

Juni 2017

Gebruikershandleiding LumiCheck Plate en Software

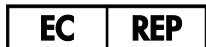
Voor gebruik met de LumiCheck Plate Software versies
2.0.1, 2.0.2 en 2.0.3



6000-5013



QIAGEN
19300 Germantown Road
Germantown, MD 20874
VS



QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
DUITSLAND

L02002NL Rev. 02

Handelsmerken: QIAGEN®, Sample to Insight®, *digene*®, HC2®, Hybrid Capture® (QIAGEN Group); Microsoft®, Windows® (Microsoft Corporation).

Screenshots van Microsoft-producten zijn afgedrukt met toestemming van Microsoft Corporation.

Gedeponeerde namen, handelsmerken, etc. die in dit document worden gebruikt, ook al zijn deze niet specifiek als zodanig aangeduid, mogen niet worden beschouwd als zijnde niet wettelijk beschermd.

De LumiCheck Plate en de bijbehorende componenten en methode van gebruik zijn mogelijk beschermd door het volgende octrooi en de internationale pendant hiervan:
U.S. Patent No. 6,335,997.

© 2014–2017 QIAGEN, alle rechten voorbehouden.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	7
1.1	Algemene informatie.....	7
1.1.1	Technische ondersteuning.....	7
1.1.2	Versiebeheer.....	7
1.1.3	Licentieovereenkomst voor de software.....	8
1.1.4	Licentieverlening.....	8
1.1.5	Beperkingen.....	8
1.1.6	Beëindiging en overdracht.....	8
1.1.7	Communicatie met betrekking tot de licentieovereenkomst.....	8
1.1.8	Niet-geautoriseerd gebruik en naleving.....	9
1.1.9	Garantie en speciale bepalingen.....	9
1.1.10	Beperking van aansprakelijkheid.....	9
1.2	Beoogd gebruik.....	9
1.2.1	Vereisten voor gebruikers.....	10
1.2	Besturingssoftware.....	11
2	Veiligheidsinformatie.....	14
2.1	Correct gebruik.....	14
2.2	Elektrische veiligheid.....	15
2.3	Afvalverwijdering.....	16
2.4	Symbolen.....	16
3	Functionele beschrijving.....	18
3.1	Hardwarecomponenten.....	18
3.1.1	Lichtuitstralende wells.....	20
3.1.2	Kruiscontactlichtbron.....	20
3.1.3	LumiCheck Plate batterij.....	20
3.1.4	Stroomschakelaar.....	21
3.1.5	Activeringsschakelaar.....	21
3.1.6	Batterijtestknop.....	21
3.1.7	2,5 mm mono-telefooningang.....	21

3.2	Softwarecomponenten LumiCheck Plate	22
4	Installatie.....	23
4.1	Uitpakken	23
4.2	De LumiCheck Plate Software installeren.....	23
4.3	De LumiCheck Plate Software deïnstalleren	23
5	Softwarefuncties.....	24
5.1	Het tabblad Periodic Check gebruiken.....	25
5.1.1	Het dialoogvenster Measurements gebruiken	27
5.2	Het tabblad Reports (Rapporten) gebruiken	28
5.3	Het tabblad Trends (Trends) gebruiken	30
5.4	Het tabblad Users (Gebruikers) gebruiken	33
5.5	Het tabblad Utilities/Settings (Hulpprogramma's/instellingen) gebruiken.....	34
5.6	Het tabblad Luminometer Settings (Instellingen luminometer) gebruiken	36
5.6.1	Het tabblad Luminometer Settings gebruiken met een DML 3000	37
5.6.2	Het dialoogvenster Luminometer Controls gebruiken met een DML 3000.....	39
5.6.3	Het tabblad Luminometer Settings gebruiken met een DML 2000	41
5.6.4	Het dialoogvenster Luminometer Controls gebruiken met een DML 2000.....	44
5.7	Het venster QIAGEN Report Viewer gebruiken	47
6	Algemene werking	49
6.1	Aanmelden	49
6.2	De header-informatie van het laboratorium wijzigen	50
6.3	Gebruikers beheren	50
6.3.1	Gebruikers toevoegen.....	51
6.3.2	Gebruikers bewerken.....	52
6.3.3	Een gebruiker wissen	52
6.4	Het DML-instrument beheren.....	53
6.4.1	Een DML-instrument toevoegen	53
6.4.2	De instellingen van een DML-instrument wijzigen	54
6.4.3	Een mechanische test uitvoeren	55
6.4.4	De basislijn-achtergrond (100)-meting begrijpen	55
6.4.5	Een basislijn-achtergrond (100)-meting uitvoeren	56

6.4.6	De plaatachtergrond (10)-meting begrijpen	57
6.4.7	De irisfactor bepalen.....	57
6.4.8	Het DML-instrument handmatig besturen	58
6.4.9	Een DML-instrument wissen	58
6.5	De LumiCheck Plate gebruiken	59
6.5.1	De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen	59
6.5.2	De batterij van de LumiCheck Plate controleren	59
6.6	Master-bestanden beheren.....	60
6.6.1	Metingen voor een master-bestand doen	60
6.6.2	De metingen voor een master-bestand afdrukken	61
6.6.3	De metingen voor een master-bestand wissen.....	62
6.6.4	Een master-bestand maken uit metingen	62
6.6.5	Een master-bestand wissen	63
6.7	Periodieke controles beheren	64
6.7.1	Metingen voor een periodieke controle doen	64
6.7.2	De metingen voor een periodieke controle afdrukken.....	66
6.7.3	De metingen voor een periodieke controle wissen	66
6.7.4	Een periodieke controle analyseren	67
6.7.5	Een periodieke controle wissen	67
6.8	Rapporten weergeven	68
6.8.1	Het rapport LumiCheck instelwaarden periodieke master begrijpen	69
6.8.2	Het rapport LumiCheck periodieke test begrijpen.....	71
6.8.3	Het rapport irisfactoranalyse begrijpen	75
6.9	Trendrapporten genereren	76
6.9.1	Het trendrapport voor een periodieke controle begrijpen	77
6.9.2	Het trendrapport voor de basislijn-achtergrond (100) begrijpen	80
6.9.3	Het trendrapport voor de plaatachtergrond (10) begrijpen	81
6.10	Gegevens importeren en exporteren	82
6.10.1	Gegevens exporteren.....	82
6.10.2	Gegevens importeren.....	82
6.11	Gegevens archiveren	83

6.11.1	Gearchiveerde gegevens weergeven	85
7	Onderhoud	86
7.1	Rutinereiniging	86
7.2	Kalibratie	86
7.3	De batterij van de LumiCheck Plate vervangen	87
7.4	De batterij van de LumiCheck Plate weggooien	87
8	Problemen oplossen.....	88
8.1	Storing in het master-bestand of in de periodieke controle	88
8.2	Meting voor de periodieke controle mislukt.....	89
8.3	Softwaremeldingen	93
	Bestelinformatie.....	94
	Appendix A — Technische gegevens	95
	Appendix B — Afdankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)	97
	Index	98

1 Inleiding

Hartelijk dank dat u voor de LumiCheck Plate heeft gekozen. Wij hebben er het volste vertrouwen in dat het een integraal onderdeel van uw laboratorium zal worden.

Voordat u het apparaat in gebruik neemt, is het essentieel dat u eerst aandachtig deze gebruiksaanwijzing leest en hierbij met name aandacht schenkt aan de veiligheidsinformatie. U dient zich aan de instructies en de veiligheidsinformatie in de gebruiksaanwijzing te houden, zodat het apparaat veilig werkt en het in een veilige staat blijft.

1.1 Algemene informatie

In deze gebruikershandleiding vindt u instructies over het gebruik van de LumiCheck Plate en de bijbehorende software als instrument voor het bewaken van de prestaties van de *digene*[®] microtiterplaat-luminometer (DML)-instrumenten. Gebruik deze gebruikershandleiding samen met de andere gebruiksaanwijzingen die meegeleverd zijn als onderdeel van de *digene* Hybrid Capture[®] 2 (HC2[®]) System Suite.

1.1.1 Technische ondersteuning

Wij zijn trots op de kwaliteit en beschikbaarheid van de technische ondersteuning die wij bij QIAGEN bieden. Neemt u gerust contact met ons op als u vragen hebt over, of problemen ondervindt met het apparaat of producten van QIAGEN in het algemeen.

De klanten van QIAGEN zijn een waardevolle informatiebron voor onze producten. Wij nodigen u van harte uit contact met ons op te nemen als u suggesties of feedback ten aanzien van onze producten heeft.

Neem voor technische ondersteuning en meer informatie contact op met de technische afdeling van QIAGEN of met een plaatselijke dealer.

1.1.2 Versiebeheer

Dit document is de Gebruikershandleiding LumiCheck Plate en Software, L02002NL, Rev. 04. Deze gebruikershandleiding is bedoeld voor gebruik in combinatie met de LumiCheck Plate Software versies 2.0.1, 2.0.2 en 2.0.3 en *digene* HC2 DNA-tests als onderdeel van de *digene* HC2 System Suite.

1.1.3 Licentieovereenkomst voor de software

Deze licentieovereenkomst voor de software is alleen van toepassing op de LumiCheck Plate Software die is meegeleverd als onderdeel van de *digene* HC2 System Suite. De licentieovereenkomst bevat de voorwaarden van de licentie en de beperkte garantie voor de LumiCheck Plate.

1.1.4 Licentieverlening

De klant krijgt geen eigendomsrecht op de LumiCheck Plate Software. De klant krijgt een niet-exclusieve licentie om de LumiCheck Plate Software te gebruiken, onderworpen aan de beperkingen en voorwaarden die in deze overeenkomst zijn opgenomen.

1.1.5 Beperkingen

Een geïnstalleerde kopie van de LumiCheck Plate Software mag niet op meerdere computers worden gebruikt via een file-server-, netwerk- of communicatiepakket. De LumiCheck Plate Software mag niet worden verhuurd, uitgeleend of geleased. De LumiCheck Plate Software of de bijbehorende documentatie mag niet worden gekopieerd, behalve wanneer dit specifiek wordt toegestaan in deze licentieovereenkomst. Eigendomsvermeldingen, labels of merktekens op de LumiCheck Plate Software of de bijbehorende documentatie mogen niet verwijderd of veranderd worden. Wijziging, vertaling, reverse engineering, disassembleren of decompileren van de LumiCheck Plate Software of de bijbehorende documentatie is niet toegestaan.

1.1.6 Beëindiging en overdracht

Elk geval waarin niet wordt voldaan aan de voorwaarden van deze overeenkomst zal leiden tot automatische beëindiging van deze licentie. Wanneer deze licentie wordt beëindigd, ongeacht om welke reden, moet de klant alle kopieën van de LumiCheck Plate Software en de bijbehorende documentatie vernietigen. De klant mag de LumiCheck Plate Software niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming overdragen.

1.1.7 Communicatie met betrekking tot de licentieovereenkomst

De klant stemt erin toe om alle personen die voor hem of haar werkzaam zijn, of door hem of haar worden aangestuurd of gecontroleerd, te informeren over de voorwaarden die in deze licentieovereenkomst worden beschreven.

1.1.8 Niet-geautoriseerd gebruik en naleving

De klant zal alle redelijke inspanningen leveren om erop toe te zien dat werknemers, agenten, vertegenwoordigers en andere personen die door de klant worden aangestuurd of gecontroleerd, de voorwaarden van deze licentieovereenkomst zullen naleven.

1.1.9 Garantie en speciale bepalingen

QIAGEN garandeert dat de LumiCheck Plate Software in overeenstemming met de bijbehorende schriftelijke documentatie zal werken, voor een periode van 90 dagen vanaf de dag van ontvangst. Alle stilzwijgende garanties op de LumiCheck Plate Software zijn beperkt tot een periode van 90 dagen. Sommige landen, deelstaten of wetgevingen laten beperkingen van de duur van een stilzwijgende garantie niet toe.

De garantie op de LumiCheck Plate bedraagt 12 maanden vanaf de datum van verzending, exclusief de batterij.

1.1.10 Beperking van aansprakelijkheid

Niettegenstaande enig tegendeel dat hier wordt vermeld, is de aansprakelijkheid van de verkoper (ongeacht of dit vanwege garantiebreuk, contractbreuk, onrechtmatige handeling of andere oorzaak is), inclusief, zonder beperking onder elke hierin vermelde vrijwaringsbepaling, beperkt tot het vervangen van goederen die geretourneerd worden aan QIAGEN en waarvan tot redelijke tevredenstelling van QIAGEN is aangetoond dat ze niet voldeden, of tot het terugbetalen van de aankoopprijs of, indien die nog niet voldaan is, tot het crediteren van het nog verschuldigde bedrag.

De voorgaande garanties zijn exclusief en worden verleend en geaccepteerd in de plaats van elke en alle andere uitdrukkelijke of stilzwijgende garanties, waaronder, zonder beperking, de stilzwijgende garantie van verkoopbaarheid en de stilzwijgende garantie van geschiktheid voor een bepaald doel. Geen van de partijen is ten opzichte van de andere aansprakelijk voor enige incidentele schade, indirecte schade, speciale schade of gevolgschade.

1.2 Beoogd gebruik

De LumiCheck Plate is bedoeld voor het bewaken van de constante prestaties van het DML-instrument door middel van periodiek testen van de volgende punten:

- Absolute relatieve lichteenheden (RLE)
- Relatieve lineariteit over het dynamisch bereik van het DML-instrument

- Achtergrondstabiliteit
- Kruiscontact

Met de LumiCheck Plate worden een aantal specificaties voor een specifiek DML-instrument vastgesteld. Op basis van de vastgestelde specificaties wordt de LumiCheck Plate gebruikt om de stabiliteit van het DML-instrument in de gaten de houden.

De LumiCheck Plate wordt gebruikt als vroegtijdige waarschuwing voor een mogelijke storing in het DML-instrument en als diagnostisch instrument bij een mislukte *digene* HC2 DNA-test. Een mislukte periodieke controle met de LumiCheck Plate maakt eerdere assayresultaten niet ongeldig, aangezien elke *digene* HC2 DNA-test interne verificatiecriteria bevat waarmee de assay wordt gevalideerd.

1.1.1 Vereisten voor gebruikers

In de onderstaande tabel staan de niveaus van training en ervaring weergegeven die zijn vereist voor transport, installatie, gebruik en verschillende typen onderhoud van het apparaat.

Soort taak	Personeel	Training en ervaring
Transport	Erkend transportbedrijf	Voldoende getraind, ervaren en goedgekeurd door QIAGEN
Installatie	Laboratoriummedewerkers of gelijkwaardig	Voldoende getraind, ervaren en vertrouwd met het gebruik van computers en automatisering in het algemeen
Standaard gebruik	Laboratoriummedewerkers of gelijkwaardig	Voldoende getraind, ervaren en vertrouwd met het gebruik van computers en automatisering in het algemeen
Onderhoud	Laboratoriummedewerkers of gelijkwaardig	Voldoende getraind, ervaren en vertrouwd met het gebruik van computers en automatisering in het algemeen
Service	Servicemonteurs van QIAGEN of door QIAGEN getrainde medewerkers	Getraind, gecertificeerd en geautoriseerd door QIAGEN

1.2 Besturingssoftware

Gebruikers moeten vertrouwd zijn met het gebruik van computers om functies op het instrument te kunnen starten, zoals het activeren of stoppen van geautomatiseerde functies, en om opgeslagen gegevens te kunnen opvragen.

De volgende termen worden gebruikt wanneer onderdelen en functies van de software worden benoemd.

Term	Omschrijving
Selectievakje	Een item in een dialoogvenster dat aan- of uitgevinkt kan worden.
Knop	Een item in een dialoogvenster of werkbalk waarop de gebruiker kan klikken om iets uit te voeren.
Dialoogvenster	Een venster dat tijdelijk wordt weergegeven en waarin informatie wordt getoond of invoer van de gebruiker wordt gevraagd.
Dialoogveld	Een item in een dialoogvenster waarin de gebruiker iets kan typen of selecteren. Opmerking: Sommige velden zijn geïnactiveerd of geven alleen numerieke gegevens of tekst weer.
Vervolgkeuzelijst	Een lijst met items die wordt weergegeven wanneer de gebruiker op een menu of op het pijltje omlaag klikt dat in sommige dialoogvelden wordt weergegeven.
Grafiek	Een afbeelding die in de software wordt weergegeven om het apparaat of een eigenschap van het apparaat aan te geven.
Pictogram	Een kleine afbeelding op het bureaublad of in bestandsbeheer, die een bestand, toepassing of map aangeeft.
Menu	Een item op de menubalk waarop de gebruiker kan klikken om een vervolgkeuzelijst weer te geven. Een menu is ook een lijst met items die wordt weergegeven wanneer de gebruiker rechtsklikt met de muis.
Paneel	Een duidelijk aangegeven gebied in een venster of dialoogvenster dat bepaalde gegroepeerde informatie bevat.
Parameter	Iets dat door de gebruiker gespecificeerd wordt. Een parameter wordt gespecificeerd door selectievakjes aan of uit te vinken en gegevens in dialoogvelden in te voeren of te selecteren.

Term	Omschrijving
Keuzerondje	Een cirkel in een dialoogvenster, die geselecteerd of gedeselecteerd kan worden.
Bladerpijlen	Pijlen omhoog en omlaag waarmee de gebruiker extra inhoud kan bekijken of een waarde kan selecteren.
Statusbalk	Het gebied onderaan het venster waarin boodschappen worden weergegeven over de status van de software.
Subpaneel	Een onderdeel van een paneel.
Tabblad	Een onderdeel in een venster dat lijkt op een bestanden-tabblad en dat een bepaalde subset gegevens bevat.

Term	Omschrijving
Taakbalk	De lange horizontale balk onderaan het scherm. De balk bestaat uit drie hoofdonderdelen: de Start -knop waarmee u het menu Start opent, het middelste gedeelte waar u kunt zien welke programma's en bestanden er geopend zijn, en het systeemvak met een klok en pictogrammen die de status van bepaalde programma's en instellingen weergeven.
Venster	Een primaire gebruikersinterface van de software.
Wizard	Een serie vensters of dialoogvensters die de gebruiker door een procedure leiden.

De volgende termen worden gebruikt om de besturing van de software te beschrijven.

Term	Omschrijving
Aanvinken	Plaats de aanwijzer op een selectievakje en klik met de linkermuisknop om een vinkje weer te geven.
Klikken	Plaats de aanwijzer op een knop of tabblad en klik erop met de linkermuisknop.
Klikken en slepen	Plaats de aanwijzer op een item, klik met de linkermuisknop en houd de knop ingedrukt, verplaats de aanwijzer en het item naar een nieuwe positie en laat de muisknop dan weer los.

Term	Omschrijving
Deselecteren	Plaats de aanwijzer op een keuzerondje en klik met de linkermuisknop om het keuzerondje te deselecteren.
Dubbelklikken	Plaats de aanwijzer op een item en klik tweemaal snel na elkaar met de linkermuisknop.
Markeren	Plaats de aanwijzer op een item en klik met de linkermuisknop om het item te markeren. Opmerking: In de software kunnen meerdere items gemarkeerd worden door op het toetsenbord de toets Ctrl of de toets Shift ingedrukt te houden en de gewenste items te selecteren.
Rechtsklikken	Plaats de aanwijzer op een item en klik met de rechtermuisknop.
Selecteren	Plaats de aanwijzer op een item in een vervolgkeuzelijst of op een keuzerondje en klik met de linkermuisknop om een selectie te maken.
Uitvinken	Plaats de aanwijzer op een selectievakje en klik met de linkermuisknop om het vinkje te verwijderen.

2 Veiligheidsinformatie

In deze gebruikershandleiding staat informatie over waarschuwingen en aandachtspunten die gebruikers in acht moeten nemen om een veilige werking van de software en het apparaat te waarborgen en om het apparaat in een veilige conditie te houden.

De volgende typen veiligheidsinformatie komen in deze gebruikershandleiding voor.

WAARSCHUWING



De term WAARSCHUWING wordt gebruikt om uw aandacht te vestigen op situaties die kunnen leiden tot **persoonlijk letsel** bij u of bij anderen.

Er wordt meer informatie over deze omstandigheden verstrekt om persoonlijk letsel bij u of bij anderen te voorkomen.

LET OP



De term LET OP wordt gebruikt om uw aandacht te vestigen op situaties die kunnen leiden tot **schade aan het apparaat** of aan andere apparatuur.

Er wordt meer informatie over deze omstandigheden verstrekt om schade aan het apparaat of aan andere apparatuur te voorkomen.

Het is essentieel dat u deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig leest voordat u dit apparaat gaat gebruiken en dat u speciale aandacht schenkt aan de instructies die hierin worden gegeven met betrekking tot de gevaren die kunnen voortkomen uit het gebruik van dit apparaat.

Het advies dat in deze handleiding wordt gegeven is bedoeld als aanvulling, niet als vervanging van de normale veiligheidseisen die in uw land gelden.

2.1 Correct gebruik

WAARSCHUWING/ **Risico van persoonlijk letsel en materiaalschade**

LET OP



Onjuist gebruik van de LumiCheck Plate kan leiden tot persoonlijk letsel bij de gebruiker of schade aan de LumiCheck Plate.

De LumiCheck Plate mag alleen in combinatie met het DML-instrument worden gebruikt en mag uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd personeel dat hiervoor een training heeft gehad.

LET OP**Schade aan het apparaat**

De activeringsschakelaar en de batterijtestknop zijn breekbare onderdelen. Ga hier voorzichtig mee om en pas goed op om schade aan deze onderdelen te voorkomen.

LET OP**Schade aan het apparaat**

Dompel de LumiCheck Plate niet in water en laat geen water in de kamer van de LumiCheck Plate komen.

LET OP**Risico op lichamelijk letsel of onjuiste resultaten**

Bedien de LumiCheck Plate niet als de afdekking van de accu is verwijderd, of de afdekking niet volledig is vastgezet.

LET OP**Schade aan het apparaat**

Om schade tijdens transport te voorkomen moet de LumiCheck Plate alleen in de originele verpakking van de fabrikant worden vervoerd.

2.2 Elektrische veiligheid

- Schakel de LumiCheck Plate UIT wanneer deze niet gebruikt wordt.
- Laat de LumiCheck Plate niet in contact komen met vloeistoffen.
- Probeer niet de LumiCheck Plate uit elkaar te halen.

De hardwarecomponenten van het HC2 System zijn uitgerust met een netsnoer dat bij aansluiting op een geschikt stopcontact het apparaat met aarde verbindt. Geen enkele component van het HC2 System mag worden gebruikt als hij is aangesloten op een niet-geaard stopcontact.







Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleiding voor aanvullende veiligheidsinformatie.



2.3 Afvalverwijdering

Bij het afvoeren van de LumiCheck Plate moet de gebruiker alle landelijke, regionale en plaatselijke regelgeving met betrekking tot de gezondheid en veiligheid in acht nemen, evenals de wettelijke voorschriften voor het afvoeren van laboratoriumafval. Zie voor de afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (voldoen aan de AEEA-richtlijn) "Appendix B – Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)", blz. 97.

2.4 Symbolen

De volgende symbolen kunnen op het apparaat, in deze gebruikershandleiding of op plaatjes op het apparaat staan.

Symbol	Locatie	Omschrijving
	Op het apparaat	Catalogusnummer
	Op het apparaat	Serienummer
	Op het apparaat	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Op het apparaat	CE-markering voor Europa
	Op het apparaat	Medisch hulpmiddel voor in-vitrodiagnostiek
	Op het apparaat	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

Symbool	Locatie	Omschrijving
	Op het apparaat	Fabrikant
	In deze gebruiksaanwijzing	Gemachtigd vertegenwoordiger in de Europese Unie
	Op het apparaat	Geeft de batterijtestknop aan
	Op het apparaat	Geeft de activeringsschakelaar aan

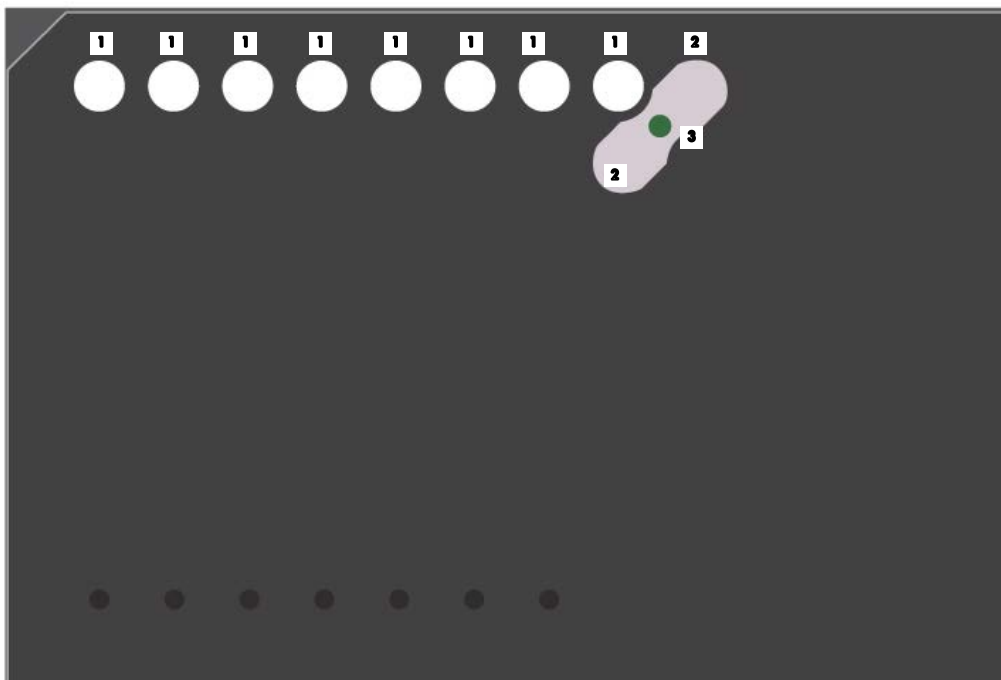
3 Functionele beschrijving

De LumiCheck Plate is bedoeld om de prestaties van het DML-instrument over een langere periode in de gaten te houden. Licht dat afkomstig is van de lichtdiode (LED)-bronnen wordt uitgestraald binnen een dynamisch bereik dat zich uitstrekt over 6 decaden. Een intern circuit binnen de LumiCheck Plate stabiliseert de interne lichten. Met de meting van de 8 LED-wells van de LumiCheck Plate met behulp van een DML-instrument wordt een set specificaties in de vorm van een master-bestand vastgesteld.

Zodra er een master-bestand is vastgesteld, wordt er een periodieke controle gedaan door de LumiCheck Plate te meten met behulp van het DML-instrument. Tijdens een periodieke controle worden alle wells van de LumiCheck Plate gemeten, inclusief de wells die geen licht uitstralen. De LumiCheck Plate Software analyseert de gegevens van de meting en verifieert of de gegevens beantwoorden aan de specificatiecriteria.

3.1 Hardwarecomponenten

Bovenkant van de LumiCheck Plate:

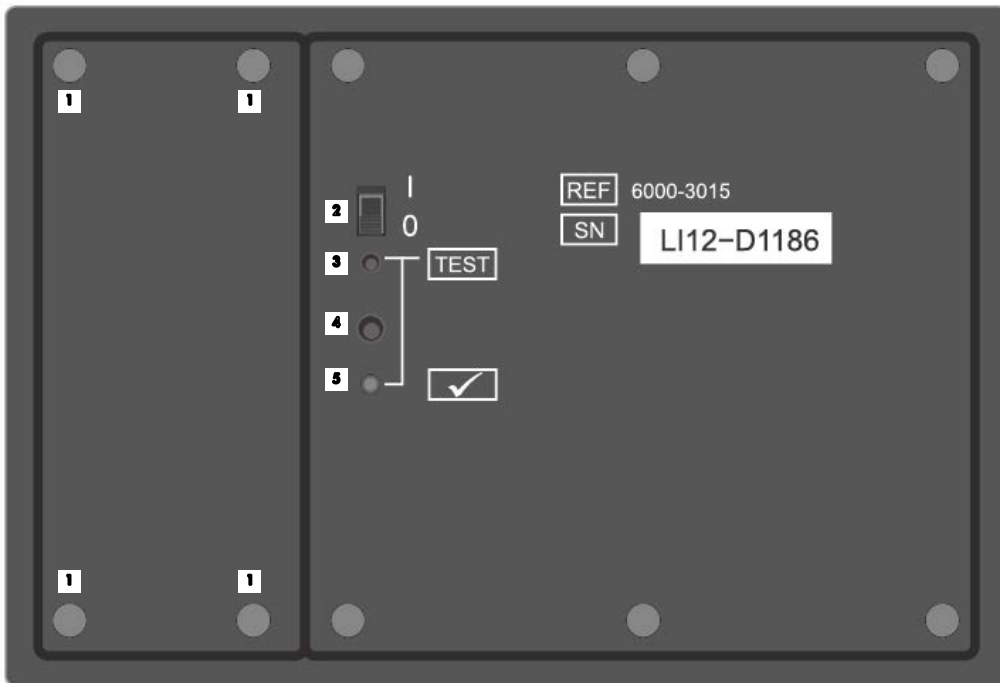


1 Lichtuitstralende wells (A1–A8)

3 Kruiscontactlichtbron

2 Kruiscontact-wells (A9 en B8)

Onderkant van de LumiCheck Plate:



1 Schroeven waarmee de batterij wordt vastgezet

2 Stroomschakelaar

3 Batterijtestknop

4 Rode LED

5 Activeringsschakelaar

Onderzijde van de LumiCheck Plate



1 2,5 mm mono-telefooningang - alleen voor gebruik door fabrikant

3.1.1 Lichtuitstralende wells

De LumiCheck Plate heeft 8 wells die het licht nabootsen dat tijdens een plaatmeting wordt uitgestraald. Deze wells zijn A1 tot en met A8 en nemen toe in licht-output naarmate de numerieke waarde oploopt. Het licht van de wells komt van 2 LED-lampjes, waarbij het ene LED-lampje het licht voor de wells A1 t/m A7 levert en het tweede LED-lampje het licht voor well A8. De lichtuitstralende wells worden gebruikt tijdens de plaatmeting van de LumiCheck Plate.

3.1.2 Kruiscontactlichtbron

Kruiscontact is overmatig licht dat vanuit aangrenzende microtiterplaat-wells wordt uitgestraald en dat bijdraagt aan een kunstmatig hoger RLE-resultaat in de well die op dat moment gemeten wordt. Als het DML-instrument met de juiste microtiterplaten wordt gebruikt, dan reduceert of elimineert het instrument kruiscontact door gebruikmaking van een gespecialiseerd optisch traject in combinatie met een platenscherf dat de microtiterplaat tijdens de meting goed op zijn plaats houdt. Een correcte uitlijning van platenscherf en platendrager is essentieel om kruiscontact tot een minimum te beperken.

De LumiCheck Plate omvat een kruiscontactlichtbron die licht uitstraalt tussen de wells A9 en B8. De metingen van de wells A9 en B8 worden gebruikt om vast te stellen of het kruiscontact binnen de specificatie ligt.

Tijdens een periodieke controle worden alle wells van de LumiCheck Plate gemeten. De LumiCheck Plate Software berekent kruiscontact door de hoogste RLE-waarde van well A9 of well B8 te delen door de RLE-waarde van well A8 en dit resultaat te vermenigvuldigen met 100.000.

Kruiscontact	wordt	berekend	als
RLE per 1 x 10 ⁵ RLE.			

3.1.3 LumiCheck Plate batterij

De LumiCheck Plate wordt gevoed door een verwisselbare batterij. De batterij van de LumiCheck Plate gaat naar schatting ongeveer 4–6 maanden mee, op basis van een gemiddeld gebruik van 5 minuten per dag gedurende 5 dagen per week. De levensduur van de batterij is afhankelijk van hoe lang de LumiCheck Plate IN is geschakeld en hoe vaak hij wordt gebruikt. Bewaard bij kamertemperatuur verliest de batterij van de LumiCheck Plate ca. 5% capaciteit per jaar. Bewaard onder ideale omstandigheden is de verwachte levensduur van de batterij van de LumiCheck Plate ten minste 5 jaar.

De levensduur van de batterij neemt af als de LumiCheck Plate langer IN wordt geschakeld dan de paar minuten die nodig zijn om een meting uit te voeren. Zorg ervoor dat de LumiCheck Plate UIT wordt geschakeld wanneer deze niet wordt gebruikt.

Controleer de batterij voordat u de LumiCheck Plate gaat gebruiken. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies. Als aanwijzing dat de batterij niet genoeg vermogen heeft, onderbreekt de LumiCheck Plate de stroomvoorziening naar well A8 zodra de batterijspanning onder de 4,7 volt komt.

Verwijder tijdens het vervangen van de batterij alleen de schroeven waarmee de batterij van de LumiCheck Plate is vastgezet. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate vervangen", blz. 87 voor meer instructies.

Reservebatterijen voor de LumiCheck Plate zijn verkrijgbaar bij QIAGEN.

3.1.4 Stroomschakelaar

De stroomschakelaar wordt gebruikt om de LumiCheck Plate IN en UIT te schakelen. De lichtuitstralende wells worden geactiveerd wanneer de LumiCheck Plate IN wordt geschakeld. Zie "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer instructies.

3.1.5 Activeringsschakelaar

Met de activeringsschakelaar wordt de verlichting van de lichtuitstralende wells van de LumiCheck Plate geregeld. Zodra de LumiCheck Plate in het DML-instrument wordt geplaatst, wordt de activeringsschakelaar automatisch ingedrukt. Wanneer de LumiCheck Plate IN is geschakeld en in het DML-instrument is geladen, gaan de lichtuitstralende wells branden.

3.1.6 Batterijtestknop

De batterijtestknop wordt gebruikt om te controleren of de batterij van de LumiCheck Plate voldoende vermogen heeft en goed werkt. Wanneer de activeringsschakelaar en de testknop worden ingedrukt, gaat het rode LED-lampje aan de achterkant van de LumiCheck Plate branden. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.

3.1.7 2,5 mm mono-telefooningang

De 2,5 mm mono-telefooningang is alleen bedoeld voor gebruik door de fabrikant.

3.2 Softwarecomponenten LumiCheck Plate

De LumiCheck Plate Software wordt geleverd op de computer van het HC2 System en loopt onder het besturingssysteem Microsoft® Windows® XP (voor LumiCheck versies 2.0.1 en 2.0.2) of het besturingssysteem Windows 7 (voor LumiCheck versie 2.0.3). De LumiCheck Plate Software werkt in combinatie met het DML-instrument.

De LumiCheck Plate is getest in de omgeving van de geleverde softwaretoepassingen. Installatie van andere programma's of aansluiting van de computer van het HC2 System op het internet kan leiden tot ongewenste interactie met de LumiCheck Plate Software en kan tot gevolg hebben dat de software niet werkt. Evenzo kan installatie van niet door QIAGEN geleverde programma's op de computer van het HC2 System ertoe leiden dat de LumiCheck Plate Software niet meer werkt. Bij installatie van aanvullende software of aansluiting van de computer van het HC2 System op het internet komt iedere garantie te vervallen.

4 Installatie

4.1 Uitpakken

Controleer voordat u de LumiCheck Plate voor het eerst gebruikt de verpakkingendoos en het apparaat zelf op beschadigingen. Neem in geval van transportschade contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger of de technische afdeling van QIAGEN.

De LumiCheck Plate wordt verzonden in een kartonnen doos. Open bij ontvangst de kartonnen doos en haal de zwarte opbergkoffer eruit. Open de zwarte opbergkoffer en controleer of alle componenten van de LumiCheck Plate erin zitten.

De verpakking dient de volgende componenten te bevatten:

- Een zwarte opbergkoffer
- Een LumiCheck Plate
- Een batterijtester
- Een schroevendraaier
- Een reserveset met 4 schroeven, een batterijtester en een batterij

4.2 De LumiCheck Plate Software installeren

Bij ontvangst zou de LumiCheck Plate Software op de computer van het HC2 System geïnstalleerd moeten zijn. Raadpleeg de instructies in de digene *HC2 System Software User Manual* (Gebruikershandleiding HC2 System Software) als installatie van de LumiCheck Plate Software om de een of andere reden nodig mocht zijn.

Voor de LumiCheck Plate Software is minimaal 50 megabyte vrije ruimte op de harde schijf nodig.

4.3 De LumiCheck Plate Software deïnstalleren

Als component van de *digene* HC2 System Suite kan de LumiCheck Plate Software niet afzonderlijk van de *digene* HC2 System Suite worden gedeïnstalleerd. Raadpleeg voor het deïnstalleren van de LumiCheck Plate Software de digene *HC2 System Software User Manual* (Gebruikershandleiding HC2 System Software) voor meer instructies.

5 Softwarefuncties

De LumiCheck Plate Software bevat een serie tabbladen die aan de bovenkant van het softwarevenster worden weergegeven. Het tabblad **Periodic Check** (Periodieke controle) staat vooraan wanneer de LumiCheck Plate Software wordt gestart en wanneer een gebruiker zich aanmeldt. De footer van het venster blijft altijd gelijk.

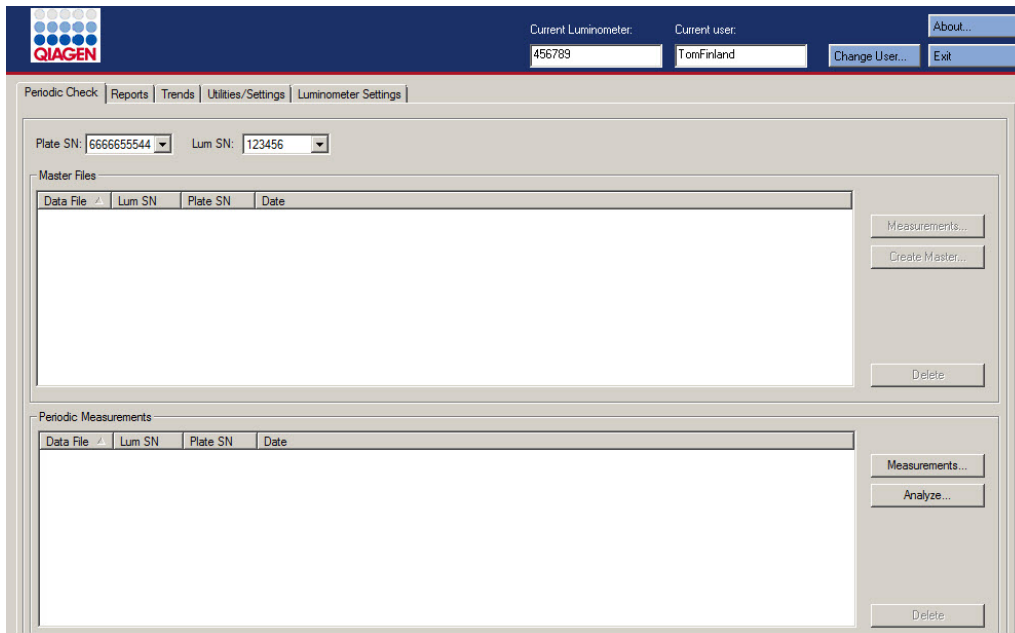
De header van het venster bevat de volgende functies:

Kenmerk	Functie
Current luminometer: (Huidige luminometer:) dialogvenster	Toont het serienummer van het DML-instrument dat geselecteerd is om de meting mee uit te voeren.
Current user: (Huidige gebruiker:) dialogvenster	Toont de gebruikers-ID van de huidige gebruiker die is aangemeld bij de LumiCheck Plate Software.
Change User... (Gebruiker wijzigen...) knop	Opent het dialogvenster User Login (Gebruiker aanmelden). Een nieuwe gebruiker moet zich eerst aanmelden.
About... (Over...) knop	Opent het dialogvenster About QIAGEN Microplate System (Over QIAGEN microtiterplaat-systeem). De versie en auteursrechtinformatie voor de LumiCheck Plate Software worden getoond.
Exit (Afsluiten) knop	Opent het dialogvenster om de software af te sluiten. Klik op Yes (Ja) om de LumiCheck Plate Software af te sluiten of op No (Nee) om de LumiCheck Plate Software open te houden.

5.1 Het tabblad **Periodic Check** gebruiken

Het tabblad **Periodic Check** wordt gebruikt om gegevensbestanden, master-bestanden en periodieke controles aan te maken, te wijzigen en te beheren.

Voorbeeld van het tabblad **Periodic Check**:



Het paneel **Master Files** (Master-bestanden) geeft een overzicht van de master-bestanden die zijn aangemaakt voor de combinatie LumiCheck Plate en DML-instrument die in de vervolgkeuzelijsten is geselecteerd. Het paneel **Periodic Measurements** (Periodieke metingen) geeft een overzicht van de periodieke controles die zijn uitgevoerd voor de combinatie LumiCheck Plate en DML-instrument die in de vervolgkeuzelijsten is geselecteerd. Selecteer **<All>** (<Alle>) in de vervolgkeuzelijsten **Plate SN:** (Plaat SN:) en **Lum SN:** (Lum SN:) om alle master-bestanden en periodieke metingen te zien.

De gegevens in de panelen **Master Files** en **Periodic Measurements** kunnen worden gesorteerd door de desbetreffende kop in het betreffende paneel te selecteren.

In de volgende tabel staan de acties beschreven die kunnen worden uitgevoerd in het tabblad **Periodic Check**.

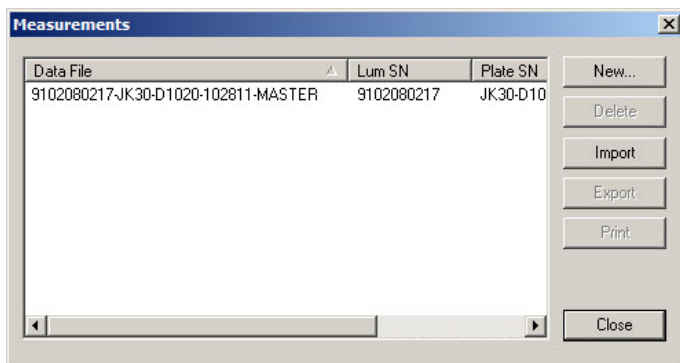
Om...	Klikt u op, of selecteert u...
de master-bestanden en periodieke controles te bekijken die bij een LumiCheck Plate horen	het serienummer van de LumiCheck Plate uit de vervolgkeuzelijst Plate SN: .
de master-bestanden en periodieke controles te bekijken die bij een DML-instrument horen	het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst Lum SN: .
de metingen voor master-bestanden te beheren	de knop Measurements... (Metingen...) in het paneel Master Files . Het dialoogvenster Measurements wordt geopend. Zie "Het dialoogvenster Measurements gebruiken", blz. 27 voor meer instructies.
een master-bestand te maken	de knop Create Master... (Master maken...) in het paneel Master Files . Het dialoogvenster Master File Data Analysis (Master-bestand gegevensanalyse) wordt geopend. Zie "Een master-bestand maken uit metingen", blz. 62 voor meer informatie.
een master-bestand te wissen	het master-bestand uit de lijst in het paneel Master Files en klikt u op de knop Delete (Wissen). Zie "Een master-bestand wissen", blz. 63 voor meer instructies.
de metingen voor periodieke controles te beheren	de knop Measurements... in het paneel Periodic Measurements . Het dialoogvenster Measurements wordt geopend. Zie "Het dialoogvenster Measurements gebruiken", blz. 27 voor meer instructies.
de gegevens van een periodieke controle te analyseren	de knop Analyze... (Analyseren...) in het paneel Periodic Measurements . Zie "Een periodieke controle analyseren", blz. 67 voor meer

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
	instructies.
de metingen voor een periodieke controle te wissen	het gegevensbestand uit de lijst in het paneel Periodic Measurements en klikt u op de knop Delete . Zie "De metingen voor een periodieke controle wissen", blz. 66 voor meer instructies.

5.1.1 Het dialoogvenster **Measurements** gebruiken

Het dialoogvenster **Measurements** wordt gebruikt om de metingen voor zowel master-bestanden als periodieke controles te beheren. U opent het dialoogvenster **Measurements** door op de knop **Measurements...** in het tabblad **Periodic Check** te klikken. De knop **Measurements...** bevindt zich zowel op het paneel **Master Files** als op het paneel **Periodic Measurements** van het tabblad **Periodic Check**.

Voorbeeld van het dialoogvenster **Measurements**:



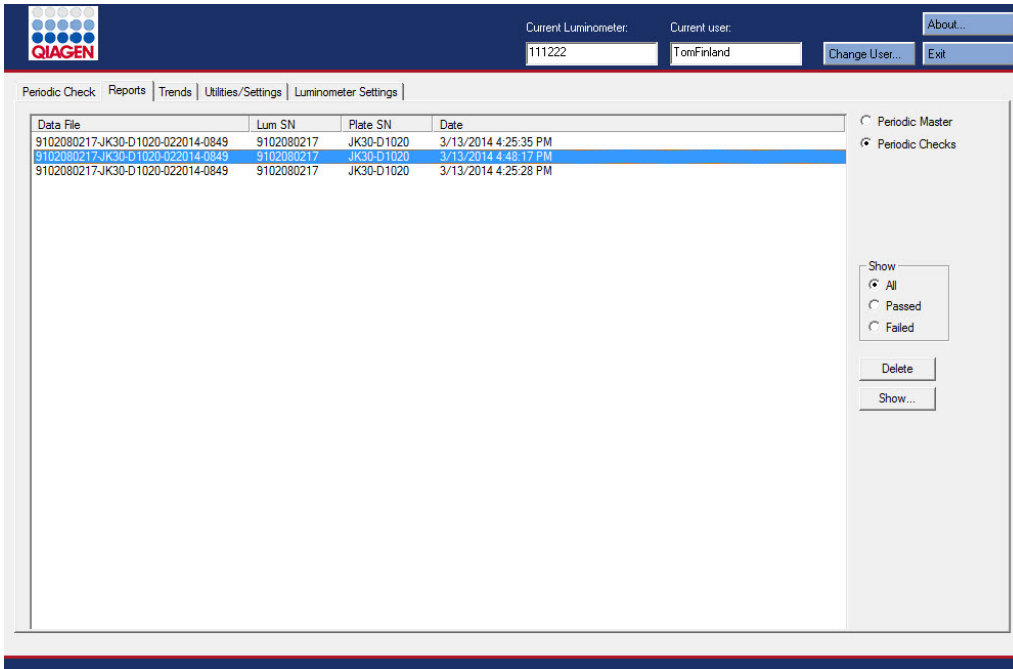
In de volgende tabel staan de acties beschreven die kunnen worden uitgevoerd in het dialoogvenster **Measurements**.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
metingen te doen voor een master-bestand of periodieke controle	de knop New... (Nieuw...). Zie "Metingen voor een master-bestand doen", blz. 60, en "Metingen voor een periodieke controle doen", blz. 64 voor meer instructies.
de metingen voor een master-bestand of een periodieke controle te wissen	het gegevensbestand uit de lijst en klikt u op de knop Delete . Zie "De metingen voor een master-bestand wissen", blz. 62, en "De metingen voor een periodieke controle wissen", blz. 66 voor meer instructies.
een gegevensbestand te importeren	de knop Import (Importeren). Zie "Gegevens importeren", blz. 82 voor meer instructies.
een gegevensbestand te exporteren	het gegevensbestand uit de lijst en klikt u op de knop Export (Exporteren). Zie "Gegevens exporteren", blz. 82 voor meer instructies.
het gegevensbestand af te drukken	het gegevensbestand uit de lijst en klikt u op de knop Print (Afdrukken). Zie "De metingen voor een master-bestand afdrukken", blz. 61, en "De metingen voor een periodieke controle afdrukken", blz. 66 voor meer instructies.
het dialoogvenster Measurements te sluiten	de knop Close (Sluiten).

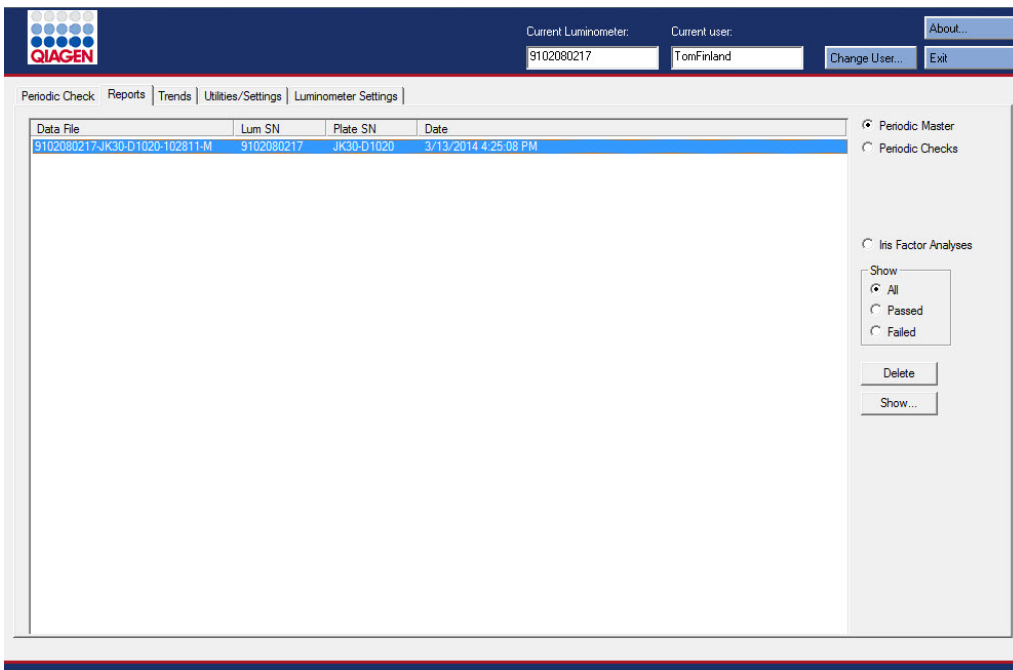
5.2 Het tabblad **Reports** (Rapporten) gebruiken

Het tabblad **Reports** wordt gebruikt om rapporten te genereren. Zie "Rapporten weergeven", blz. 68 voor meer instructies.

Voorbeeld van het tabblad **Reports** waarbij een DML 3000 als DML-instrument is geselecteerd:



Voorbeeld van het tabblad **Reports** waarbij een DML 2000 als DML-instrument is geselecteerd:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die kunnen worden uitgevoerd in het tabblad **Reports**.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
het type gegevens voor het rapport te specificeren	het keuzerondje Periodic Master (Periodieke master), Periodic Checks (Periodieke controles) of Iris Factor Analyses (Irisfactoranalyses). Opmerking: Het keuzerondje Iris Factor Analyses is alleen beschikbaar voor een DML 2000.
de status van het rapport te specificeren	het keuzerondje All (Alle), Passed (Gelukt) of Failed (Mislukt) in het paneel Show (Tonen).
een master-bestand of een periodieke controle te wissen	het gegevensbestand in de lijst en klikt u op de knop Delete . Zie "Een master-bestand wissen", blz. 63, of "Een periodieke controle wissen", blz. 67 voor meer instructies.
een rapport te genereren met de geselecteerde parameters	de knop Show... . Het venster QIAGEN Report Viewer (QIAGEN rapport-viewer) wordt geopend. Zie "Het venster QIAGEN Report Viewer gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

5.3 Het tabblad **Trends** (Trends) gebruiken

Het tabblad **Trends** wordt gebruikt om trendgegevens op basis van de database die door de LumiCheck Plate Software wordt bijgehouden te bekijken. De trendrapporten voor achtergrondmetingen zijn alleen beschikbaar voor de DML 2000.

Zie voor het genereren van trendrapporten "Trendrapporten genereren", blz. 76 voor meer instructies.

Voorbeeld van het tabblad **Trends** waarbij een DML 3000 als DML-instrument is geselecteerd:

The screenshot shows the 'Trends' tab in the software interface. The top navigation bar includes 'Periodic Check', 'Reports', 'Trends', 'Users', 'Utilities/Settings', and 'Luminometer Settings'. The 'Current Luminometer' field is set to '999999999' and the 'Current user' is 'AntonioCooper'. The main data table is as follows:

Plate SN	Lum SN	Data File	Date
JK30-D1020	9102080217	9102080217-JK30-D1020-102811-M	3:04:27 PM
JK30-D1020	9102080217	9102080217-JK30-D1020-102811-Master agai	3:45:00 PM

On the right side, the 'Periodic Ratios' radio button is selected. Below it, the 'Trend Range' section has 'Start Date' set to '3/13/2013' and 'End Date' set to '3/13/2014'. A 'Trend...' button is located at the bottom of this section.

Voorbeeld van het tabblad **Trends** waarbij een DML 2000 als DML-instrument is geselecteerd:

The screenshot shows the 'Trends' tab in the software interface for a DML 2000 instrument. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The 'Current Luminometer' field is set to '9102080217' and the 'Current user' is 'AntonioCooper'. The main data table is identical to the one in the previous screenshot:

Plate SN	Lum SN	Data File	Date
JK30-D1020	9102080217	9102080217-JK30-D1020-102811-M	3:04:27 PM
JK30-D1020	9102080217	9102080217-JK30-D1020-102811-Master agai	3:45:00 PM

On the right side, the 'Background Trending' radio button is selected. The 'Trend Range' section has 'Start Date' set to '3/13/2013' and 'End Date' set to '3/13/2014'. A 'Trend...' button is located at the bottom of this section.

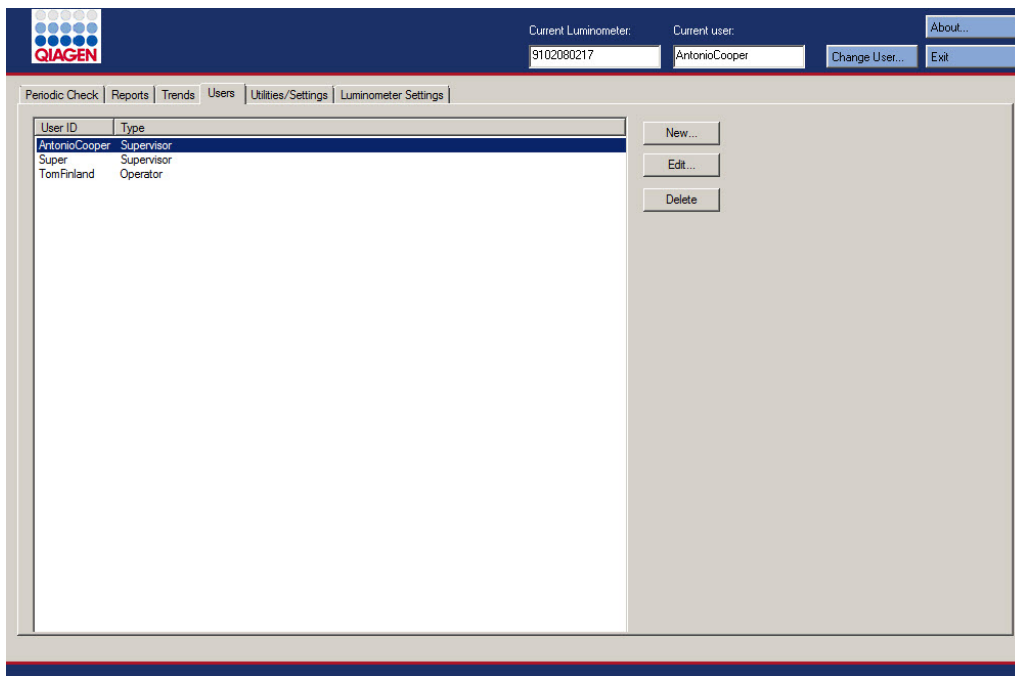
In de volgende tabel staan de acties beschreven die kunnen worden uitgevoerd in het tabblad **Trends**.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
het type gegevens voor het trendrapport te specificeren	het desbetreffende keuzerondje. Opmerking: Voor een DML 3000 is het keuzerondje Periodic Ratios (Periodieke verhoudingen) de enige optie.
een datumbereik voor het trendrapport te specificeren	de desbetreffende parameters in de dialogvelden Start Date: (Startdatum:) en End Date: (Einddatum:) in het paneel Trend Range (Trendbereik).
een trendrapport te genereren met de geselecteerde parameters	de knop Trend... (Trend...). Het venster QIAGEN Report Viewer wordt geopend. Zie "Het venster QIAGEN Report Viewer gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

5.4 Het tabblad **Users** (Gebruikers) gebruiken

Het tabblad **Users** wordt gebruikt om gebruikers-ID's, wachtwoorden en toegangsniveaus te wijzigen. Het tabblad **Users** wordt alleen weergegeven als een gebruiker het toegangsniveau van supervisor heeft. Zie "Gebruikers beheren", blz. 50 voor meer instructies.

Voorbeeld van het tabblad **Users**:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die kunnen worden uitgevoerd in het tabblad **Users**.

Om...

Klikt u op, of selecteert u...

een gebruiker toe te voegen

de knop **New....** Het dialoogvenster **ID Entry** (ID invoeren) wordt geopend.

Zie "Gebruikers toevoegen", blz. 51 voor meer instructies.

het wachtwoord of toegangsniveau van een gebruiker te wijzigen

de gebruikers-ID uit de lijst en klikt u op de knop **Edit...** (Bewerken...). Het dialoogvenster **Edit User** (Gebruiker bewerken) wordt geopend.

Zie "Gebruikers bewerken", blz. 52 voor meer instructies.

Om...

Klikt u op, of selecteert u...

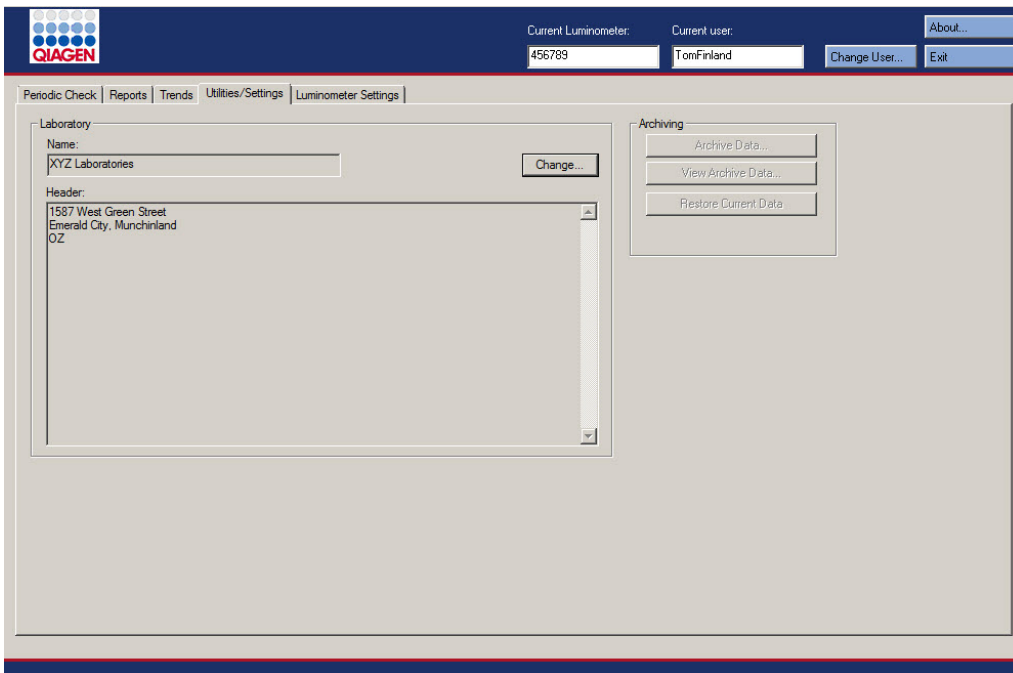
een gebruiker te wissen

de gebruikers-ID uit de lijst en klikt u op de knop **Delete**.
Zie "Een gebruiker wissen", blz. 52 voor meer instructies.
Opmerking: Er is ten minste één supervisor-ID vereist.

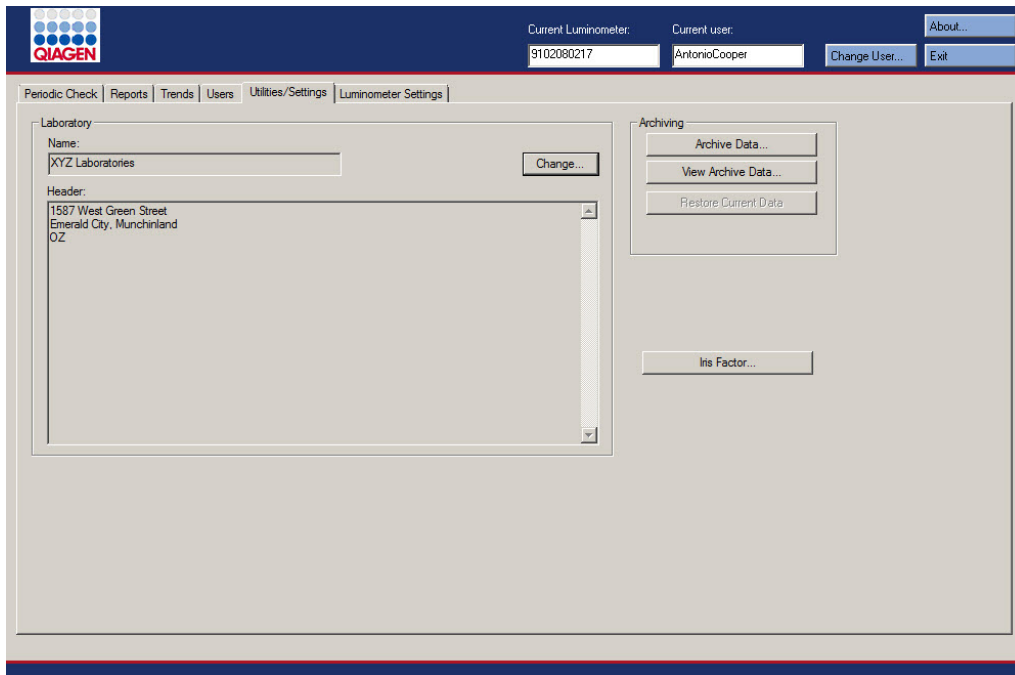
5.5 Het tabblad **Utilities/Settings** (Hulpprogramma's/instellingen) gebruiken

Het tabblad **Utilities/Settings** wordt gebruikt om de naam van het laboratorium en de header-informatie te wijzigen, gegevens te archiveren en de irisfactor te bepalen.

Voorbeeld van het tabblad **Utilities/Settings** waarbij een DML 3000 als DML-instrument is geselecteerd:



Voorbeeld van het tabblad **Utilities/Settings** waarbij een DML 2000 als DML-instrument is geselecteerd:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die kunnen worden uitgevoerd in het tabblad **Utilities/Settings**.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
de laboratorium- en header-gegevens te wijzigen	de knop Change... (Wijzigen...) in het paneel Laboratory (Laboratorium). Het dialoogvenster Edit Laboratory Information (Laboratoriumgegevens bewerken) wordt geopend. Zie "De header-informatie van het laboratorium wijzigen", blz. 50 voor meer instructies.
een archivering uit te voeren	de knop Archive Data... (Gegevens archiveren...) in het paneel Archiving (Archiveren). Het dialoogvenster Archive Data wordt geopend. Zie "Gegevens archiveren", blz. 83 voor meer instructies. Opmerking: Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen deze functie gebruiken.

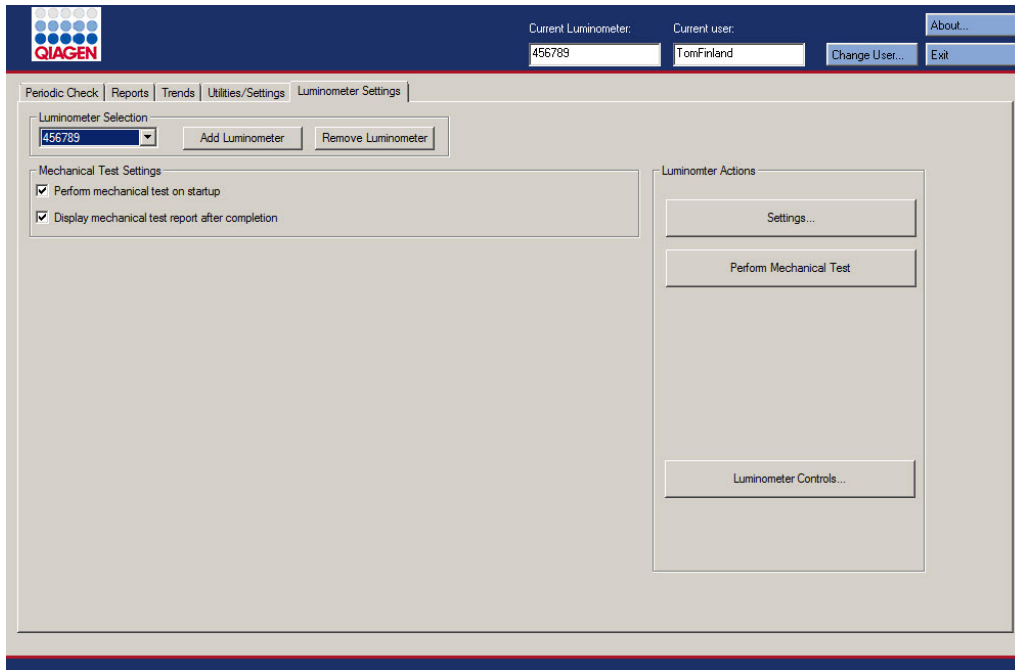
Om...	Klikt u op, of selecteert u...
een archief te bekijken	<p>de knop View Archive Data... (Archiefgegevens weergeven...) in het paneel Archiving. Het dialoogvenster View Archive Data wordt geopend.</p> <p>Zie "Gearchiveerde gegevens weergeven", blz. 85 voor meer instructies.</p> <p>Opmerking: Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen deze functie gebruiken.</p>
de huidige gegevens terug te zetten naar de trend-database	<p>de knop Restore Current Data (Huidige gegevens terugzetten) in het paneel Archiving.</p> <p>Zie "Gearchiveerde gegevens weergeven", blz. 85 voor meer instructies.</p> <p>Opmerkingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen deze functie gebruiken. ● Als u op dat moment geen archief aan het bekijken bent, is de knop Restore Current Data grijs.
de irisfactor te bepalen	<p>de knop Iris Factor... (Irisfactor...). Het dialoogvenster New Iris Factor (Nieuwe irisfactor) wordt geopend.</p> <p>Zie "De irisfactor bepalen", blz. 57 voor meer instructies.</p> <p>Opmerking: Deze functie is alleen van toepassing op de DML 2000; de knop Iris Factor... is niet te zien als er een DML 3000 als DML-instrument is geselecteerd.</p>

5.6 Het tabblad **Luminometer Settings** (Instellingen luminometer) gebruiken

Het tabblad **Luminometer Settings** wordt gebruikt om de instellingen voor de DML-instrumenten te beheren, diagnostische tests voor het DML-instrument te doen en de verbinding tussen de computer van het HC2 System en het DML-instrument te testen. Zie "Het DML-instrument beheren", blz. 53 voor meer instructies.

5.6.1 Het tabblad **Luminometer Settings** gebruiken met een DML 3000

Voorbeeld van het tabblad **Luminometer Settings** voor de DML 3000:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die in het tabblad **Luminometer Settings** kunnen worden uitgevoerd wanneer een DML 3000 is geselecteerd.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
het huidige DML-instrument dat gebruikt wordt voor het meten van een plaat te wijzigen	het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection (Selectie luminometer).
een nieuw DML-instrument toe te voegen	de knop Add Luminometer (Luminometer toevoegen) in het paneel Luminometer Selection . Het dialoogvenster Luminometer Settings wordt geopend. Zie "Een DML-instrument toevoegen", blz. 53 voor meer instructies.

Om...**Klikt u op, of selecteert u...**

een DML-instrument te wissen

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en klikt u op de knop **Remove Luminometer** (Luminometer verwijderen).

Zie "Een DML-instrument wissen", blz. 58 voor meer instructies.

de LumiCheck Plate Software zo in te stellen dat automatisch een mechanische test van het DML-instrument wordt uitgevoerd wanneer een gebruiker zich aanmeldt of wanneer de gebruiker verandert

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en vinkt u het selectievakje **Perform mechanical test on startup** (Mechanische test uitvoeren bij opstarten) aan in het paneel **Mechanical Test Settings** (Instellingen mechanische test).

Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.

de resultaten van de mechanische test direct na voltooiing van de mechanische test te tonen

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en vinkt u het selectievakje **Display mechanical report after completion** (Na voltooiing rapport mechanische test weergeven) aan in het paneel **Mechanical Test Settings**.

Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.

de instellingen van een DML-instrument te wijzigen

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en klikt u op de knop **Settings...** (Instellingen...).

Zie "De instellingen van een DML-instrument wijzigen", blz. 54 voor meer instructies.

een mechanische test uit te voeren

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en klikt u op de knop **Perform mechanical test** (Mechanische test uitvoeren) in het paneel **Luminometer Actions** (Acties luminometer).

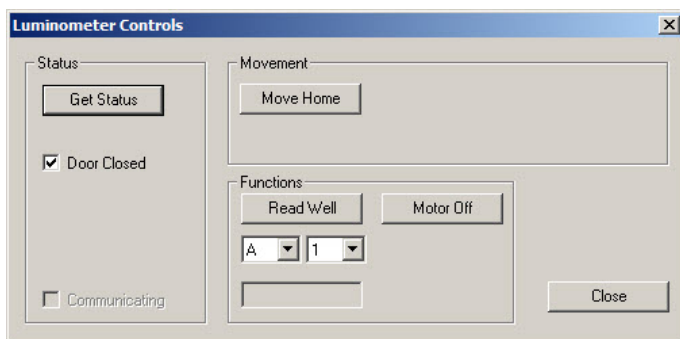
Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
het DML-instrument handmatig te besturen	<p>het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection en klikt u op de knop Luminometer Controls... (Besturing luminometer...) in het paneel Luminometer Actions.</p> <p>Zie "Het DML-instrument handmatig besturen", blz. 58 voor meer instructies.</p>

5.6.2 Het dialoogvenster **Luminometer Controls** gebruiken met een DML 3000

De DML 3000 kan handmatig worden bestuurd om vast te stellen of het instrument correct functioneert. De DML 3000 wordt bestuurd via het dialoogvenster **Luminometer Controls**. U opent het dialoogvenster **Luminometer Controls** via het tabblad **Luminometer Settings** door het DML-instrument te selecteren in de vervolgkeuzelijst **Luminometer Selection** en op de knop **Luminometer Controls...** te klikken.

Voorbeeld van het dialoogvenster **Luminometer Controls** voor de DML 3000:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die in het dialoogvenster **Luminometer Controls** kunnen worden uitgevoerd wanneer een DML 3000 is geselecteerd.

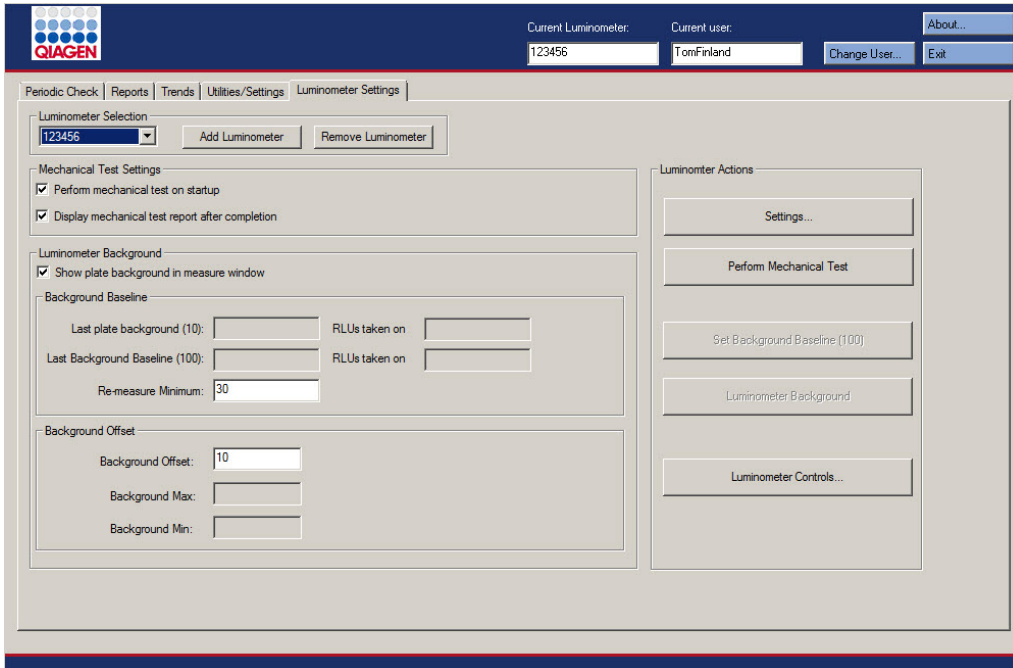
Om...	Klikt u op, of selecteert u...
de status van het DML-instrument op te vragen	de knop Get Status (Status opvragen). De informatie in het dialoogvenster Luminometer Controls wordt bijgewerkt naar de huidige status van het DML-instrument.
de platendrager naar de uitgangspositie te verplaatsen	de knop Move Home (Verplaatsen naar uitgangspositie).
een gespecificeerde well-locatie te meten	de specifieke locatie op de plaat met behulp van de vervolgkeuzelijsten en klikt u op de knop Read Well (Well meten). Het RLE-resultaat verschijnt in het dialoogveld onder de vervolgkeuzelijsten.
de stappenmotor voor de platendrager uit te schakelen	de knop Motor Off (Motor uit).
het dialoogvenster Luminometer Controls te sluiten	de knop Close .

De volgende tabel beschrijft de functies die in het dialoogvenster **Luminometer Controls** beschikbaar zijn wanneer een DML 3000 is geselecteerd.

Kenmerk	Functie
Door Closed (Deur gesloten) selectievakje	Als dit vakje is aangevinkt, was de deur tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument gesloten. Is het vakje niet aangevinkt, dan was de deur open tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument.
Communicating (Communicatie bezig) selectievakje	Als dit vakje is aangevinkt, dan is er op dit moment communicatie bezig tussen het DML-instrument en de computer van het HC2 System. Is het vakje niet aangevinkt, dan is er op dit moment geen communicatie bezig tussen het DML-instrument en de computer van het HC2 System.

5.6.3 Het tabblad **Luminometer Settings** gebruiken met een DML 2000

Voorbeeld van het tabblad **Luminometer Settings** voor de DML 2000:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die in het tabblad **Luminometer Settings** kunnen worden uitgevoerd wanneer een DML 2000 is geselecteerd.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
het huidige DML-instrument dat gebruikt wordt voor het meten van een plaat te wijzigen	het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection .
een nieuw DML-instrument toe te voegen	de knop Add Luminometer in het paneel Luminometer Selection . Het dialoogvenster Luminometer Settings wordt geopend. Zie "Een DML-instrument toevoegen", blz. 53 voor meer instructies.

Om...**Klikt u op, of selecteert u...**

een DML-instrument te wissen

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en klikt u op de knop **Remove Luminometer**.

Zie "Een DML-instrument wissen", blz. 58 voor meer instructies.

de LumiCheck Plate Software zo in te stellen dat automatisch een mechanische test van het DML-instrument wordt uitgevoerd wanneer een gebruiker zich aanmeldt

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en vinkt u het selectievakje **Perform mechanical test on startup** aan in het paneel **Mechanical Test Settings**.

Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.

de resultaten van de mechanische test direct na voltooiing van de mechanische test te tonen

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en vinkt u het selectievakje **Display mechanical report after completion** aan in het paneel **Mechanical Test Settings**.

Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.

de resultaten van de plaatachtergrond (10)-meting tijdens de plaatmeting te tonen

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en vinkt u het selectievakje **Show plate background in measure window** (Achtergrondsignaal plaat weergeven in meetvenster) aan in het paneel **Luminometer Background** (Achtergrondsignaal luminometer).

Zie "De plaatachtergrond (10)-meting begrijpen", blz. 57 voor meer instructies.

een minimale RLE-waarde te specificeren die ervoor zorgt dat het DML-instrument een well opnieuw meet

het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection** en voert u in het dialoogveld **Re-measure Minimum:** (Minimum voor opnieuw meten:) van het subpaneel **Background Baseline** (Basislijn achtergrondsignaal) een RLE-waarde in.

Alle wells met een RLE-waarde lager dan de parameter worden 3 keer gemeten en het gemiddelde wordt gerapporteerd als de RLE.

Belangrijk: De standaardinstelling is **30**. Wijzig deze waarde niet.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
de offset van het achtergrondsignaal te wijzigen	<p>het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection en voert u in het dialoogveld Background Offset: (Offset achtergrondsignaal:) in het subpaneel Background Offset een RLE-waarde in.</p> <p>Opmerking: De gespecificeerde RLE-waarde moet groter dan 0 maar kleiner dan of gelijk aan 420 zijn.</p> <p>Zie “De basislijn-achtergrond (100)-meting begrijpen”, blz. 55 voor meer instructies.</p>
de instellingen van een DML-instrument te wijzigen	<p>het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection en klikt u op de knop Settings... Het dialoogvenster Luminometer Settings wordt geopend.</p> <p>Zie “De instellingen van een DML-instrument wijzigen”, blz. 54 voor meer instructies.</p>
een mechanische test uit te voeren	<p>het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection en klikt u op de knop Perform mechanical test in het paneel Luminometer Actions.</p> <p>Zie “Een mechanische test uitvoeren”, blz. 55 voor meer instructies.</p>
de basislijn-achtergrond (100)-meting uit te voeren	<p>het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection en klikt u op de knop Set Background Baseline (100) (Basislijn-achtergrond (100) instellen).</p> <p>Zie “Een basislijn-achtergrond (100)-meting uitvoeren”, blz. 56.</p>
het DML-instrument handmatig te besturen	<p>het serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel Luminometer Selection en klikt u op de knop Luminometer Controls... in het paneel Luminometer Actions. Het dialoogvenster Luminometer Controls wordt geopend.</p> <p>Zie “Het DML-instrument handmatig besturen”, blz. 58 voor meer instructies.</p>

De volgende tabel beschrijft de functies die in het tabblad **Luminometer Settings** beschikbaar zijn wanneer een DML 2000 is geselecteerd.

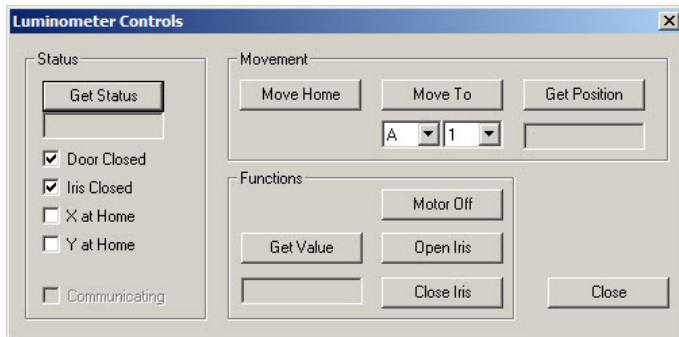
Kenmerk	Functie
<p>Last plate background (10): (Laatste plaatachtergrond (10):) en RLUs taken on (RLE's gemeten op) dialoogvelden in het subpaneel Background Baseline</p>	<p>Toont resultaat en datum van de laatste plaatachtergrond (10)-meting voor het DML-instrument dat in het paneel Luminometer Selection is geselecteerd.</p>
<p>Last Background Baseline (100): (Laatste basislijn achtergrondsignaal (100):) en RLUs taken on dialoogvelden in het subpaneel Background Baseline</p>	<p>Toont resultaat en datum van de laatste basislijn-achtergrond (100)-meting voor het DML-instrument dat in het paneel Luminometer Selection is geselecteerd.</p>
<p>Background Max: (Maximum achtergrondsignaal:) dialoogveld in het subpaneel Background Offset</p>	<p>Toont de maximale RLE voor het resultaat van de plaatachtergrond (10)-meting.</p> <p>Zie "De plaatachtergrond (10)-meting begrijpen", blz. 57 voor meer instructies.</p>
<p>Background Min: (Minimum achtergrondsignaal:) dialoogveld in het subpaneel Background Offset</p>	<p>Toont de minimale RLE voor het resultaat van de plaatachtergrond (10)-meting.</p> <p>Zie "De plaatachtergrond (10)-meting begrijpen", blz. 57 voor meer instructies.</p>

Opmerking: De knop **Luminometer Background** mag alleen worden gebruikt door personeel van QIAGEN. De knop **Luminometer Background** blijft grijs wanneer de gebruiker is aangemeld bij de LumiCheck Plate Software, ongeacht of hij het toegangsniveau van operator of supervisor heeft.

5.6.4 Het dialoogvenster **Luminometer Controls** gebruiken met een DML 2000

De DML 2000 kan handmatig worden bestuurd om vast te stellen of het instrument correct functioneert. De DML 2000 wordt bestuurd via het dialoogvenster **Luminometer Controls**. U opent het dialoogvenster **Luminometer Controls** via het tabblad **Luminometer Settings** door het DML-instrument te selecteren in de vervolgkeuzelijst **Luminometer Selection** en op de knop **Luminometer Controls...** te klikken.

Voorbeeld van het dialoogvenster **Luminometer Controls** voor de DML 2000:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die in het dialoogvenster **Luminometer Controls** kunnen worden uitgevoerd wanneer een DML 2000 is geselecteerd.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
de status van het DML-instrument op te vragen	de knop Get Status . De informatie in het dialoogvenster Luminometer Controls wordt bijgewerkt naar de huidige status van het DML-instrument.
de platendrager naar de uitgangspositie te verplaatsen	de knop Move Home in het paneel Movement (Verplaatsen).
de platendrager naar een gespecificeerde locatie te verplaatsen	de specifieke locatie op de plaat met behulp van de vervolgkeuzelijsten en klikt u op de knop Move To (Verplaatsen naar) in het paneel Movement .
de locatie van de platendrager te bepalen	de knop Get Position (Positie opvragen) in het paneel Movement . De positie van de platendrager wordt weergegeven in het dialoogveld onder de knop Get Position . Opmerking: RR is de uitgangspositie.
de well op de huidige locatie van de platendrager te meten	de knop Get Value (Waarde opvragen) in het paneel Functions (Functies). Het RLE-resultaat verschijnt in het dialoogveld onder de vervolgkeuzelijsten.
de stappenmotor voor de platendrager uit te schakelen	de knop Motor Off in het paneel Functions .

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
de iris te openen	de knop Open Iris (Iris openen) in het paneel Functions .
de iris te sluiten	de knop Close Iris (Iris sluiten) in het paneel Functions .
het dialoogvenster Luminometer Controls te sluiten	de knop Close .

De volgende tabel beschrijft de functies die in het dialoogvenster **Luminometer Controls** beschikbaar zijn wanneer een DML 2000 is geselecteerd.

Kenmerk	Functie
Door Closed selectievakje	<p>Als dit vakje is aangevinkt, was de deur tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument gesloten.</p> <p>Is het vakje niet aangevinkt, dan was de deur open tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument.</p>
Iris Closed (Iris gesloten) selectievakje	<p>Als dit vakje is aangevinkt, was de iris tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument gesloten.</p> <p>Is het vakje niet aangevinkt, dan was de iris open tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument.</p>
X at Home (X in uitgangspositie) selectievakje	<p>Als dit vakje is aangevinkt, dan stond de X-as van de platendrager tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument in uitgangspositie.</p> <p>Is het vakje niet aangevinkt, stond de X-as van de platendrager tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument niet in uitgangspositie.</p>
Y at Home (Y in uitgangspositie) selectievakje	<p>Als dit vakje is aangevinkt, dan stond de Y-as van de platendrager tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument in uitgangspositie.</p> <p>Is het vakje niet aangevinkt, stond de Y-as van de platendrager tijdens de laatste statuscontrole van het DML-instrument niet in uitgangspositie.</p>

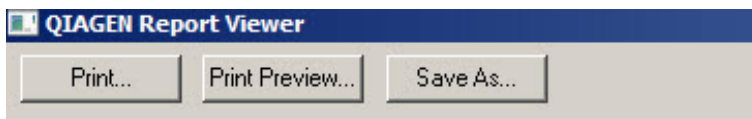
Kenmerk	Functie
Communicating selectievakje	<p>Als dit vakje is aangevinkt, dan is er op dit moment communicatie bezig tussen het DML-instrument en de computer van het HC2 System.</p> <p>Is het vakje niet aangevinkt, dan is er op dit moment geen communicatie bezig tussen het DML-instrument en de computer van het HC2 System.</p>

5.7 Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken

In het venster **QIAGEN Report Viewer** worden rapporten weergegeven.

Wijzigen van de standaardinstellingen kan ertoe leiden dat informatie wordt beknot. Wijzig de omvang van het rapport niet, aangezien informatie niet wordt beknot als u de standaardinstellingen gebruikt.

Voorbeeld van de menubalk die aan de bovenkant van het venster **QIAGEN Report Viewer** verschijnt:



In de volgende tabel staan de acties beschreven die met het venster **QIAGEN Report Viewer** kunnen worden uitgevoerd.

Om...	Klikt u op, of selecteert u...
het getoonde rapport af te drukken op de standaardprinter	de knop Print... (Afdrukken...).
een afdrukvoorbeeld van het getoonde rapport te bekijken	<p>de knop Print Preview... (Afdrukvoorbeeld...).</p> <p>Het venster Print Preview wordt geopend en toont het rapport. Verander de parameters voor het afdrukken van het rapport met behulp van de pictogrammen in de menubalk.</p>

Om...

Klikt u op, of selecteert u...

het getoonde rapport op te slaan als *.csv-bestand

de knop **Save As...** (Opslaan als...). Het dialoogvenster **Save File As** (Bestand opslaan als) wordt geopend. Selecteer de directory waar u het bestand wilt opslaan en voer in het dialoogveld **File name:** (Bestandsnaam:) de bestandsnaam in. Klik op de knop **Save** (Opslaan).

Er wordt een dialoogvenster geopend om te bevestigen dat het bestand is opgeslagen.

het venster **QIAGEN Report Viewer** te verlaten

de knop **Close**.

6 Algemene werking

Voer op dagen waarop u gaat testen met *digene* HC2 DNA-tests een periodieke controle met de LumiCheck Plate uit voordat u de eerste microtiterplaat gaat meten.

Om de LumiCheck Plate in combinatie met het DML-instrument te kunnen gebruiken, moet aan de volgende eisen zijn voldaan:

- De LumiCheck Plate Software is geconfigureerd.
- Er is een gebruiker toegevoegd aan de LumiCheck Plate Software.
- Het DML-instrument is geïnitieerd en heeft communicatie met de computer van het HC2 System tot stand gebracht.
- Er is een mechanische test uitgevoerd.

Als u een DML 2000 gebruikt, zijn de volgende extra taken vereist:

- De irisfactor voor de DML 2000 is gespecificeerd.
- De basislijn-achtergrond (100) is vastgesteld.

De LumiCheck Plate Software accepteert alleen de tekenset voor de Engelse taal. Maak tijdens het gebruik van de software alleen gebruik van tekens uit de Engelse/Nederlandse taal.

6.1 Aanmelden

1. Schakel alle hardwarecomponenten van het HC2 System IN.
Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleiding voor meer informatie.
2. Meld u aan bij het Windows-besturingssysteem.
Opmerking: Raadpleeg de *digene HC2 System Software User Manual* (Gebruikershandleiding HC2 System Software) voor meer instructies.
3. Start de LumiCheck Plate Software door te dubbelklikken op het **LumiCheck**-pictogram op het Windows-bureaublad.
Opmerking: De LumiCheck Plate Software kan ook worden gestart door op het **Start**-menu van Windows te klikken, **All Programs** (Alle programma's) te selecteren, **HC2 System Software** te selecteren en vervolgens de desbetreffende softwareversie **LumiCheck v2.0.1**, **LumiCheck v2.0.2** of **LumiCheck v2.0.3** te selecteren.
4. Voer in het dialoogvenster **User Login** in de desbetreffende dialoogvelden uw gebruikers-ID en wachtwoord in en selecteer het betreffende serienummer van het DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst **Luminometer Serial Number:** (Serienummer luminometer:). Klik op **OK**.

Opmerking: Als er geen DML-instrument is toegevoegd, wordt er een dialoogvenster geopend met de melding dat er een DML-instrument moet worden toegevoegd. Zie “Een DML-instrument toevoegen”, blz. 53 voor meer instructies.

De LumiCheck Plate Software wordt geopend met het tabblad **Periodic Check** op de voorgrond.

6.2 De header-informatie van het laboratorium wijzigen

1. Klik in het tabblad **Utilities/Settings** op de knop **Change...**
Het dialoogvenster **Edit Laboratory Information** wordt geopend.
2. Voer in het dialoogveld **Name** (Naam) de desbetreffende laboratoriumnaam in.
Belangrijk: Gebruik niet “QIAGEN” in de naam.
Opmerking: Beperk de naam tot maximaal 20 tekens om ervoor te zorgen dat de naam in het afdrukgedeelte van het rapport past.
3. In het dialoogveld **Header:** (Header:) typt u de informatie die op alle rapporten moet worden weergegeven, zoals naam, adres, telefoon- en faxnummer van het laboratorium.
Opmerking: Beperk de header-informatie tot 4 regels van 50 alfanumerieke tekens.
4. Klik op **OK**.
De software keert terug naar het tabblad **Utilities/Settings**, en de informatie is in de desbetreffende dialoogvelden te zien.

6.3 Gebruikers beheren

Voor het gebruik van de LumiCheck Plate Software zijn een gebruikers-ID en een wachtwoord nodig. Gebruikers-ID's zijn gekoppeld aan een toegangsniveau, operator of supervisor, waarmee bepaald wordt welke softwarefuncties voor de gebruiker toegankelijk zijn.

Voor de LumiCheck Plate Software is maar één gebruiker met het toegangsniveau van supervisor nodig. Door het gebruik van individuele gebruikers-ID's met de LumiCheck Plate Software heeft u controle over softwarefuncties en toegang tot gegevens op basis van de gebruikers-ID.

Gebruikers met het toegangsniveau van operator kunnen de volgende functies uitvoeren:

- DML-instrumenten beheren
- Instellingen van het DML-instrument wijzigen
- Het te gebruiken DML-instrument selecteren
- Mechanische tests voor het DML-instrument starten

- Periodieke routinecontroles van het DML-instrument uitvoeren
- Master-rapporten en rapporten van periodieke controles afdrukken, bekijken, wissen en exporteren
- Trendgegevens bekijken

Gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen naast alle functies van het toegangsniveau operator ook nog de volgende functies uitvoeren:

- Gebruikers-ID's, wachtwoorden en toegangsniveaus beheren
- De naam van het laboratorium en gegevens voor de rapport-header beheren
- Periodieke master-metingen uitvoeren
- Rapporten van periodieke controles bekijken om vast te stellen in welke mate het systeem boven het minimaal aanvaardbare niveau presteert
- Gegevens archiveren, gearhiveerde gegevens bekijken en de huidige gegevens terugzetten
- Bij gebruik van een DML 2000, een irisfactoranalyse uitvoeren om de irisfactor voor een specifieke luminometer vast te stellen

6.3.1 Gebruikers toevoegen

Voor de LumiCheck Plate Software is maar één gebruiker met het toegangsniveau van supervisor nodig. Gebruik de volgende hoofdlettergevoelige gegevens om u de eerste keer aan te melden bij de software:

- Gebruikers-ID: Super
- Wachtwoord: super

Advies: Reserveer de combinatie gebruikers-ID en wachtwoord "Super" en "super" voor de technische afdeling van QIAGEN. Gebruik deze gebruikers-ID niet voor het uitvoeren van tests.

Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen de volgende procedure uitvoeren.

1. Klik in het tabblad **Users** op de knop **New....**
Het dialoogvenster **ID Entry** wordt geopend.
2. Voer in het dialoogvenster **Enter new ID:** (Nieuwe ID invoeren:) de nieuwe gebruikers-ID in.
Opmerking: De gebruikers-ID moet uit alfanumerieke tekens bestaan met een minimum van 5 tekens en een maximum van 25 tekens.
3. Klik op **OK**.

Het dialoogvenster **Edit User** wordt geopend.

4. Voer in de dialoogvensters **Password:** (Wachtwoord:) en **Confirm password:** (Wachtwoord bevestigen:) het wachtwoord voor de gebruikers-ID in.

Opmerking: Het wachtwoord moet uit alfanumerieke tekens bestaan met een minimum van 5 tekens en een maximum van 8 tekens en is hoofdlettergevoelig.

5. Selecteer **Operator** of **Supervisor** als toegangsniveau uit de vervolgkeuzelijst **User Type:** (Gebruikerstype:).
6. Klik op **OK**.

De software keert terug naar het tabblad **Users**, en de gebruikers-ID verschijnt in de lijst.

6.3.2 Gebruikers bewerken

Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen de volgende procedure uitvoeren.

1. Selecteer in het tabblad **Users** de gebruikers-ID die u wilt wijzigen en klik op de knop **Edit...**

Het dialoogvenster **Edit User** wordt geopend.

2. Bewerk de gewenste parameters.

Bewerk het wachtwoord bij de gebruikers-ID via de dialoogvensters **Password:** en **Confirm password:**.

Bewerk het toegangsniveau bij de gebruikers-ID door het betreffende toegangsniveau te selecteren in de vervolgkeuzelijst **User Type:**.

3. Klik op **OK**.

De software keert terug naar het tabblad **Users**.

6.3.3 Een gebruiker wissen

Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen de volgende procedure uitvoeren.

1. Markeer in het tabblad **Users** de gebruikers-ID die u wilt wissen en klik op de knop **Delete**.

Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van de gebruiker te bevestigen.

2. Kies het gewenste antwoord om het wissen van de gebruiker te bevestigen.

Het dialoogvenster wordt gesloten en de gebruiker wordt verwijderd uit de lijst.

6.4 Het DML-instrument beheren

Het DML-instrument meet de RLE van samples in een microtiterplaat die in het instrument is geplaatst. De fotomultiplicatorbuis (FMB) is de component van het DML-instrument die gebruikt wordt voor het detecteren van licht dat via chemiluminescentie wordt uitgestraald.

De gebruiker kan de FMB of het DML-instrument niet aanpassen, aangezien de FMB geen traceerbare kalibratiestandaard heeft. De assay-acceptatiecriteria van het HC2 System worden gebruikt om te bepalen of het DML-instrument binnen de specificaties presteert; dus als de resultaten van een *digene* HC2 DNA-test voldoen aan de assay-acceptatiecriteria, dan werkt het DML-instrument naar behoren.

6.4.1 Een DML-instrument toevoegen

De LumiCheck Plate Software kan de gegevens voor meerdere DML-instrumenten bijhouden; sluit echter maar één DML-instrument tegelijkertijd aan op de computer van het HC2 System.

Tijdens de fabricage van een DML 2000 worden de volgende instellingen gespecificeerd; de gebruiker kan deze instellingen niet wijzigen wanneer hij het DML-instrument toevoegt:

- **Settle Time (Wachttijd):** — geeft de pauzetijd aan tussen de beweging van de plaatdrager en de plaatmeting
- **RLU Factor (RLE-factor):** — de door het DML-instrument gerapporteerde schaal van de RLE

1. Klik in het tabblad **Luminometer Settings** op de knop **Add Luminometer**.

Het dialoogvenster **Luminometer Settings** wordt geopend.

2. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **COM Port:** (COM-poort:) de communicatiepoort die het DML-instrument met de computer van het HC2 System verbindt. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument om te bepalen welke COM-poort u moet selecteren.

3. Voer in het dialoogvenster **Serial Number:** (Serienummer:) het serienummer van het DML-instrument in.

Opmerking: Het serienummer van het DML-instrument bevindt zich aan de achterzijde van het DML-instrument.

4. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Instrument Type:** (Type instrument:) het type DML-instrument.

Belangrijk: Als u het verkeerde type kiest, leidt dit tot storingen in de LumiCheck Plate Software of in het instrument.

5. Als u een DML 2000 toevoegt, voer dan in het dialoogvenster **Iris Factor:** (Irisfactor:) de irisfactor in.
De irisfactor is een waarde die specifiek is voor het DML-instrument en die te vinden is in het met het DML-instrument meegeleverde Iris Factor Correction Sheet (Irisfactorcorrectieblad).
6. Klik op **OK**.
Het dialoogvenster **Luminometer Settings** wordt gesloten.
7. Er wordt een dialoogvenster geopend met de aanwijzing dat er een mechanische test moet worden uitgevoerd.
Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.
Als er een DML 2000 is toegevoegd, wordt er een dialoogvenster geopend met de aanwijzing dat er een basislijn-achtergrond (100)-meting moet worden uitgevoerd. Zie "De basislijn-achtergrond (100)-meting begrijpen", blz. 55 voor meer instructies.
Het DML-instrument is beschikbaar voor gebruik met de LumiCheck Plate Software.
8. Klik in het tabblad **Luminometer Settings** op de knop **Luminometer Controls...** in het paneel **Luminometer Actions**.
Het dialoogvenster **Luminometer Controls** wordt geopend.
De communicatie van de LumiCheck Plate Software met het DML-instrument wordt gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de instellingen op het DML-instrument correct zijn.
9. Voor een DML 3000 selecteert u **H** en **12** uit de vervolgkeuzelijsten in het paneel **Functions**.
Voor een DML 2000 selecteert u **H** en **12** uit de vervolgkeuzelijsten in het paneel **Movement**.
10. Voor een DML 3000 klikt u op de knop **Read Well** in het paneel **Functions**.
Voor een DML 2000 klikt u op de knop **Move To** in het paneel **Movement**.
Als het DML-instrument niet opstart, controleer dan of de instellingen van het DML-instrument correct zijn en controleer de verbindingen tussen de computer van het HC2 System en het DML-instrument.
Als de LumiCheck Plate Software communiceert met het DML-instrument, dan voert het DML-instrument het commando uit. Het DML-instrument is klaar voor gebruik.

6.4.2 De instellingen van een DML-instrument wijzigen

De instellingen van een DML-instrument worden gewijzigd in het dialoogvenster **Luminometer Settings**.

1. Klik in het tabblad **Luminometer Settings** op de knop **Settings...** in het paneel **Luminometer Actions**.
Het dialoogvenster **Luminometer Settings** wordt geopend.

2. Wijzig de parameters van het DML-instrument en klik op **OK**.

Opmerking: Voor de DML 3000 kan alleen het dialoogveld **COM Port:** worden gewijzigd.

Voor de DML 2000 kunnen de dialoogvelden **COM Port:** en **Iris Factor:** worden gewijzigd.

3. Klik op **OK**.

Het dialoogvenster **Luminometer Settings** wordt gesloten.

6.4.3 Een mechanische test uitvoeren

Voordat de LumiCheck Plate Software kan worden gebruikt, moet er eerst een geldige mechanische test voor het geselecteerde DML-instrument zijn uitgevoerd. Tijdens een mechanische test doet de LumiCheck Plate Software het volgende:

- De verbinding tussen de computer van het HC2 System en het DML-instrument controleren
- De platendrager van het DML-instrument naar de uitgangspositie verplaatsen
- De iris van het DML-instrument openen en sluiten (alleen DML 2000)

Tijdens de mechanische test worden foutmeldingen weergegeven als er een probleem wordt gedetecteerd. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie over storingen die tijdens de mechanische test worden ondervonden.

Afhankelijk van de instelling in het tabblad **Luminometer Settings** kan er om een mechanische test worden gevraagd wanneer een gebruiker zich aanmeldt bij de LumiCheck Plate Software. Zie "Het tabblad **Luminometer Settings** (Instellingen luminometer) gebruiken", blz. 36 voor meer informatie.

Een mechanische test kan op elk willekeurig moment worden uitgevoerd met de knop **Perform Mechanical Test** in het tabblad **Luminometer Settings**. Zie "Het tabblad **Luminometer Settings** (Instellingen luminometer) gebruiken", blz. 36 voor meer informatie.

Als het selectievakje **Display mechanical test report after completion** is aangevinkt in het tabblad **Luminometer Settings**, dan toont het venster **QIAGEN Report Viewer** het rapport van de mechanische test nadat de mechanische test is voltooid. Het venster **QIAGEN Report Viewer** wordt geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

6.4.4 De basislijn-achtergrond (100)-meting begrijpen

De basislijn-achtergrond (100)-meting is alleen van toepassing op de DML 2000. Een basislijn-achtergrond (100)-meting is een serie van honderd metingen waarvan het gemiddelde wordt genomen. De minimum-, maximum- en gemiddelde meting worden gerapporteerd en opgeslagen.

Elke keer dat er een nieuwe basislijn-achtergrond (100)-meting wordt gedaan, worden de gegevens van de plaatachtergrond (10) opgeschoond.

Basislijn-achtergrond (100)-metingen worden gedaan om de parameters voor de offset van het achtergrondsignaal vast te stellen. Het maximale achtergrondsignaal wordt bepaald door de parameter voor de offset van het achtergrondsignaal op te tellen bij het gemiddelde van de basislijn-achtergrond (100)-metingen; het minimale achtergrondsignaal wordt bepaald door de parameter voor de offset van het achtergrondsignaal af te trekken van het gemiddelde van de basislijn-achtergrond (100)-metingen. De parameter voor de offset van het achtergrondsignaal kan door de gebruiker worden gewijzigd; de parameters voor het maximale en minimale achtergrondsignaal worden automatisch berekend op basis van de parameter voor de offset van het achtergrondsignaal.

Advies: Kies de parameter voor de offset van het achtergrondsignaal niet groter dan 20.

De parameters voor het maximale en minimale achtergrondsignaal worden getoond in het paneel **Background Offset** in het tabblad **Luminometer Settings**. Het resultaat en de datum van de meest recente basislijn-achtergrond (100)-meting wordt weergegeven in het paneel **Background Baseline** in het tabblad **Luminometer Settings**. Zie "Het tabblad **Luminometer Settings** gebruiken met een DML 2000", blz. 41 voor meer instructies.

De parameters voor de offset van het achtergrondsignaal bepalen of de plaatachtergrond (10)-meting binnen de specificatie ligt. Zie "De plaatachtergrond (10)-meting begrijpen", blz. 57 voor meer informatie.

6.4.5 Een basislijn-achtergrond (100)-meting uitvoeren

Voer een basislijn-achtergrond (100)-meting uit voor de DML 2000 voordat u het instrument voor het eerst gebruikt.

Opmerking: Voordat u een basislijn-achtergrond (100)-meting kunt doen, moet eerst een mechanische test zijn uitgevoerd. Zie "Een mechanische test uitvoeren", blz. 55 voor meer instructies.

1. Klik in het tabblad **Luminometer Settings** op de knop **Set Background Baseline (100)**.

Zodra alle achtergrondmetingen zijn voltooid, wordt het venster **QIAGEN Report Viewer** geopend met het basislijn-achtergrond (100)-rapport. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

2. Zorg ervoor dat de gemiddelde achtergrondmeting 80–500 RLE is en dat het verschil tussen de minimale en de maximale meting niet groter is dan 20 RLE.

Als niet aan de gespecificeerde parameters wordt voldaan, neem dan contact op met de technische afdeling van QIAGEN.

6.4.6 De plaatachtergrond (10)-meting begrijpen

De plaatachtergrond (10)-meting is alleen van toepassing op de DML 2000. De plaatachtergrond (10)-meting is een serie van tien metingen die direct voorafgaand aan een plaatmeting wordt uitgevoerd. De resultaten van de meting worden gemiddeld en vergeleken met de parameters in het tabblad **Luminometer Settings**. Zie voor informatie over hoe de parameters worden bepaald “De basislijn-achtergrond (100)-meting begrijpen”, blz. 55 voor meer instructies.

Er zijn twee uitkomsten mogelijk van de plaatachtergrond (10)-meting:

- Als de plaatachtergrond (10)-meting binnen de specificatie ligt, wordt de gemiddelde RLE van de plaatachtergrond (10)-meting afgetrokken van alle volgende RLE-resultaten van de plaatmeting. De gemiddelde, maximale en minimale RLE-waarde van de tien metingen wordt vastgelegd in de trend-database.
- Als de RLE van de plaatachtergrond (10) niet binnen de specificatie ligt, geeft de LumiCheck Plate Software een melding dat de plaatachtergrond (10) buiten de specificatie ligt. De plaatmeting kan voortgezet of geannuleerd worden.

Als de plaatmeting wordt voortgezet, wordt de gemiddelde RLE van de plaatachtergrond (10)-meting afgetrokken van alle volgende RLE-resultaten van de plaatmeting. Op het assayrapport verschijnt een melding dat de plaatachtergrond (10) buiten de specificatie ligt. Raadpleeg de digene *HC2 System Software Manual* (Gebruikershandleiding HC2 System Software) voor meer instructies voor het oplossen van problemen met de plaatachtergrond.

6.4.7 De irisfactor bepalen

Het bepalen van de irisfactor is alleen nodig voor de DML 2000. De irisfactor is te vinden in de technische documentatie bij de DML 2000. Als u de irisfactor niet kunt vinden in de technische documentatie, kunt u de LumiCheck Plate gebruiken om de irisfactor te bepalen.

Wanneer de irisfactor met behulp van de LumiCheck Plate Software wordt vastgesteld, wordt de irisfactor automatisch toegewezen aan de aangesloten DML 2000 en komt in de plaats van de irisfactor die op dat moment in de LumiCheck Plate Software gespecificeerd is.

Opmerking: Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen de irisfactor bepalen.

1. Schakel de LumiCheck Plate IN.

Zie "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer instructies.

2. Controleer de batterij van de LumiCheck Plate.

Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.

3. Laad de LumiCheck Plate in het DML-instrument en zorg er daarbij voor dat de hoek met de uitsparing zich rechtsboven bevindt.

Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie hoe u een plaat moet laden.

4. Klik in het tabblad **Utilities/Settings** op de knop **Iris Factor...**

Het dialoogvenster **New Iris Factor** wordt geopend.

5. Klik op de knop **Measure...** (Meten...).

Het dialoogvenster **Calculating Iris Factor** (Irisfactor wordt berekend) wordt geopend met een voortgangsbalk tijdens de metingen voor de irisfactor.

Zodra de irisfactor is vastgesteld, wordt het venster **QIAGEN Report Viewer** geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

6.4.8 Het DML-instrument handmatig besturen

Het DML-instrument kan handmatig worden bestuurd om vast te stellen of het instrument correct functioneert. Het DML-instrument wordt bestuurd via het dialoogvenster **Luminometer Controls**. Zie, afhankelijk van het type DML-instrument, "Het dialoogvenster **Luminometer Controls** gebruiken met een DML 3000", blz. 39, of "Het dialoogvenster **Luminometer Controls** gebruiken met een DML 2000", blz. 44 voor meer instructies.

Als het DML-instrument niet IN is geschakeld of niet met de computer van het HC2 System verbonden is, dan wordt er een dialoogvenster geopend met de melding dat er een fout is opgetreden tijdens het initialiseren van het DML-instrument.

6.4.9 Een DML-instrument wissen

1. Selecteer in het tabblad **Luminometer Settings** het serienummer van het desbetreffende DML-instrument uit de vervolgkeuzelijst in het paneel **Luminometer Selection**.

2. Klik op de knop **Remove Luminometer**.

Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van het DML-instrument te bevestigen.

3. Kies het gewenste antwoord om het wissen van het DML-instrument te bevestigen.

Het dialoogvenster wordt gesloten en het serienummer van het DML-instrument is verwijderd uit de vervolgkeuzelijst **Luminometer Selection**.

6.5 De LumiCheck Plate gebruiken

6.5.1 De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen

De stroomschakelaar van de LumiCheck Plate bevindt zich aan de onderkant van de LumiCheck Plate. Om de LumiCheck Plate IN te schakelen gebruikt u het stompe uiteinde van de batterijtester om de schakelaar in stand "1" te zetten. Om de LumiCheck Plate UIT te schakelen gebruikt u het stompe uiteinde van de batterijtester om de schakelaar in stand "0" te zetten.

6.5.2 De batterij van de LumiCheck Plate controleren

De levensduur van de batterij neemt af als de LumiCheck Plate langer IN wordt geschakeld dan de paar minuten die nodig zijn om de periodieke controle uit te voeren. Zorg ervoor dat de LumiCheck Plate UIT wordt geschakeld wanneer deze niet wordt gebruikt.

LET OP **Schade aan het apparaat**



De activeringsschakelaar en de batterijtestknop zijn breekbare onderdelen. Ga hier voorzichtig mee om en pas goed op om schade aan deze onderdelen te voorkomen.

1. Schakel de LumiCheck Plate IN.

Zie voor het inschakelen van de LumiCheck Plate "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer instructies.

2. Druk met het stompe uiteinde van de batterijtester licht op de verzonken batterijtestknop en druk op de activeringsschakelaar.

Belangrijk: Druk niet te hard op de verzonken batterijtestknop, omdat deze schakelaar in de LumiCheck Plate vast kan komen zitten. Als de batterijtestknop vast zit, blijft hij ingedrukt, waardoor de batterij van de LumiCheck Plate leegloopt.

De rode LED moet gaan branden om aan te geven dat de batterij van de LumiCheck Plate functioneert. Als de rode LED zwakker wordt of niet brandt, vervang dan de batterij van de LumiCheck Plate. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate vervangen", blz. 87 voor meer instructies.

3. Duk op de activeringsschakelaar om te controleren of de verzonken batterijtestknop niet vast zit. De rode LED mag niet branden.

Als de rode LED gaat branden terwijl u de activeringsschakelaar indrukt, dan zit de batterijtestknop waarschijnlijk vast. Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN voor ondersteuning.

6.6 Master-bestanden beheren

Een master-bestand wordt gemaakt om de specificaties voor een combinatie van een LumiCheck Plate en een DML-instrument vast te stellen. Het master-bestand wordt gecreëerd uit metingen van de wells in de LumiCheck Plate die licht uitstralen. Als de metingen binnen de specificatie liggen, wordt het master-bestand aangemaakt met daarin de verwachte RLE-waarden en genormaliseerde verhoudingen voor de combinatie van LumiCheck Plate en DML-instrument.

Het master-bestand wordt opgeslagen en gebruikt als referentie om de stabiliteit van het DML-instrument te beoordelen. Nadat het master-bestand is gemaakt, worden er periodieke controles van het DML-instrument uitgevoerd door de periodieke controle te vergelijken met het master-bestand. Metingen tijdens een periodieke controle die niet binnen de gespecificeerde verhouding waargenomen RLE tot verwachte RLE vallen, zijn ongeldig.

Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen master-bestanden beheren, met uitzondering van het wissen van een master-bestand.

6.6.1 Metingen voor een master-bestand doen

Er is geen mechanische test nodig om metingen met de DML 3000 te kunnen doen; het wordt echter wel aangeraden om de mechanische test uit te voeren voordat u metingen gaat doen.

Voordat u een meting voor een master-bestand doet:

- Het DML-instrument moet aan de LumiCheck Plate Software worden toegevoegd en als huidig DML-instrument in het tabblad **Luminometer Settings** worden geselecteerd. Zie "Een DML-instrument toevoegen", blz. 53 voor meer instructies.
- Voor de DML 2000 moet eerst een basislijn-achtergrond (100)-meting worden gedaan. Zie "Een basislijn-achtergrond (100)-meting uitvoeren", blz. 56 voor meer informatie.

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Master Files**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Klik op de knop **New...**

Het dialoogvenster **New Measurement** (Nieuwe meting) wordt geopend.

3. Selecteer het serienummer van de LumiCheck Plate uit de vervolgkeuzelijst **Plate SN:**

Als u de LumiCheck Plate voor het eerst gebruikt, voer dan in het dialoogveld **Plate SN:** het serienummer van de LumiCheck Plate in.

Opmerking: Het serienummer van de LumiCheck Plate is te vinden aan de onderkant van de LumiCheck Plate.

4. Controleer of in de vervolgkeuzelijst **Lum SN:** het juiste serienummer van het DML-instrument wordt weergegeven.
5. Als het verkeerde serienummer van het DML-instrument wordt weergegeven, verlaat dan de dialoogvensters en selecteer in het tabblad **Luminometer Settings** het juiste DML-instrument.
6. Wijzig voor zover van toepassing de naam van het gegevensbestand in het dialoogveld **Data File:** (Gegevensbestand:).
Opmerking: Het gegevensbestand heeft maximaal 40 tekens, en de naam heeft standaard het volgende formaat: [serienummer DML-instrument]-[serienummer LumiCheck Plate]-[datum]-[tijd].
7. Klik op de knop **Measure...**
Het dialoogvenster **LumiCheck Measurement** (LumiCheck-meting) wordt geopend.
8. Haal de LumiCheck Plate uit de opbergkoffer.
9. Schakel de LumiCheck Plate IN en controleer de batterij van de LumiCheck Plate.
Zie "De LumiCheck Plate gebruiken", blz. 59 voor meer instructies.
10. Laad de LumiCheck Plate in het DML-instrument en zorg er daarbij voor dat de hoek met de uitsparing zich rechtsboven bevindt.
Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie hoe u een plaat moet laden.
11. Klik op de knop **Start** om de meting van de plaat te starten.
Het DML-instrument meet de wells A1 tot en met A8 vijfmaal. Tijdens de meting verschijnen er twee statusbalken. De bovenste statusbalk toont de status van de huidige meetcyclus; de onderste statusbalk toont de status van alle metingen. Het plaatmeetproces duurt minder dan 3 minuten.
12. Klik op **OK** zodra de plaatmeting voltooid is.
Er wordt een dialoogvenster geopend met instructies om de LumiCheck Plate te verwijderen en UIT te schakelen.
13. Verwijder de LumiCheck Plate en schakel hem UIT. Klik op **OK**.
14. Klik op de knop **Close**.

6.6.2 De metingen voor een master-bestand afdrukken

De metingen voor een master-bestand kunnen worden afgedrukt vanuit het dialoogvenster **Measurements** of het dialoogvenster **Master File Data Analysis**.

Ga als volgt te werk om de metingen voor een master-bestand af te drukken vanuit het dialoogvenster **Measurements**:

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Master Files**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Selecteer het desbetreffende gegevensbestand in de lijst.
3. Klik op de knop **Print**.

Het venster **QIAGEN Report Viewer** wordt geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

4. Klik op de knop **Close** om het venster **QIAGEN Report Viewer** te verlaten.
5. Klik op de knop **Close** om het dialoogvenster **Measurements** te verlaten.

Ga als volgt te werk om de metingen voor een master-bestand af te drukken vanuit het dialoogvenster **Master File Data Analysis**:

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Create Master...** in het paneel **Master Files**.

Het dialoogvenster **Master File Data Analysis** wordt geopend.

2. Selecteer het desbetreffende gegevensbestand in de lijst.
3. Klik op de knop **Print**.

Het venster **QIAGEN Report Viewer** wordt geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

4. Klik op de knop **Close** om het venster **QIAGEN Report Viewer** te verlaten.
5. Klik op de knop **Cancel** om het dialoogvenster **Master File Data Analysis** te verlaten.

6.6.3 De metingen voor een master-bestand wissen

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Master Files**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Selecteer het desbetreffende gegevensbestand uit de lijst.
3. Klik op de knop **Delete**.

Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van het gegevensbestand te bevestigen.

4. Klik op de knop **Yes**.

Het gegevensbestand wordt gewist en verwijderd uit de lijst in het dialoogvenster **Measurements**.

5. Klik op de knop **Close** om het dialoogvenster **Measurements** te sluiten.

6.6.4 Een master-bestand maken uit metingen

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Create Master...** in het paneel **Master Files**.

Het dialoogvenster **Master File Data Analysis** wordt geopend.

2. Selecteer voor de betreffende combinatie van LumiCheck Plate en DML-instrument het gegevensbestand dat u voor het maken van het master-bestand wilt gebruiken.
3. Klik op de knop **Analyze**.
Het dialoogvenster **ID Entry** wordt geopend.
4. De master-bestand-ID verschijnt in het dialoogveld aan de onderkant van het dialoogvenster.
Geef het master-bestand voor zover nodig een nieuwe naam.
Opmerking: De master-bestand-ID kan maximaal 40 tekens bevatten.
5. Klik op **OK**.
De gegevens worden geanalyseerd om te controleren of de waarden binnen de specificaties van de fabrikant liggen. Er wordt een dialoogvenster geopend met de status van het master-bestand.
6. Klik op de knop **Yes** om het rapport voor het master-bestand te bekijken, of klik op **No** om het dialoogvenster **Master File Data Analysis** te sluiten en terug te keren naar het tabblad **Periodic Check**.
Als u op **Yes** heeft geklikt, dan wordt het venster **QIAGEN Report Viewer** geopend met het rapport van het master-bestand. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

Master-bestanden met een status gelukt verschijnen in het paneel **Master Files** van het tabblad **Periodic Check**. Master-bestanden met een status mislukt verschijnen niet in het paneel **Master Files** maar zijn wel toegankelijk via het tabblad **Reports**.

6.6.5 Een master-bestand wissen

Door een master-bestand te wissen, wordt het master-bestand verwijderd uit de lijst in het paneel **Master Files** van het tabblad **Periodic Check**. De periodieke controles die met behulp van het master-bestand zijn uitgevoerd, blijven in het tabblad **Reports** staan, maar de rapporten bevatten geen analyses en worden als **Fail** (Mislukt) gerapporteerd, ook als de periodieke controle oorspronkelijk gelukt was toen hij met behulp van het gewiste master-bestand werd uitgevoerd.

Als u een master-bestand wist, worden de metingen die gebruikt zijn voor het maken van het master-bestand niet gewist. Zie "De metingen voor een master-bestand wissen", blz. 62 voor instructies hoe u de metingen moet wissen.

Een master-bestand kan worden gewist vanuit het tabblad **Periodic Check** of vanuit het tabblad **Reports**.

Ga als volgt te werk om een master-bestand te wissen vanuit het tabblad **Periodic Check**:

1. Selecteer in het tabblad **Periodic Check** een master-bestand in het paneel **Master Files**.
2. Klik op de knop **Delete** in het paneel **Master Files**.
Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van het master-bestand te bevestigen.
3. Klik op de knop **Yes**.
Het master-bestand wordt gewist en verwijderd uit de lijst in het paneel **Master Files**.

Ga als volgt te werk om een master-bestand te wissen vanuit het tabblad **Reports**:

1. Selecteer in het tabblad **Reports** het keuzerondje **Periodic Master**.
2. Selecteer een master-bestand in de lijst die verschijnt.
3. Klik op de knop **Delete**.
Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van het master-bestand te bevestigen.
4. Klik op de knop **Yes**.
Het master-bestand wordt gewist en verwijderd uit de lijst.

6.7 Periodieke controles beheren

Voer op testdagen eenmaal een periodieke controle uit voordat u de eerste plaat gaat meten. Tijdens een periodieke controle worden alle 96 wells van de microtiterplaat gemeten. De metingen worden geanalyseerd om vast te stellen of het DML-instrument binnen de specificaties op basis van het bijbehorende master-bestand ligt.

Voordat u een periodieke controle uitvoert:

- Het DML-instrument moet aan de LumiCheck Plate Software worden toegevoegd en als huidig DML-instrument in het tabblad **Luminometer Settings** worden geselecteerd. Zie "Een DML-instrument toevoegen", blz. 53 voor meer instructies.
- Er moet een master-bestand zijn gemaakt. Een periodieke test kan ook zonder master-bestand worden gedaan, maar dan wordt er geen rapport gegenereerd en zijn er geen resultaten van de periodieke controle beschikbaar. Zie "Master-bestanden beheren", blz. 60 voor meer instructies.
- Voor de DML 2000 moet de basislijn-achtergrond (100)-meting zijn gedaan. Zie "Een basislijn-achtergrond (100)-meting uitvoeren", blz. 56 voor meer instructies.

6.7.1 Metingen voor een periodieke controle doen

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Periodic Measurements**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Klik op de knop **New....**

Het dialoogvenster **New Measurement** wordt geopend.

3. Selecteer het serienummer van de LumiCheck Plate uit de vervolgkeuzelijst **Plate SN:**.

Als u de LumiCheck Plate voor het eerst gebruikt, voer dan in het dialoogveld **Plate SN:** het serienummer van de LumiCheck Plate in.

Opmerking: Het serienummer van de LumiCheck Plate is te vinden aan de onderkant van de LumiCheck Plate.

4. Controleer of in de vervolgkeuzelijst **Lum SN:** het juiste serienummer van het DML-instrument wordt weergegeven.
5. Als het verkeerde serienummer van het DML-instrument wordt weergegeven, verlaat dan de dialoogvensters en selecteer in het tabblad **Luminometer Settings** het juiste DML-instrument.
6. Wijzig voor zover van toepassing de naam van het gegevensbestand in het dialoogveld **Data File:**.

Opmerking: Het gegevensbestand heeft maximaal 40 tekens, en de naam heeft standaard het volgende formaat: [serienummer DML-instrument]-[serienummer LumiCheck Plate]-[datum]-[tijd].

7. Klik op de knop **Measure....**

Het dialoogvenster **LumiCheck Measurement** wordt geopend.

8. Haal de LumiCheck Plate uit de opbergkoffer.
9. Schakel de LumiCheck Plate IN en controleer de batterij van de LumiCheck Plate.
Zie "De LumiCheck Plate gebruiken", blz. 59 voor meer instructies.
10. Laad de LumiCheck Plate in het DML-instrument en zorg er daarbij voor dat de hoek met de uitsparing zich rechtsboven bevindt.
Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie hoe u een plaat moet laden.
11. Klik op de knop **Start** om de meting van de plaat te starten.
Het DML-instrument meet alle 96 wells van de plaat. Een statusbalk toont de voortgang van de meting.
12. Klik op **OK** zodra de plaatmeting voltooid is.
Er wordt een dialoogvenster geopend met instructies om de LumiCheck Plate te verwijderen en UIT te schakelen.
13. Verwijder de LumiCheck Plate en schakel hem UIT. Klik op **OK**.
14. Klik op de knop **Close**.

6.7.2 De metingen voor een periodieke controle afdrukken

De metingen voor een periodieke controle kunnen worden afgedrukt vanuit het dialoogvenster **Measurements**.

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Periodic Measurements**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Selecteer het desbetreffende gegevensbestand in de lijst.
3. Klik op de knop **Print**.

Het venster **QIAGEN Report Viewer** wordt geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

4. Klik op de knop **Close** om het venster **QIAGEN Report Viewer** te verlaten.
5. Klik op de knop **Close** om het dialoogvenster **Measurements** te verlaten.

6.7.3 De metingen voor een periodieke controle wissen

De metingen voor een periodieke controle kunnen worden gewist vanuit het paneel **Periodic Measurements** of het dialoogvenster **Measurements**.

Ga als volgt te werk om de metingen voor een periodieke controle te wissen vanuit het paneel **Periodic Measurements**:

1. Selecteer in het tabblad **Periodic Check** een master-bestand in het paneel **Periodic Measurements**.

2. Klik op de knop **Delete** in het paneel **Periodic Measurements**.

Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van het master-bestand te bevestigen.

3. Klik op de knop **Yes**.

Het master-bestand wordt gewist en verwijderd uit de lijst in het paneel **Master Files**.

Ga als volgt te werk om de metingen voor een periodieke controle te wissen vanuit het dialoogvenster **Measurements**:

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Periodic Measurements**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Selecteer het desbetreffende gegevensbestand uit de lijst.
3. Klik op de knop **Delete**.

Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van het gegevensbestand te bevestigen.

4. Klik op de knop **Yes**.

Het gegevensbestand wordt gewist en verwijderd uit de lijst in het dialoogvenster **Measurements**.

5. Klik op de knop **Close** om het dialoogvenster **Measurements** te sluiten.

6.7.4 Een periodieke controle analyseren

1. Selecteer in het tabblad **Periodic Check** de desbetreffende serienummers van LumiCheck Plate en DML-instrument in de vervolgkeuzelijsten **Plate SN:** en **Lum SN:**.

De beschikbare gegevens verschijnen in het paneel **Periodic Measurements**.

2. Klik op de knop **Analyze...** in het paneel **Periodic Measurements**.

Het dialoogvenster **Periodic Check** wordt geopend.

3. Selecteer uit de vervolgkeuzelijst **Select Master File:** (Selecteer master-bestand:) het betreffende master-bestand dat u voor het uitvoeren van de periodieke controle wilt gebruiken.

Opmerking: Het geselecteerde master-bestand moet zijn gemaakt met behulp van dezelfde LumiCheck Plate en hetzelfde DML-instrument.

4. Selecteer in het paneel **Measurements** het betreffende gegevensbestand dat u wilt analyseren.
5. Klik op de knop **Analyze**.

De metingen van de periodieke controle worden geanalyseerd volgens de specificaties van het master-bestand en er wordt een analysebestand aangemaakt. Er wordt een dialoogvenster geopend met de status van de periodieke controle.

6. Klik op de knop **Yes**.

Het venster **QIAGEN Report Viewer** wordt geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

6.7.5 Een periodieke controle wissen

Door een periodieke controle te wissen, wordt de periodieke controle verwijderd uit de lijst in het tabblad **Reports**. Als u een periodieke controle wist, worden de metingen die gebruikt zijn voor het uitvoeren van de periodieke controle niet gewist. Zie "De metingen voor een periodieke controle wissen", blz. 66 voor instructies hoe u de metingen moet wissen.

1. Selecteer in het tabblad **Reports** het keuzerondje **Periodic Checks**.
2. Selecteer een gegevensbestand in de lijst die verschijnt.
3. Klik op de knop **Delete**.

Er wordt een dialoogvenster geopend om het wissen van de periodieke controle te bevestigen.

4. Klik op de knop **Yes**.

De periodieke controle wordt gewist en verwijderd uit de lijst.

6.8 Rapporten weergeven

Na het maken van een master-bestand of het uitvoeren van een periodieke controle kunt u de rapporten bekijken via het tabblad **Reports**.

De volgende rapporten zijn beschikbaar:

- LumiCheck instelwaarden periodieke master
- Rapport LumiCheck periodieke test
- Irisfactoranalyse

Alle rapporten omvatten de volgende informatie:

- Datum van de metingen
- De versie van de LumiCheck Plate Software die gebruikt is voor het meten van de plaat
- Het serienummer van het DML-instrument dat gebruikt is voor het meten van de plaat
- Het serienummer van de LumiCheck Plate die gebruikt is voor het uitvoeren van de metingen
- Lijntjes waar een supervisor een datum en handtekening onder het rapport kan zetten

1. Selecteer in het tabblad **Reports** het keuzerondje **Periodic Master** of **Periodic Checks**.
2. Selecteer in het paneel **Show** het keuzerondje **All**, **Passed** of **Failed** om de betreffende gegevensbestanden te bekijken.

Opmerking: Wanneer u alle gegevensbestanden laat weergeven, worden de mislukte gegevensbestanden rood gemarkeerd.

3. Selecteer het betreffende gegevensbestand in de lijst.
4. Klik op de knop **Show...**

Het venster **QIAGEN Report Viewer** wordt geopend. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

5. Klik op de knop **Close** om het venster **QIAGEN Report Viewer** te verlaten.

6.8.1 Het rapport LumiCheck instelwaarden periodieke master begrijpen

Het rapport LumiCheck instelwaarden periodieke master bevat het resultaat gelukt of mislukt voor elke microtiterplaat-well en de aanvaardbare bereiken voor toekomstige periodieke controles op basis van het master-bestand.

Voorbeeld van het rapport LumiCheck instelwaarden periodieke master:

XYZ Laboratories
1587 West Green Street
Emerald City, Munchinland
OZ

Data Record: **9102080217-JK30-D1020-102811-M**
Measurement Record: **9102080217-JK30-D1020-102811-MASTER**
User ID: **AntonioCooper**

LumiCheck Periodic Master Set Values **Date: 10/28/2011** **RLUs are Valid**

Raw Data

	Measurement #1	Measurement #2	Measurement #3	Measurement #4	Measurement #5	Average
Well #1	57	57	56	58	56	57
Well #2	376	373	370	368	374	372
Well #3	1316	1324	1317	1322	1318	1319
Well #4	7143	7153	7143	7146	7148	7147
Well #5	28314	28314	28272	28216	28251	28273
Well #6	226106	226996	226385	226147	225965	226320
Well #7	1102640	1106574	1104516	1102919	1102789	1103885
Well #8	2217126	2229416	2224671	2221195	2219200	222322

Normalized Ratios


	Measurement #1	Measurement #2	Measurement #3	Measurement #4	Measurement #5	Average
Well #1	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Well #2	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
Well #3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Well #4	5.43	5.40	5.42	5.41	5.42	5.42
Well #5	21.62	21.39	21.47	21.34	21.43	21.43
Well #6	171.81	171.46	171.89	171.06	171.46	171.53
Well #7	837.88	835.78	838.66	834.28	836.70	836.66
Well #8	1684.75	1683.85	1689.20	1680.18	1683.76	1684.35

Master Set Up Verification

	MAX %CV Spec	%CV	Pass/Fail
Well #1	15.00	1.47	Pass
Well #2	10.00	0.86	Pass
Well #3	5.00	0.26	Pass
Well #4	3.00	0.06	Pass
Well #5	3.00	0.15	Pass
Well #6	3.00	0.18	Pass
Well #7	3.00	0.15	Pass
Well #8	3.00	0.22	Pass

Master Set Expected Ranges

Normalized Ratios	QIAGEN Specs		Calculated Acceptable Values		
	Minimum	Maximum	Average	Minimum	Maximum
Well #1	0.70	1.30	0.04	0.03	0.06
Well #2	0.75	1.25	0.28	0.21	0.35
Well #3	0.80	1.20	1.00	0.80	1.20
Well #4	0.80	1.20	5.42	4.33	6.50
Well #5	0.80	1.20	21.43	17.14	25.71
Well #6	0.80	1.20	171.53	137.23	205.84
Well #7	0.80	1.25	836.66	669.33	1045.83
Well #8	0.80	1.25	1684.35	1347.48	2105.43
RLUs					
Well #3	0.70	1.30	1319.00	923	1714
Well #8	0.80	1.20	222322.00	1777857	2666786



Supervisor: _____

Date: _____

LumiCheck Software v.2.0.2
Instrument Serial #: 9102080217
Plate ID: JK30-D1020

De header van het rapport LumiCheck instelwaarden periodieke master bevat de header-informatie van het laboratorium. Zie “De header-informatie van het laboratorium wijzigen”, blz. 50 voor instructies hoe u de header-informatie van uw laboratorium moet wijzigen.

De status van het master-bestand staat vermeld in de header. Bij geldige resultaten staat **RLUs are Valid** (RLE's zijn geldig) in de header.

De volgende tabel beschrijft de velden in de header van het rapport LumiCheck instelwaarden periodieke master.

Veld	Omschrijving
Data (Gegevensrecord:)	Record: ID van het gemaakte master-bestand
Measurement (Metingrecord:)	Record: ID van het gegevensbestand dat de metingen bevat die gebruikt zijn voor het maken van het master-bestand
User ID: (Gebruikers-ID:)	ID van de gebruiker die tijdens het maken van het master-bestand was aangemeld bij de LumiCheck Plate Software

In het gedeelte **Raw Data** (Ruwe gegevens) vindt u de RLE-waarden voor elke meting en de gemiddelde meting voor elke van de 8 lichtuitstralende wells. In het gedeelte **Normalized Ratios** (Genormaliseerde verhoudingen) vindt u de genormaliseerde verhoudingen en de gemiddelde genormaliseerde verhouding voor elke van de 8 lichtuitstralende wells. In het gedeelte **Master Set Up Verification** (Master verificatie instellingen) vindt u de specificatie voor de variatiecoëfficiënt (VC), het VC-resultaat en het gelukt/mislukt-resultaat voor elke van de 8 lichtuitstralende wells. In het gedeelte **Master Set Expected Ranges** (Master instelling verwachte bereiken) vindt u de specificaties waaraan de periodieke controle moet voldoen om gelukt als resultaat te krijgen.

De volgende tabel beschrijft de velden in het paneel **Master Set Expected Ranges**.

Veld	Omschrijving
Normalized ratios [en] RLUs (RLE's)	De gemeten lichtuitstralende well van de LumiCheck Plate
QIAGEN Specs Minimum (QIAGEN specs minimum)	Door QIAGEN gedefinieerde specificatie

Veld	Omschrijving
QIAGEN Specs Maximum (QIAGEN specs maximum)	Door QIAGEN gedefinieerde specificatie
Calculated Acceptable Values Average (Berekend gemiddelde aanvaardbare waarden)	De gemiddelde genormaliseerde verhouding of gemiddelde RLE zoals berekend uit de metingen van de lichtuitstralende well
Calculated Acceptable Values Minimum (Berekend minimum aanvaardbare waarden)	De gemiddelde genormaliseerde verhouding of gemiddelde RLE zoals berekend door het resultaat Calculated Acceptable Values Average te vermenigvuldigen met QIAGEN Specs Minimum
Calculated Acceptable Values Maximum (Berekend maximum aanvaardbare waarden)	De gemiddelde genormaliseerde verhouding of gemiddelde RLE zoals berekend door het resultaat Calculated Acceptable Values Average te vermenigvuldigen met QIAGEN Specs Maximum
RLUs	De gemeten lichtuitstralende well van de LumiCheck Plate

6.8.2 Het rapport LumiCheck periodieke test begrijpen

Het rapport LumiCheck periodieke controle toont de resultaten van de periodieke controle. Het rapport van de periodieke controle bevat de resultaten voor RLE, kruiscontact, lege well, genormaliseerde verhoudingen en RLE-verificatie. De genormaliseerde verhoudingen voor de afzonderlijk gemeten wells worden berekend en geanalyseerd aan de hand van het desbetreffende master-bestand. Het rapport van de periodieke controle bevat de verwachte bereiken voor de gelukt/mislukt-criteria voor elke test.

Voorbeeld van het rapport LumiCheck periodieke test:

XYZ Laboratories
1587 West Green Street
Emerald City, Munchinland
OZ

Data File: 9102080217-JK30-D1020-022014-0849
Master File: 9102080217-JK30-D1020-102811-M
User ID: TomFinland

LumiCheck Periodic Test

Date: 2/20/2014

Pass

Raw Data

A	58	387	1384	7296	29134	240188	1177257	2345992	1	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0
C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cross-talk and Blank Well Verification

Observed	Customer Limits Specifications			Pass/Fail
	maximum	minimum		
cross-talk (x 10e6)	0.13	7	N/A	Pass
blank well avg	0.00	6.00	-4.00	Pass
max	0	17	N/A	Pass
min	0	N/A	-9	Pass
range	0	26	N/A	Pass
median	0	6	-4	Pass

Normalization Ratios Verification

Observed Ratio	Expected ratio	min	max	Pass / Fail	O/E	
A1	0.04	0.043	0.03	0.06	Pass	0.97
A2	0.28	0.282	0.21	0.35	Pass	0.99
A3	1.00	1.000	0.80	1.20	Pass	1.00
A4	5.27	5.417	4.33	6.50	Pass	0.97
A5	21.05	21.429	17.14	25.71	Pass	0.98
A6	173.55	171.533	137.23	205.84	Pass	1.01
A7	850.62	836.660	669.33	1045.83	Pass	1.02
A8	1695.08	1684.346	1347.48	2105.43	Pass	1.01

RLU Verification

Observed	Expected	min	max	Pass / Fail	O/E	
A3	1384	1319.00	923	1714	Pass	1.06
A8	2345992	2222322.00	1777857	2666786	Pass	1.06



LumiCheck Software v.2.0.2
Instrument Serial
#: 9102080217
Plate ID: JK30-D1020

Supervisor: _____

Date: _____

De header van het rapport LumiCheck periodieke test bevat de header-informatie van het laboratorium. Zie "De header-informatie van het laboratorium wijzigen", blz. 50 voor instructies hoe u de header-informatie van uw laboratorium moet wijzigen.

De status van de periodieke controle staat vermeld in de header. Bij geldige resultaten staat **Pass** in de header.

De volgende tabel beschrijft de velden in de header van het rapport LumiCheck periodieke test.

Veld	Omschrijving
Data File:	ID van het gegevensbestand dat de metingen voor de periodieke controle bevat
Master File: (Master-bestand:)	ID van het master-bestand dat de referentie voor de periodieke controle vormt
User ID:	ID van de gebruiker die tijdens de periodieke controle was aangemeld bij de LumiCheck Plate Software

In het gedeelte **Raw Data** vindt u de RLE-waarden voor elke well van de LumiCheck Plate. In het gedeelte **Cross-talk and Blank Well Verification** (Verificatie kruiscontact en lege well) vindt u de resultaten voor de wells van de LumiCheck Plate die geen licht uitstralen. In het gedeelte **Normalization Ratios Verification** (Verificatie normalisatieverhoudingen) vindt u de resultaten voor alle 8 lichtuitstralende wells. In het gedeelte **RLU Verification** (RLE-verificatie) vindt u de resultaten voor de lichtuitstralende wells A3 en A8.

De volgende tabel beschrijft de velden in het paneel **Cross-talk and Blank Well Verification**.

Veld	Omschrijving
Observed (Waargenomen)	De parameter geldt voor de lege wells en de gemiddelde resultaten voor alle lege wells
Customer Limits Specification maximum (Specificatie grenzen klant maximum)	Door QIAGEN gedefinieerde specificatie
Customer Limits Specification minimum (Specificatie grenzen klant minimum)	Door QIAGEN gedefinieerde specificatie
Pass/Fail (Gelukt/mislukt)	Bepaling van de resultaatstatus door het waargenomen resultaat te vergelijken met de specificatie

De volgende tabel beschrijft de velden in het paneel **Normalization Ratios Verification**.

Veld	Omschrijving
Observed ratio (Waargenomen verhouding)	De genormaliseerde verhouding voor de lichtuitstralende wells
Expected ratio (Verwachte verhouding)	Door het master-bestand gedefinieerde specificatie
min	Door het master-bestand gedefinieerde specificatie
max	Door het master-bestand gedefinieerde specificatie
Pass/Fail	Bepaling van de resultaatstatus door de waargenomen genormaliseerde verhouding te vergelijken met de specificaties
O/E	De verhouding van het resultaat van de waargenomen genormaliseerde verhouding gedeeld door de verwachte genormaliseerde verhouding

De volgende tabel beschrijft de velden in het paneel **RLU Verification**.

Veld	Omschrijving
Observed	Het RLE-resultaat voor de lichtuitstralende wells
Expected (Verwacht)	Door het master-bestand gedefinieerde specificatie
min	Door het master-bestand gedefinieerde specificatie
max	Door het master-bestand gedefinieerde specificatie
Pass/Fail	Bepaling van de resultaatstatus door de waargenomen RLE te vergelijken met de specificaties
O/E	De verhouding van het waargenomen RLE-resultaat gedeeld door het verwachte RLE-resultaat

6.8.3 Het rapport irisfactoranalyse begrijpen

Het rapport irisfactoranalyse toont het resultaat van de metingen die tijdens het vaststellen van de irisfactor gedaan zijn. Zie "De irisfactor bepalen", blz. 57 voor meer instructies.

Het rapport irisfactoranalyse is alleen van toepassing op de DML 2000.

Voorbeeld van het rapport irisfactoranalyse:


Data File: **0729**
User ID: **Technician**

Iris Factor Analysis **Date: 3/20/2014 10:34:41 AM** **Iris Factor: 11.14**

Well: A5
Background Subtraction RLU: 159

Iris Closed	Iris Open	Iris Closed Adjusted	Iris Open Adjusted	Iris Factor
3230	34308	3071	34149	11.12
3204	34234	3045	34075	11.19
3208	34216	3049	34057	11.17
3198	34176	3039	34017	11.19
3232	34070	3073	33911	11.04
3200	34172	3041	34013	11.19
3218	34100	3059	33941	11.1
3210	34076	3051	33917	11.12
3210	34122	3051	33963	11.13
3208	34096	3049	33937	11.13

Average Iris Factor: 11.14


LumiCheck Software v.2.0.1
Luminometer #: 0729

Supervisor: _____
Date: _____

De volgende tabel beschrijft de velden in de header van het rapport irisfactoranalyse.

Veld	Omschrijving
Data File:	ID van het gegevensbestand dat de metingen voor de irisfactoranalyse bevat
User ID:	ID van de gebruiker die tijdens de irisfactoranalyse was aangemeld bij de LumiCheck Plate Software
Iris Factor:	Het gemiddelde van de irisfactormetingen die als specificatie voor de DML 2000 moeten worden gebruikt

Veld	Omschrijving
Well: (Well:)	De well die tijdens de irisfactoranalyse wordt gemeten
Background subtraction RLU: (Achtergrondafrek RLE:)	De waarde van de achtergrond die van de ruwe RLE-metingen van de irisfactoranalyse wordt afgetrokken

De volgende tabel beschrijft de velden van het rapport irisfactoranalyse.

Veld	Omschrijving
Iris Closed	Het RLE-resultaat voor de well met een gesloten iris
Iris Open (Iris open)	Het RLE-resultaat voor de well met een geopende iris
Iris Closed Adjusted (Iris gesloten aangepast)	Het RLE-resultaat voor de well met een gesloten iris en onder aftrek van de achtergrondafrek RLE
Iris Open Adjusted (Iris open aangepast)	Het RLE-resultaat voor de well met een geopende iris en onder aftrek van de achtergrondafrek RLE
Iris Factor	Het resultaat voor de irisfactor zoals bepaald door het resultaat Iris Open Adjusted te delen door het resultaat Iris Closed Adjusted
Average Iris Factor (Gemiddelde irisfactor)	Het gemiddelde van de resultaten voor Iris Factor

6.9 Trendrapporten genereren

De LumiCheck Plate Software houdt een database bij die gebruikt wordt voor het genereren van trendrapporten. Er kan een trendrapport worden gegenereerd voor de resultaten van de periodieke controle. Als u een DML 2000 gebruikt, kan een trendrapport worden gegenereerd voor achtergrondmetingen.

Gebruik trendrapporten om trends in de prestaties van het DML-instrument over een langere periode te observeren.

1. Selecteer het desbetreffende keuzerondje voor het type rapport.
Als u een DML 3000 gebruikt, is het keuzerondje **Periodic Check** de enige beschikbare optie.
Als u een DML 2000 gebruikt, kunt u kiezen uit de keuzerondjes **Periodic Check** of **Background Trending** (Achtergrondtrend).
2. Als u een achtergrondtrendrapport wilt genereren, selecteer dan het desbetreffende DML-instrument uit het dialoogveld **Serial Number for Trend:** (Serienummer voor trend:).
Opmerking: Trendrapporten voor plaatachtergrondmetingen zijn alleen mogelijk voor DML 2000 instrumenten.
3. Voer in de dialoogvelden **Start Date:** en **End Date:** in het paneel **Trend Range** de betreffende periode voor het trendrapport in.
Als er voor het geselecteerde type rapport trendgegevens beschikbaar zijn, dan verschijnen de desbetreffende gegevensbestanden in de lijst.
4. Selecteer het betreffende item in de getoonde lijst en klik op de knop **Trend...**
Het venster **QIAGEN Report Viewer** toont het rapport. Zie "Het venster **QIAGEN Report Viewer** gebruiken", blz. 47 voor meer instructies.

6.9.1 Het trendrapport voor een periodieke controle begrijpen

Elke gelukte periodieke controle wordt toegevoegd aan de database; mislukte periodieke tests worden niet toegevoegd aan de database. Voor elke lichtuitstralende well wordt de waargenomen genormaliseerde verhouding gedeeld door de verwachte verhoudingen afgezet tegen de datum van de analyse. Daarnaast wordt het waargenomen RLE-resultaat gedeeld door het verwachte RLE-resultaat voor de wells 3 en 8 afgezet tegen de datum van de analyse.

Voorbeeld van het trendrapport voor een periodieke controle:

Data File:		RLU #3	RLU #8	1	2	3	4	5	6	7	8
3/22/2013 9:44:42 AM	9102071004-IA18-D0779-032213-0944	1.00	0.98	1.01	1.01	1.00	1.01	1.01	0.97	0.97	0.97
4/19/2013 12:16:22 PM	9102071004-IA18-D0779-041913-1216	0.98	0.98	1.02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00
5/17/2013 11:05:30 AM	9102071004-IA18-D0779-051713-1105	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6/17/2013 5:00:57 PM	9102071004-IA18-D0779-061713-1700	0.99	1.00	1.04	1.01	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	1.01
7/15/2013 9:44:12 AM	9102071004-IA18-D0779-071513-0944	0.97	0.98	1.00	1.02	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.01
8/15/2013 10:45:27 AM	9102071004-IA18-D0779-081513-1045	0.97	0.99	1.03	1.01	1.00	1.01	1.01	1.00	1.00	1.02
9/13/2013 9:22:10 AM	9102071004-IA18-D0779-091313-0922	0.97	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.02
10/11/2013 9:36:07 AM	9102071004-IA18-D0779-101113-0936	0.98	1.00	1.01	1.01	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.01
11/11/2013 10:08:18 AM	9102071004-IA18-D0779-111113-1008	0.99	1.01	1.02	1.00	1.00	1.02	1.01	1.01	1.00	1.02
12/11/2013 10:38:08 AM	9102071004-IA18-D0779-121113-1037	1.01	1.00	1.04	1.01	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00
1/10/2014 8:23:09 AM	9102071004-IA18-D0779-011014-0823	1.01	1.01	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2/10/2014 10:53:11 AM	9102071004-IA18-D0779-021014-1053	1.01	1.00	1.00	0.99	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00
3/10/2014 8:48:03 AM	9102071004-IA18-D0779-031014-0848	1.00	1.00	1.01	1.03	1.00	1.02	1.01	1.01	1.01	1.00

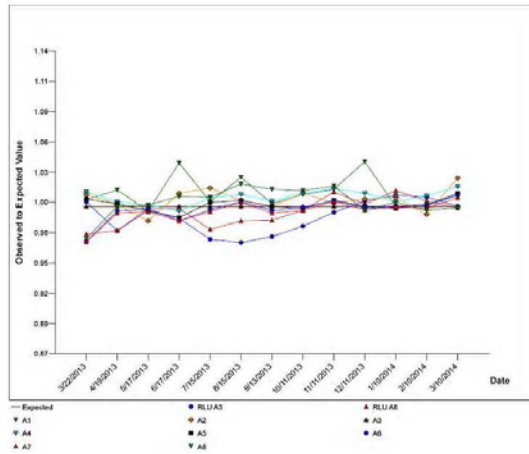
Periodic Trend Plot for IA18-D0779 and 9102071004



LumiCheck® Software v.2.0.1
 Instrument Serial
 #: 9102071004
 Plate ID: IA18-D0779

Supervisor: _____

Date: _____



LumiCheck® Software v.2.0.1
 Instrument Serial
 #: 9102071004
 Plate ID: IA18-D0779

Supervisor: _____

Date: _____

6.9.2 Het trendrapport voor de basislijn-achtergrond (100) begrijpen

Het trendrapport voor de basislijn-achtergrond (100) is alleen van toepassing op de DML 2000.

Het rapport omvat een grafiek van de gemiddelde, minimale en maximale RLE-resultaten voor alle basislijn-achtergrond (100)-metingen die voor het gespecificeerde DML-instrument zijn uitgevoerd.

Bekijk het trendrapport voor de basislijn-achtergrond (100) van tijd tot tijd. De trends dienen consistent te zijn met de gemiddelde lijn en slechts minimale bewegingen omhoog of omlaag te vertonen. Houd elke consistente trend omhoog of omlaag in de gaten en neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN voor assistentie.

De volgende tabel beschrijft de kolommen in het gedeelte **Background Baseline Measurements** (Basislijn-achtergrondmetingen) van het trendrapport voor de basislijn-achtergrond (100).

Kolom	Omschrijving
Date (Datum)	Kolom met de datums van de basislijn-achtergrond (100)-metingen die voor het gespecificeerde DML-instrument zijn uitgevoerd
Average (Gemiddelde)	Kolom met de gemiddelde RLE-resultaten van de basislijn-achtergrond (100)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd
Range (Bereik)	Kolom met de RLE-bereiken van de basislijn-achtergrond (100)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd
Min	Kolom met de minimale RLE's van de basislijn-achtergrond (100)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd
Max	Kolom met de maximale RLE's van de basislijn-achtergrond (100)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd

6.9.3 Het trendrapport voor de plaatachtergrond (10) begrijpen

Het trendrapport voor de basislijn-achtergrond (10) is alleen van toepassing op de DML 2000.

Het rapport omvat een grafiek van de gemiddelde, minimale en maximale RLE-resultaten voor alle plaatachtergrond (10)-metingen die voor het gespecificeerde DML-instrument zijn uitgevoerd.

Bekijk het trendrapport voor de plaatachtergrond (10) van tijd tot tijd. De trends dienen consistent te zijn met de gemiddelde lijn en slechts minimale bewegingen omhoog of omlaag te vertonen. Houd elke consistente trend omhoog of omlaag in de gaten en neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN voor assistentie.

De volgende tabel beschrijft de kolommen in het gedeelte **Current Background Baseline** (Huidige basislijn-achtergrond) van het trendrapport voor de plaatachtergrond (10).

Kolom	Omschrijving
Date	Kolom met de datums van de laatste plaatachtergrond (10)-metingen die voor het gespecificeerde DML-instrument zijn uitgevoerd
Average	Kolom met de gemiddelde RLE-resultaten van de laatste plaatachtergrond (10)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd
Range	Kolom met de RLE-bereiken van de laatste plaatachtergrond (10)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd
Min	Kolom met de minimale RLE's van de laatste plaatachtergrond (10)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd
Max	Kolom met de maximale RLE's van de laatste plaatachtergrond (10)-metingen die voor het specifieke DML-instrument zijn uitgevoerd

6.10 Gegevens importeren en exporteren

Gegevens kunnen van een computer van het HC2 System naar een andere computer van het HC2 System worden geïmporteerd en geëxporteerd. Met de import- en exportfuncties kunt u alleen gegevensbestanden verzenden. Zodra de gegevens zijn geïmporteerd, moet het master-bestand worden gemaakt met behulp van de geïmporteerde gegevens.

6.10.1 Gegevens exporteren

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Master Files** of **Periodic Measurements**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

2. Selecteer het gegevensbestand dat u wilt exporteren in de lijst en klik op de knop **Export**.

Er wordt een directory-dialoogvenster geopend.

Opmerking: Als u ruwe gegevens van een master-bestand exporteert, selecteer dan het gegevensbestand waaruit het huidige master-bestand is gemaakt.

3. Voer de naam van het bestand in en navigeer met behulp van de directory naar de plaats waar het bestand moet worden opgeslagen.
4. Klik op de knop **Save**.
Het geëxporteerde bestand wordt opgeslagen als *.lcx-bestand.

6.10.2 Gegevens importeren

1. Klik in het tabblad **Periodic Check** op de knop **Measurements...** in het paneel **Master Files** of **Periodic Measurements**.

Het dialoogvenster **Measurements** wordt geopend.

Opmerking: Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen gegevens importeren vanuit het paneel **Master Files**.

2. Klik op de knop **Import**.

Er wordt een directory-dialoogvenster geopend.

3. Navigeer met behulp van de directory naar de plaats waar het bestand is opgeslagen.
4. Selecteer het *.lcx-bestand dat u wilt importeren.
5. Klik op de knop **Open** (Openen).

De gegevens worden geïmporteerd in de LumiCheck Plate Software, en er wordt een dialoogvenster geopend met de melding dat het importeren is voltooid.

6. Klik op **OK**.

De gegevens verschijnen in het dialoogvenster **Measurements**.

7. Klik op de knop **Close**.

De gegevens verschijnen in het paneel **Periodic Measurements**.

6.11 Gegevens archiveren

De door de LumiCheck Plate gegenereerde gegevens kunnen worden gearcheveerd op de harde schijf van de computer van het HC2 System. Naarmate er meer gegevens in de database van de LumiCheck Plate Software komen te staan, neemt de responstijd voor het opstarten van de LumiCheck Plate Software en het bekijken van rapporten toe. Als de responstijd onaanvaardbaar wordt, archiveer dan de gegevens om het systeem sneller te laten werken.

Eenmaal gearcheveerd zijn de gegevens alleen nog te zien door het archief te bekijken. De gegevens kunnen niet meer worden teruggezet naar de actieve dataset die in de LumiCheck Plate Software wordt weergegeven. Tijdens het bekijken van een archief worden de gegevens weergegeven als de huidige gegevens. Er kunnen rapporten en trendrapporten worden gegenereerd, maar gegevens kunnen niet gewijzigd of aan het archief toegevoegd worden. Zodra u de huidige gegevens terugzet, worden de archiefgegevens verwijderd en de huidige gegevens weer geactiveerd. De master-bestanden worden nooit gearcheveerd.

Archiveren naar of opvragen vanuit een Universal Serial Bus (USB)-geheugenmedium wordt door de LumiCheck Plate Software niet ondersteund.

Alleen gebruikers met het toegangsniveau van supervisor kunnen de volgende procedure uitvoeren.

Belangrijk: Door gegevens te archiveren verdwijnen alle gegevens voor alle DML-instrumenten uit de weergave in de LumiCheck Plate Software, en de gegevens kunnen niet meer worden teruggezet naar de actieve dataset.

1. Klik in het tabblad **Utilities/Settings** op de knop **Archive Data...** (Gegevens archiveren...).

Het dialoogvenster **Archive Data** wordt geopend.

2. Selecteer de **C:** schijf waarop het archief wordt opgeslagen.

Belangrijk: Selecteer geen andere schijf, aangezien het gegevensbestand op de juiste plaats moet worden opgeslagen om het archief te kunnen bekijken.

3. Typ in het dialoogvenster **Archive Description** (Beschrijving archief) een korte naam die het type gearcheveerde gegevens beschrijft.

4. Klik op **OK**.

De huidige dataset voor alle DML-instrumenten wordt gearchiveerd en kan alleen nog maar worden bekeken via de knop **View Archive Data...** Zie "Gearchiveerde gegevens weergeven", blz. 85 voor meer instructies.

6.11.1 Gearchiveerde gegevens weergeven

1. Klik in het tabblad **Utilities/Settings** op de knop **View Archive Data...**

Het dialoogvenster **View Archive Data** wordt geopend met een lijst met eerdere archieven. Elk archief is voorzien van de datum en tijd waarop de archivering is uitgevoerd en van de beschrijving die door de gebruiker is ingevoerd.

2. Selecteer in het dialoogveld **Select the Archive drive:** (Station met het archief selecteren:) het station waarop het archief is opgeslagen.
3. Selecteer in het dialoogveld **Select the Archive to view:** (Weer te geven archief selecteren:) het archief dat u wilt bekijken.
4. Klik op **OK**.

Het dialoogvenster **Archived Data Warning** (Waarschuwing gearchiveerde gegevens) wordt geopend met de volgende melding:

"You are currently viewing archived data. Your changes will NOT be permanently saved. To restore the current data, click 'Restore Current Data' from the Utilities/Settings Tab." (Op dit moment bekijkt u gearchiveerde gegevens. Wijzigingen worden NIET permanent opgeslagen. Klik op 'Restore Current Data' in het tabblad Utilities/Settings om de huidige gegevens terug te zetten.)

5. Klik op **OK**.
6. Bekijk het archief.

Belangrijk: Bewerk of genereer geen gegevens terwijl u een archief bekijkt, aangezien de wijzigingen niet zullen worden opgeslagen.

7. Klik als u klaar bent met het bekijken van het archief op de knop **Restore Current Data** in het tabblad **Utilities/Settings** om het archief terug te zetten naar de archiefmap.

Het dialoogvenster **Restore Current Data** wordt geopend met de volgende melding:

"This will stop the viewing of archived data and restore the current data. Are you sure you wish to continue?" (Hiermee beëindigt u de weergave van gearchiveerde gegevens en zet u de huidige gegevens terug. Weet u zeker dat u door wilt gaan?)

8. Klik op **OK**.

7 Onderhoud

LET OP



Schade aan het apparaat

Dompel de LumiCheck Plate niet in water en laat geen water in de kamer van de LumiCheck Plate komen.

7.1 Routinereiniging

Reinig de LumiCheck Plate van tijd tot tijd met een zachte pluisarme papieren doek die bevochtigd is met gedemineraliseerd of gedestilleerd water. Voorkom contact met de lichtuitstralende wells, tenzij hier vuil of resten op zitten. Door overmatig reinigen van de lichtuitstralende wells kan de licht-output veranderen, waardoor de periodieke controle kan mislukken. Gebruik tijdens de reiniging geen chemicaliën, omdat de LumiCheck Plate hierdoor beschadigd kan raken.

Zet de batterijchakelaar in stand UIT wanneer u de LumiCheck Plate niet gebruikt. Bewaar de LumiCheck Plate in zijn koffer.

7.2 Kalibratie

De LumiCheck Plate kan niet worden gekalibreerd. De LumiCheck Plate wordt gebruikt om de stabiliteit van het DML-instrument te beoordelen en de prestaties van het instrument in de gaten te houden door de functies van het DML-instrument periodiek te testen.

Met de LumiCheck Plate Software worden een aantal specificaties voor een specifiek DML-instrument vastgesteld. De specificaties van de periodieke controle voor het specifieke DML-instrument zijn gebaseerd op de specificaties die met het master-bestand zijn vastgesteld. Het trendbestand op basis van de periodieke controles van een specifieke LumiCheck Plate en DML-instrument verschaft trendinformatie over de werking van de LumiCheck Plate.

De LumiCheck Plate wordt gebruikt als vroegtijdige waarschuwing voor een mogelijke storing in het DML-instrument en als diagnostisch instrument bij een mislukte *digene* HC2 DNA-test. Een mislukte periodieke controle met de LumiCheck Plate maakt eerdere assayresultaten niet ongeldig, aangezien elke *digene* HC2 DNA-test interne verificatiecriteria bevat waarmee de assay wordt gevalideerd.

De werking van de combinatie LumiCheck Plate en DML-instrument wordt over een langere periode bijgehouden door periodieke controles uit te voeren met behulp van de LumiCheck Plate Software. Na elke periodieke controle zijn de acceptatiecriteria en resultaten beschikbaar in het gegenereerde rapport.

De LumiCheck Plate is voorzien van een intern controlemechanisme om ervoor te zorgen dat de LumiCheck Plate binnen het gespecificeerde spanningsbereik werkt.

7.3 De batterij van de LumiCheck Plate vervangen

Vervang de batterij van de LumiCheck Plate wanneer dat nodig is. Zie om te controleren of de batterij van de LumiCheck Plate vervangen moet worden "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.

Reservebatterijen voor de LumiCheck Plate zijn verkrijgbaar bij QIAGEN. Het LumiCheck Plate reservebatterijpakket bevat een batterij, 4 schroeven en een batterijtester.

1. Controleer of de LumiCheck Plate UIT is geschakeld.
Zie "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer instructies.
2. Verwijder met de meegeleverde schroevendraaier de 4 schroeven die toegang geven tot het batterijcompartiment en verwijder het deksel.
Opmerking: Verwijder geen andere schroeven. Door andere schroeven te verwijderen verandert u de eigenschappen van de LumiCheck Plate.
3. Maak de batterij van de LumiCheck Plate los van de draadjes.
4. Bevestig de nieuwe batterij voor de LumiCheck Plate aan de draadjes.
5. Zet het deksel terug en draai de 4 schroeven van het batterijcompartiment weer vast. Gebruik de meegeleverde extra schroeven als de originele schroeven niet goed meer zijn.
6. Doe een batterijtest om te controleren of de nieuwe batterij naar behoren werkt.
Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.

7.4 De batterij van de LumiCheck Plate weggooien

Gooi de batterij van de LumiCheck Plate weg volgens de nationale en plaatselijke voorschriften.

8 Problemen oplossen

Gebruik dit hoofdstuk voor het herstellen van fouten en het oplossen van problemen. Raadpleeg ook de digene *HC2 System Software User Manual* (Gebruikershandleiding HC2 System Software) en de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie. Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN voor assistentie als de aanbevolen stappen het probleem niet oplossen.

8.1 Storing in het master-bestand of in de periodieke controle

Opmerkingen en suggesties

De RLE's liggen niet boven de plaatachtergrond (10)

- | | |
|---|--|
| a) De batterij van de LumiCheck Plate is niet ingeschakeld of is leeg | Schakel de LumiCheck Plate IN. Zie "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer informatie.

Controleer de batterij van de LumiCheck Plate. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.

Herhaal de meting met de LumiCheck Plate. |
| b) De LumiCheck Plate is verkeerd in het DML-instrument geplaatst | Laad de LumiCheck Plate in het DML-instrument en zorg er daarbij voor dat de hoek met de uitsparing zich rechtsboven bevindt. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie hoe u een plaat moet laden.

Herhaal de meting met de LumiCheck Plate. |
| c) Storing in het DML-instrument | Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN. |

De RLE's liggen boven de plaatachtergrond (10 RLE)

- | | |
|---------------------------------|--|
| a) Systeem- of communicatiefout | Schakel het HC2 System UIT, inclusief de computer van het HC2 System en het DML-instrument. Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleidingen voor meer instructies. |
|---------------------------------|--|

Opmerkingen en suggesties

Wacht 30 seconden en schakel het HC2 System IN.

Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.

- b) Storing in het DML-instrument
Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN.
- c) Het DML-instrument heeft niet een vol uur kunnen opwarmen **Opmerking:** Alleen van toepassing op de DML 2000.
Laat het DML-instrument ten minste 1 uur lang opwarmen.
Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
Advies: Laat het DML-instrument altijd aanstaan.

8.2 Meting voor de periodieke controle mislukt

Opmerkingen en suggesties

Periodieke controle voldoet niet aan de specificaties voor kruiscontact

- a) De LumiCheck Plate is verkeerd in het DML-instrument geplaatst
Laad de LumiCheck Plate in het DML-instrument en zorg er daarbij voor dat de hoek met de uitsparing zich rechtsboven bevindt. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie hoe u een plaat moet laden.
Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- b) De LumiCheck Plate is vuil of het platenscherf of de platendrager van het DML-instrument is vuil
Reinig de LumiCheck Plate met een pluisarme papieren doek die bevochtigd is met gedestilleerd of gedemineraliseerd water.
Reinig het DML-instrument; raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleiding voor meer instructies.
Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- c) Storing in het DML-instrument
Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN.

Opmerkingen en suggesties

Periodieke controle voldoet niet aan de specificaties voor lege wells

- a) De LumiCheck Plate is vuil of het platenscherf of de platendrager van het DML-instrument is vuil
- Reinig de LumiCheck Plate met een pluisarme papieren doek die bevochtigd is met gedestilleerd of gedemineraliseerd water.
- Reinig het DML-instrument; raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleiding voor meer instructies.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- b) Systeem- of communicatiefout
- Schakel het HC2 System UIT, inclusief de computer van het HC2 System en het DML-instrument. Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleidingen voor meer instructies.
- Wacht 30 seconden en schakel het HC2 System IN.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- c) Storing in het DML-instrument
- Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN.

Well A8 voldoet niet aan de specificaties voor genormaliseerde verhouding of RLE

- De batterij van de LumiCheck Plate is niet ingeschakeld of is leeg
- Schakel de LumiCheck Plate IN. Zie "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer informatie.
- Controleer de batterij van de LumiCheck Plate. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.

Storing in een van de wells A1 t/m A7

- a) Systeem- of communicatiefout
- Schakel het HC2 System UIT, inclusief de computer van het HC2 System en het DML-instrument. Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleidingen voor meer instructies.
- Wacht 30 seconden en schakel het HC2 System IN.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.

Opmerkingen en suggesties

- b) De LumiCheck Plate is vuil of het platenscherf of de platendrager van het DML-instrument is vuil
- Reinig de LumiCheck Plate met een pluisarme papieren doek die bevochtigd is met gedestilleerd of gedemineraliseerd water.
- Reinig het DML-instrument; raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleiding voor meer instructies.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- c) De afzonderlijke well is beschadigd
- Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN.
- d) Storing in het DML-instrument
- Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN.

Storing in meerdere wells

- a) De LumiCheck Plate is verkeerd in het DML-instrument geplaatst
- Laad de LumiCheck Plate in het DML-instrument en zorg er daarbij voor dat de hoek met de uitsparing zich rechtsboven bevindt. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het desbetreffende DML-instrument voor meer informatie hoe u een plaat moet laden.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- b) De batterij van de LumiCheck Plate is niet ingeschakeld of is leeg
- Schakel de LumiCheck Plate IN. Zie "De LumiCheck Plate IN en UIT schakelen", blz. 59 voor meer informatie.
- Controleer de batterij van de LumiCheck Plate. Zie "De batterij van de LumiCheck Plate controleren", blz. 59 voor meer instructies.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.
- c) Systeem- of communicatiefout
- Schakel het HC2 System UIT, inclusief de computer van het HC2 System en het DML-instrument. Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleidingen voor meer instructies.
- Wacht 30 seconden en schakel het HC2 System IN.
- Herhaal de meting met de LumiCheck Plate.

Opmerkingen en suggesties

- | | |
|----------------------------------|--|
| d) Storing in het DML-instrument | Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN. |
| e) Storing in de LumiCheck Plate | Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN. |

8.3 Softwaremeldingen

Opmerkingen en suggesties

Het meest recente gegevensbestand verschijnt niet in de lijst met gegevensbestanden

Software overbelast	Sluit de LumiCheck Plate Software af en start de software opnieuw.
---------------------	--

De volgende melding verschijnt: "Instrument background out of the allowed range. Do you want to continue measuring anyway?" (Achtergrond van het instrument buiten het toegestane bereik. Wilt u toch doorgaan met meten?)

- | | |
|--|--|
| a) Het gemiddelde van 10 achtergrondmetingen voorafgaand aan de well-meting ligt buiten het vastgestelde achtergrondbereik | Schakel het HC2 System UIT, inclusief de computer van het HC2 System en het DML-instrument. Raadpleeg de desbetreffende gebruikershandleidingen voor meer instructies.

Wacht 30 seconden en schakel het HC2 System IN.

Herhaal de meting met de LumiCheck Plate. |
| b) Storing in het DML-instrument | Neem contact op met de technische afdeling van QIAGEN. |

Bestelinformatie

Product	Inhoud	Cat. nr.
LumiCheck Plate	LumiCheck Plate, opbergkoffer, schroevendraaier, batterijtester, reservebatterijpakket	6000-5013
LumiCheck Plate Battery Replacement Package	Reservebatterij, 4 schroeven en batterijtester	6000-5012

Appendix A – Technische gegevens

Kenmerk	Parameter
Afmetingen (h x b x d)	1,43 x 8,54 x 12,79 cm
Gewicht	227 g
Constructie	Computer Numeric Control (CNC) bewerkte aluminium behuizing Achterkant van roestvrij staal Acryllens
Coating	Zwart geanodiseerd aluminium
Roestvrij staal	Matzwarte verf
Batterij	Lithium batterij, 6,4V DC, 1 Ah
Lichtbron	2 onafhankelijk closed-loop geregelde groene LED's met constant lichtniveau
Licht-output	7 niveaus (wells A1–A7) afkomstig van 1 LED-bron, zich uitstrekkend over 6 decaden dynamisch bereik 1 well (A8) afkomstig van een tweede LED-bron
Stabiliteit van de RLE-waarden van de LED-gebaseerde lichten	± 10% voor well A1; ± 5% voor wells A2–A8
Bedrijfscondities	
Luchttemperatuur	15-32 °C
Relatieve vochtigheid	15-75% (niet-condenserend)
Bedrijfslocatie	alleen voor gebruik binnenshuis

Vervuilingsniveau	II
-------------------	----

Transportcondities (in verpakking van de fabrikant)

Luchttemperatuur	-25-60 °C
Relatieve vochtigheid	15-75% (niet-condenserend)

Opslagcondities (in verpakking van de fabrikant)

Luchttemperatuur	5-40 °C
Relatieve vochtigheid	15-75% (niet-condenserend)

Appendix B — Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

In dit hoofdstuk staat informatie over het afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur door gebruikers.

Het symbool met de doorgekruiste container (zie onder) geeft aan dat dit product niet met ander afval mag worden afgevoerd; het moet worden ingeleverd bij een goedgekeurde instelling of bij een hiertoe aangewezen inzamelpunt voor hergebruik, in overeenstemming met plaatselijke wetten en regelgeving.

De gescheiden inzameling en het hergebruik van afgedankte elektronische apparatuur op het moment dat deze wordt afgevoerd, helpt de natuurlijke bronnen in stand te houden en zorgt ervoor dat het product wordt hergebruikt op een manier die de gezondheid van de mens en het milieu beschermt.



Hergebruik kan op verzoek en tegen extra kosten worden uitgevoerd door QIAGEN. In de Europese Unie wordt, in overeenstemming met de specifieke AEEA-vereisten met betrekking tot hergebruik, wanneer QIAGEN een vervangend product levert de eigen AEEA-gemarkeerde elektronische apparatuur gratis hergebruikt.

Neem voor hergebruik van elektronische apparatuur contact op met uw plaatselijke verkoopkantoor van QIAGEN voor het vereiste retourformulier. Als het retourformulier is ingediend, neemt QIAGEN contact met u op om vervolginformatie te vragen voor het plannen van het ophalen van de afgedankte elektronische apparatuur of om u een individuele offerte aan te bieden.

Index

- Aandachtspunten 15
- Activeringsschakelaar 20, 22
- Archief
 - weergeven 85
- Archiveren
 - gegevens 83
- Basislijn-achtergrond (100)-meting 55, 56
- Batterij 21
 - vervangen 87
 - weggooien 87
- Batterij Schroeven 20
- Batterijtest 20, 22
- Deïnstalleren
 - software 23
- DML-instrument 53
 - handmatige besturing 58
 - instellingen wijzigen 54
 - mechanische test 55
 - toevoegen 53
 - wissen 58
- Gebruiker
 - beheer 50
 - bewerken 52
 - toevoegen 51
 - wissen 52
- Gegevens
 - archiveren 83
 - export 82
 - import 82
- Installeren
 - software 23
- Irisfactor 57
- Kruiscontact 20
- Laboratorium-header 50
- Lichtuitstralende wells 20
- LumiCheck Plate
 - batterij controleren 59
 - hardwarecomponenten 19
 - IN en UIT schakelen 59
 - kalibratie 86
 - reiniging 86
 - softwarecomponenten 22
 - vereisten voor gebruik 49
- LumiCheck Plate Software
 - aanmelden 49
- LumiCheckPlate
 - besturingssysteem 11
- Luminometer Controls dialoogvenster
 - DML 2000 44
 - DML 3000 39
- Luminometer Settings tabblad
 - DML 2000 41
 - DML 3000 37
- Master-bestand 60
 - afdrukken 61
 - maken 62
 - metingen doen 60
 - metingen wissen 62
 - wissen 63
- Measurements dialoogvenster 27
- Mechanische test 55
- Periodic Check tabblad 25
- Periodieke controle 60, 64
 - analyseren 67
 - metingen afdrukken 66
 - metingen doen 64
 - metingen wissen 66
 - wissen 67
- Plaatachtergrond (10)-meting 57
- QIAGEN Microplate System
 - informatie 24
- QIAGEN Report Viewer venster 47
- Rapporten
 - irisfactoranalyse 75
 - LumiCheck instelwaarden periodieke master 69
 - LumiCheck periodieke test 71
 - weergeven 68
- Reports tabblad 28
- Software
 - deïnstalleren 23
 - installeren 23
- Softwaremeldingen 93
- Storing

master-bestand 88
meting periodieke controle 89
periodieke controle 88
softwaremeldingen 93
Stroomschakelaar 20, 22
Technische gegevens 95
Toegangsniveau
operator 50
supervisor 51
Tendrapporten
basislijn-achtergrond (100) 80

genereren 76
periodieke controle 77
plaatachtergrond (10) 81
Trends tabblad 30
Users tabblad 33
Utilities/Settings tabblad 34
Veiligheidsinformatie
afvalverwijdering 16
correct gebruik 15
elektrische veiligheid 16
Waarschuwingen 15

Bestellen www.qiagen.com/contact | Technische ondersteuning support.qiagen.com | Website www.qiagen.com