. No. QC. 0001 Invoeren

* Specimen-ID LIS Invoeren

Patiënt ID Invoeren

* Assay Assay wijzigen

Tijdstip bloedafname Invoeren

Oké Annuleren

Ver.0.29 2025/01/06 14:37 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Het scherm "No." of "QC." verschijnt.

- Voer het nummer in op het scherm "No." of "QC.", en tik op [Enter].

No. Invoeren

7 8 9

4 5 6

1 2 3

0

< >

Clear

Enter

Ver.0.29 2025/01/06 14:40 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 3 Voer het specimen-ID in. Tik op [LIS] of [Invoeren] om de invoermethode te selecteren.

Bestel

Channel 1 Channel 2

No./QC. No. QC. 0001 Invoeren

* Specimen-ID LIS Invoeren

Patiënt ID Invoeren

* Assay Assay wijzigen

Tijdstip bloedafname Invoeren

Oké Annuleren

Ver.0.29 2025/01/06 14:41 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin



[LIS-onderzoek] kan worden gebruikt als het item [LIS-bestelling] is ingesteld op [Toestaan] in het scherm "Instellingen" onder "LIS-instellingen". Raadpleeg "9.4 LIS-instellingen" voor meer informatie.

Als [LIS-onderzoek] is aangetikt

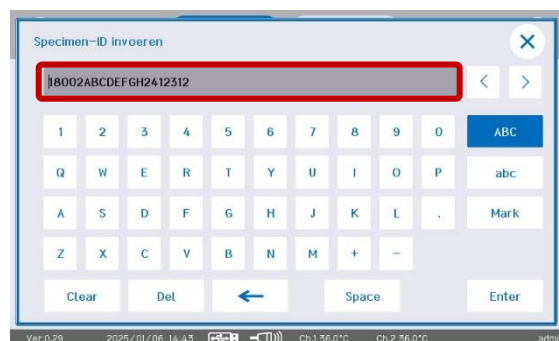
- 1) Wanneer het scherm "LIS-onderzoek" verschijnt, tik op [LIS].



Het scherm "Specimen-ID invoeren" verschijnt.



- 2) Scan de QR-code van het te meten monster om het specimen-ID in te voeren.





Als de QR-code te vervuld is om te scannen, voer de code dan handmatig in met behulp van het "toetsenbord".

- 3) Nadat het specimen-ID is ingevoerd, tik op [Enter].

- 4) Het specimen-ID, patiënt-ID en de in het host-systeem geregistreerde assay worden overgenomen. Tik op [Oké] als de gegevens correct zijn.



- Als het LIS-onderzoek mislukt, tik opnieuw op [LIS-onderzoek] en voer het specimen-ID opnieuw in.
- Als er geen patiënt-ID is geregistreerd in het host-systeem, blijft het veld [Patiënt ID] leeg.

Als [Invoeren] is aangetikt

Het scherm "Specimen-ID invoeren" verschijnt. Voer het specimen-ID in en tik op [Enter].

Specimen-ID invoeren

Ver.0.29 2025/01/06 14:45 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 4 Om een patiënt-ID in te voeren, tik op [Invoeren] in het veld [Patiënt ID].



Als er geen patiënt-ID beschikbaar is of wordt gebruikt, is deze handeling niet nodig.

Bestel Channel 1 Channel 2

No./QC. No. QC. 0001 Invoeren

* Specimen-ID LIS Invoeren

Patiënt ID Invoeren

* Assay Assay wijzigen

Tijdstip bloedafname Invoeren

Oké Annuleren

Ver.0.29 2025/01/06 14:46 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 1) Het scherm "Patiënt ID invoeren" verschijnt.

Patiënt-ID invoeren

Ver.0.29 2025/01/06 14:47 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 2) Voer het ID in op het scherm "Patiënt ID" en tik op [Enter].

Patiënt-ID invoeren

PATIENT-ID1234567890

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ABC

Q W E R T Y U I O P abc

A S D F G H J K L . Mark

Z X C V B N M + -

Clear Del ← Space Enter

Ver.0.29 2025/01/06 14:48 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 5 Tik op [Assay wijzigen] in het veld Assay.



Als u het specimen-ID heeft ingevoerd via [LIS-onderzoek], is de assay al ingesteld. Deze stap is dan niet vereist.

Bestel Channel 1 Channel 2

No./QC. No. QC. 0001 Invoeren

* Specimen-ID LIS Invoeren

Patiënt ID Invoeren

* Assay Assay wijzigen

Tijdstip bloedafname Invoeren

Oké Annuleren

Ver.0.29 2025/01/06 14:49 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 1) De lijst [Test selecteren] verschijnt.

Bestel

Test selecteren

PL

AR

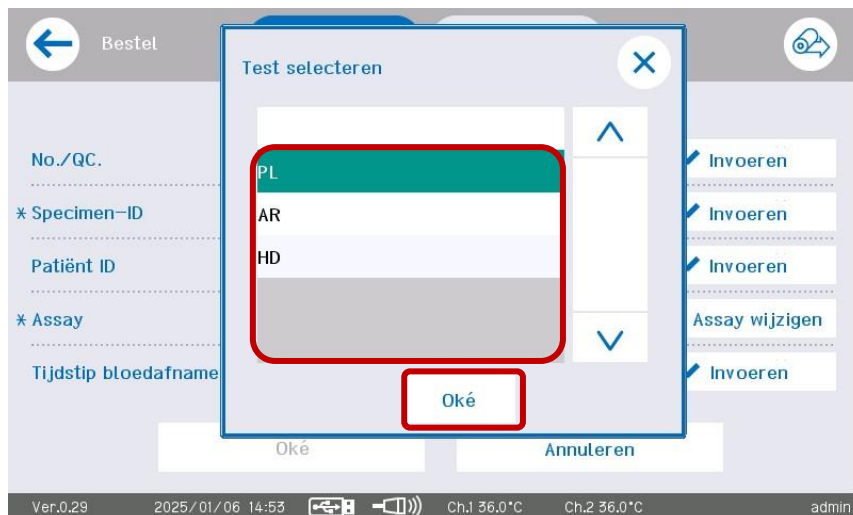
HD

Oké

Oké Annuleren

Ver.0.29 2025/01/06 14:51 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 2) Tik op de gewenste assay en tik op [Oké].



- 6 Om het tijdstip van de bloedafname te wijzigen, tik op [Invoeren] in het veld tijdstip bloedafname.



Het tijdstip van bloedafname wordt automatisch ingevoerd (zie hieronder). Als het tijdstip van bloedafname niet is geregistreerd, mag u deze stap overslaan.



De automatisch ingevulde tijd komt overeen met het tijdstip waarop het specimen-ID werd ingevoerd. Als u de automatisch ingevoerde tijd op basis van een vaste offset wilt aanpassen, kunt u dit doen via het scherm "Instellingen" onder [Beheerderinstellingen]. Raadpleeg "9.2 Beheerderinstellingen" voor meer informatie.

- 7 Wanneer alle verplichte gegevens zijn ingevoerd, kunt u op [Oké] tikken.

Bestel

Channel 1

Channel 2

No./QC. No. QC. 0001 Invoeren

* Specimen-ID SAMPLE-ID_1234567890 LIS Invoeren

Patiënt ID PATIENT-ID1234567890 Invoeren

* Assay PL Assay wijzigen

Tijdstip bloedafname 09:30 Invoeren

Oké Annuleren

Ver.0.29 2025/01/06 14:55 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Tik op [Oké] om de bestelling af te ronden en terug te keren naar het scherm "Meting".

Channel 1

Channel 2

No. 0001

Specimen-ID SAMPLE-ID_1234567890

Patiënt ID PATIENT-ID1234567890

Assay PL

Bestel

Opmerking

Beheer van loten

Resultaten

Chip:

Druk: kPa

Basisdruk: kPa

Ver.0.29 2025/01/06 14:55 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

6.3 Chip plaatsen

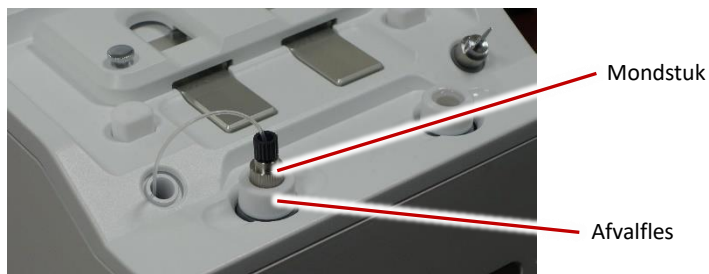
Na het invoeren van de bestelling, plaatst u de chip in het instrument volgens de onderstaande stappen.



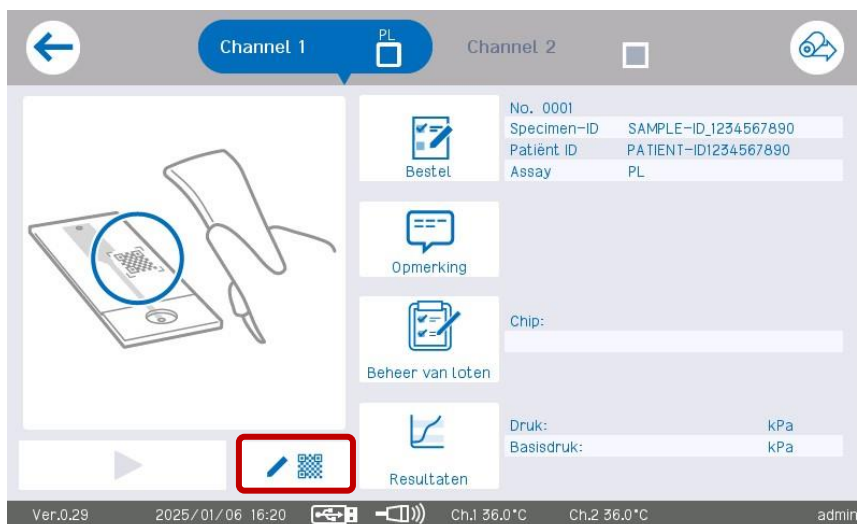
Als u niet zeker bent van de stappen, raadpleeg dan de instructies aan de linkerkant van het scherm.



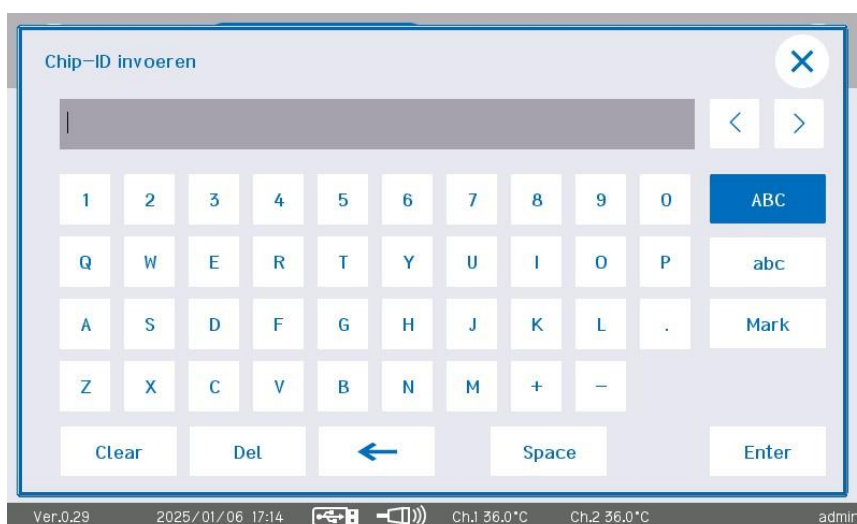
- 1 Plaats het mondstuk van het geselecteerde Channel in de bijbehorende afvalfles.



- 2 Tik op [QR-code] om te controleren of de chip die u wilt gebruiken overeenkomt met de gegevens in de ingevoerde bestelling.



Tik op [QR-code] om het scherm "Chip-ID invoeren" weer te geven.



3 Scan de QR-code op de chip met de codelezer om het chip-ID in te voeren.

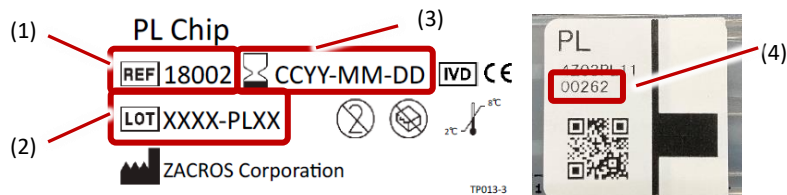


Als de QR-code te vervuild is om te scannen, tik dan op het scherm "Toetsenbord" en voer het chip-ID handmatig in.

Bij handmatige invoer voert u de volgende gegevens in, in deze volgorde en zonder spaties of koppeltekens:

Van het etiket op de verpakking: (1) REF-nummer van de chip [5 cijfers], (2) Lotnummer [8 cijfers], (3) Vervaldatum in YYMMDD-formaat [6 cijfers]

Van het etiket op de chip zelf: (4) Serienummer [5 cijfers]. In het onderstaande voorbeeld zou de chip-ID zijn: 18002XXXXPLXXYYMMDD####.



Een chip lezen bij gebruik van een chip met twee voedingskanalen achter elkaar

Als u een chip met twee voedingskanalen achter elkaar gebruikt, lees dan de QR-code zonder de chip volledig uit het instrument te trekken. Trek de chip een klein stukje naar voren om de QR-code zichtbaar te maken, houd de codelezer erboven en scan de code.



- 4 Voer het chip-ID in en tik vervolgens op [Enter] om het chip-ID aan de bestelling te koppelen.

Chip-ID invoeren

18002ABCDEFGH2512312222

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ABC

Q W E R T Y U I O P abc

A S D F G H J K L . Mark

Z X C V B N M + -

Clear Del ← Space Enter

Ver.0.29 2025/01/06 17:18 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin



Als het ID van een eerder gebruikte chip wordt herkend, verschijnt het bericht: "Deze PL-chip is al gebruikt. Doorgaan met meten?" Tik op [Ja] alleen als u het ongebruikte Channel van een PL-chip wilt gebruiken.

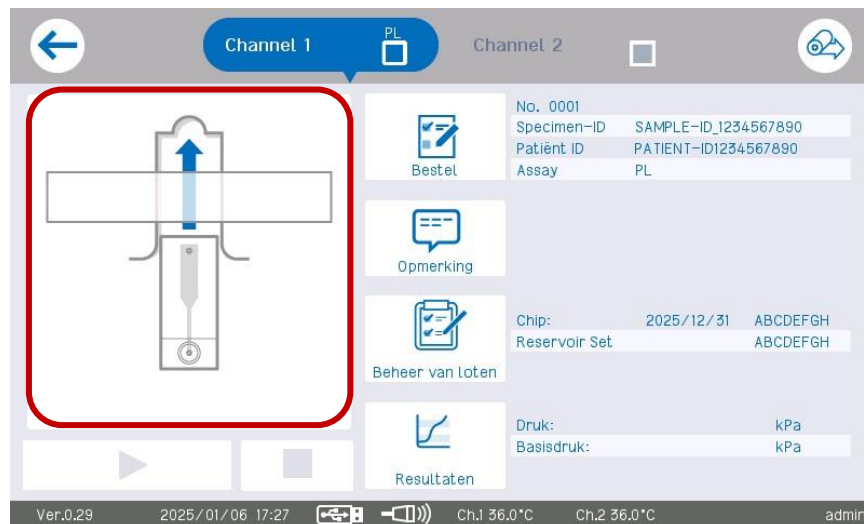
Info : I054 Deze PL-chip is al gebruikt.

Doorgaan met meten?

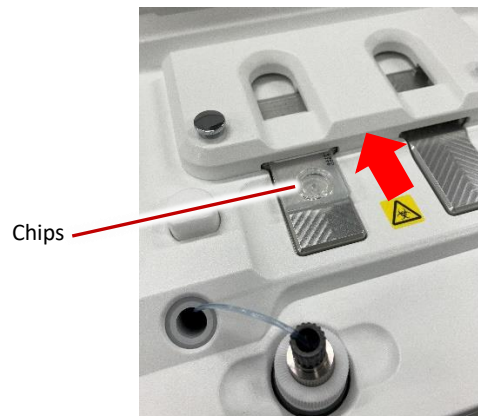
Ja Nee

Ver.0.29 2025/01/06 17:23 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 5 Zodra de chip-ID wordt herkend, wordt het volgende scherm weergegeven.

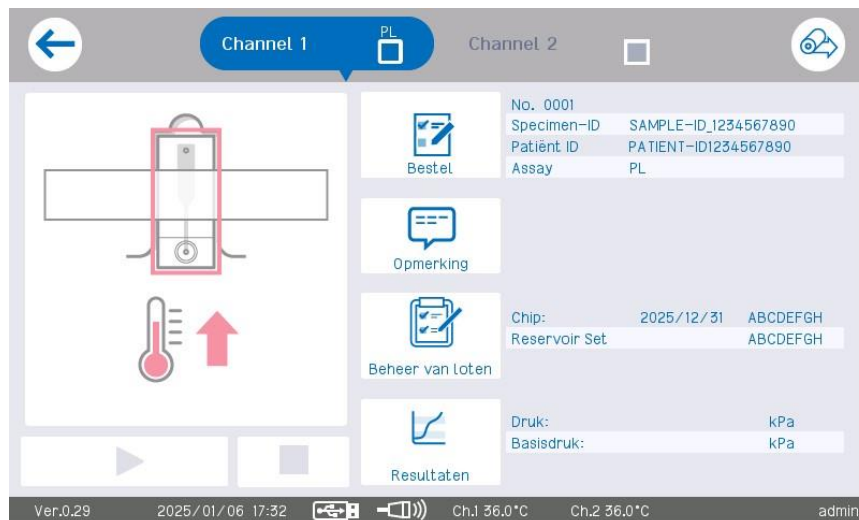


- 6 Plaats de chip in de houder van het gekozen Channel en schuif deze recht naar achteren in het instrument tot deze niet verder kan.



Laat de chip minstens 30 minuten op kamertemperatuur acclimatiseren voordat u een analyse uitvoert.

- 7 Wanneer de chip wordt herkend, begint het verwarmingsproces. Het onderstaande scherm geeft aan dat het verwarmen bezig is. Wacht tot de temperatuur is gestabiliseerd. Zodra het verwarmen is voltooid, is de chip klaar voor gebruik. Het opwarmen kan enkele minuten duren.



Als de chip niet wordt gedetecteerd:

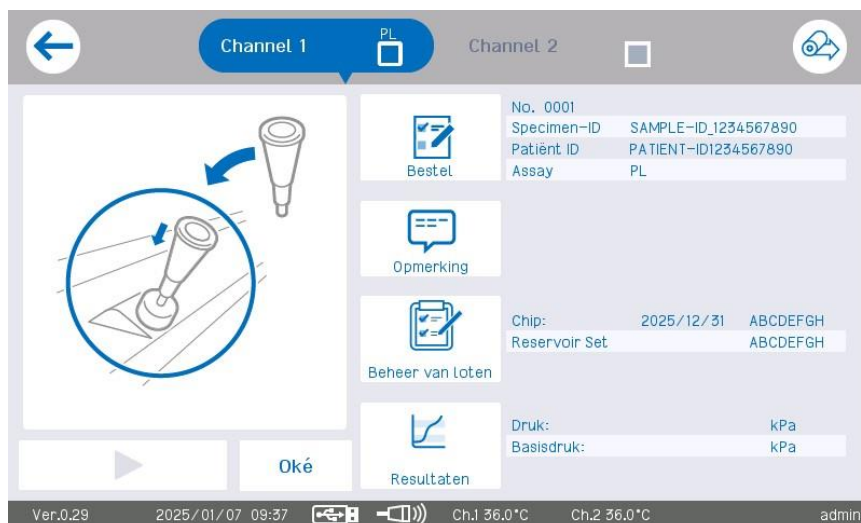
Als het scherm niet aangeeft dat het verwarmen is gestart nadat de chip is geplaatst, is de chip niet correct gedetecteerd. Verwijder de chip en plaats deze opnieuw.



- Als de chip daarna nog steeds niet wordt herkend, vervang de chip door een nieuwe.
- Controleer het etiket van de chip en reinig indien nodig het meetgedeelte. Raadpleeg "11.4.2 Reiniging van het chipmeetsysteem".
- Als de chip nog steeds niet wordt gedetecteerd na vervanging en reiniging van de chipmeetsectie, neem dan contact op met de distributeur.

6.4 Injectie van het specimen

Zodra het verwarmen van de chip is voltooid en het onderstaande scherm verschijnt, injecteert u het specimen volgens de volgende stappen.



WAARSCHUWING



- Bij deze handeling kan een infectierisico ontstaan. Draag altijd persoonlijke beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas, om biologische besmetting te voorkomen.
- Afvalvloeistof, gebruikte chips, Reservoirs en Over-caps kunnen bij direct contact een infectierisico vormen. Voer deze af als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

VOORZICHTIG



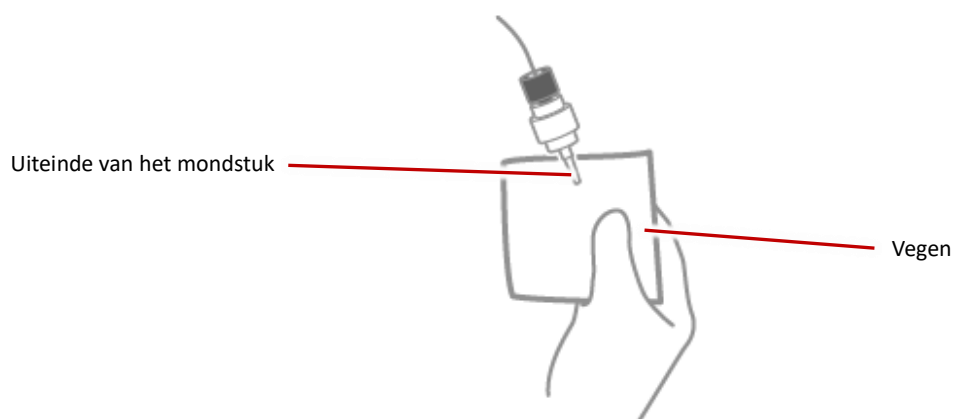
- Gebruik uitsluitend verbruiksartikelen die vermeld staan in "13.1 Lijst met verbruiksartikelen" en "13.2
- Lijst van assay-gerelateerde producten".
- Gebruik chips en andere verbruiksartikelen binnen de opgegeven vervaldatum. De vervaldatum is te vinden op het etiket van het verbruiksartikel.
- Raadpleeg de instructies bij de chip voor informatie over gebruiksvoorschriften en de interpretatie van meetresultaten bij bloedmonsters.
- Lees en begrijp de handleiding van de chip volledig voordat u metingen uitvoert.



Als u niet zeker bent van de stappen, raadpleeg dan de instructies aan de linkerkant van het scherm.

- 1 Haal het mondstuk van het betreffende Channel uit de afvalfles en veeg de minerale olie af met een stofvrije laboratoriumdoek of een vergelijkbaar materiaal.

 WAARSCHUWING	
	Minerale olie dient te worden behandeld als infectueus materiaal en te worden afgevoerd als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.



- 2 Plaats het mondstuk terug in de mondstukhouder van het betreffende Channel.

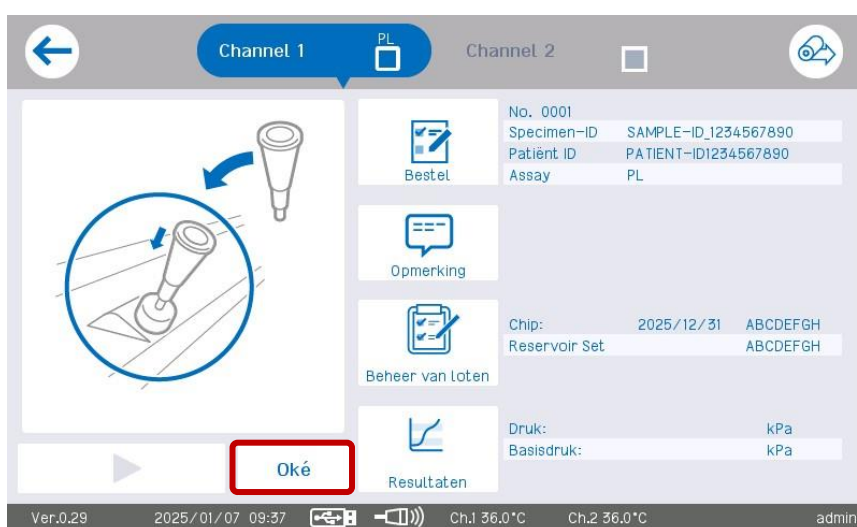


De slang moet volledig in de mondstukhouder geplaatst zijn.

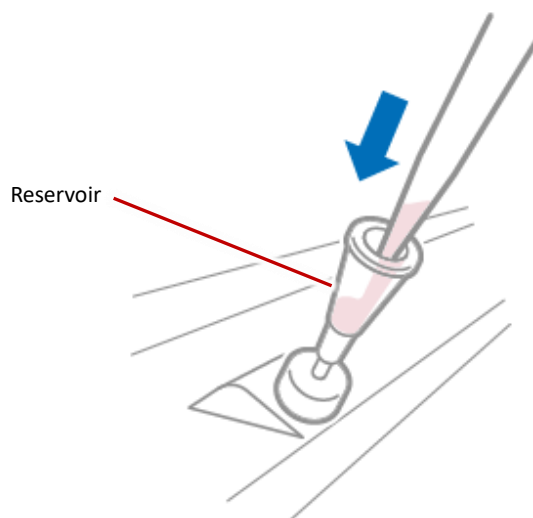
- 3 Plaats het Reservoir op het uiteinde van het mondstuk zoals weergegeven op de afbeelding.



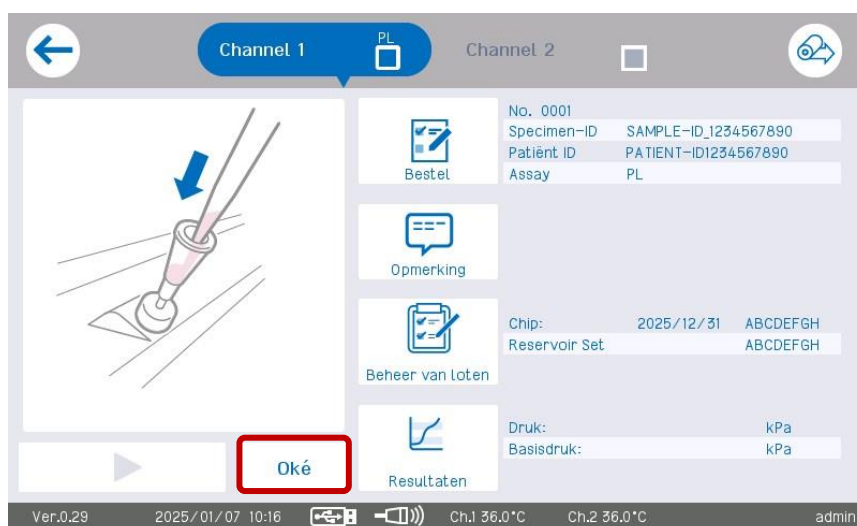
- 4 Tik op [Oké] nadat het Reservoir aan het mondstuk is bevestigd.



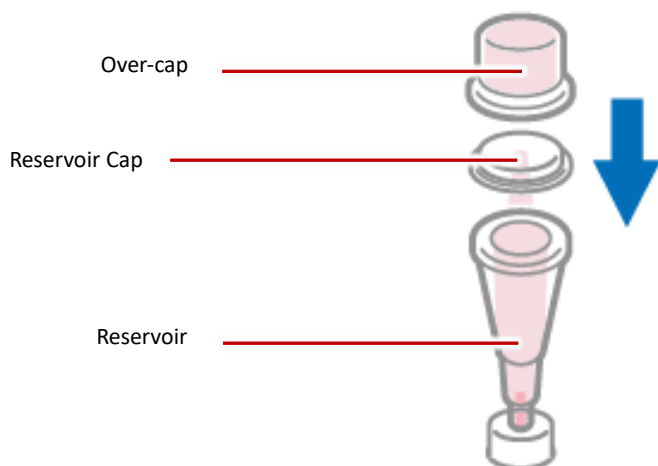
- 5 Injecteer het specimen in het Reservoir van het Channel waarop de meting wordt uitgevoerd. Injecteer het specimen voorzichtig in het Reservoir langs de zijwand (raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van elke chip voor het type specimen, de voorbereidingsmethode en het injectievolume) en zorg ervoor dat zich geen luchtballen in het bloed bevinden bij het binnengaan van het Reservoir.



- 6 Tik op [Oké] nadat het specimen in het Reservoir is geïnjecteerd.



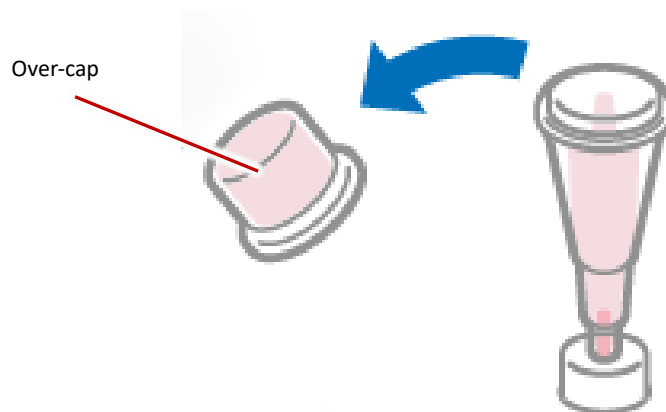
- 7 Plaats de Reservoir Cap met Over-cap op het reservoir waarin het bloed is geïnjecteerd. Druk de Reservoir Cap stevig van bovenaf aan, zodat overtollig bloed in de Over-cap kan overlopen.



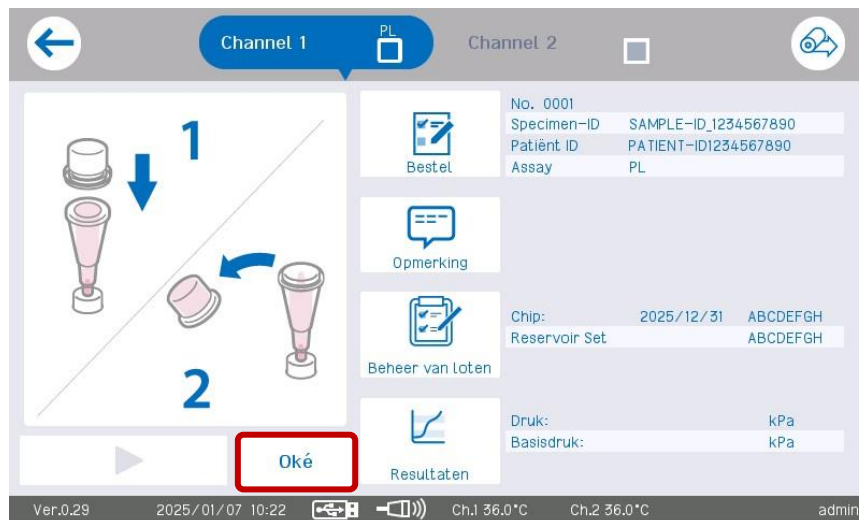
- 8 Zorg ervoor dat er geen speling zit tussen het reservoir, de Reservoir Cap en de Over-cap.

 WAARSCHUWING	
	Als er te veel bloed in het Reservoir zit, kan er bloed vrijkomen bij het sluiten van de dop. Gebruik de voorgeschreven hoeveelheid voor injectie.

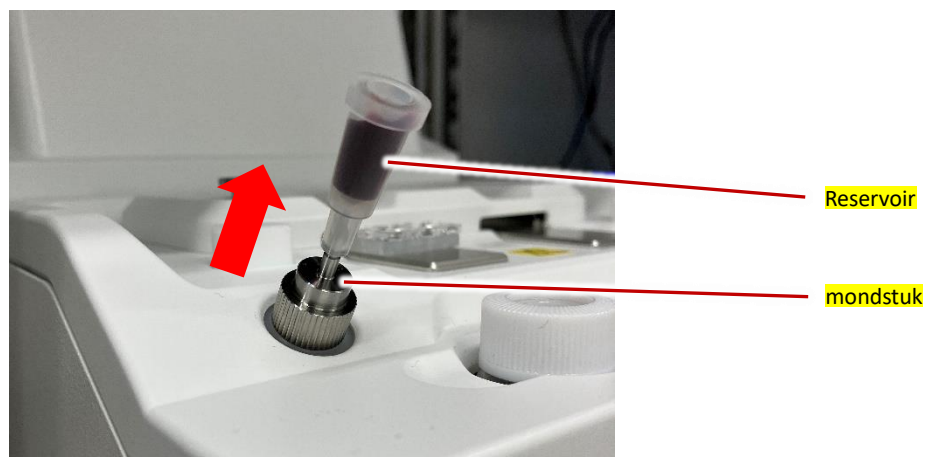
- 9 Verwijder alleen de Over-cap. Voer de verwijderde Over-cap op de juiste manier af als infectieus afval.



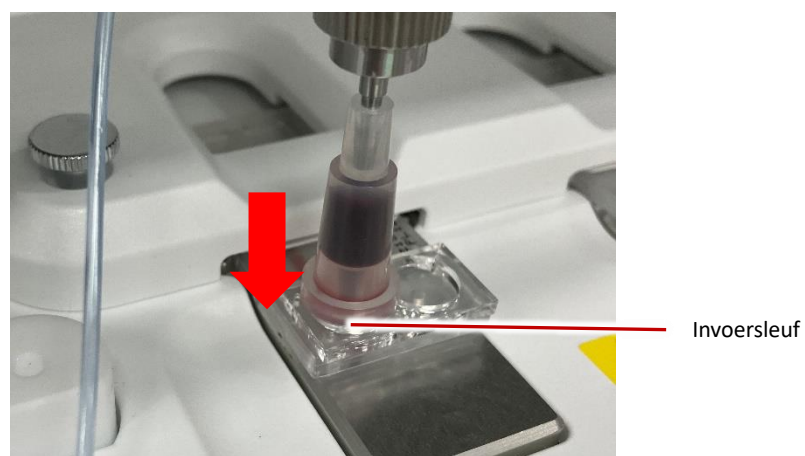
- 10 Tik op [Oké] zodra de Over-cap is verwijderd en weggegooid.



- 11 Pak het plastic reservoir vast (niet het metalen mondstuk) en til de volledige reservoir-mondstukeenheid omhoog.

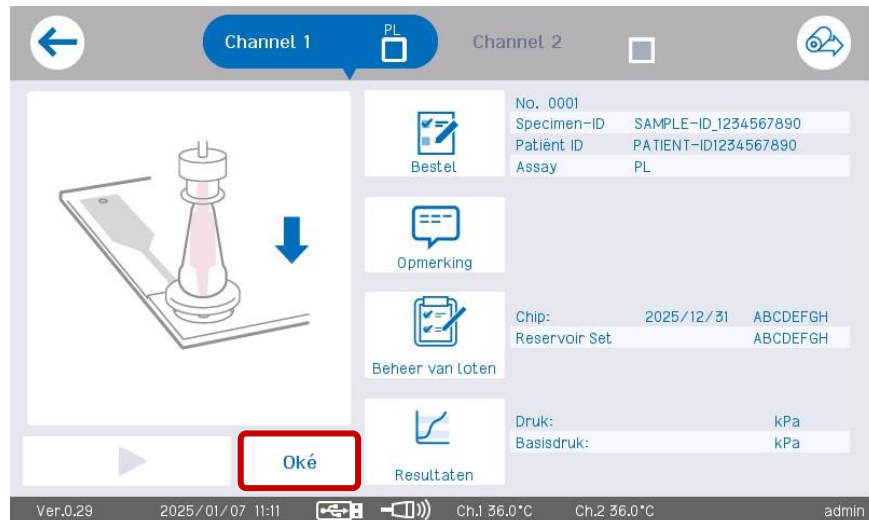


- 12 Duw het Reservoir voorzichtig met een lichte draaiende beweging in de invoersleuf van de chip (met de hulpring) totdat het stevig vastzit.

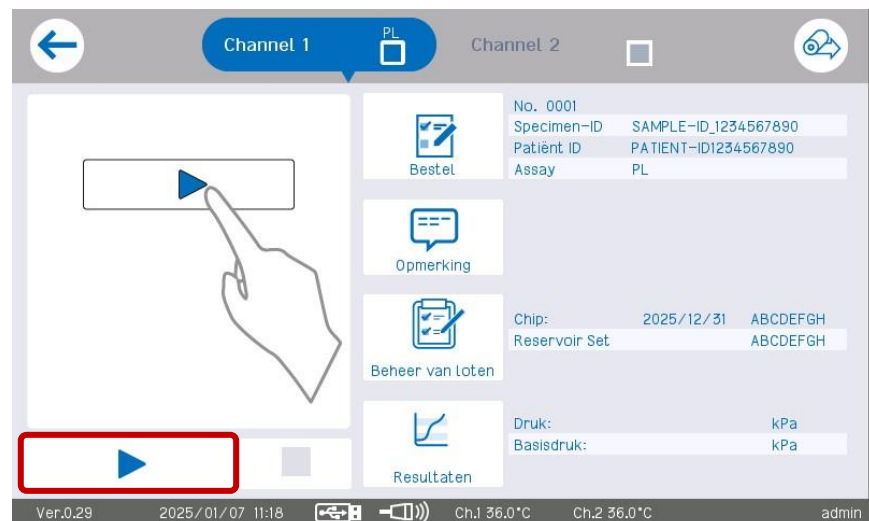


Als de chip twee voedingskanalen heeft en één invoersleuf al in gebruik is, gebruik dan de andere sleuf.

- 13 Controleer vóór de analyse of de chip en het reservoir goed en zonder openingen zijn geplaatst en dat er geen bloed in de chip is gekomen. Als ze goed zijn geplaatst, tik dan op [Oké] om verder te gaan.



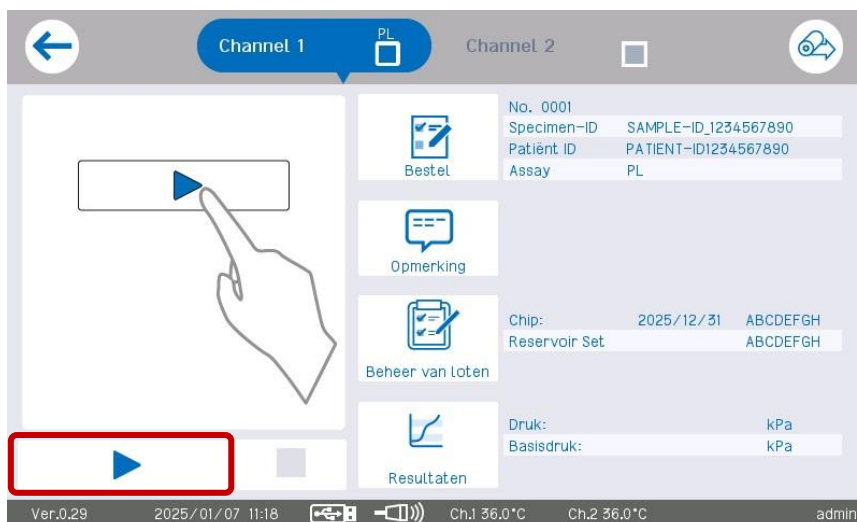
- 14 De weergave van [▷] verandert in [▶] en kan worden ingedrukt om de meting te starten.



De voorbereiding van de assay is voltooid.

6.5 Starten van een meting

Tik op [▶] om de meting te starten.



6.6 Meten

Tijdens de meting wordt een grafiek met tijd en druk weergegeven op het scherm. De meting gaat door totdat een van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer de gemeten druk de occlusiedruk bereikt
- Wanneer de maximale analysetijd vanaf het begin van de meting is verstreken.
- Een noodstop wordt uitgevoerd



Als zich een van de onderstaande fouten voordoet, wordt automatisch een noodstop uitgevoerd. Volg na de noodstop de instructies op het scherm en raadpleeg "12.2 Over foutmeldingen".

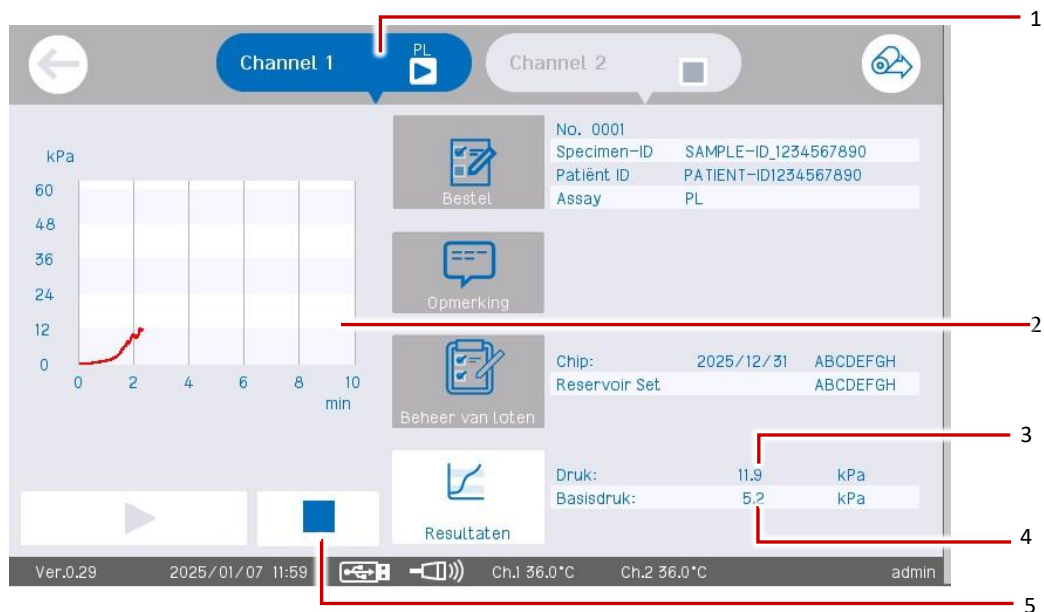
- E011 Luchtdrukfout
- E012 Fout basisdruk.
- E013 Bovengrens druk overschreden.
- E014 Druk onder ondergrens
- E015 Abnormaal drukverlies
- E020 Pomphoeveelheid onder drempelwaarde
- E022 Druksensorfout
- E023 Verwarmerfout

LET OP



Raak het mondstuk of Reservoir tijdens de meting niet aan.
Verwijder de Chip tijdens de meting niet uit het meetgedeelte.

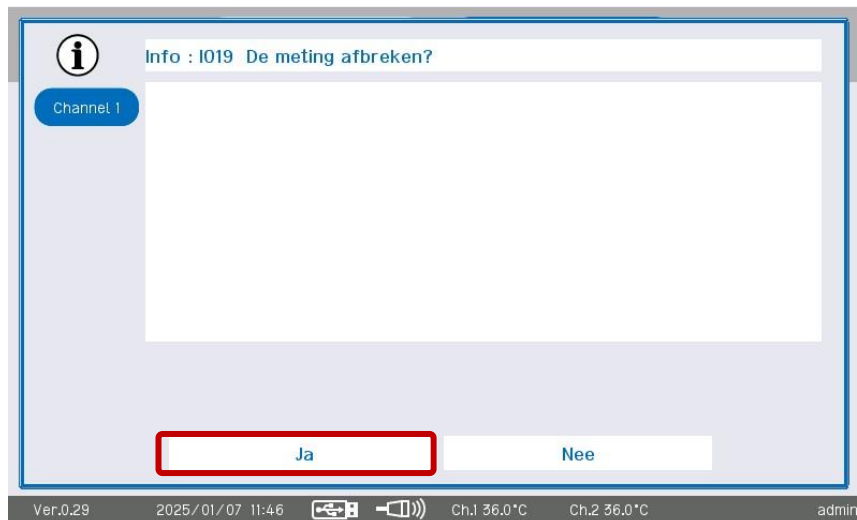
Uitleg van het scherm "Meting"



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Knop [Channel 1] Knop [Channel 2]	Tik tijdens de meting om te wisselen naar het andere Channel en een bestelling in te voeren. Bij het Channel dat meet, wordt [▶] weergegeven; bij het andere Channel [■].
2	Grafiek	De horizontale as toont de verstreken tijd; de verticale as toont de druk.
3	Druk	Geeft de huidige drukwaarde van het geselecteerde Channel weer.
4	Basisdruk	Geeft de drukwaarde bij de start van de meting weer.
5	Knop [■]	Tik om een noodstop uit te voeren.

Over de noodstop

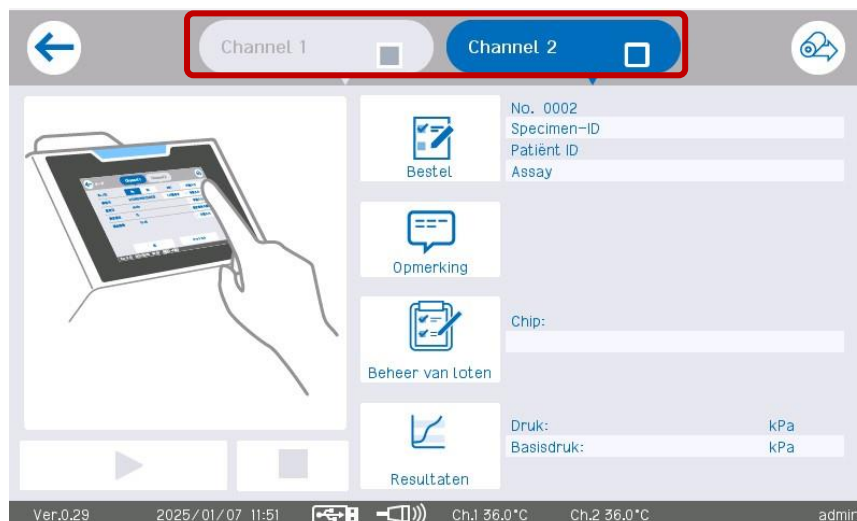
Tik op de knop [■] tijdens de meting om de meting te stoppen. Bevestig door op [Ja] te tikken wanneer het bevestigingsbericht verschijnt.



Het is niet mogelijk om de meting te hervatten nadat de noodstop is geactiveerd. De meetgegevens worden opgeslagen tot het moment van noodstop, maar de meetresultaten (OT, OST, AUC) worden niet berekend.

Bestellingen invoeren tijdens de meting

Tijdens het meten met één Channel kunt u bestellingen invoeren voor het andere Channel dat niet in gebruik is. Tik op [Channel 1] of [Channel 2] op het scherm om het invoerscherm weer te geven voor het Channel dat niet in gebruik is.

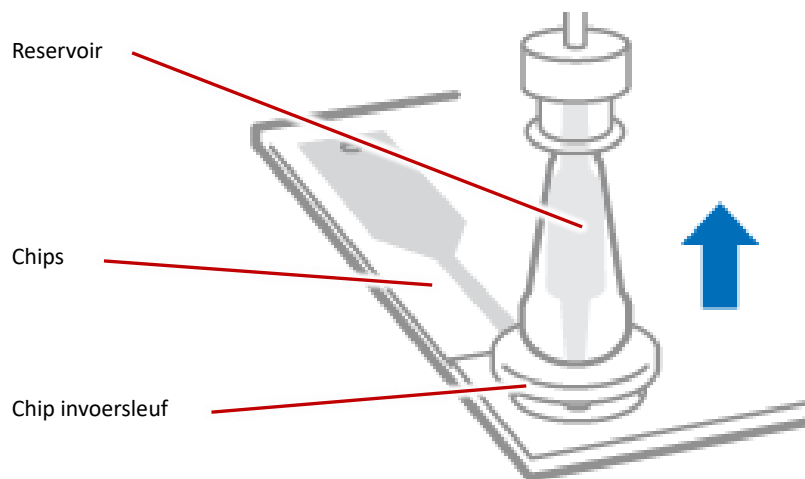


6.7 Meting Voltooid

6.7.1 Verwijderen van gebruikte chips en Reservoirs als afval

Wanneer de meting is voltooid, verwijdt u de gebruikte chips en Reservoirs als afval volgens de onderstaande stappen:

- 1 Verwijder het Reservoir van de chip. Let op dat de chip niet uit het instrument valt.



WAARSCHUWING



Verwijder het Reservoir voorzichtig van de chip.
In het Reservoir achtergebleven bloed kan lekken.



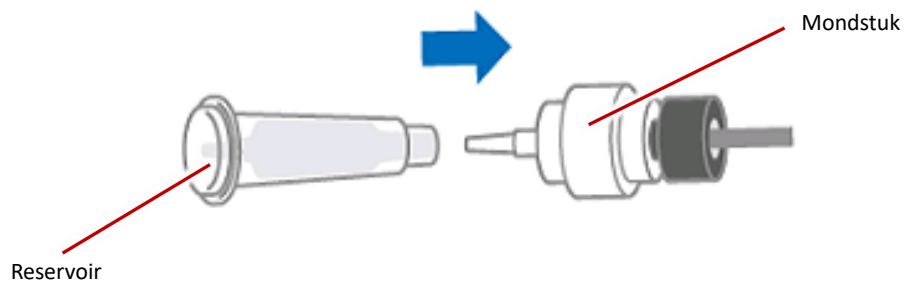
Als de chip twee voedingskanalen heeft en u het andere Channel nog wilt gebruiken, trek de chip dan niet uit het instrument.



Als u het andere Channel van een chip met twee voedingskanalen wilt gebruiken, voer dan opnieuw een bestelling in. Voor authenticatie van de chip, zie "Een chip uitlezen bij gebruik van twee voedingskanalen na elkaar" in "6.3

Chip plaatsen".

- 2 Draai het Reservoir zijwaarts (horizontaal) en verwijder het van het mondstuk met een draaiende beweging.



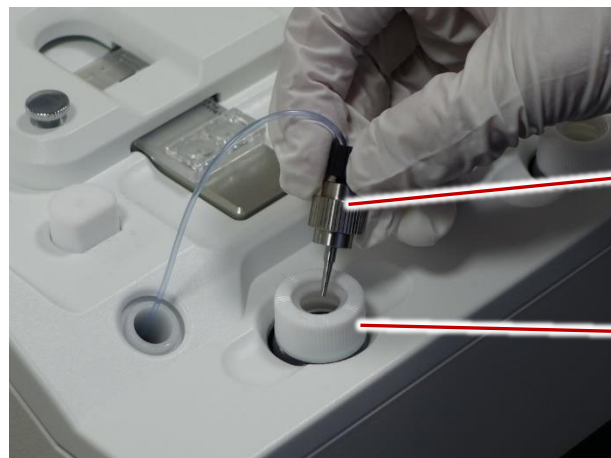
WAARSCHUWING



Verwijder het Reservoir voorzichtig uit het mondstuk. Let erop dat de verbinding tussen de leidingen en het mondstuk niet losraakt.

Bloed dat achterblijft in het Reservoir kan lekken, vooral als het Reservoir niet horizontaal wordt gehouden bij het verwijderen van het mondstuk.

- 3 Voer het verwijderde Reservoir correct af als infectieus afval.
- 4 Plaats het mondstuk terug in de afvalfles.



Mondstuk

Afvalfles

- 5 Verwijder de chip uit de meetsectie en voer deze correct af als infectieus afval.

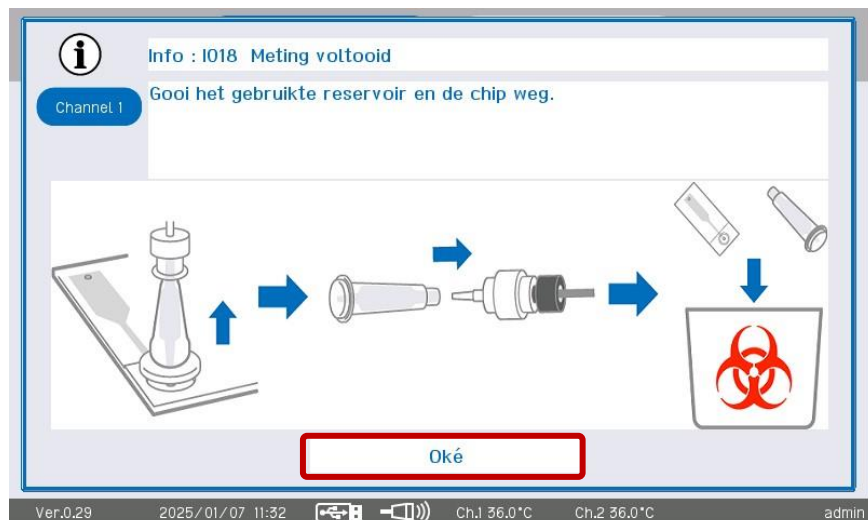


WAARSCHUWING



- Afvalvloeistof, gebruikte chips, Reservoirs en Over-caps kunnen bij direct contact een infectierisico vormen. Voer deze af als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.
- Gebruik geen chips, Reservoirs of Over-caps die al eerder zijn gebruikt.

- 6 Tik op [Oké] zodra chip en Reservoir zijn verwerkt.

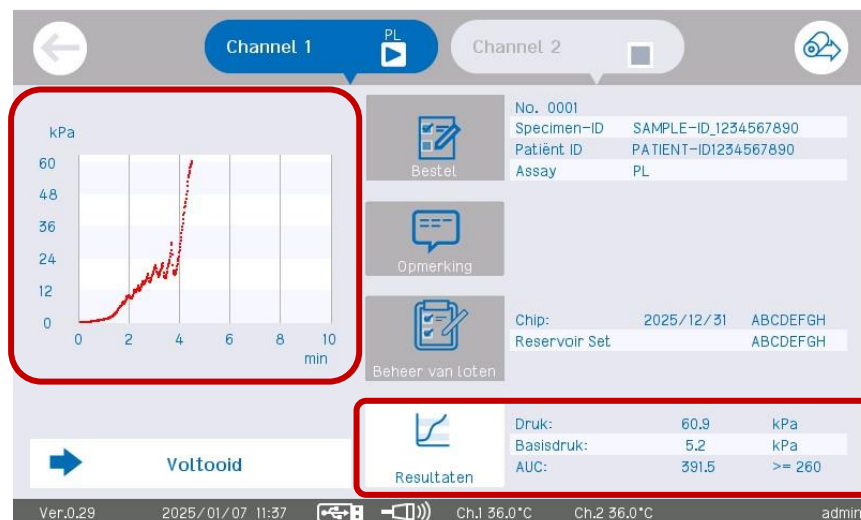


Tik op [Oké] om het scherm "Meting" weer te geven.

Hiermee is de verwerking van de gebruikte chip en het Reservoir voltooid.

6.7.2 Bevestiging van meetresultaten

De meetresultaten worden weergegeven op het scherm "Meting", waar u de details kunt controleren. Resultaten worden opgeslagen in het instrument en kunnen, indien ingeschakeld, ook worden afgedrukt met de printer.



Als u geen realtime-uitvoer via de printer wilt, kunt u dit uitschakelen bij "Printerinstellingen" in het scherm "Instellingen". Raadpleeg "0

Printerinstellingen" voor meer informatie.



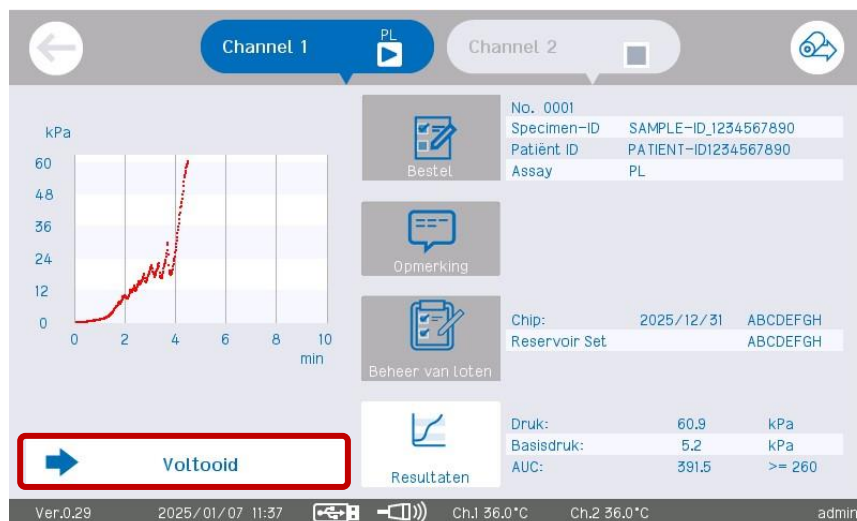
VOORZICHTIG



Raak het mesje binnenin de printer niet aan bij het afscheuren van papier. Dit kan letsel veroorzaken.

6.7.3 Meting Voltooid

Na controle van de resultaten, tik op [Voltooid].



Hiermee is de meetprocedure afgerond.

Een eenvoudige systeemcontrole wordt uitgevoerd en het scherm "Bestel" verschijnt.

Authenticatie van meetresultaten

Als zowel [Authenticatie] als "Realtime uitvoer" zijn ingesteld op [Inschakelen] in het scherm "LIS-instellingen", verschijnt de knop [Authenticeren] in plaats van [Voltooid]. Nadat u de resultaten heeft bevestigd, volg de onderstaande stappen zodat een beheerder de meetresultaten kan authenticeren en naar het LIS (Laboratoriuminformatiesysteem) kan uitvoeren, voordat u de meting kan voltooien.



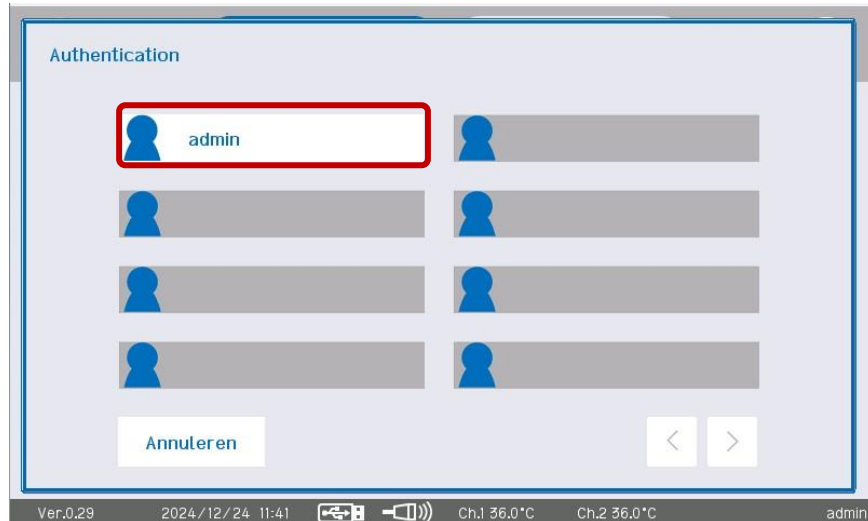
Standaard staat [Authenticeren] op [Uitschakelen]. Raadpleeg "9.4 LIS-instellingen" voor meer informatie over hoe u deze instellingen kunt wijzigen.

- 1 Tik op [Authenticeren].



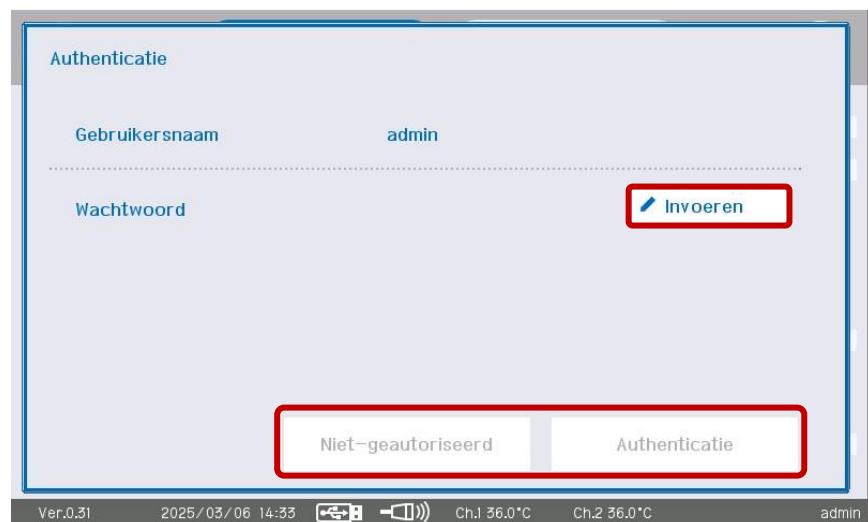
Tik op [Authenticeren] om het scherm "Authentication" weer te geven.

- 2 Selecteer op het scherm "Authentication" de beheerder van wie u de authenticatie wenst, en tik op zijn of haar naam.

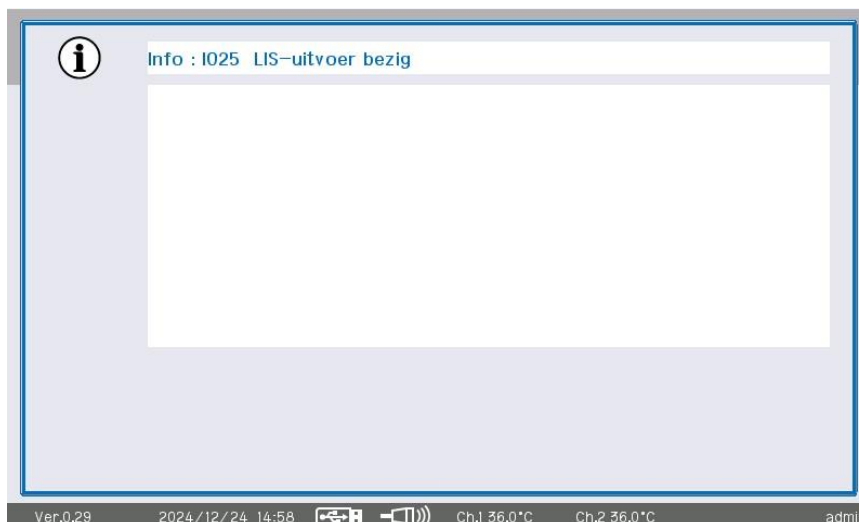


Alleen gebruikersnamen met beheerdersprivileges worden weergegeven.

- 3 Tik op [Invoeren], laat de beheerder het wachtwoord invoeren, en selecteer vervolgens [Authenticatie] of [Niet-geautoriseerd].



- 4 Wanneer de beheerder op [Authenticatie] tikt, worden de gegevens uitgevoerd naar het LIS, waarna het scherm "Meetresultaten" wordt weergegeven.



Als op [Niet-geautoriseerd] wordt getikt, verschijnt het scherm "Meetresultaten" zonder dat de gegevens naar het LIS worden uitgevoerd.

Hiermee is de authenticatie van de meetresultaten afgerond.



7 Beheer van loten

Tik op [Beheer van loten] in het scherm "Menu" om het scherm "Beheer van loten" te openen. Hier kunt u informatie registreren over verbruiksartikelen die per assay worden gebruikt. Na registratie kunnen het barcode-ID en het partijnummer worden gecontroleerd. Voer een nieuwe registratie van de partij uit telkens wanneer u overstapt op een nieuwe partij verbruiksartikelen.



7.1 Registratiemethode

Registratie wordt uitgevoerd volgens de volgende stappen:

- 1 Tik op [Assay wijzigen].



Het scherm "Test selecteren" wordt weergegeven.

- 2 Selecteer de gewenste assay en tik op [Oké].



- 3 Tik op [Reservoir Set].



De details van de Reservoirset worden weergegeven.



- 4 Registreer het ID van de verbruiksartikelen. Tik op [Invoeren].

PL Chip Reservoir Set

ID 18003ABCDEFGH

Lotnummer ABCDEFGH

Invoeren

Ver.0.29 2025/01/07 17:17 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Het scherm "ID invoeren" wordt weergegeven.

ID invoeren

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ABC

Q W E R T Y U I O P abc

A S D F G H J K L . Mark

Z X C V B N M + -

Clear Del ← Space Enter

Ver.0.29 2024/12/24 15:27 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 5 Scan de QR-code op de doos van de Reservoirset met de codelezer. Na het scannen wordt het QR-codenummer automatisch ingevoerd op het scherm "ID invoeren".

(1) PL Chip Reservoir set



(2)



ID invoeren

18003ABCDEFGH

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ABC

Q W E R T Y U I O P abc

A S D F G H J K L . Mark

Z X C V B N M + -

Clear Del ← Space Enter

Ver.0.29 2024/12/24 15:20 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin



U kunt het ID ook invoeren met behulp van het "toetsenbord". Bij handmatige invoer moeten koppeltekens worden weggelaten.

Voer de volgende informatie in, in deze volgorde en zonder spaties of koppeltekens:

(1) REF-nummer van de Reservoir set (5 cijfers), (2) partijnummer van de Reservoir set (8 cijfers). In het bovenstaande voorbeeld zou de ID zijn: 18003XXXXPLXX.

Deze informatie vindt u op het etiket van de Reservoirset.

6 Het lotnummer wordt geregistreerd.

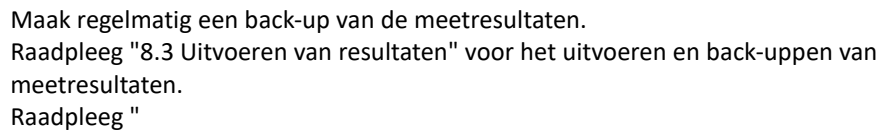
The screenshot shows a software interface titled "PL Chip Reservoir Set". It features two input fields: "ID" with the value "18003ABCDEFGH" and "Lotnummer" with the value "ABCDEFGH". The "Lotnummer" field is highlighted with a red rectangular border. To the right of the "ID" field is a button labeled "Invoeren" with a QR code icon. The bottom status bar displays "Ver.0.29", the date and time "2024/12/24 15:33", connection icons, and temperature readings "Ch.1 36.0°C" and "Ch.2 36.0°C". The user "admin" is logged in.

Tik op [Resultaten] in het scherm "Menu" om het scherm "Meetresultaten" te openen. Hier kunnen meetresultaten worden gecontroleerd. Er kunnen maximaal 5.000 resultaten worden opgeslagen. U kunt de details van de meetresultaten bekijken, zoekopdrachten uitvoeren met specifieke criteria. en meetresultaten uitvoeren naar een USB-stick of naar het LIS.

Datum/tijd	No.	Specimen-ID	Assay	Resultaat	Vlag
2025/03/06 14:23	No.0001	SAMPLE-ID_1234567890	PL	390.5	----
2025/03/06 14:41	No.0002	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----
2025/03/06 14:51	No.0003	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----

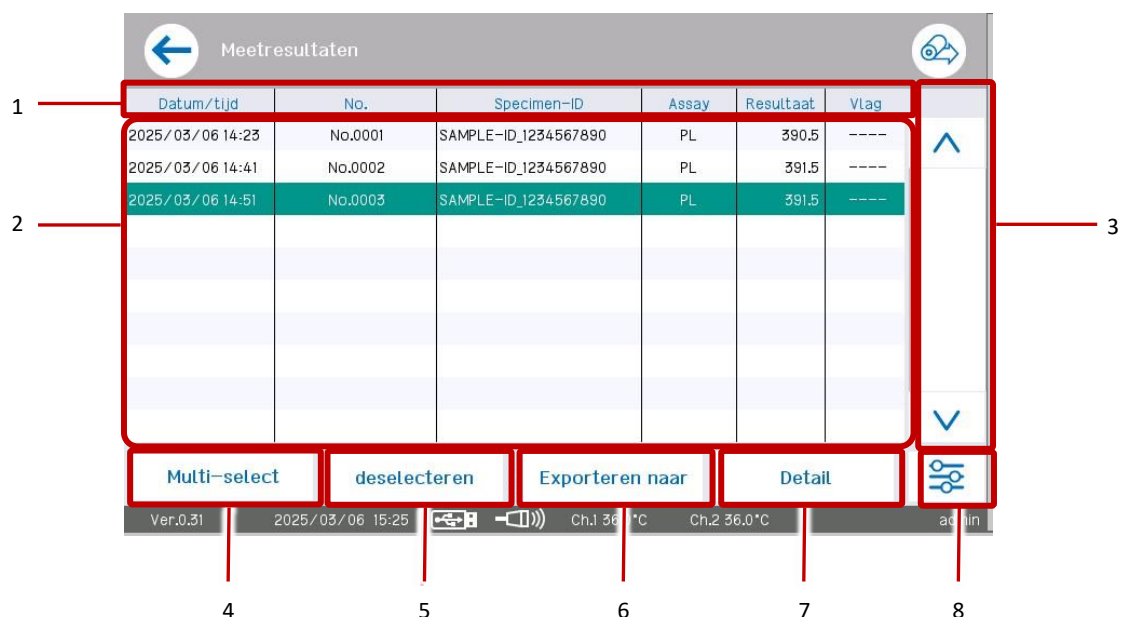
Multi-select deselecteren Exporteren naar Detail

Wanneer er nieuwe meetresultaten worden verkregen en het aantal opgeslagen resultaten de 5.000 overschrijdt, worden de oudste gegevens als eerste verwijderd.



Info uitvoer onderhoud" onder "0 Gegevens- en logboekbeheer" voor informatie over het back-uppen van gegevens, inclusief logboeken van het instrument.

8.1 Uitleg van het scherm "Meetresultaten"



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Kolomtittels	Geeft de gegevensittels weer in de lijst: "Datum/tijd": de datum en tijd waarop de meting is uitgevoerd "Nummer meting": het meetnummer van het patiënt- of kwaliteitscontrolespecimen "Specimen-ID": het specimen-ID dat bij de meting is ingevoerd "Assay": de gemeten assay "Resultaat": de meetresultaten van de assay "Vlag": Foutinformatie die tijdens de meting is opgetreden
2	Meetresultaten	Een lijst met meetresultaten wordt weergegeven. Een resultaat kan worden geselecteerd door erop te tikken; het geselecteerde resultaat wordt groen gemarkeerd.
3	Scrollbalk	Tik op [↑] om het meetresultaat één regel omhoog te selecteren, en tik op [↓] om het meetresultaat één regel omlaag te selecteren. Tik en houd [↑] of [↓] ingedrukt om doorlopend te scrollen. Tik op het schuifvak in het midden om de meetresultaten op die positie te selecteren.
4	Knop [Multi-select] / knop [Einde selectie]	Tik op de knoppen [Multi-select] en [Einde selectie] om het te selecteren bereik op te geven.
5	Knop [Deselecteren]	Heft het bereik op dat is geselecteerd met de knoppen [Multi-select] en [Einde selectie].
6	Knop [Exporteren naar]	Voert de meetresultaten van het bereik dat is geselecteerd met de knoppen [Multi-select] en [Einde selectie] uit naar de printer, USB-stick of het LIS. Deze knop is uitgeschakeld zolang een selectie bezig is (wanneer knop [Einde selectie] zichtbaar is).
7	Knop [Detail]	Hiermee kunt u de details bekijken van het geselecteerde meetresultaat.
8	Knop [Filteren]	Hiermee kunt u meetresultaten filteren en weergeven op basis van [Type], [Status], [Periode] en [ID].

8.2 Details van meetresultaten

De details van meetresultaten kunnen worden bekeken door op knop [Detail] te tikken terwijl een gegevensregel is geselecteerd. Na de controle tikt u op knop [←] in de linkerbovenhoek om terug te keren naar het scherm "Meetresultaten".



- Tik op knop [→] of knop [←] boven de grafiek om te wisselen tussen de details van vorige of volgende meetresultaten.
- De volledige tekst van opmerkingen kunt u bekijken door op knop [...] in de kolom "Opmerking" te tikken.

8.3 Uitvoeren van resultaten

De meetresultaten van het geselecteerde bereik kunnen worden uitgevoerd naar de printer, een USB-stick of het LIS. Volg onderstaande stappen om meetresultaten te selecteren en uit te voeren:

- 1 Tik op het meetresultaat dat het beginpunt van het te selecteren bereik vormt.

The 'Meetresultaten' screen displays a table of measurement results. The table has the following columns:

Datum/tijd	No.	Specimen-ID	Assay	Resultaat	Vlag
2025/03/06 14:23	No.0001	SAMPLE-ID_1234567890	PL	390.5	----
2025/03/06 14:41	No.0002	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----
2025/03/06 14:51	No.0003	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----

Navigation buttons are visible: a back arrow (←) in the top left, a forward arrow (→) in the top right, and a button with three dots (...) in the bottom right. The bottom bar contains the following buttons: Multi-select, deselecteren, Exporteren naar, and Detail.

- 2 Tik op knop [Multi-select] om het beginpunt in te stellen.

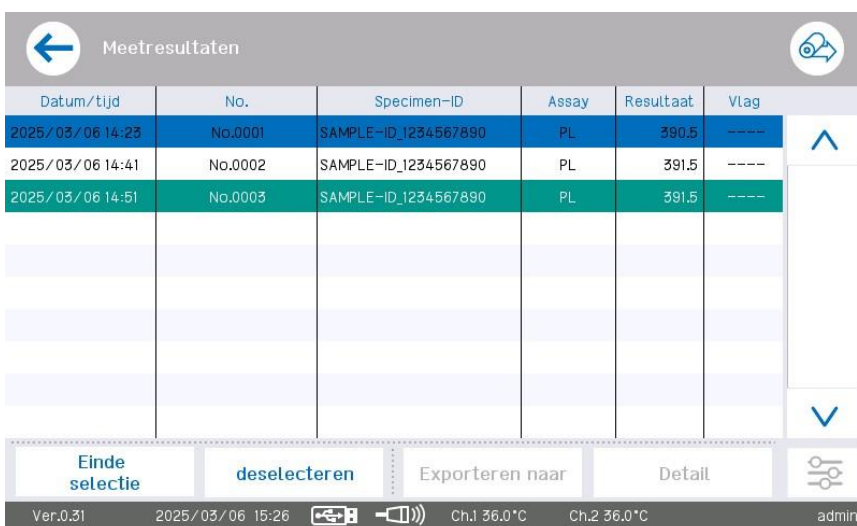


The screenshot shows the 'Meetresultaten' screen with a table of measurement results. The 'Multi-select' button is highlighted with a red box. The table has columns for Datum/tijd, No., Specimen-ID, Assay, Resultaat, and Vlag. The first three rows are highlighted in green, indicating they are selected.

Datum/tijd	No.	Specimen-ID	Assay	Resultaat	Vlag
2025/03/06 14:23	No.0001	SAMPLE-ID_1234567890	PL	390.5	----
2025/03/06 14:41	No.0002	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----
2025/03/06 14:51	No.0003	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----

Buttons: Multi-select, deselecteren, Exporteren naar, Detail. Status bar: Ver.0.31, 2025/03/06 15:26, Ch.1 36.0°C, Ch.2 36.0°C, admin.

- 3 Tik op het meetresultaat dat het eindpunt van het bereik vormt.



The screenshot shows the 'Meetresultaten' screen with the same table. The 'Einde selectie' button is highlighted. The first three rows are highlighted in green, indicating they are selected.

Datum/tijd	No.	Specimen-ID	Assay	Resultaat	Vlag
2025/03/06 14:23	No.0001	SAMPLE-ID_1234567890	PL	390.5	----
2025/03/06 14:41	No.0002	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----
2025/03/06 14:51	No.0003	SAMPLE-ID_1234567890	PL	391.5	----

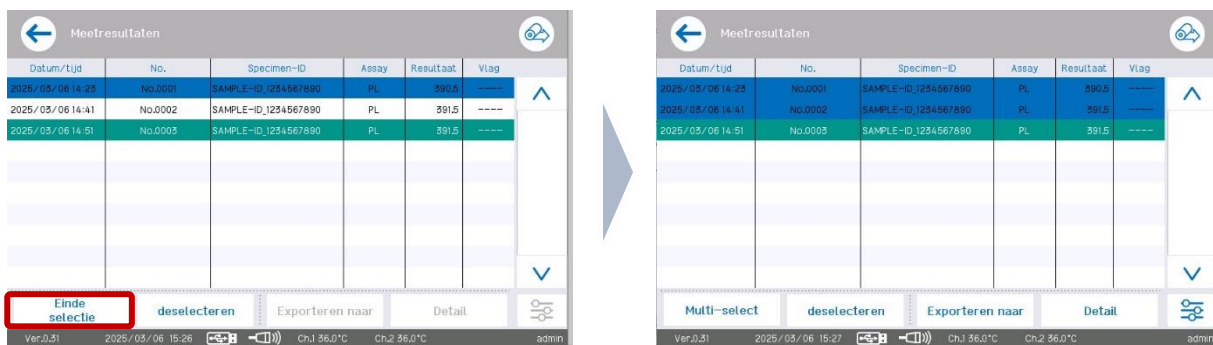
Buttons: Einde selectie, deselecteren, Exporteren naar, Detail. Status bar: Ver.0.31, 2025/03/06 15:26, Ch.1 36.0°C, Ch.2 36.0°C, admin.

Het beginpunt wordt blauw gemarkeerd, het eindpunt groen.

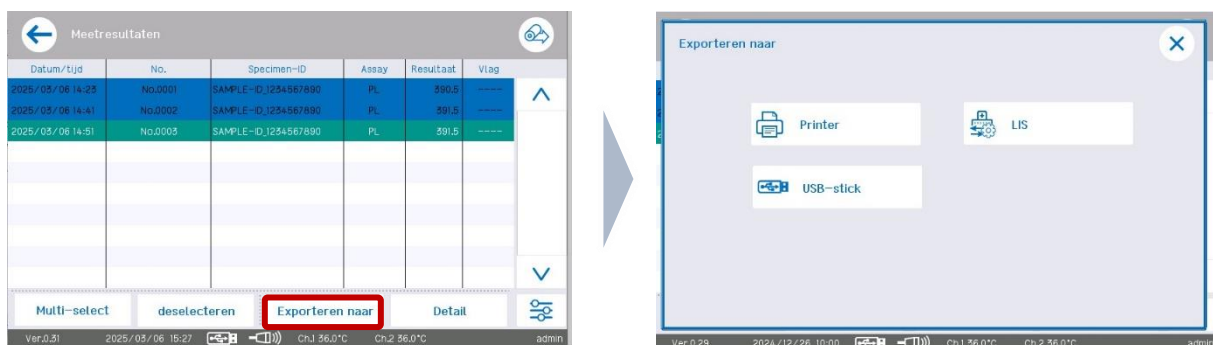


- Om de selectie op te heffen, tik op knop [Deselecteren].

- 4 Tik op knop [Einde selectie] om het bereik van begin- tot eindpunt te bevestigen. De meetresultaten die blauw en groen gemarkeerd zijn vormen het geselecteerde bereik.



- 5 Tik op knop [Exporteren naar] en selecteer de gewenste uitvoerbestemming (printer, USB-stick of het LIS).



De uitvoer start zodra de bestemming is geselecteerd.



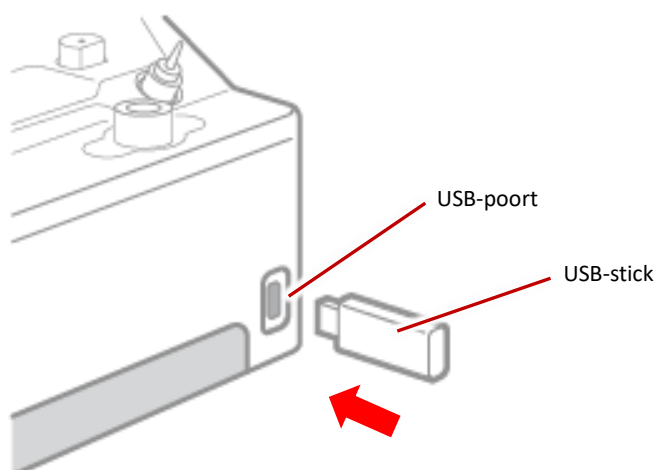
Het geselecteerde bereik blijft behouden totdat u terugkeert naar het scherm "Menu", of op knop [Deselecteren] tikt.



- Om slechts één resultaat uit te voeren, is het niet nodig een bereik te selecteren. Tik op het gewenste resultaat en vervolgens op de knop [Exporteren naar].

Bij uitvoer naar een USB-stick

Steek een USB-stick in de USB-poort van het instrument en volg vervolgens de stappen bij “8.3 Uitvoeren van resultaten”. Er wordt dan een bestand in CSV-formaat (comma-separated value) uitgevoerd naar de USB-stick.



Gebruik de USB-poort aan de voorkant van het instrument.

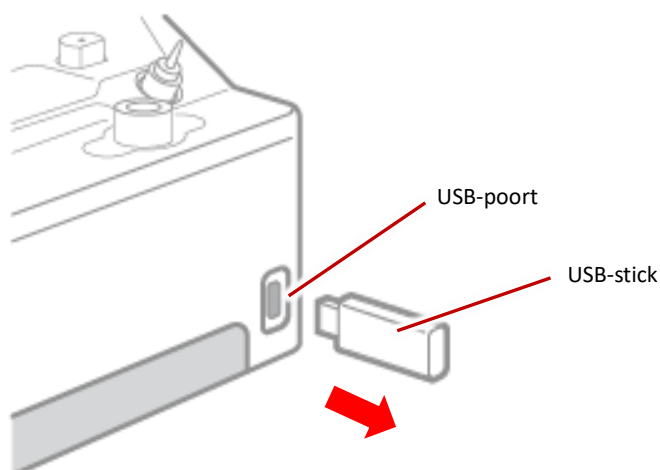


Als meerdere keren op dezelfde dag naar dezelfde USB-stick gegevens worden uitgevoerd, worden de nieuwe gegevens toegevoegd aan het eerste opgeslagen CSV-bestand.



Resultaten van een andere dag worden als aparte bestanden opgeslagen en niet overschreven.

Na het voltooien van de uitvoer, verwijder de USB-stick veilig uit de USB-poort.



LET OP	
	Externe harde schijven zijn niet compatibel met dit systeem.
	Gebruik een USB-stick zonder wachtwoordbeveiliging.

8.4 Gefilterde weergave

Meetresultaten kunnen worden gefilterd en weergegeven op basis van bijvoorbeeld periode of ID. Vink de criteria aan waarop u wilt filteren en tik op knop [Oké].

The screenshot shows a 'Filteren' (Filter) dialog box with the following options:

- Type:** No. ☒ QC. ☒
- Status:** Normaal ☒ Fout ☒
- Periode:** Selecteren
- ID:** Selecteren
- Patiënt ID:** ☐ **Specimen-ID:** ☒

At the bottom, there are two buttons: **Oké** (highlighted with a red rectangle) and **Annuleren**.

Below the dialog box, a status bar displays the following information: Ver.0.29, 2024/12/26 11:19, Ch.1 36.0°C, Ch.2 36.0°C, and admin.



9 Instellingen

Tik op de knop [Instellingen] in het scherm "Menu" om het scherm "Instellingen" te openen. Hier kunt u de systeeminstellingen van het instrument wijzigen, evenals instellingen voor bijvoorbeeld de printer en het LIS. Tik op het item waarvan u de instellingen wilt aanpassen. De beschikbare instellingen verschillen per type account: Accounts met gebruikersprivileges kunnen de instellingen onder [Systeeminstellingen] en [Wachtwoordinstellingen] wijzigen, terwijl accounts met beheerdersprivileges alle instellingen kunnen wijzigen.



Voorbeelden van veelgebruikte instellingen

Instellingen	Naam onderdeel
Volume	Systeem
Wachtwoord wijzigen	Wachtwoord wijzigen
Gebruikers registreren of verwijderen (accountinstellingen)	Beheerder
Taal selecteren	Beheerder
Instellen van tijdstip bloedafname	Beheerder

9.1 Systeeminstellingen

U kunt instellingen wijzigen met betrekking tot de weergave en bedieningsgeluiden van het instrument. Deze instellingen kunnen worden aangepast door accounts met gebruikers- of beheerdersprivileges.



Naam onderdeel	Beschrijving
Datumformaat	U kunt de weergave van de datum aanpassen. Tik om het gewenste formaat te selecteren.
Datum/tijd	Tik op het onderdeel dat u wilt wijzigen om de datum of tijd aan te passen.
Volume	Tik op knop [-] of knop [+] om het volume aan te passen van 0 tot 3.
Schermhelderheid	Pas de schermhelderheid aan in stappen van 20 tot 100. Tik op knop [+] of knop [-] om de helderheid met stappen van vijf te wijzigen. Tik op knop [Invoeren] om een specifieke waarde rechtstreeks in te voeren met behulp van het "toetsenbord".

9.2 Beheerdersinstellingen

U kunt het tijdstip voor bloedafname instellen, accounts toevoegen of verwijderen, pre-authenticatie inschakelen, RUO-tests activeren en de weergavetaal wijzigen. Alleen accounts met beheerdersprivileges kunnen deze wijzigingen aanbrengen.

Beheerdersinstellingen

Tijdstip bloedafname 0 min geleden [Tijd wijzigen](#)

Accounts [Verwijderen](#) [Registreren](#)

Pre-authenticatie [Inschakelen](#) [Uitschakelen](#)

RUO-test [Inschakelen](#) [Uitschakelen](#)

Taal Nederlands [Taal wijzigen](#)

Ver.0.31 2025/03/05 13:02 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Naam onderdeel	Beschrijving																																
Tijdstip bloedafname	Stel de automatische invoer in van de bloedafnametijd bij het invoeren van een bestelling. Kan worden ingesteld op een bereik van 0 tot 99 minuten geleden vanaf de tijd die is opgegeven bij [Tijd wijzigen]. De standaardwaarde is [0 min geleden], wat betekent dat er geen automatische invoer plaatsvindt. Als automatische invoer niet wordt gebruikt, kan de gebruiker de bloedafnametijd handmatig invoeren.																																
Accounts	Tik op knop [Registreren] om een nieuwe gebruiker te registreren. Tik op knop [Verwijderen] om een gebruiker te selecteren en te verwijderen.																																
Pre-authenticatie	Kan worden ingesteld om vooraf een gebruiker met beheerdersprivileges te laten selecteren vóór het invoeren van een bestelling.																																
RUO-test	Hiermee kan het gebruik van RUO-tests (Research Use Only) worden ingeschakeld.																																
Taal	Hiermee kunt u de schermtaal wijzigen door een taal uit de lijst te selecteren. <table><tr><th>Nummer</th><th>Taal</th><th>Nummer</th><th>Taal</th></tr><tr><td>01</td><td>Engels</td><td>08</td><td>Zweeds</td></tr><tr><td>02</td><td>Japans</td><td>09</td><td>Deens</td></tr><tr><td>03</td><td>Duits</td><td>10</td><td>Fins</td></tr><tr><td>04</td><td>Italiaans</td><td>11</td><td>Noors</td></tr><tr><td>05</td><td>Nederlands</td><td>12</td><td>Spaans</td></tr><tr><td>06</td><td>Pools</td><td>13</td><td>Portugees</td></tr><tr><td>07</td><td>Frans</td><td>14</td><td>Grieks</td></tr></table>	Nummer	Taal	Nummer	Taal	01	Engels	08	Zweeds	02	Japans	09	Deens	03	Duits	10	Fins	04	Italiaans	11	Noors	05	Nederlands	12	Spaans	06	Pools	13	Portugees	07	Frans	14	Grieks
Nummer	Taal	Nummer	Taal																														
01	Engels	08	Zweeds																														
02	Japans	09	Deens																														
03	Duits	10	Fins																														
04	Italiaans	11	Noors																														
05	Nederlands	12	Spaans																														
06	Pools	13	Portugees																														
07	Frans	14	Grieks																														

- 1 Tik op knop [Registreren] in het scherm "Beheerdersinstellingen".



Het scherm "Accountregistratie" wordt weergegeven.

- 2 Tik op knop [Invoeren] en voer de gebruikersnaam en het wachtwoord in voor het nieuwe account dat u wilt registreren.



- De gebruikersnaam moet minimaal 2 tekens bevatten en het wachtwoord minimaal 4 tekens.
- Hoofdletters en kleine letters worden onderscheiden.
- Een gebruikersnaam die al bestaat, kan niet worden gebruikt.

- 3 Tik op knop [Registreren] om het account te registreren.

Accountregistratie

Gebruikersnaam TTAS Invoeren

Wachtwoord **** Invoeren

Accounttype Gebruiker Beheerder

Registreren Annuleren

Ver.0.29 2024/12/26 11:38 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

- 1 Tik op knop [Verwijderen] in het scherm "Beheerdersinstellingen".



Het scherm "Account verwijderen" wordt weergegeven.

- 2 Tik op de gebruikersnaam van het account dat u wilt verwijderen.



LET OP



Verwijderde accounts kunnen niet worden hersteld. Wees dus uiterst voorzichtig bij het verwijderen.



Om te voorkomen dat alle accounts per ongeluk worden verwijderd, kan het standaard geregistreerde "beheerders"-account niet worden gewist. Ontvang het wachtwoord voor het "beheerders"-account van de distributeur tijdens de installatie en bewaar het zorgvuldig.

9.2.3 Over pre-authenticatie

Kan worden ingesteld om vooraf een gebruiker met beheerdersprivileges te laten selecteren vóór het invoeren van een bestelling.



Naam onderdeel	Beschrijving
Inschakelen	Voordat het scherm "Bestel" wordt weergegeven, moet een gebruiker met beheerdersprivileges worden geselecteerd en moet het wachtwoord worden ingevoerd.
Uitschakelen	Het invoeren van een bestelling wordt uitgevoerd zonder selectie van een gebruiker met beheerdersprivileges.

9.3 Printerinstellingen

U kunt instellingen wijzigen met betrekking tot de printer. Alleen accounts met beheerdersprivileges kunnen deze wijzigingen aanbrengen.



Naam onderdeel	Beschrijving
Realtime uitvoer	Hiermee stelt u in of de meetresultaten automatisch door de printer worden afgedrukt zodra de meting is voltooid.
Uitvoerplot	Hiermee stelt u in of de grafiek die wordt weergegeven op het scherm "Meetresultaten" ook wordt afgedrukt bij het uitvoeren van meetresultaten.

9.4 LIS-instellingen

U kunt instellingen wijzigen die betrekking hebben op het LIS (Laboratoriuminformatiesysteem). Tik op knop [Uitvoerinstellingen] of knop [Communicatie] om tussen de instelschermen te wisselen. Alleen accounts met beheerdersprivileges kunnen deze instellingen aanpassen.

9.4.1 Uitvoerinstellingen



Tik op knop [Uitvoerinstellingen] om de volgende instellingen te wijzigen:

Naam onderdeel	Beschrijving	
Gebruik LIS	Selecteert of LIS wel of niet wordt gebruikt.	
LIS-bestelling	Selecteert of de LIS-onderzoekfunctie wordt gebruikt voor informatie van een bestelling.	
Realtime uitvoer	Selecteert of de meetresultaten direct naar LIS worden verstuurd zodra de meting voltooid is.	
Authenticatie	Selecteert of authenticatie door een beheerder vereist is voor verzending naar LIS.	
	Inschakelen	Na voltooiing van de meting is authenticatie door een gebruiker met beheerdersprivileges vereist voordat de gegevens naar LIS worden gestuurd.
	Uitschakelen	Meetresultaten worden direct na voltooiing van de meting automatisch naar LIS gestuurd.

9.4.2 Communicatie

Tik op knop [Communicatie] om de instellingen voor het LIS-netwerk te configureren, waaronder "IP-adres" en "Subnetmasker". Tik op knop [Invoeren] om de informatie in te voeren.

LIS-instellingen

Uitvoerinstellingen Communicatie

IP-adres	127. 0. 0. 1	Invoeren
Subnetmasker	255.255.255. 0	Invoeren
Standaard gateway	0. 0. 0. 0	Invoeren
MAC-adres	12-34-56-78-90-12	
IP-adres host	127. 0. 0. 1	Invoeren
Poortnummer host	2575	Invoeren

Ver.0.31 2025/03/05 17:17 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

9.5 Wachtwoord wijzigen

Wanneer u bent ingelogd met gebruikersprivileges, kunt u uw eigen wachtwoord wijzigen. Wanneer u bent ingelogd met beheerdersprivileges, kunt u het wachtwoord van alle gebruikers die in het instrument zijn geregistreerd wijzigen.

9.5.1 Als u bent ingelogd met gebruikersprivileges

- 1 Tik op knop [Wachtwoord wijzigen] in het scherm "Instellingen".



Het scherm "Wachtwoord wijzigen" wordt weergegeven.

- 2 Tik op knop [Invoeren] om het huidige én het nieuwe wachtwoord in te voeren.



- Het wachtwoord moet minimaal 4 tekens lang zijn.
- Hoofdletters en kleine letters worden onderscheiden.

- 3 Tik op [Opslaan].

Wachtwoord wijzigen

Huidig wachtwoord **** Invoeren

Nieuw wachtwoord **** Invoeren

Nieuw wachtwoord bevestigen **** Invoeren

Opslaan Annuleren

Ver.0.29 2024/12/26 14:34 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C ABC

9.5.2 Als u bent ingelogd met beheerdersprivileges

- 1 Tik op knop [Wachtwoord wijzigen] in het scherm "Instellingen".

Instellingen

Systeem Beheerder

Printer LIS

Wachtwoord wijzigen

Ver.0.31 2025/03/06 17:27 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Het scherm "Gebruiker selecteren" wordt weergegeven.

- 2 Tik op de gebruikersnaam van het account waarvan u het wachtwoord wilt wijzigen.

Gebruiker selecteren

admin

ABC

Annuleren

Ver.0.29 2024/12/26 14:43 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin

Het scherm "Wachtwoord wijzigen" wordt weergegeven.

- 3 Tik op knop [Invoeren] om het nieuwe wachtwoord in te voeren.

Wachtwoord wijzigen

Nieuw wachtwoord Invoeren

Nieuw wachtwoord bevestigen Invoeren

Opslaan Annuleren

Ver.0.29 2024/12/26 14:43 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin



- Het wachtwoord moet minimaal 4 tekens lang zijn.
- Hoofdletters en kleine letters worden onderscheiden.

- 4 Tik op [Opslaan].

Wachtwoord wijzigen

Nieuw wachtwoord **** Invoeren

Nieuw wachtwoord bevestigen **** Invoeren

Opslaan Annuleren

Ver.0.29 2024/12/26 14:50 Ch.1 36.0°C Ch.2 36.0°C admin



10 Afsluitprocedure

10.1 System uitschakelen

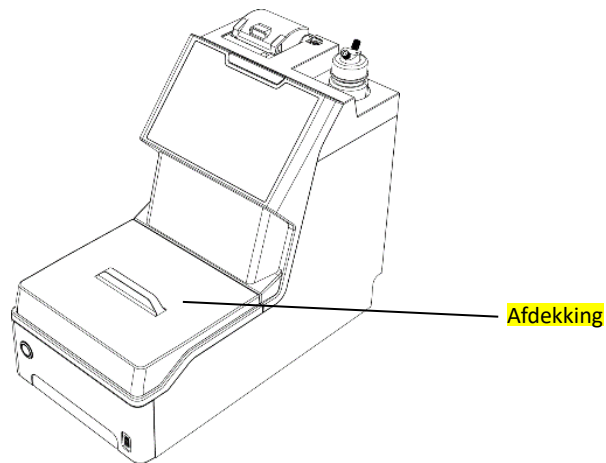
Volg de onderstaande stappen om het systeem uit te schakelen:

- 1 Tik op knop [Afmelden] in het scherm "Menu" om het scherm "Afmelden" weer te geven.
- 2 Tik op knop [Uitschakelen].



10.2 Afdekking terugplaatsen

Plaats de afdekking terug wanneer het instrument niet in gebruik is.



LET OP



Gebruik geen andere afdekking dan het gespecificeerde type.

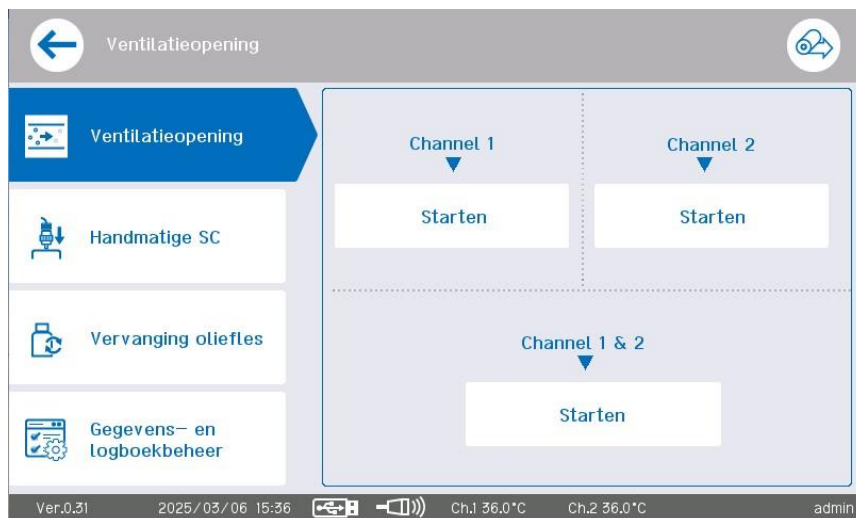


11 Onderhoud

11.1 Over het onderhoudsscherm

Het scherm "Onderhoud" is bedoeld voor onderhouds- en gegevensbebeerhandelingen.

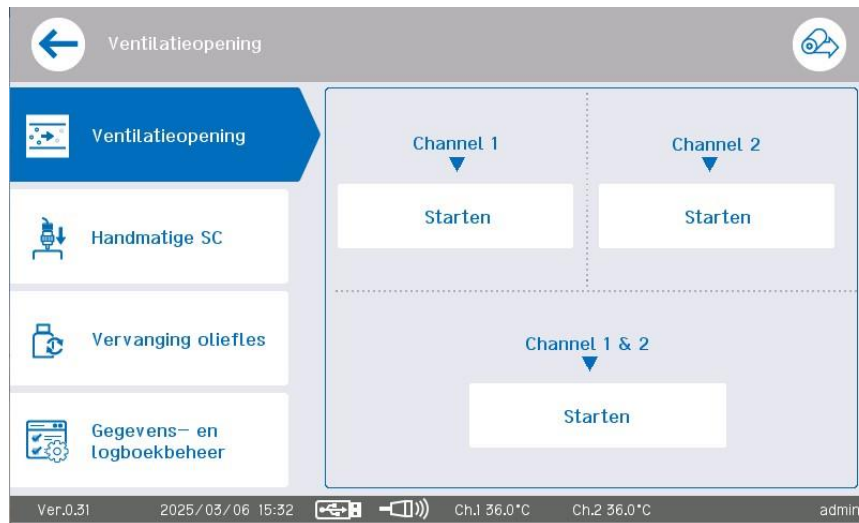
Tik op knop [Onderhoud] in het scherm "Menu" om het scherm "Ventilatieopening" te openen.



Naam onderdeel	Beschrijving
Ventilatieopening	Toont de optie om het vloeistofvoedingskanaal te ontluchten als onderhoud, na het opstarten van het instrument of bij het vervangen van de oliefles.
Handmatige SC	Toont de optie voor het controleren op lekkages in het vloeistofvoedingskanaal.
Vervanging oliefles	Reset de resthoeveelheid olie wanneer de oliefles wordt bijgevuld.
Gegevens- en logboekbeheer	Kies uit de volgende opties om communicatie- en foutlogboeken op te slaan of instellingen af te drukken: • Communicatielogboek opslaan • Parameterinstelling afdrukken • Foutgeschiedenis • Info uitvoer onderhoud

11.1.1 Ontluchting

Toont de optie voor het ontluchten van het vloeistofvoedingskanaal als onderhoud, dagelijks na het opstarten of bij het vervangen van de oliefles. Tik op knop [Onderhoud] in het scherm "Menu" om het scherm "Ventilatieopening" te openen.



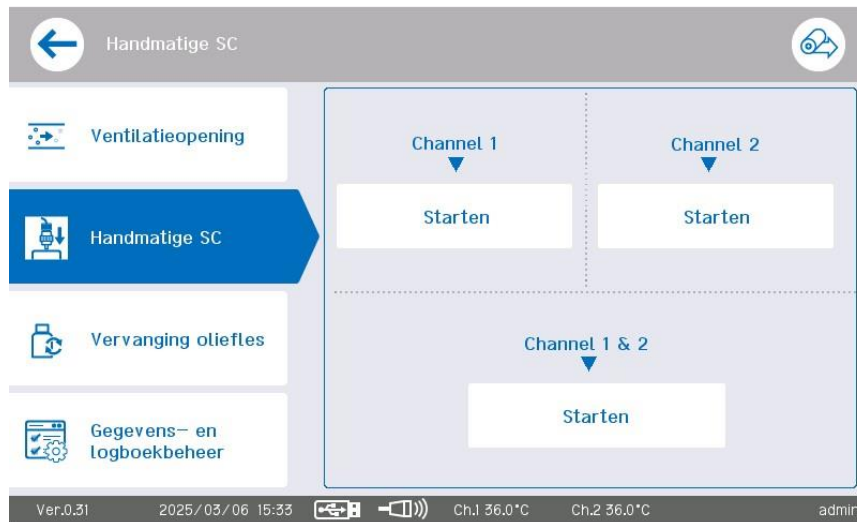
Naam onderdeel	Beschrijving
Channel 1 Starten	Tik om het ontluchten van het voedingskanaal voor Channel 1 uit te voeren.
Channel 2 Starten	Tik om het ontluchten van het voedingskanaal voor Channel 2 uit te voeren.
Channel 1 & 2 Starten	Tik om gelijktijdig het ontluchten van de voedingskanalen voor Channel 1 en 2 uit te voeren.



Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor het uitvoeren van de ontluchtingsprocedure.

11.1.2 Handmatige SC

Toont de optie voor het controleren op lekkages in het vloeistofvoedingskanaal. Tik op knop [Handmatige SC] in het scherm "Ontluchten" om het scherm "Handmatige SC" te openen.



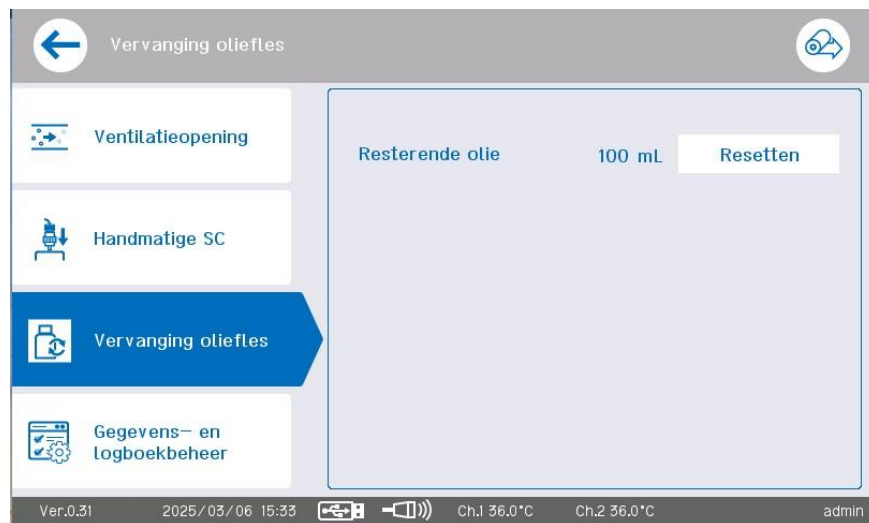
Naam onderdeel	Beschrijving
Channel 1 Starten	Tik om te controleren op lekkage in Channel 1.
Channel 2 Starten	Tik om te controleren op lekkage in Channel 2.
Channel 1 & 2 Starten	Tik om gelijktijdig te controleren op lekkage in de voedingskanalen voor Channel 1 en 2.



Raadpleeg "0 Handmatige SC" voor meer informatie over hoe u een handmatige systeemcontrole kunt uitvoeren.

11.1.3 Olie bijvullen

Toont het scherm voor het opnieuw instellen van de resthoeveelheid olie. Tik op knop [Vervanging oliefles] in het scherm "Ventilatieopening" om het scherm "Vervanging oliefles" te openen.



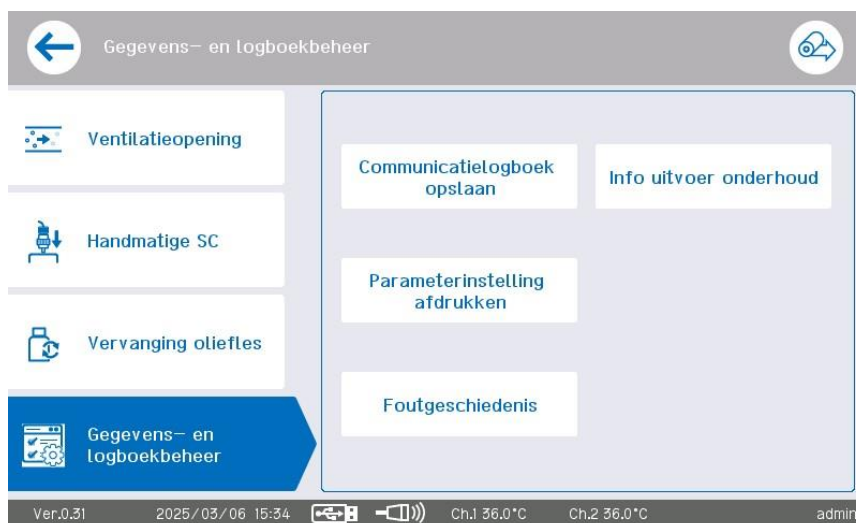
Naam onderdeel	Beschrijving
Resterende olie	Toont de resterende hoeveelheid olie in de fles. Tik op knop [Resetten] om de resthoeveelheid opnieuw in te stellen naar 100 mL.



Voor meer informatie over het bijvullen van olie, raadpleeg "11.2.4 Procedure voor het bijvullen van olie".

11.1.4 Gegevens- en logboekbeheer

Via het scherm "Gegevens- en logboekbeheer" kunt u diverse onderhoudsinformatie opslaan of afdrukken. Tik op knop [Gegevens- en logboekbeheer] in het scherm "Ventilatieopening" om het scherm "Gegevens- en logboekbeheer" te openen.



Naam onderdeel	Beschrijving
Communicatielogboek opslaan	Sla LIS-communicatielogs op de SD-kaart van het instrument.
Info uitvoer onderhoud	Sla de onderhoudsgegevens die in het instrument zijn opgeslagen op een USB-stick op. Beheerders kunnen kiezen om meetresultaten wel of niet te verwijderen.
Parameterinstelling afdrukken	Druk ingestelde parameterwaarden af via de printer.
Foutgeschiedenis	Toont het scherm met "foutgeschiedenis".

Communicatielogboek opslaan

Sla het communicatielogboek met het LIS op in het instrument volgens de onderstaande procedure.

- 1 Tik op knop [Communicatielogboek opslaan] in het scherm "Gegevens- en logboekbeheer".



Het scherm "Informatie" wordt weergegeven.

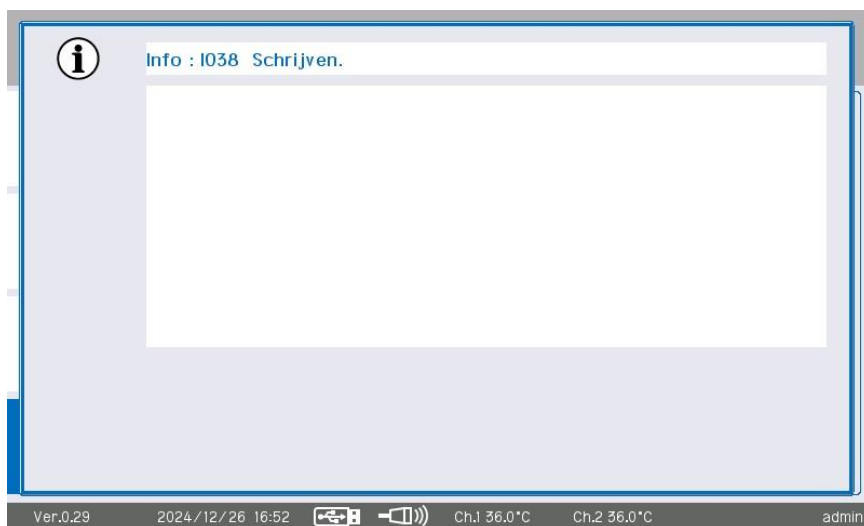


- 2 Tik op [Ja] op het scherm "Informatie" om het opslaan te starten.



Als het bericht “Error: E302 Communicatielogboek is leeg” verschijnt, voer de bewerking dan opnieuw uit na communicatie met het LIS.

- 3 Wanneer het opslaan van het communicatelogboek begint, wordt een scherm "Informatie" weergegeven om aan te geven dat de gegevens worden weggeschreven.

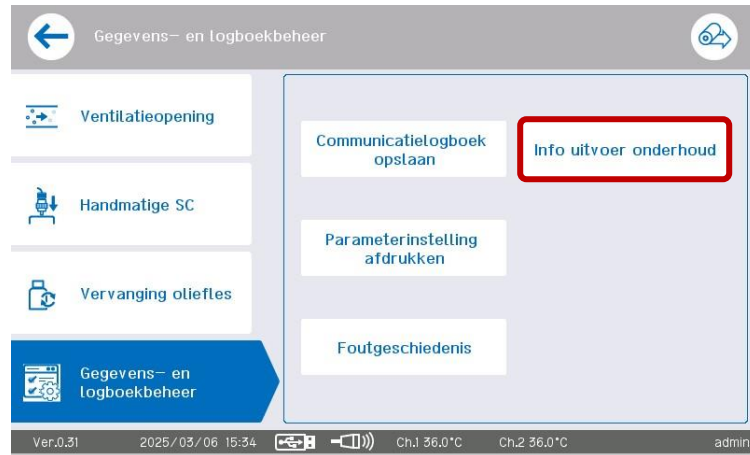


Na voltooiing wordt een bevestigingsbericht weergegeven.

Info uitvoer onderhoud

Sla de informatie in het instrument op een USB-stick op volgens de onderstaande procedure.

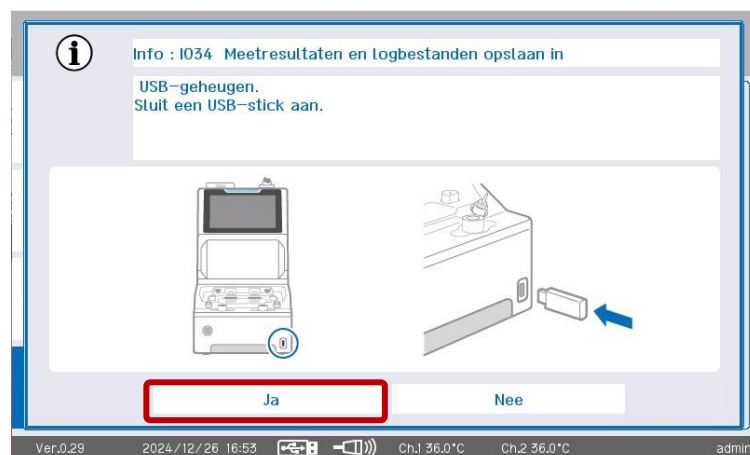
- 1 Tik op knop [Info uitvoer onderhoud] in het scherm "Gegevens- en logboekbeheer".



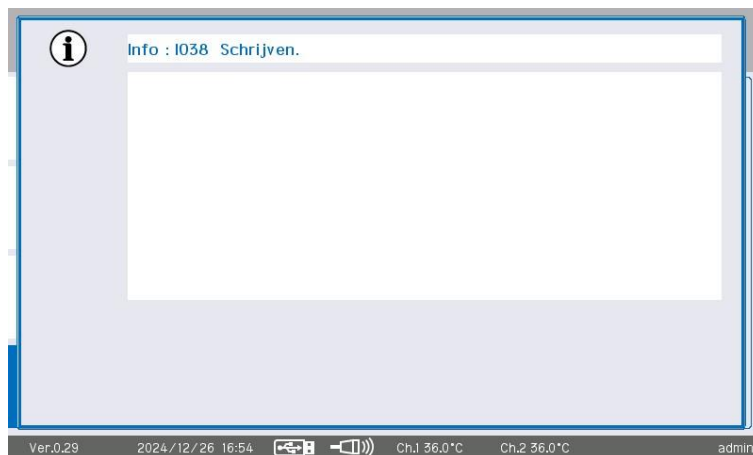
Het scherm "Informatie" wordt weergegeven.



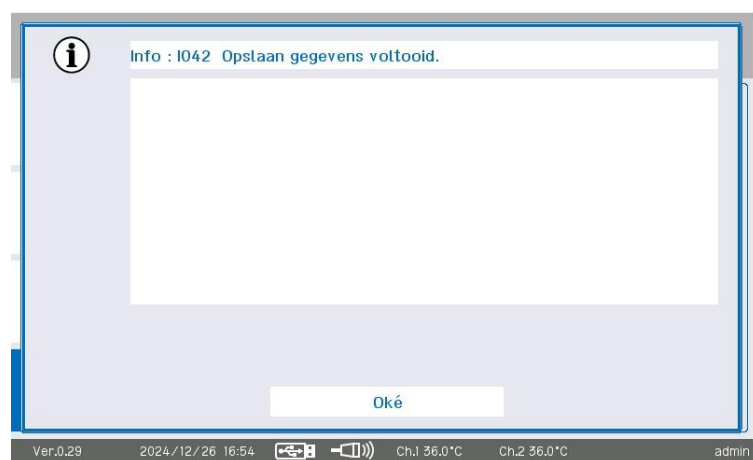
- 2 Tik op [Ja] op het scherm "Informatie" om het opslaan te starten.



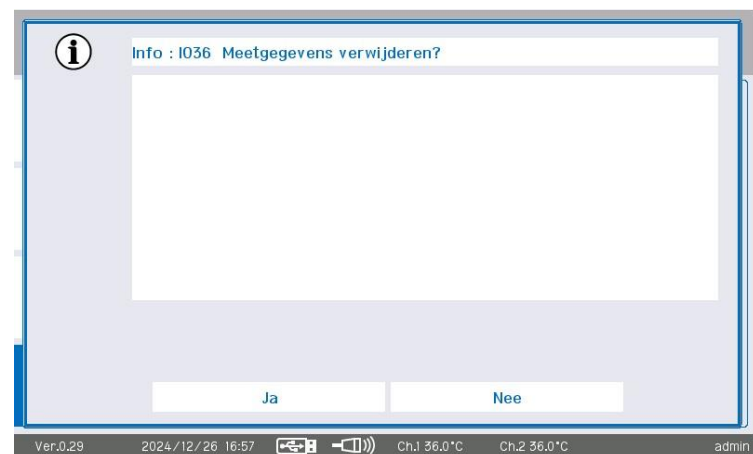
- 3 Wanneer de uitvoer begint, wordt een scherm "Informatie" weergegeven om aan te geven dat de gegevens worden weggeschreven.



Na voltooiing wordt een bevestigingsbericht weergegeven.



- 4 Als een beheerder op [Oké] tikt, wordt het scherm "Informatie" weergegeven met de vraag of de meetresultaten moeten worden verwijderd.



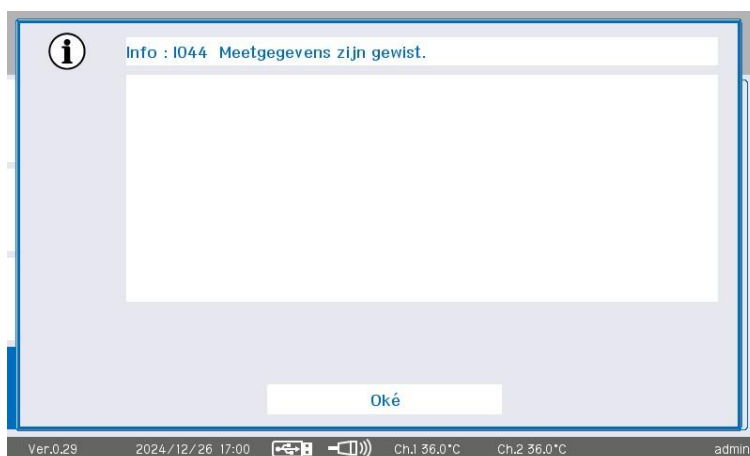
- 5 Tap op [Ja] in het scherm "Informatie" om het volgende scherm "Informatie" voor herbevestiging weer te geven.



- 6 Door op knop [Ja] te tikken in het scherm "Informatie", wordt gestart met het verwijderen van de meetresultaten en verschijnt het scherm "Informatie" om aan te geven dat het verwijderen bezig is.



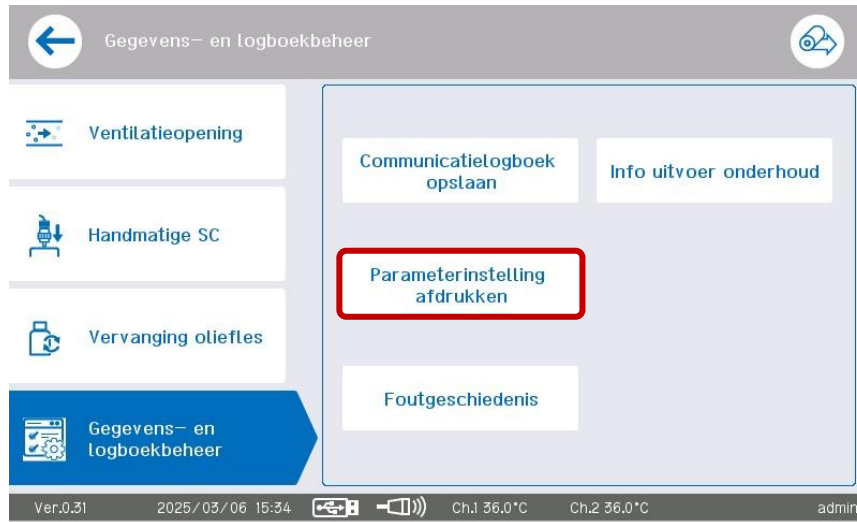
Na voltooiing wordt een bevestigingsbericht weergegeven.



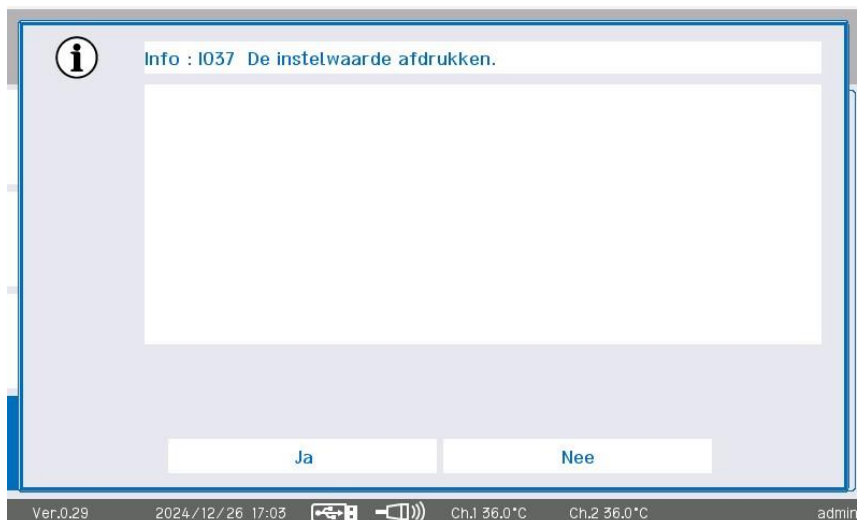
Parameterinstelling afdrukken

Druk de instellingswaarden af via de printer volgens de onderstaande procedure.

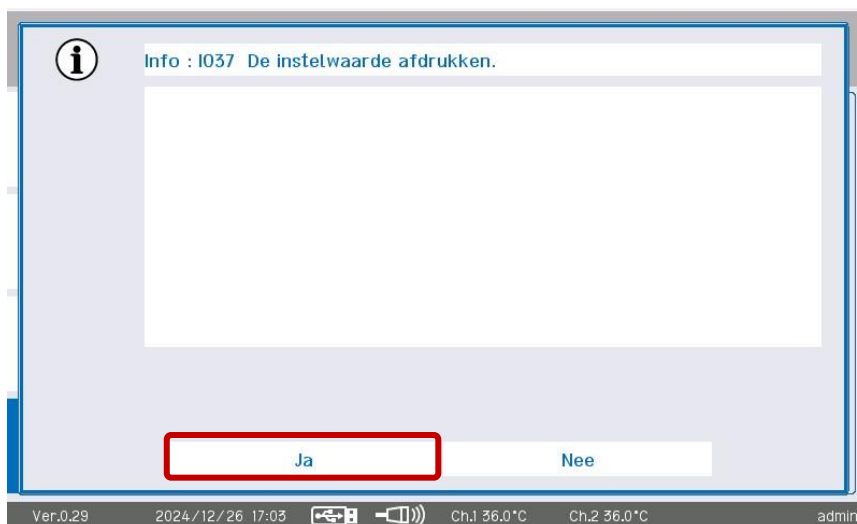
- 1 Tik op knop [Parameterinstelling afdrukken] in het scherm "Gegevens- en logboekbeheer".



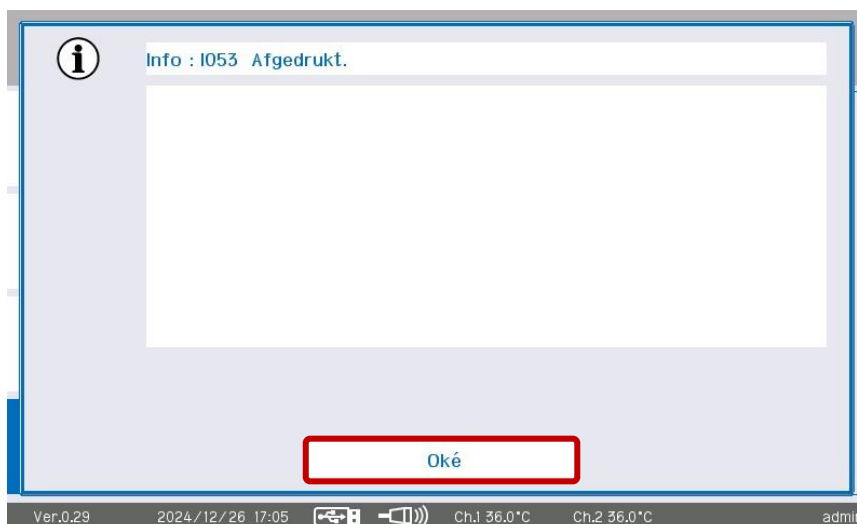
Het scherm "Informatie" wordt weergegeven.



- 2 Tik op [Ja] op het scherm "Informatie" om het printen te starten.



- 3 Wanneer het afdrukken is voltooid, wordt het scherm "Informatie" weergegeven om aan te geven dat het afdrukken is voltooid.
Tik op [Oké].

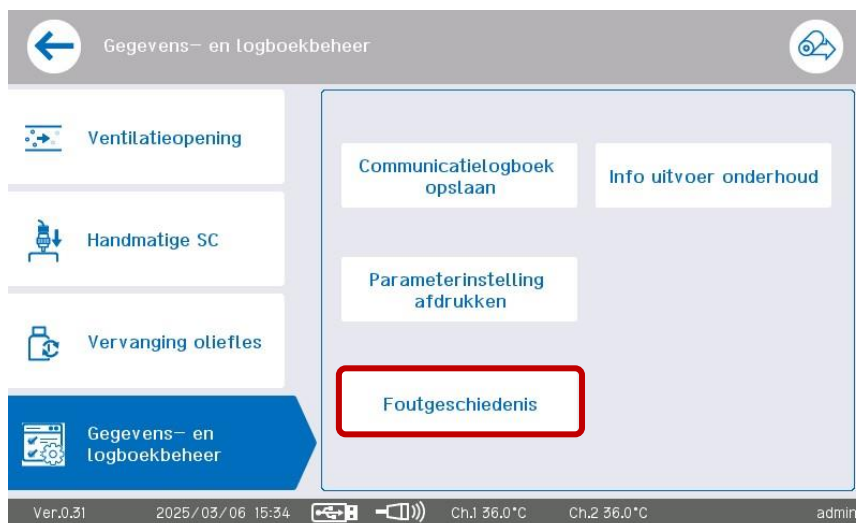


Als het papier op is of de printerklep openstaat, verschijnt er een foutmelding voor een afdrukfout.

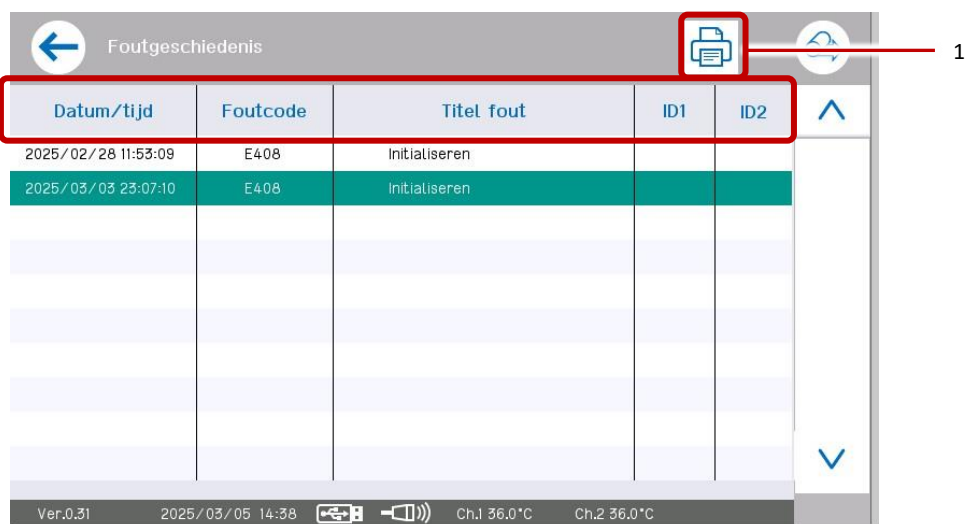
Foutgeschiedenis

Volg de onderstaande procedure om de foutgeschiedenis te bekijken.

- 1 Tik op knop [Foutgeschiedenis] in het scherm "Gegevens- en logboekbeheer".



Het scherm "Foutgeschiedenis" wordt weergegeven.



Nummer	Naam	Beschrijving
1	Knop [Afdrukken]	Tik om een lijst af te drukken van foutmeldingen die vandaag zijn opgetreden. Indien er geen fouten zijn, wordt er niets afgedrukt.
2	Kolomtitels	"Datum/tijd": Datum en tijd van de fout "Foutcode": Foutcode "Titel fout": Naam van de locatie waar de fout is opgetreden "ID 1": Diagnose-identificatie #1 voor de fabrikant "ID 2": Diagnose-identificatie #2 voor de fabrikant

11.2 Inspectie vóór gebruik

Voer het volgende onderhoud uit voordat u dit instrument in gebruik neemt.

 **WAARSCHUWING**

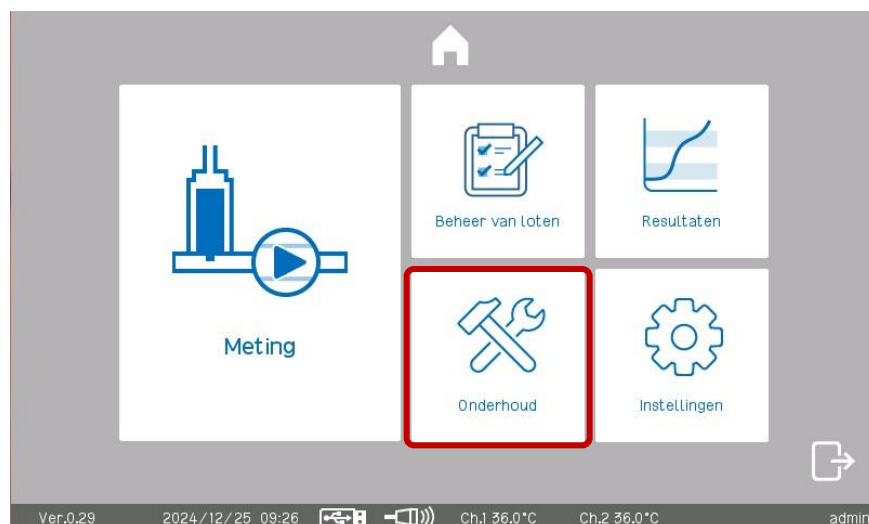


- Bij deze handeling kan een infectierisico ontstaan. Draag altijd persoonlijke beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas, om biologische besmetting te voorkomen.
- Minerale olie en afvalflessen vormen een infectierisico. Voer deze af als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

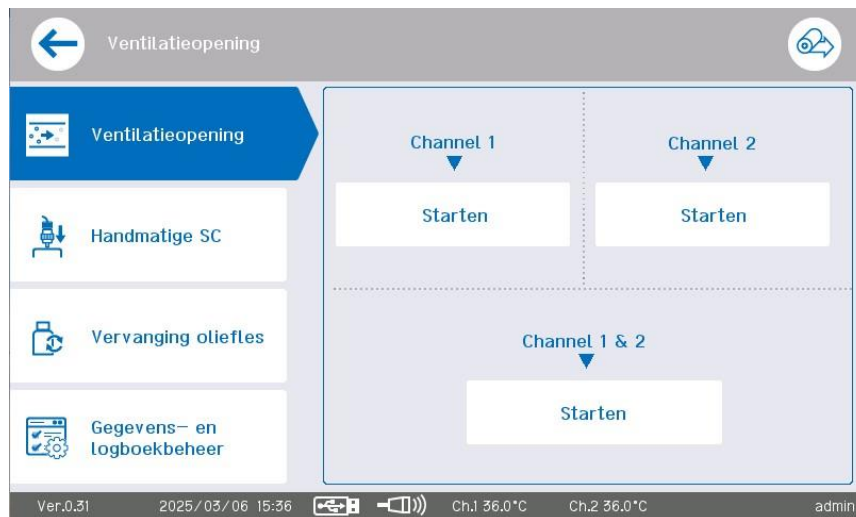
11.2.1 Ventilatieopening

Ontluchten is een handeling waarbij luchtbellens in de leidingen worden verwijderd. Ontluchten moet worden uitgevoerd na het opstarten van het instrument, bij een foutmelding en bij het vervangen van de oliefles.

- 1 Tik op knop [Onderhoud] in het scherm "Menu".



Het scherm "Ventilatieopening" wordt weergegeven.



- 2 Tik op de knop [Ventilatieopening starten] voor Channel 1 & 2.
Het scherm "Informatie" wordt weergegeven.

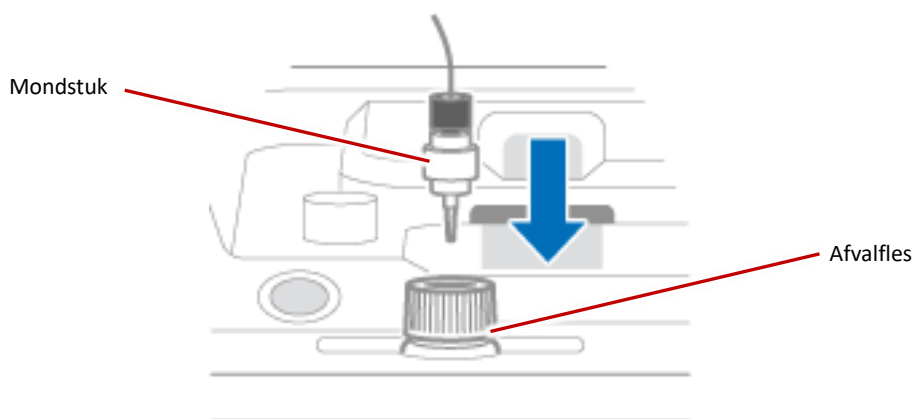


Als u de knop [Ventilatieopening starten] voor Channel 1 of Channel 2 selecteert, kunt u per Channel ontlichten.

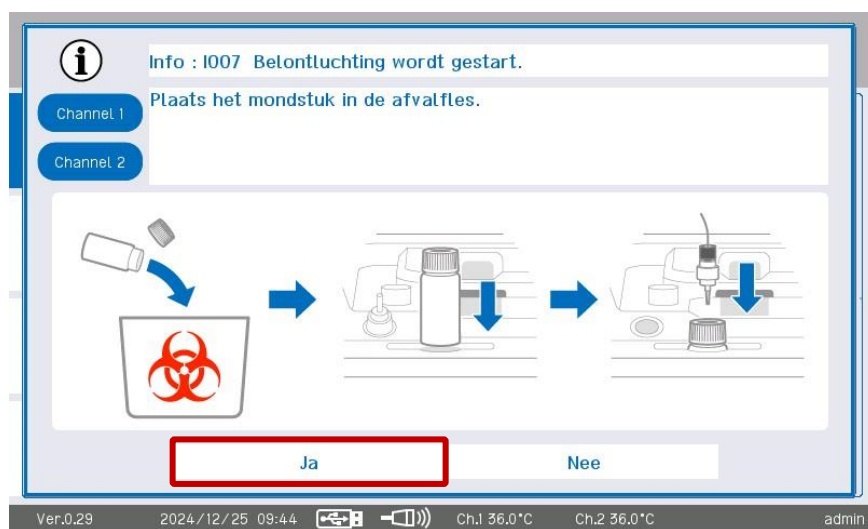
- 3 Controleer of lege afvalflessen zijn geplaatst voor Channel 1 en Channel 2.



- 4 Plaats de mondstukken van Channel 1 en Channel 2 in de respectievelijke afvalflessen.



- 5 Tik op knop [Ja] in het scherm "Informatie".



Om het ontluchten te annuleren, tikt u op knop [Nee] in het scherm "Informatie".

- 6 De ontluchting wordt uitgevoerd.
Er klinkt een zoemer wanneer het ontluchten succesvol is afgerond, tenzij het geluid is uitgeschakeld.



11.2.2 Verwijderen van afvalvloeistof

In deze sectie wordt het legen van de afvalfles van Channel 1 beschreven. Voer dezelfde stappen uit voor de afvalfles van Channel 2.

- 1 Verwijder het mondstuk van Channel 1 uit de afvalfles van Channel 1.



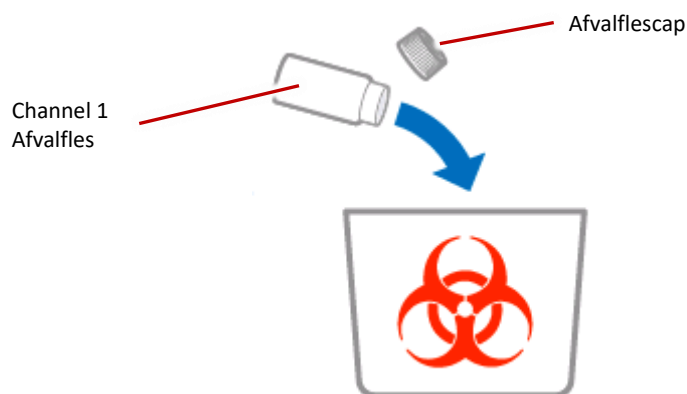
- 2 Veeg het uiteinde van het mondstuk van Channel 1 schoon met een stofvrije laboratoriumdoek of iets dergelijks om eventuele minerale olie te verwijderen. Plaats het daarna terug in de mondstukhouder van Channel 1.

⚠ WAARSCHUWING	
	Minerale olie dient te worden behandeld als infectueus materiaal en te worden afgevoerd als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

- 3 Verwijder de afvalfles van Channel 1 uit het instrument.



- 4 Verwijder de afvalflescap van de afvalfles van Channel 1.
- 5 Verwijder de opgehoopte minerale olie in de afvalfles van Channel 1.
Veeg eventuele minerale olie aan de buitenkant van de afvalfles van Channel 1 af met een wegwerp-papieren doekje.



 WAARSCHUWING	
	Minerale olie dient te worden behandeld als infectueus materiaal en te worden afgevoerd als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

- 6 Plaats de Reservoir Cap terug op de afvalfles van Channel 1.

- 7 Plaats de afvalfles van Channel 1 terug in het instrument.



11.2.3 Controleren van resterend oliepeil

Controleer of de resthoeveelheid minerale olie in de oliefles minstens één schaalverdeling boven de bodem van de oliefles ligt.

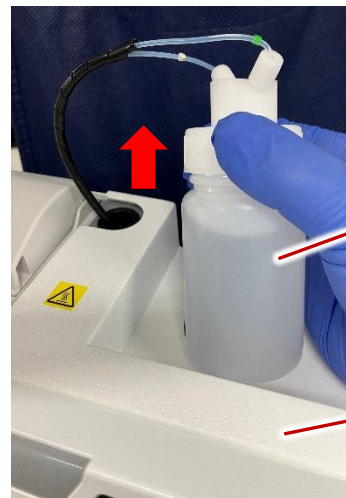
Als het oliepeil lager is dan één schaalverdeling vanaf de onderkant van de oliefles, vul dan bij met minerale olie.

LET OP



Gebruik uitsluitend de voorgeschreven minerale olie. Het gebruik van andere olie kan leiden tot storingen van het instrument of foutieve metingen.

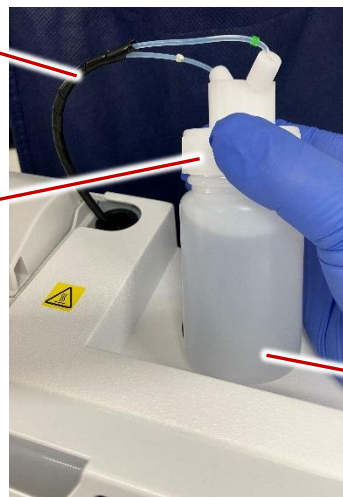
- 1 Til de oliefles uit het instrument.



Til de oliefles slechts zover op dat de basis van de leiding bij de dop niet wordt gebogen.

Leiding(en)

Cap van oliefles

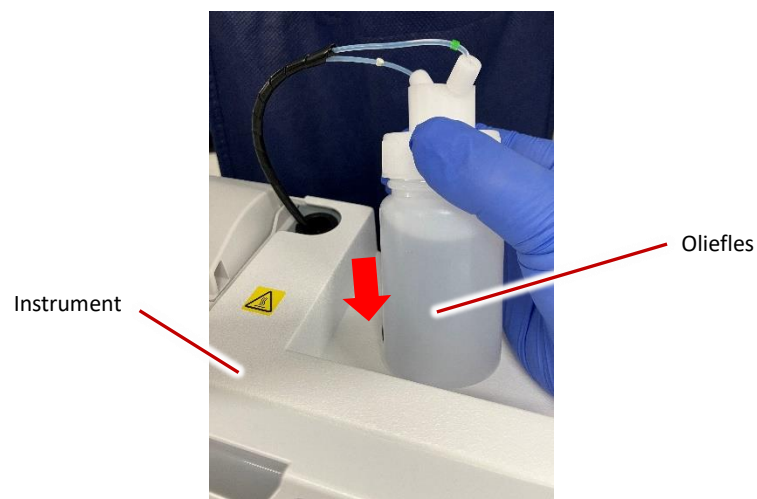


- 2 Gebruik onderstaande afbeelding als referentie om te controleren of er voldoende olie aanwezig is. Vul de fles bij wanneer de resthoeveelheid ongeveer 1/5 of minder van de totale flescapaciteit is.



Raadpleeg “0 Procedure voor het bijvullen van olie” voor meer informatie over het bijvullen van olie.

- 3 Als de resthoeveelheid olie meer is dan 1/5 van de inhoud van de oliefles, plaats de oliefles dan terug in het instrument.

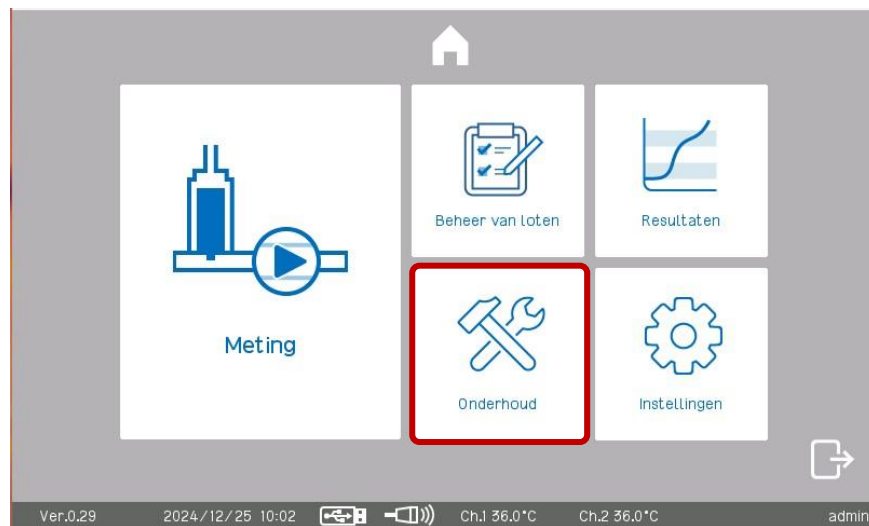


LET OP

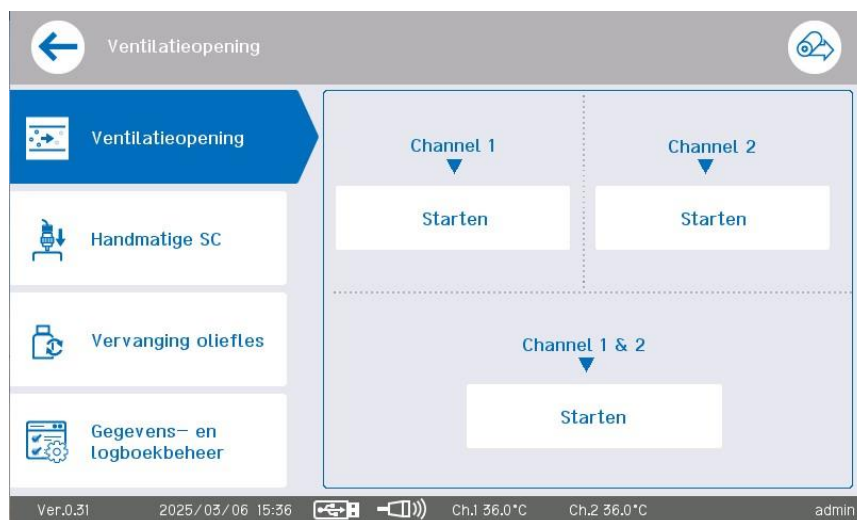


Gebruik uitsluitend de voorgeschreven minerale olie. Het gebruik van andere olie kan leiden tot storingen van het instrument of foutieve metingen.

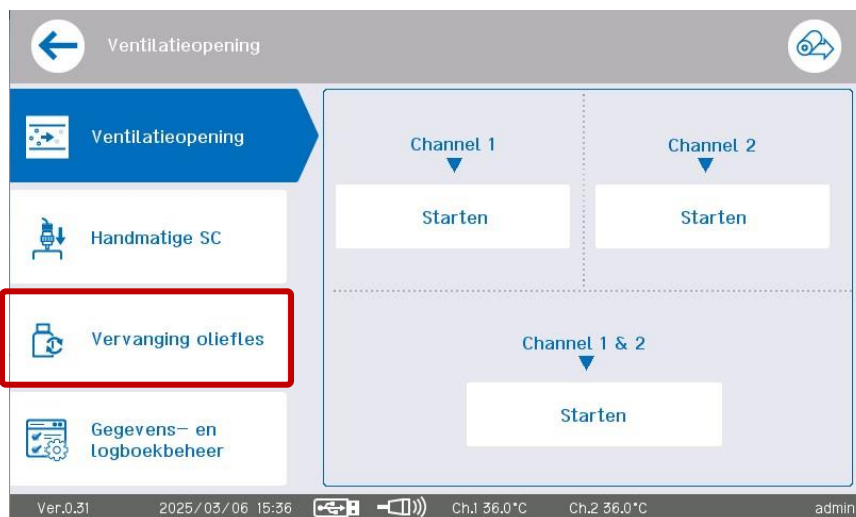
- 1 Bereid de voorgeschreven minerale olie voor.
- 2 Tik op knop [Onderhoud] in het scherm "Menu".



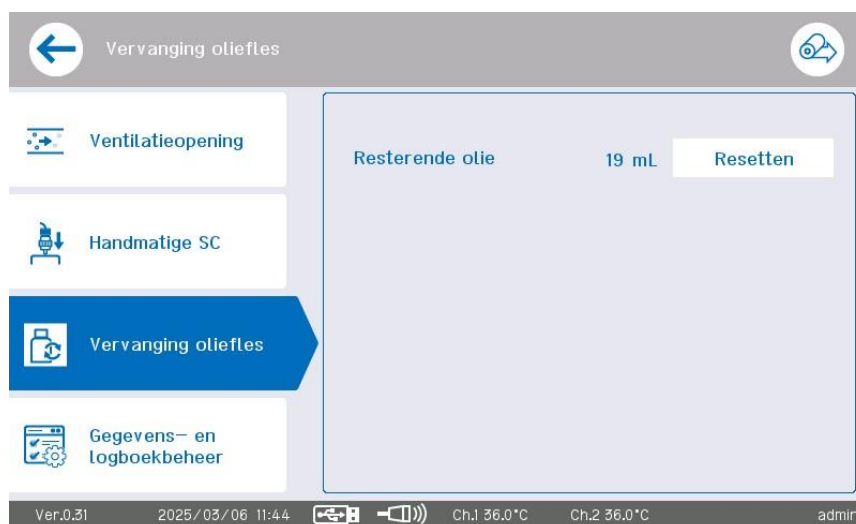
Het scherm "Ventilatieopening" wordt weergegeven.



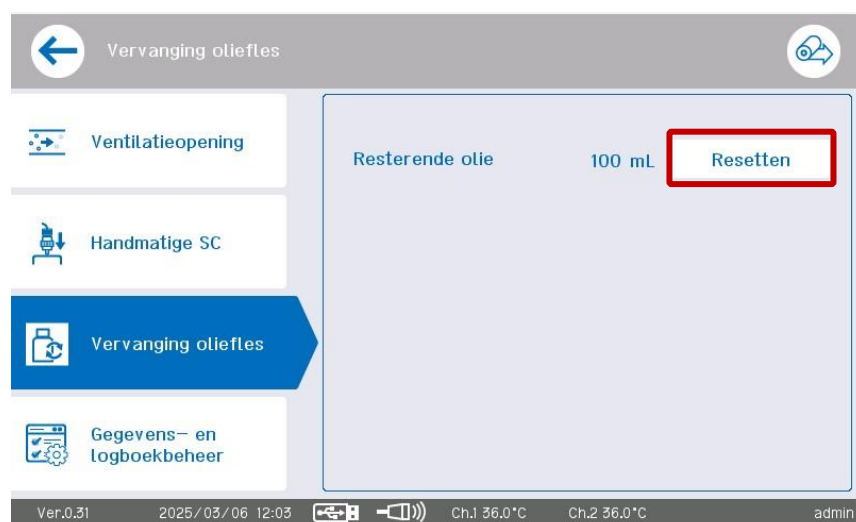
- 3 Tik op knop [Vervanging oliefles] in het scherm "Ventilatieopening".



Het scherm "Vervanging oliefles" wordt weergegeven.

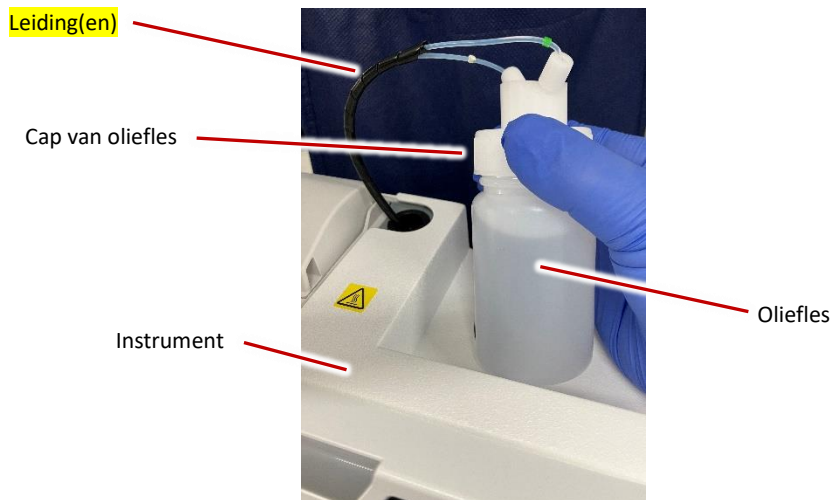


- 4 Tik op knop [Resetten].



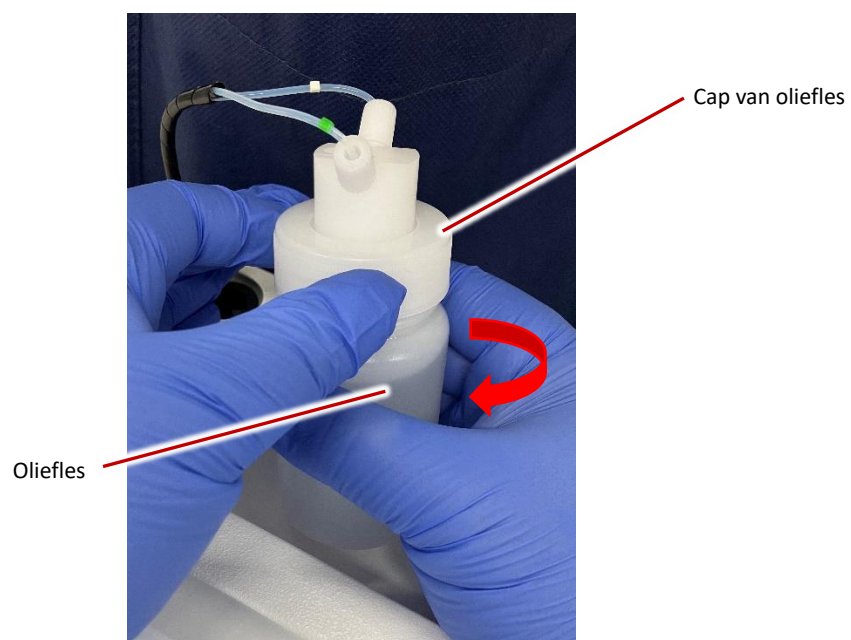
Een nieuwe waarde voor [Resterende olie] van 100 ml verschijnt op het scherm "Vervanging oliefles".

- 5 Til de oliefles uit het instrument.

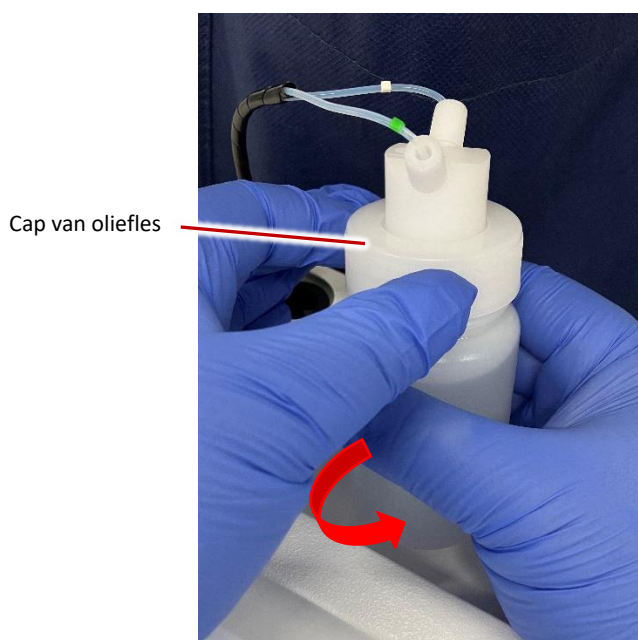


Til de oliefles slechts zover op dat de basis van de leiding bij de dop niet wordt gebogen.

- 6 Verwijder de oliefles van de cap van de oliefles.
Om verdraaiing van de aangesloten slang te voorkomen, opent u de cap door de oliefles te draaien zonder de cap zelf te draaien.

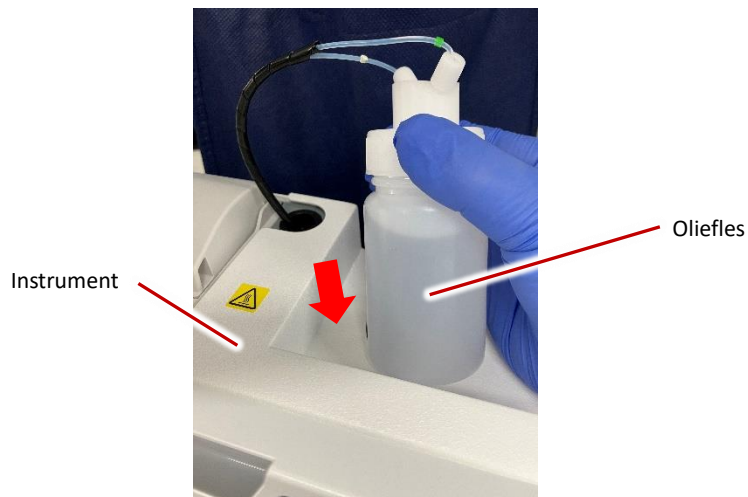


- 7 Vul de oliefles (meegeleverd met het instrument) bij met olie.
Om verdraaiing van de aangesloten slang te voorkomen, sluit u de cap door de oliefles te draaien zonder de cap zelf te draaien.



Giet de olie niet boven het instrument in; plaats de fles op een vlakke werkbank of tafel e.d. voordat u de olie bijvult.

- 8 Plaats de oliefles terug in het instrument.



- 9 Voer na het bijvullen van de olie een ontluchting en een handmatige systeemcontrole uit.



Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor meer informatie over ontluchten en "0 Handmatige SC" voor meer informatie over de handmatige systeemcontrole.

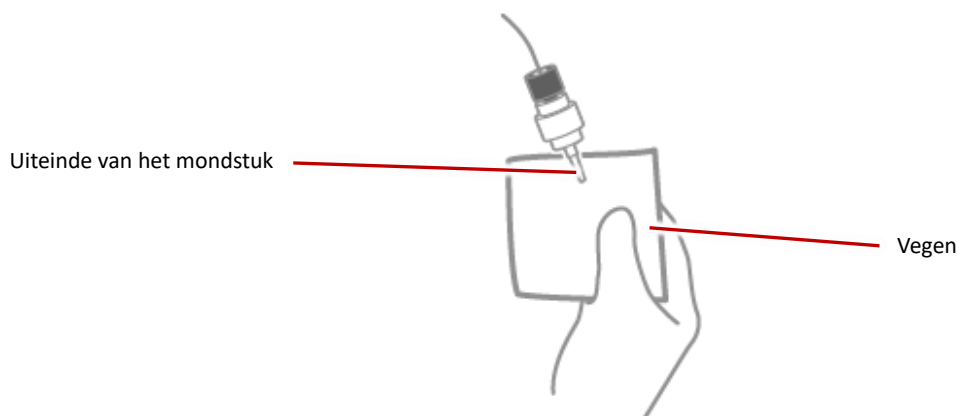
11.2.5 Handmatige SC

Handmatige systeemcontrole bevestigt dat er geen lekkages of verstoppingen zijn in het volledige toevoersysteem, van de pomp tot aan het uiteinde van het mondstuk. In deze sectie wordt de handmatige systeemcontrole voor Channel 1 beschreven.

Voer de handmatige systeemcontrole voor Channel 2 of gelijktijdig voor Channel 1 en Channel 2 op dezelfde manier uit.

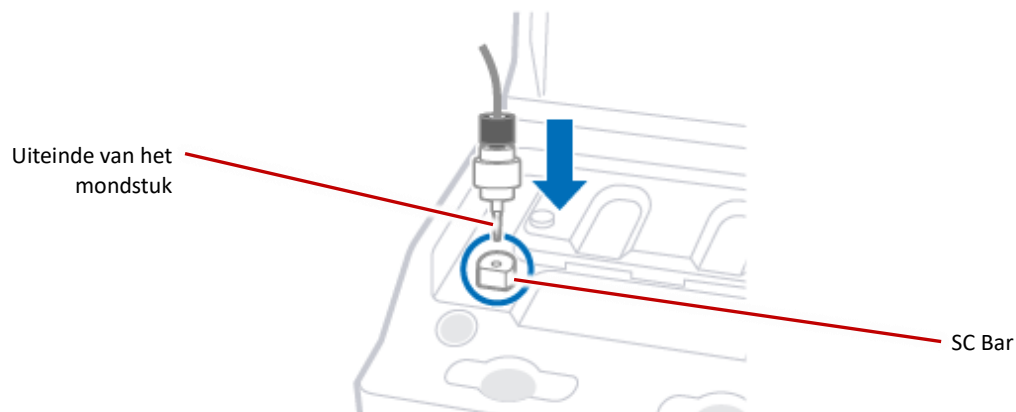
LET OP	
	Gebruik uitsluitend de originele SC Bar die bij het product is geleverd.
	Controleer vóór het uitvoeren van de handmatige systeemcontrole of de SC Bar niet vuil of beschadigd is. Raadpleeg “11.4.1 Reiniging van SC Bar” voor meer informatie over het reinigen van de SC Bar.
	Als de SC Bar beschadigd is, neem dan contact op met de distributeur.

- 1 Veeg de tip van het mondstuk van Channel 1 schoon met een stofvrije laboratoriumdoek of iets dergelijks om eventuele minerale olie te verwijderen.



 WAARSCHUWING	
	Minerale olie dient te worden behandeld als infectueus materiaal en te worden afgevoerd als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

- 2 Steek het uiteinde van het mondstuk van Channel 1 stevig in de SC Bar van Channel 1.



Steek het mondstuk van Channel 1 volledig in de SC Bar.

LET OP

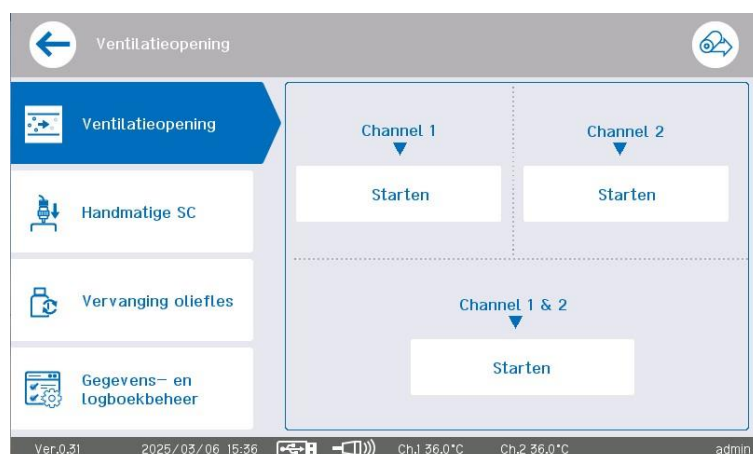


Het toepassen van meer kracht dan nodig bij het insteken van het mondstuk in de SC Bar kan de SC Bar beschadigen en ervoor zorgen dat de systeemcontrole niet correct wordt uitgevoerd.

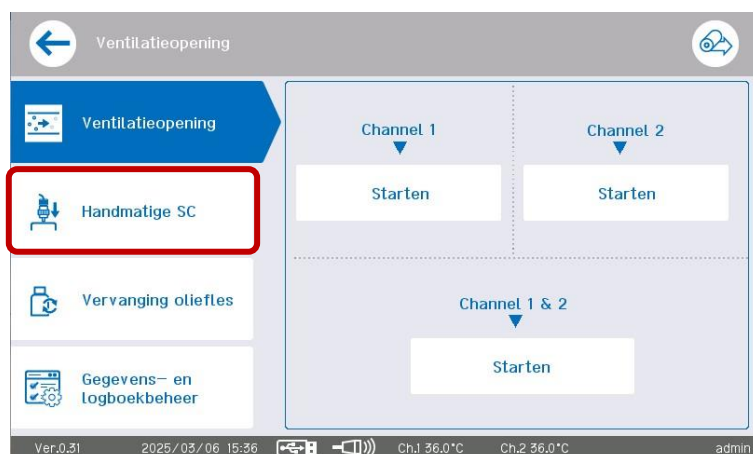
- 3 Tik op knop [Onderhoud] in het scherm "Menu".



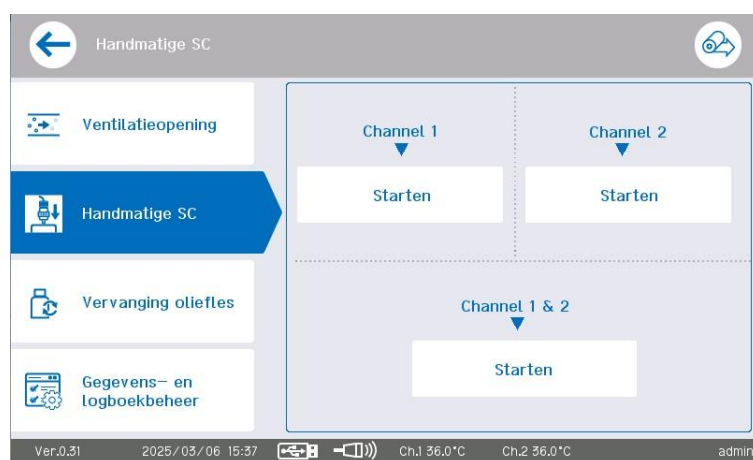
Het scherm "Ventilatieopening" wordt weergegeven.



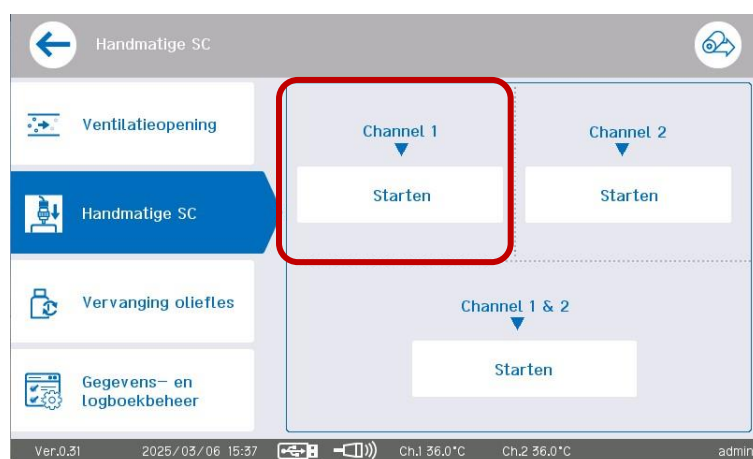
- 4 Tik op knop [Handmatige SC] op het scherm "Ventilatieopening".



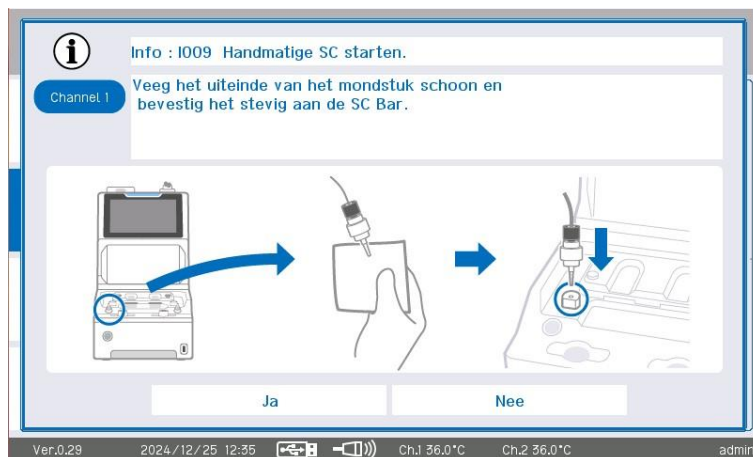
Het scherm "Handmatige SC" wordt weergegeven.



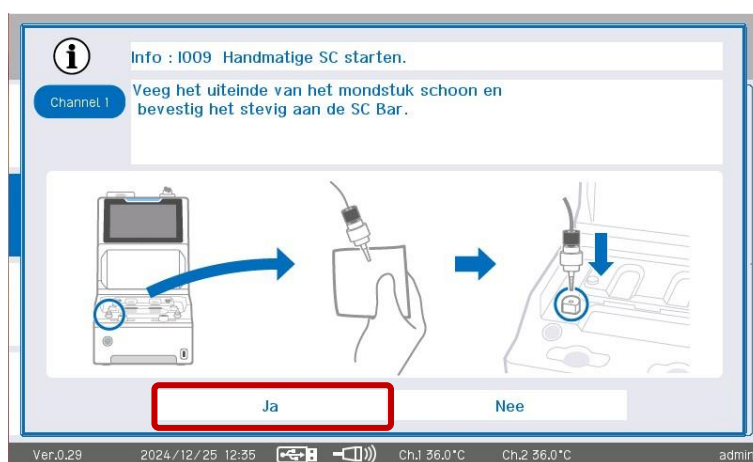
- 5 Tik op knop [Handmatige SC starten] voor Channel 1.



Het scherm "Informatie" wordt weergegeven.

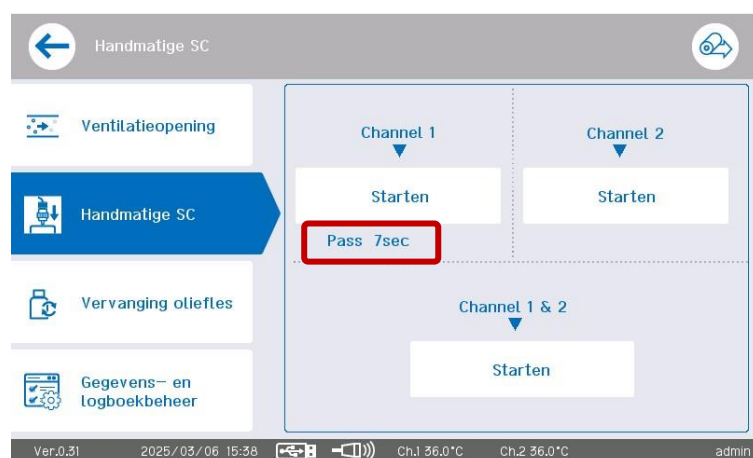


- 6 Bevestig dat de op het scherm weergegeven stappen zijn gevolgd. Tik op knop [Ja] in het scherm "Informatie".
De handmatige systeemcontrole begint.



Om de handmatige systeemcontrole te annuleren, tikt u op knop [Nee] in het scherm "Informatie".

- 7 Wanneer de handmatige systeemcontrole is voltooid, klinkt er een pieptoon (tenzij het geluid is uitgeschakeld) en wordt het resultaat weergegeven op het scherm "Handmatige SC" en uitgeprint via de printer.



Als er een foutmelding wordt weergegeven, controleer dan de fout en los deze op.



Raadpleeg "0
Over foutmeldingen" voor meer informatie over hoe u fouten kunt oplossen.



Het resultaat van de handmatige systeemcontrole wordt weergegeven als Pass (gelukt) of Fail (fout), samen met de tijd die nodig was voor de handmatige controle (SC Time).

- 8 Verwijder het uiteinde van het mondstuk van Channel 1 uit de SC Bar.
- 9 Veeg het uiteinde van het mondstuk van Channel 1 schoon met een stofvrije laboratoriumdoek of iets dergelijks om eventuele minerale olie te verwijderen. Plaats het daarna terug in de afvalfles van Channel 1.



WAARSCHUWING



Minerale olie dient te worden behandeld als infectueus materiaal en te worden afgevoerd als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

11.3 Maandelijks onderhoud

Om metingen veilig te kunnen uitvoeren, dient u het volgende onderhoud minstens één keer per maand uit te voeren.



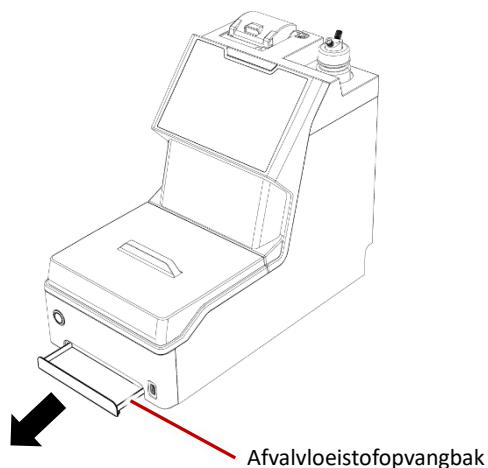
WAARSCHUWING



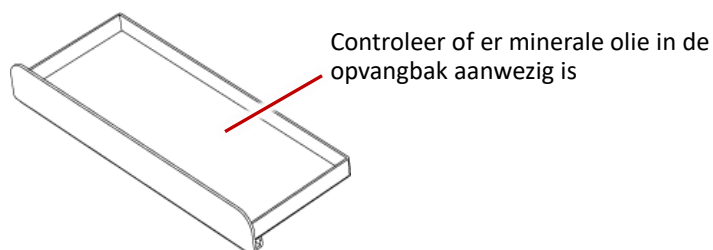
- Bij deze handeling kan een infectierisico ontstaan. Draag altijd persoonlijke beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas, om biologische besmetting te voorkomen.
- Minerale olie dient te worden behandeld als infectueus materiaal en te worden afgevoerd als medisch afval, in overeenstemming met de wet- en regelgeving van het land waarin het afval wordt geproduceerd.

11.3.1 Controle van de afvalvloeistofopvangbak

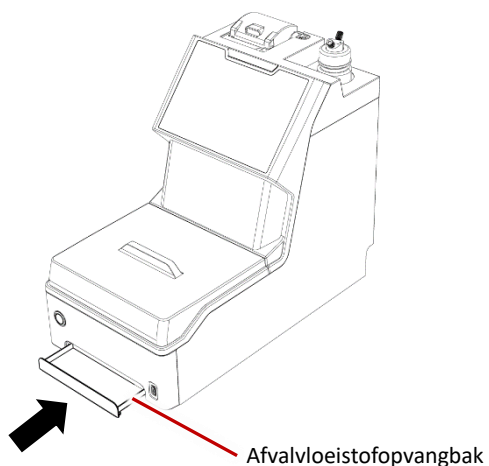
- 1 Verwijder de afvalvloeistofopvangbak uit het instrument.



- 2 Controleer of er minerale olie in de opvangbak aanwezig is.



- 3 Als er minerale olie is opgehoopt in de afvalvloeistofopvangbak, gooi dan de minerale olie weg en veeg de bak schoon.
- 4 Plaats de afvalvloeistofopvangbak terug in het instrument.



11.3.2 Voer een handmatige systeemcontrole uit

Als de handmatige systeemcontrole niet routinematig als onderdeel van de inspectie vóór gebruik wordt uitgevoerd, voer deze dan ten minste eenmaal per maand uit volgens de procedure in "11.2.5

Handmatige SC".

11.3.3 Back-up van gegevens

Maak regelmatig een back-up van de gegevens in het instrument.

Raadpleeg "

Info uitvoer onderhoud" onder "11.1.4 Gegevens- en logboekbeheer" voor meer informatie over back-ups van gegevens.

11.4 Onderhoud dat naar behoefte wordt uitgevoerd

Voer het volgende onderhoud uit wanneer er vuil zichtbaar is.

 WAARSCHUWING	
	Bij deze handeling kan een infectierisico ontstaan. Draag altijd persoonlijke beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas, om biologische besmetting te voorkomen.
	• Wanneer ethanol wordt gebruikt voor het reinigen, voer deze handeling dan uit in een goed geventileerde ruimte zonder open vuur. Blootstelling aan hitte of vonken kan leiden tot ontbranding. Zet indien aanwezig een ventilatietoestel aan voordat u begint met reinigen. • Wanneer natriumhypochloriet wordt gebruikt, voer de reiniging dan ook uit in een goed geventileerde ruimte. Zet indien aanwezig een ventilatietoestel aan voordat u begint met reinigen.
	Meng geen reinigingsmiddelen met andere chemicaliën. Dit kan leiden tot de vorming van schadelijke gassen of explosies.

 VOORZICHTIG	
	Maak een wegwerpdoekje vochtig met het te gebruiken reinigingsmiddel en wring het goed uit voordat u oppervlakken afneemt. Als vloeistof het instrument binnendringt, kan dit leiden tot een elektrische schok of een defect.
	Gebruik uitsluitend de voorgeschreven vloeistoffen. Gebruik van ongeschikte reinigingsmiddelen kan leiden tot beschadiging van oppervlakken of storingen van het instrument.

11.4.1 Reiniging van SC Bar

Deze sectie beschrijft het reinigen van de SC Bar voor Channel 1. Reinig de SC Bar van Channel 2 op dezelfde wijze.

- 1 Verwijder de SC Bar van Channel 1 uit het instrument.

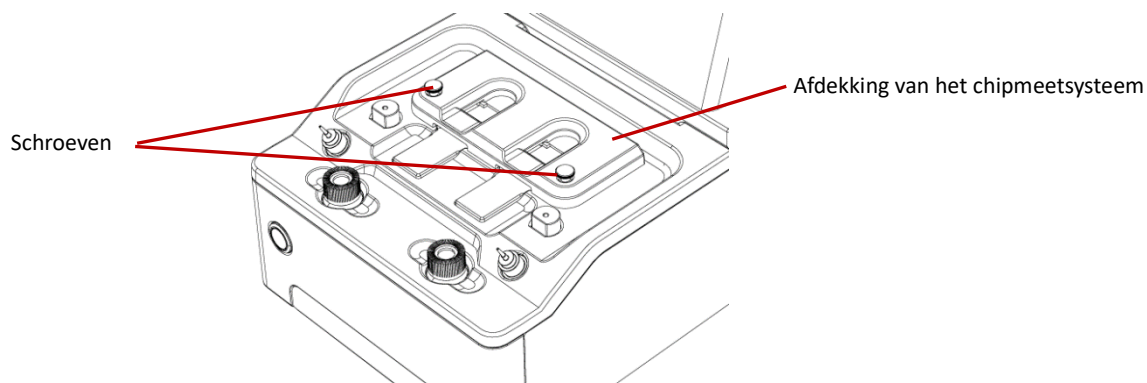


- 2 Veeg de SC Bar af met een wegwerpdoekje dat is bevochtigd met ethanoloplossing (80%) of natriumhypochlorietoplossing (0,5%) of met desinfecterende doekjes indien beschikbaar.
- 3 Plaats de SC Bar van Channel 1 terug in het instrument.

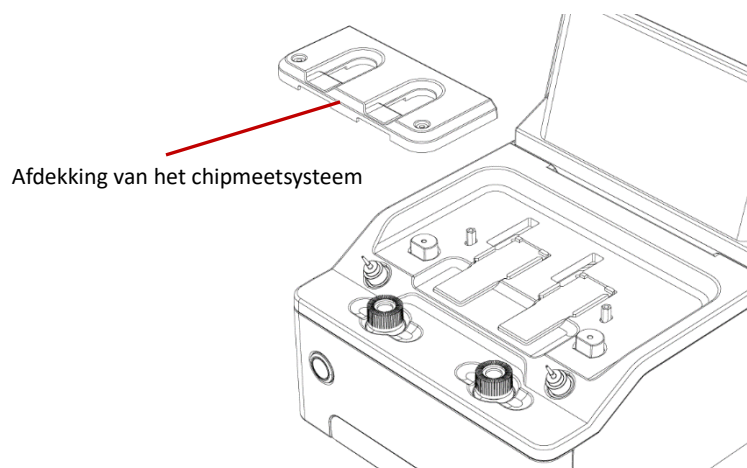


11.4.2 Reiniging van het chipmeetsysteem

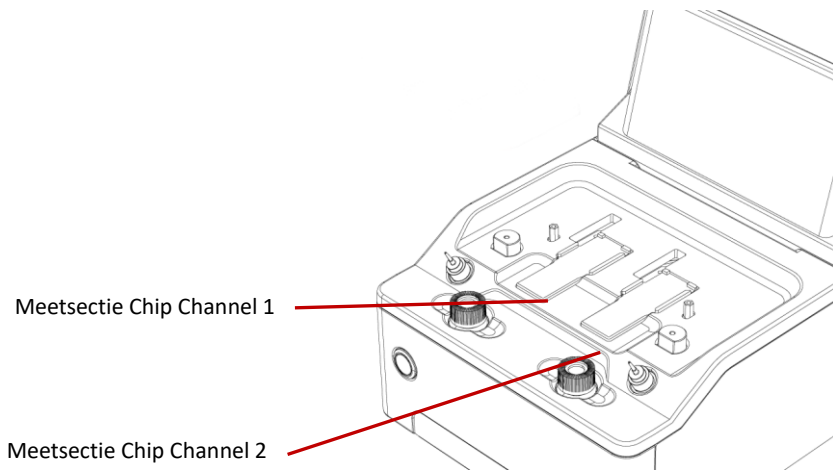
- 1 Verwijder de twee schroeven waarmee de afdekking van het chipmeetsysteem is bevestigd.



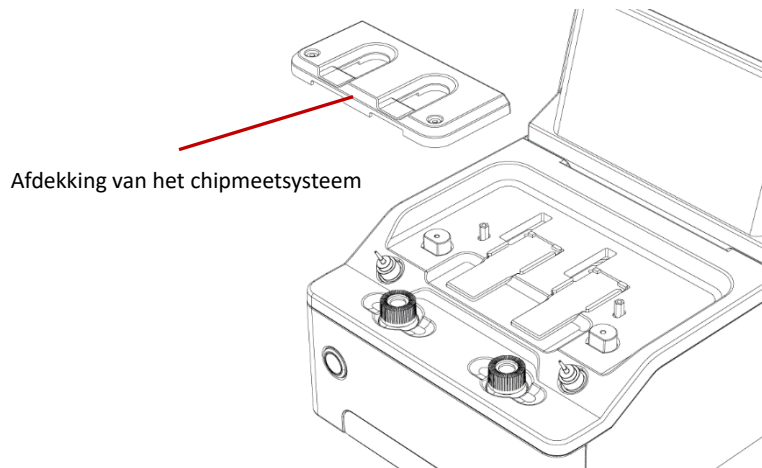
- 2 Verwijder de afdekking van het chipmeetsysteem.



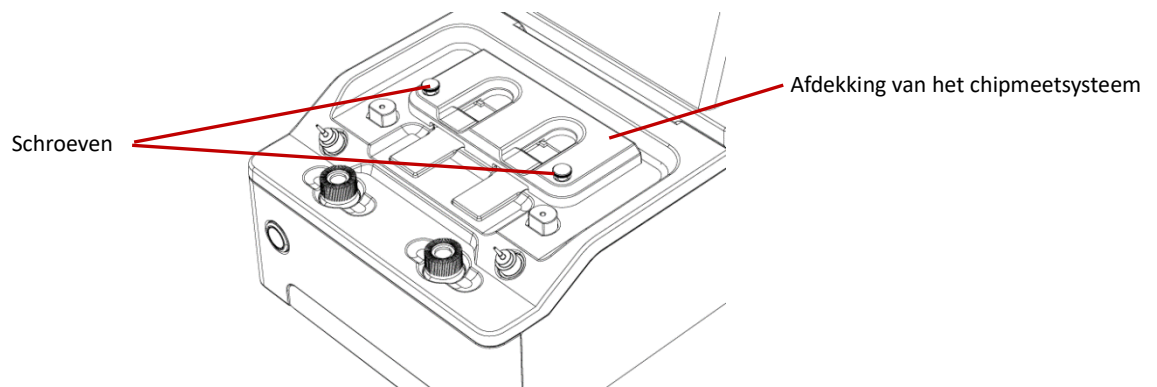
- 3 Maak een wegwerpdoekje vochtig met verdund mild reinigingsmiddel.
- 4 Reinig de vervuilde delen van het chipmeetsysteem voor Channel 1 of Channel 2.



- 5 Maak een ander doekje vochtig met desinfecterende ethanol (80 %) of natriumhypochloriet (0,5 %).
- 6 Veeg de delen die in stap 4 zijn schoongemaakt.
- 7 Plaats de afdekking van het chipmeetsysteem terug.

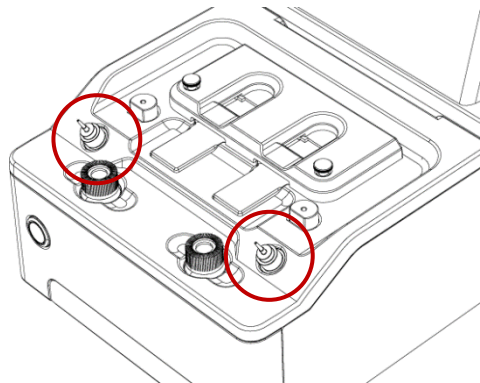


- 8 Bevestig de afdekking van het chipmeetgedeelte met de twee schroeven.



11.4.3 Reiniging van het deel rond het mondstuk

- 1 Maak een wegwerpdoekje vochtig met verdund mild reinigingsmiddel.
- 2 Reinig de mondstukken en de omliggende vervuilde delen.



- 3 Maak een ander doekje vochtig met desinfecterende ethanol (80 %) of natriumhypochloriet (0,5 %).
- 4 Veeg de gereinigde gebieden opnieuw af.

11.4.4 Reiniging van het aanraakscherm

LET OP



- Gebruik géén desinfecterende ethanol (80 %) of natriumhypochloriet (0,5 %) voor het reinigen van het touchscreen.
- Gebruik een zachte, droge doek zonder veel druk uit te oefenen. (Bijvoorbeeld een brillendoekje)

11.4.5 Reiniging van de behuizing van het instrument

- 1 Maak een wegwerpdoekje vochtig met verdund mild reinigingsmiddel.
- 2 Veeg de vervuilde delen van de buitenkant van het instrument schoon.
- 3 Maak een ander doekje vochtig met desinfecterende ethanol (80 %) of natriumhypochloriet (0,5 %).
- 4 Veeg de gereinigde gebieden opnieuw af.

11.4.6 Vervangen van thermisch papierrolletje

Als het thermisch papierrolletje op is, vervang het dan volgens de onderstaande procedure.



Het vervangen van het thermisch papierrolletje moet worden uitgevoerd wanneer er geen meting wordt uitgevoerd.



Wanneer het thermisch papierrolletje op is, verschijnt in de rechterbovenhoek van het scherm een doorgekruist papiervoersymbool.

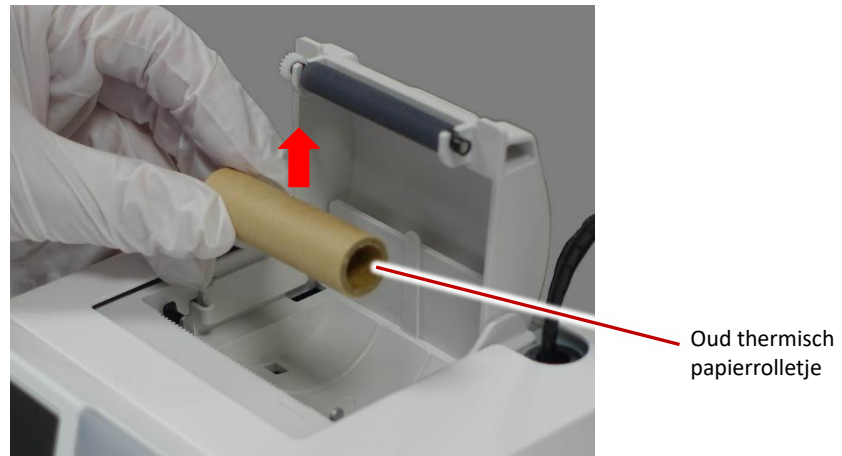


- 1 Open het printerklepje.



Printerklepje

- 2 Verwijder het oude thermisch papierrolletje uit de printer.

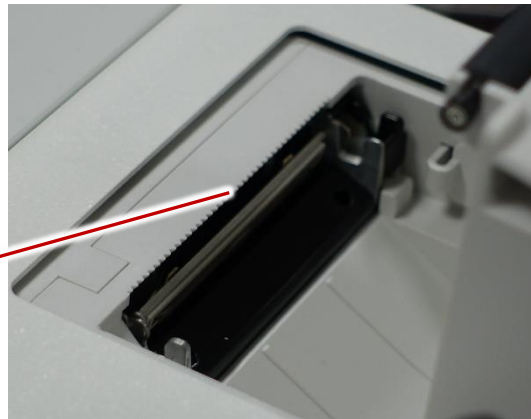


⚠ VOORZICHTIG

Raak het mesje in de printer niet aan bij het verwijderen van het oude thermisch papierrolletje. Dit kan letsel veroorzaken.



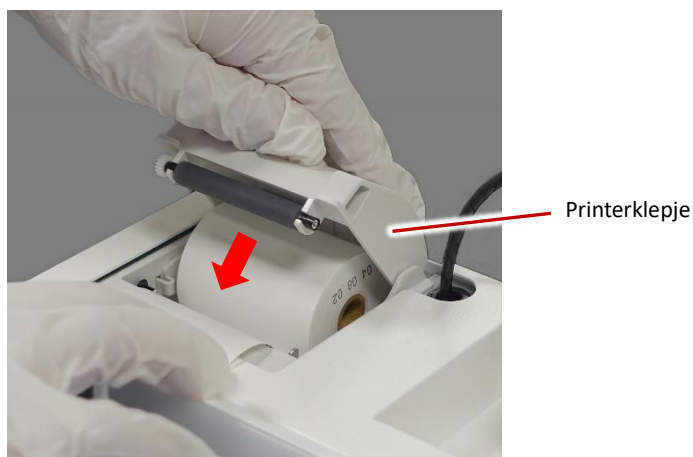
Mesje



- 3 Plaats de nieuwe thermische papierrol in de printer zoals afgebeeld.



- 4 Sluit het printerklepje.



- 5 Houd het papiervoersymbool in de rechterbovenhoek van het scherm ingedrukt om het printerpapier door te voeren.





12 Probleemoplossing

12.1 Wanneer er een probleem optreedt

Als zich een van de onderstaande problemen voordoet en het probleem niet wordt opgelost na het uitvoeren van de vermelde maatregelen, neem dan contact op de distributeur.



Als het probleem niet in de onderstaande tabel staat, neem dan eveneens contact op met de distributeur.

Probleem	Oplossingsmethode
Het instrument gaat niet aan.	De stroomvoorziening levert mogelijk geen stroom. Controleer of het netsnoer correct is aangesloten.
	Controleer of de hoofdschakelaar aan de achterkant van het instrument op "ON" staat.
Het scherm is moeilijk te lezen.	Pas de helderheid van het scherm aan op het scherm "Systeeminstellingen".
Het scherm reageert niet als een knop wordt ingedrukt.	Controleer of er niets op het aanraakscherm ligt.
De temperatuur is niet stabiel	Als er lucht van een airconditioner rechtstreeks op de chipmeetsectie blaast, blokkeer deze luchtstroom dan.
	Controleer of de omgevingstemperatuur binnen het bereik van 15 °C tot 30 °C (68 °F tot 86 °F) ligt.
Meetresultaten worden niet afgedrukt.	Laad een nieuw thermisch papierrolletje als het "out-of-paper"-symbool wordt weergegeven.
	Controleer de instellingen op het scherm "Printerinstellingen".
De afdruk is moeilijk leesbaar.	Controleer of het juiste thermisch papierrolletje wordt gebruikt. Het gebruik van een ander thermisch papierrolletje dan het voorgeschreven papier kan leiden tot slechte afdrukkwaliteit of printerstoringen. • Neem voor het opgeven papier contact op met de distributeur.
Het instrument voert geen gegevens uit naar het LIS.	Controleer de verbinding met het LIS en de uitvoerinstellingen op het scherm "LIS-instellingen".

12.2 Over foutmeldingen

Er verschijnt een foutmelding op het scherm wanneer er mogelijk een probleem is opgetreden in het systeem van het instrument.



Hieronder volgt een lijst met foutmeldingen. Als een van deze meldingen wordt weergegeven, voer dan de actie uit volgens de aangegeven oplossingsmethode om het systeem terug te brengen naar een normale toestand. Als het probleem na het uitvoeren van de actie niet is opgelost, neem dan contact met de distributeur.

Foutcode	Locatie van het probleem	Probleem	Oplossingsmethode
E002	Ventilatieopening	De afvalfles is vol.	Leeg de afvalfles.
E003	Ventilatieopening	Er is onvoldoende olie.	Vul de olie in de oliefles bij.
E004	Auto SC	Fout automatische systeemcontrole	Voer een ontluchting en handmatige systeemcontrole uit. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact met de distributeur.
E005	Eenvoudige SC	Fout eenvoudige systeemcontrole	Voer een ontluchting en handmatige systeemcontrole uit. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact met de distributeur.
E006	Handmatige SC	Fout handmatige systeemcontrole	Controleer of de aansluitingen van het mondstuk en de slang niet los zitten, voer driemaal een ontluchting uit en herhaal de handmatige systeemcontrole.
E010	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Vervallen vervaldatum	Gebruik verbruiksartikelen die nog binnen de vervaldatum vallen.

Foutcode	Locatie van het probleem	Probleem	Oplossingsmethode
E011	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Luchtdrukfout	Controleer of er geen afwijkingen zijn in het voedingskanaal van de chip en voer de meting opnieuw uit na ontluchting. Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor het uitvoeren van de ontluuchtingsprocedure.
E012	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Fout basisdruk	Controleer of er geen afwijkingen zijn in het voedingskanaal van de chip en voer de meting opnieuw uit na ontluchting. Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor het uitvoeren van de ontluuchtingsprocedure.
E013	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Bovengrens druk overschreden.	Controleer of er geen afwijkingen zijn in het voedingskanaal van de chip en voer de meting opnieuw uit na ontluchting. Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor het uitvoeren van de ontluuchtingsprocedure.
E014	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Druk onder ondergrens	Controleer of er geen afwijkingen zijn in het voedingskanaal van de chip en voer de meting opnieuw uit na ontluchting. Raadpleeg "11.2.1 Ventilatieopening" voor het uitvoeren van de ontluuchtingsprocedure.
E015	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Abnormaal drukverlies	Controleer of er geen bloed is gelekt.
E016	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Druk neemt af	Controleer of er geen bloed is gelekt.
E017	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Temperatuur chip boven limiet	Controleer of de omgevingstemperatuur binnen het toegestane bereik ligt voordat u opnieuw meet.
E018	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Temperatuur chip onder limiet	Controleer of de omgevingstemperatuur binnen het toegestane bereik ligt voordat u opnieuw meet.
E019	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Chipverwijderingsfout	Herhaal de meting. Verwijder de chip niet tijdens de meting.

Foutcode	Locatie van het probleem	Probleem	Oplossingsmethode
E020	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Pomphoeveelheid onder drempelwaarde	Als deze fout optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E021	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Fout bij terugkeren naar nulpositie van pomp	Als deze fout optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E022	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Druksensorfout	Als deze fout optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E023	Bij afronding van de meting of wanneer meetresultaten worden weergegeven	Verwarmerfout	Als deze fout optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E100	Wanneer op de knop [Meting] wordt gedrukt	De chip is verwijderd.	Bereid de meting opnieuw voor.
E101	Wanneer op de knop [Meting] wordt gedrukt	De verwarmingsplaat heeft de standbytemperatuur nog niet bereikt.	Wacht even voordat u doorgaat.
E102	Vorbereiding van de meting	Registreer de verbruiksartikelen.	Raadpleeg "7 Beheer van loten" om de lot-informatie van de PL Reservoir Set te registreren.
E103	Vorbereiding van de meting	De chip komt niet overeen met de bestelling.	Gebruik de chip voor de assay die is geselecteerd op het scherm "Bestel" en voer de handeling opnieuw uit.
E105	Vorbereiding van de meting	De vervaldatum is verstreken.	Controleer de vervaldatum van de chip, vervang deze door een chip waarvan de vervaldatum niet is verstreken en voer de handeling opnieuw uit.
E106	LIS-gerelateerd	Abnormaal antwoordbericht	Als deze fout optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E107	LIS-gerelateerd	Negatief antwoord van LIS	Controleer opnieuw de ingevoerde specimen-ID. Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met de distributeur.
E108	LIS-gerelateerd	LIS-verbinding mislukt.	Controleer of de LAN-kabel is aangesloten. Controleer of het LIS-systeem actief is. Als deze fout aanhoudt, neem dan contact op met de distributeur.
E109	LIS-gerelateerd	LIS reageert niet. (Antwoordbericht)	Controleer of het LIS-systeem actief is. Als deze fout aanhoudt, neem dan contact op met de distributeur.
E110	Wanneer een bestelling is voltooid	Het aanzuigvolume van de pomp heeft de bovengrens overschreden.	Als deze fout optreedt, neem dan contact op met de distributeur.

Foutcode	Locatie van het probleem	Probleem	Oplossingsmethode
E111	Vorbereiding van de meting	De chip is al gebruikt. Gebruik een nieuwe chip.	Voer de handeling opnieuw uit met een nieuwe chip.
E201	Wachtwoordgerelateerd	Het wachtwoord is onjuist.	Voer het wachtwoord opnieuw in.
E202	Wachtwoordgerelateerd	Gebruikersnaam of wachtwoord is onjuist.	Voer de gebruikersnaam en het wachtwoord opnieuw in.
E203	Wachtwoordgerelateerd	Bevestigingswachtwoord komt niet overeen.	Voer het wachtwoord opnieuw in zodat het overeenkomt met het eerst ingevoerde wachtwoord.
E204	Accountgerelateerd	Deze gebruikersnaam is al in gebruik.	Registreer een andere gebruikersnaam.
E205	Accountgerelateerd	Registratie van het account is niet mogelijk.	Er zijn al 20 accounts geregistreerd. Verwijder een niet-noodzakelijk account en probeer het opnieuw.
E206	Accountgerelateerd	Kan de gebruiker niet registreren.	Voer de handeling opnieuw uit, en als dit herhaaldelijk mislukt, herstart het instrument en probeer het opnieuw.
E207	Accountgerelateerd	Kan gebruiker niet verwijderen.	Voer de handeling opnieuw uit, en als dit herhaaldelijk mislukt, herstart het instrument en probeer het opnieuw. *Let op: om te voorkomen dat alle accounts per ongeluk worden verwijderd, kan het standaard geregistreerde "beheerders"-account niet worden verwijderd.
E301	Datum- en tijdstellingen	Ingevoerde waarde ligt buiten het toegestane bereik.	Voer een waarde in die binnen het toegestane bereik ligt.
E302	Onderhoudsinformatie	Communicatielog is leeg.	Voer de handeling uit nadat communicatie heeft plaatsgevonden.
E303	Onderhoudsinformatie	Schrijven naar USB-stick is mislukt.	Controleer de USB-verbinding. Als het probleem zich blijft voordoen, gebruik dan een andere USB-stick.
E304	Onderhoudsinformatie	Lezen van USB-stick is mislukt.	Controleer de USB-verbinding. Als het probleem zich blijft voordoen, gebruik dan een andere USB-stick.
E305	Onderhoudsinformatie	Schrijven naar intern geheugen is mislukt.	Voer de handeling opnieuw uit, en als dit herhaaldelijk mislukt, herstart het instrument en probeer het opnieuw.
E306	Onderhoudsinformatie	Verwijderen van meetgegevens is mislukt.	Voer de handeling opnieuw uit, en als dit herhaaldelijk mislukt, herstart het instrument en probeer het opnieuw.
E307	Onderhoudsinformatie	Afdrukken is mislukt.	Controleer de staat van het printerpapier en de printerklep.

Foutcode	Locatie van het probleem	Probleem	Oplossingsmethode
E308	Onderhoudsinformatie	USB-stick niet gevonden.	Controleer de USB-verbinding. Als de USB-stick niet wordt gevonden ondanks een correcte verbinding, gebruik dan een andere USB-stick.
E401	Hardwarefout	Programmafout	Druk op de aan-/uitschakelaar van het instrument om geforceerd uit te schakelen. Als deze fout opnieuw optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E402	Hardwarefout	Hardwarefout (Flashgeheugen)	Druk op de aan-/uitschakelaar van het instrument om geforceerd uit te schakelen. Als deze fout opnieuw optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E403	Hardwarefout	Hardwarefout (EEPROM)	Druk op de aan-/uitschakelaar van het instrument om geforceerd uit te schakelen. Als deze fout opnieuw optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E404	Hardwarefout	Hardwarefout (Aanraakscherm)	Druk op de aan-/uitschakelaar van het instrument om geforceerd uit te schakelen. Raak het aanraakscherm niet aan tijdens het opstarten. Als deze fout opnieuw optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E405	Hardwarefout	Interne communicatiefout (printer)	Druk op de aan-/uitschakelaar van het instrument om geforceerd uit te schakelen. Als deze fout opnieuw optreedt, neem dan contact op met de distributeur.
E406	Hardwarefout	De datum-IC is gereset.	Raadpleeg "9.1 Systeeminstellingen" om de datum en tijd opnieuw in te stellen.
E408	Vorbereiding van de meting	De codelezer is niet aangesloten.	Raadpleeg "5.3 Aansluiten van de codelezer" om de barcodelezer aan te sluiten. Als het probleem na opnieuw aansluiten niet is opgelost, herstart dan het instrument.

12.3 Handeling bij een foutmelding

Als er een foutmelding wordt weergegeven, volg dan de oplossingsmethode in "12.2 Over foutmeldingen".



WAARSCHUWING



- Wanneer zich een fout voordoet, kunnen er tijdens het verwijderen van reservoirs en andere onderdelen, bloed of mineraalolie worden gemorst of gespat.
- Bij deze handeling kan een infectierisico ontstaan. Draag altijd persoonlijke beschermende uitrusting, zoals beschermende handschoenen, oogbescherming en beschermende kleding, zoals een laboratoriumjas, om biologische besmetting te voorkomen.



13 Bijlage

13.1 Lijst met verbruiksartikelen

De verbruiksartikelen voor dit instrument zijn als volgt.
Neem contact op met de distributeur voor informatie over de aankoop.

Catalogusnr. REF	Productnaam	Opmerkingen
wS-SP-0006	Afvalfles	Set van 2
wS-SP-0007	SC Bar	Set van 2
wS-SP-0031	Thermisch papierrolletje	Set van 5
330779	Minerale olie	Bedrijfsnaam: Sigma-Aldrich CAS-nr: 8042-47-5 EG-nr: 232-455-8

LET OP



Verbruiksartikelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen, zijn beperkt tot de hierboven vermelde artikelen.



WAARSCHUWING



Bij het weggooien van verbruiksartikelen dient u deze af te voeren in overeenstemming met de relevante wet- en regelgeving inzake afvalbeheer.

13.2 Lijst van assay-gerelateerde producten

De assay-gerelateerde producten voor dit instrument zijn als volgt.
Neem contact op met de distributeur voor informatie over de aankoop.

Catalogusnr. REF	Productnaam	Opmerkingen
18002	PL Chip	
18003	PL Chip Reservoir set	
18004	BAPA Tube	



Raadpleeg de bijsluiter van het betreffende product voor instructies over het gebruik van assay-gerelateerde producten.



WAARSCHUWING



Bij het weggooien van assay-gerelateerde producten dient u deze af te voeren in overeenstemming met de relevante wet- en regelgeving inzake afvalbeheer.

13.3 EMD (Elektromagnetische Storingen) Technische Gegevens

Dit instrument voldoet aan de EMD-norm (Elektromagnetische Storingen) IEC60601-1-2:2014+A1:2020 (alleen bij voedingsspanning van 120 V). De EMD-norm bepaalt dat de door apparatuur opgewekte ruis onder een bepaald niveau moet blijven zodat andere apparatuur niet wordt beïnvloed, en dat het zelf ook niet wordt beïnvloed door elektromagnetische golven van andere apparaten (zoals smartphones). Omdat deze norm vereist dat gebruikers geïnformeerd worden over de elektromagnetische omgeving waarin het apparaat veilig kan functioneren, wordt hieronder een technische toelichting gegeven.

 **WAARSCHUWING**



Dit instrument moet worden gebruikt in overeenstemming met de informatie in het EMD Technisch Document.



De werking van dit instrument of andere apparaten kan worden beïnvloed. Gebruik het daarom volgens de onderstaande informatie.

- Gebruik dit instrument niet in direct contact met of gestapeld op andere apparatuur.
- Sluit alleen de apparaten en kabels aan die specifiek zijn voorgeschreven.
- Gebruik geen draagbare RF-communicatieapparaten, zoals smartphones, binnen een straal van 30 cm (1 voet) van dit instrument.

Elektromagnetische emissies

Testonderdelen voor emissie	Toepasselijke normen	Toepasbaarheid
Geleidelijke en uitgestraalde RF-emissies	CISPR 11	Groep 1 Klasse B

- Dit instrument gebruikt RF-energie alleen voor interne functies. De RF-emissies zijn zeer laag en veroorzaken waarschijnlijk geen storingen bij andere elektronische apparatuur.
- Dit instrument is geschikt voor gebruik in gespecialiseerde medische omgevingen die niet rechtstreeks zijn aangesloten op commerciële laagspanningssystemen.

Elektromagnetische immuniteit / Externe poorten

Immuniteitstest	Toepasselijke normen	Toepasbaarheid
Elektrostatische ontlading	IEC61000-4-2	±8 kV (contact) ±2, ±4, ±8, ±15 kV (in lucht)
Uitgestraald RF-elektromagnetisch veld	IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2.7 GHz 80 % amplitudemodulatie (1 kHz)
Nabijgelegen elektromagnetische velden van draadloze RF-apparatuur	IEC61000-4-3	Raadpleeg "Immuniteit tegen nabijgelegen elektromagnetische velden van draadloze RF-apparatuur"
Magnetisch veld op netfrequentie	IEC61000-4-8	30 A/m 60 Hz
Nabijgelegen magnetische velden	IEC61000-4-39	Raadpleeg "Immuniteit tegen nabijgelegen magnetische velden".

- De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloer is bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid minstens 30 % zijn.
- Dit instrument is geschikt voor gebruik in elektromagnetische omgevingen in gespecialiseerde medische voorzieningen.

Immunititeit tegen nabijgelegen elektromagnetische velden van draadloze RF-apparatuur

Testfrequentie (MHz)	Bandbreedte (MHz)	Communicatiedienst	Modulatie	Maximaal vermogen (W)	Immunititeit Testniveau (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulsmodulatie 18 Hz	1,8	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz afwijking 1 kHz sinus	2	28
614	614 – 698	5G-band	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	9
656					
698					
694	694 – 790	5G-band	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	9
742					
790					
710	704 – 787	LTE-band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	9
745					
780					
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	2	28
870					
930					
1675	1675 – 1680	5G-band	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	9
1677,5					
1680					
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT;	Pulsmodulatie 217 Hz	2	28
1845					

Testfrequentie (MHz)	Bandbreedte (MHz)	Communicatiedienst	Modulatie	Maximaal vermogen (W)	Immuniteit Testniveau (V/m)
1970		LTE-band 1, 3, 4, 25; UMTS			
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	2	28
3400	3400 – 4800	5G-band	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	9
3450					
3500					
3600					
3625					
3700					
3900					
3950					
4200					
4400					
4500					
4600					
4700					
4800					
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	9
5500					
5785					

- Gebruik geen draagbare RF-communicatieapparaten, zoals smartphones, binnen een straal van 30 cm (1 voet) van dit instrument.
- De veldsterkte van vaste zenders (zoals draadloze telefoons, mobiele basisstations, amateurzenders, AM/FM-radio- en tv-zenders) kan niet nauwkeurig worden voorspeld. Overweeg een veldmeting om de elektromagnetische omgeving in te schatten. Er moet een veldmeting naar elektromagnetische velden worden overwogen om de elektromagnetische omgeving veroorzaakt door vaste RF-zenders in te schatten. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar dit instrument wordt gebruikt hoger is dan de bovengenoemde RF-niveaus, controleer dan of het instrument normaal werkt. Bij abnormale werking kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het aanpassen van de oriëntatie of locatie van het instrument.

Immunititeit tegen neutrale magnetische velden

Testfrequentie	Modulatie	Immunitiestestniveau (A/m)
134,2 kHz	Pulsmodulatie / 2,1 kHz 50 %	65
13,56 MHz	Pulsmodulatie / 50 kHz 50 %	7,5

Elektromagnetische immunititeit / AC-ingangvoedingspoort

Immunitiestest	Toepasselijke normen	Immunitiestestniveau
Elektrische snelle transiënten / bursts	IEC61000-4-4	± 2 kV Herhalingsfrequentie: 100 kHz
Spanningstoename (Surge)	IEC61000-4-5	Lijn-tot-lijn: ± 0,5 kV en ± 1 kV Lijn-tot-aarde: Niet van toepassing (geen aarding)
Geleidelijke storing veroorzaakt door RF-elektromagnetische velden	IEC61000-4-6	3 V tussen 0,15 MHz en 80 MHz 6 V tussen 0,15 MHz en 80 MHz in de ISM-band bij 80 % amplitude modulatie (1 kHz)
Spanningsdip	IEC61000-4-11	0 % Ut 0,5 cycli: Fasehoek 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0 % Ut 1 cyclus: Fasehoek 0° 70 % Ut 30 cycli: Fasehoek 0°
Kortstondige stroomuitval	IEC61000-4-11	0 % Ut 300 cycli: Fasehoek 0°

- De stroomvoorzieningskwaliteit moet overeenkomen met die van een professionele medische omgeving.
- Als het instrument bij stroomuitval operationeel moet blijven, wordt het gebruik van een ononderbroken stroomvoorziening (UPS) aanbevolen.

Elektromagnetische immunititeit / Signaal I/O-poorten

Immunitiestest	Toepasselijke normen	Toepasbaarheid
Elektrostatische ontlading	IEC61000-4-2	±8 kV (contact) ±2, ±4, ±8, ±15 kV (in lucht)
Elektrische snelle transiënten / bursts	IEC61000-4-4	± 1 kV Herhalingsfrequentie: 100 kHz
Geleidelijke storing veroorzaakt door RF-elektromagnetische velden	IEC61000-4-6	3 V tussen 0,15 MHz en 80 MHz 6 V tussen 0,15 MHz en 80 MHz in de ISM-band 80 % amplitudemodulatie (1 kHz)

- De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als de vloer is bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid minstens 30 % zijn.

Herzieningsgeschiedenis

Versienummer	Herzieningsdatum	Details
Ver.1.0	6 maart 2025	Eerste uitgave



MDSS GmbH
Schiffgraben 41 30175 Hannover, Duitsland



MedEnvoy Global BV
Prinses Margrietplantsoen 33 - Suite 123
2595 AM Den Haag
Nederland



ZACROS Corporation
1-1-1 Koishikawa, Bunkyo-ku, Tokio
112-0002 Japan
e-mail: ttas-info@zacros.co.jp