

Juni 2017

Användarhandbok till LumiCheck Plate och programvara

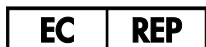
För användning med LumiCheck Plate-programvara, version
2.0.1, 2.0.2 och 2.0.3



6000-5013



QIAGEN
19300 Germantown Road
Germantown, MD 20874
USA



QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
TYSKLAND

L02002SV Rev. 02

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

Skärmdumpar för Microsoft-produkter återges med tillstånd av Microsoft Corporation.

Registrerade namn, varumärken osv. som används i detta dokument, även när de inte uttryckligen har markerats som sådana, får inte betraktas som oskyddade i lag.

LumiCheck Plate, dess komponenter, eller dess användningsmetod, kan vara skyddade av följande patent och dess internationella motsvarigheter:

Patentnummer i USA 6 335 997

© 2014–2017 QIAGEN, med ensamrätt.

Innehåll

1	Inledning.....	7
1.1	Allmän information	7
1.1.1	Teknisk assistans.....	7
1.1.2	Versionshantering	7
1.1.3	Licensavtal för programvaran.....	8
1.1.4	Licensbeviljande	8
1.1.5	Restriktioner	8
1.1.6	Avslutning och överföring	8
1.1.7	Meddelande om licensavtal	8
1.1.8	Icke auktoriserad användning och överensstämmelse.....	8
1.1.9	Garanti och särskilda regler	9
1.1.10	Begränsad skadeståndsskyldighet.....	9
1.2	Användning.....	9
1.2.1	Krav för användare.....	10
1.2	Programvara	10
2	Säkerhetsinformation	14
2.1	Korrekt användning	14
2.2	Elsäkerhet.....	15
2.3	Avfallshantering	16
2.4	Symboler.....	16
3	Funktionell beskrivning.....	18
3.1	Maskinvarukomponenter	18
3.1.1	Ljusavgivande brunnar	20
3.1.2	Överföringsljuskälla	20
3.1.3	LumiCheck Plate-batteri.....	20
3.1.4	Strömbrytare	21
3.1.5	Aktiveringsknapp.....	21
3.1.6	Batteritestknapp.....	21
3.1.7	2,5 mm mono hörlursuttag.....	21

3.2	Programvarukomponenter för LumiCheck Plate	21
4	Installation	23
4.1	Uppackning	23
4.2	Installera LumiCheck Plate-programvaran	23
4.3	Avinstallera LumiCheck Plate-programvaran	23
5	Programvarufunktioner	24
5.1	Använda fliken Periodic Check	25
5.1.1	Använda dialogrutan Measurements	27
5.2	Använda fliken Reports (Rapporter)	28
5.3	Använda fliken Trends (Trender)	30
5.4	Använda fliken Users (Användare)	33
5.5	Använda fliken Utilities/Settings (Verktyg/inställningar)	34
5.6	Använda fliken Luminometer Settings (Luminometerinställningar)	36
5.6.1	Använda fliken Luminometer Settings med ett DML 3000	37
5.6.2	Använda dialogrutan Luminometer Controls med ett DML 3000	39
5.6.3	Använda fliken Luminometer Settings med ett DML 2000	40
5.6.4	Använda dialogrutan Luminometer Controls med ett DML 2000	44
5.7	Använda fönstret QIAGEN Report Viewer	46
6	Allmän drift	48
6.1	Logga in	48
6.2	Ändra informationen i laboratoriets sidhuvud	49
6.3	Hantera användare	49
6.3.1	Lägga till användare	50
6.3.2	Redigera användare	51
6.3.3	Ta bort en användare	51
6.4	Hantera DML-instrumentet	51
6.4.1	Lägga till ett DML-instrument	52
6.4.2	Ändra inställningarna av ett DML-instrument	53
6.4.3	Utföra ett mekaniskt test	53
6.4.4	Förstå avläsningen av bakgrundsbaslinje (100)	54
6.4.5	Göra en avläsning av bakgrundsbaslinje (100)	55

6.4.6	Förstå avläsningen av plattbakgrund (10)	55
6.4.7	Fastställa irisfaktorn	56
6.4.8	Kontrollera DML-instrumentet manuellt	56
6.4.9	Ta bort ett DML-instrument	57
6.5	Använda LumiCheck Plate	57
6.5.1	Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate	57
6.5.2	Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet	57
6.6	Hantera masterfiler	58
6.6.1	Göra mätningar för en masterfil	58
6.6.2	Skriva ut mätningarna för en masterfil	59
6.6.3	Ta bort mätningarna för en masterfil	60
6.6.4	Skapa en masterfil från mätningar	60
6.6.5	Ta bort en masterfil	61
6.7	Hantera regelbundna kontroller	62
6.7.1	Göra mätningar för en regelbunden kontroll	62
6.7.2	Skriva ut mätningarna för en regelbunden kontroll	63
6.7.3	Ta bort mätningarna för en regelbunden kontroll	64
6.7.4	Analysera en regelbunden kontroll	64
6.7.5	Ta bort en regelbunden kontroll	65
6.8	Visa rapporter	65
6.8.1	Förstå rapporten inställda värden för LumiCheck regelbunden master	67
6.8.2	Förstå rapporten LumiCheck regelbundet test	69
6.8.3	Förstå rapporten irisfaktoranalys	73
6.9	Generera trendrapporter	74
6.9.1	Förstå trendrapporten regelbunden kontroll	75
6.9.2	Förstå trendrapporten bakgrundsbaslinje (100)	78
6.9.3	Förstå trendrapporten plattbakgrund (10)	79
6.10	Importerera och exportera data	80
6.10.1	Exportera data	80
6.10.2	Importerera data	80
6.11	Arkivera data	81

6.11.1	Visa arkiverade data	82
7	Underhåll	83
7.1	Rutinrengöring	83
7.2	Kalibrering	83
7.3	Byta LumiCheck Plate-batteriet	84
7.4	Kassera LumiCheck Plate-batteriet	84
8	Felsökning	85
8.1	Masterfilen eller regelbundna kontroller är felaktiga	85
8.2	Regelbundna kontrollmätningar är felaktiga	86
8.3	Programvarumeddelanden	89
	Beställningsinformation	90
	Bilaga A – Tekniska uppgifter	91
	Bilaga B – Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)	93
	Sakregister	94

1 Inledning

Tack för ditt val av LumiCheck Plate. Vi är säkra på att den kommer att bli en väsentlig del av ditt laboratorium.

Innan du använder instrumentet är det viktigt att du läser igenom denna användarhandbok noga och ägnar särskild uppmärksamhet åt säkerhetsinformationen. Anvisningarna och säkerhetsinformationen i användarhandboken måste följas för att säkerställa en säker drift av instrumentet och för att hålla instrumentet i ett säkert skick.

1.1 Allmän information

I denna användarhandbok finns anvisningar för användning av LumiCheck Plate och tillhörande programvara som ett verktyg för att övervaka prestandan för *digene*[®]-instrument av typen mikroplattluminometer (DML). Använd denna användarhandbok, tillsammans med de andra användarhandböckerna som tillhandahålls, som en del av *digene* Hybrid Capture[®] 2 (HC2[®]) System-serien.

1.1.1 Teknisk assistans

Vi på QIAGEN är stolta över vår tekniska supports kvalitet och tillgänglighet. Kontakta oss om du har frågor om eller problem med instrumentet eller QIAGEN-produkter i allmänhet.

QIAGEN-kunder är en värdefull källa till information om våra produkter. Vi uppmanar dig att kontakta oss om du har förslag eller synpunkter som rör våra produkter.

När det gäller teknisk assistans och mer information kontaktar du QIAGEN:s Technical Services eller en lokal distributör.

1.1.2 Versionshantering

Detta dokument är användarhandboken för LumiCheck Plate och programvara, L02002, Rev. 04. Denna användarhandbok ska användas med LumiCheck Plate-programvara, version 2.0.1, 2.0.2 och 2.0.3 och *digene* HC2 DNA-test som del av *digene* HC2 System-serien.

1.1.3 Licensavtal för programvaran

Detta licensavtal för programvaran gäller endast för programvaran till LumiCheck Plate som tillhandahålls som del av *digene* HC2 System-serien. I licensavtalet beskrivs termer och villkor för licensen och den begränsade garantin för LumiCheck Plate.

1.1.4 Licensbeviljande

Kunden får inga rättigheter till LumiCheck Plate-programvaran. Kunden beviljas en icke exklusiv licens att använda LumiCheck Plate-programvaran i enlighet med restriktionerna och villkoren som anges i detta avtal.

1.1.5 Restriktioner

En installerad kopia av LumiCheck Plate-programvaran får inte användas på flera datorer via filserver-, nätverks- eller kommunikationspaket. LumiCheck Plate-programvaran får inte hyras, lånas eller leasas ut. LumiCheck Plate-programvaran eller medföljande dokumentation får inte kopieras, utom enligt vad som specifikt tillåts i detta licensavtal. Äganderättsmeddelanden, etiketter eller markeringar på LumiCheck Plate-programvaran eller medföljande dokumentation får inte tas bort eller ändras. LumiCheck Plate-programvaran eller medföljande dokumentation får inte modifieras, översättas, baklängeskonstrueras (reverse engineered), disassembleras eller dekompileras.

1.1.6 Avslutning och överföring

Om termerna och villkoren i detta avtal inte följs leder det till att denna licens avslutas automatiskt. När denna licens avslutas, oavsett orsak, måste kunden förstöra alla kopior av LumiCheck Plate-programvaran och medföljande dokumentation. Kunden får inte överföra LumiCheck Plate-programvaran utan föregående skriftligt avtal.

1.1.7 Meddelande om licensavtal

Kunden samtycker till att vidarebefordra villkor och restriktioner som innefattas i detta licensavtal till alla personer under sin anställning, ledning eller kontroll.

1.1.8 Icke auktoriserad användning och överensstämmelse

Kunden ska göra rimliga ansträngningar för att se till att anställda, ombud, förvärvare eller andra personer under kundens ledning och kontroll följer termerna och villkoren i detta licensavtal.

1.1.9 Garanti och särskilda regler

QIAGEN garanterar att LumiCheck Plate-programvaran fungerar i enlighet med det medföljande skriftliga materialet under en period på 90 dagar från leveransdatumet. Underförstådda garantier för LumiCheck Plate-programvaran begränsas till 90 dagar. Vissa länder, delstater eller rättsområden tillåter inte begränsningar när det gäller varaktigheten för en underförstådd garanti.

Garantin för LumiCheck Plate är 12 månader från sändningsdatumet, exklusive batteriet.

1.1.10 Begränsad skadeståndsskyldighet

Oaktat eventuella motsägande uppgifter i detta dokument, ska säljarens skadeståndsskyldighet (oavsett om orsaken är garantibrott, kontraktbrott, åtalbar handling eller något annat), inklusive, utan begränsning under någon skadeersättningsregel som finns i detta dokument, vara begränsad till ersättning av produkter som returnerats till QIAGEN vilka enligt vad som är skäligen nöjaktigt för QIAGEN har visat sig vara behäftade med fel, eller till återbetalning av inköpspriset, eller, om detta inte betalas ut, till en kredit som motsvarar inköpspriset för produkten.

Föregående garantier är exklusiva och lämnas och accepteras som ersättning för alla andra garantier, uttryckliga eller underförstådda, inklusive, utan begränsning, den underförstådda garantin för säljbarhet och den underförstådda garantin för lämplighet för ett visst syfte. Ingen av parterna ska vara skadeståndsskyldig till den andra för några oförutsedda, indirekta eller särskilda skadestånd eller följskadestånd.

1.2 Användning

LumiCheck Plate är avsedd för övervakning av att DML-instrumentet fungerar enhetligt under regelbunden testning av följande:

- Absoluta relativa ljusenheter (RLU)
- Relativ linjäritet över DML-instrumentets dynamiska intervall
- Bakgrundsstabilitet
- Överföring

LumiCheck Plate fastställer en uppsättning specifikationer för ett specifikt DML-instrument. Baserat på de fastställda specifikationerna används LumiCheck Plate för att övervaka DML-instrumentets stabilitet.

LumiCheck Plate används som en tidig varning för potentiella fel hos DML-instrumentet och som ett diagnostiskt verktyg i händelse av ett misslyckat *digene* HC2 DNA-test. En icke godkänd

regelbunden kontroll med användning av LumiCheck Plate innebär inte att tidigare analysresultat ogiltigförklaras eftersom varje *digene* HC2 DNA-test innehåller interna verifieringskriterier som validerar analysen.

1.1.1 Krav för användare

I tabellen nedan visas vilken nivå av utbildning och erfarenhet som krävs för transport, installation, användning, underhåll och service av instrumentet.

Typ av uppgift	Personal	Utbildning och erfarenhet
Transport	Godkänd transportör	Med lämplig utbildning och erfarenhet, och godkänd av QIAGEN
Installation	Laboratorietekniker eller motsvarande	Med lämplig utbildning och erfarenhet, och förtrogen med användningen av datorer och automatisering i allmänhet
Rutinmässig användning	Laboratorietekniker eller motsvarande	Med lämplig utbildning och erfarenhet, och förtrogen med användningen av datorer och automatisering i allmänhet
Underhåll	Laboratorietekniker eller motsvarande	Med lämplig utbildning och erfarenhet, och förtrogen med användningen av datorer och automatisering i allmänhet
Service	QIAGEN-anställda fälttekniker eller QIAGEN-utbildad personal	Utbildade, certifierade och godkända av QIAGEN

1.2 Programvara

Användare måste vara förtrogna med datoranvändning för att kunna initiera instrumentfunktioner, t.ex. aktivera eller stoppa automatiserade funktioner och hämta lagrade data.

Nedanstående termer används när programvarans funktioner namnges.

Term	Beskrivning
Ruta	Ett objekt i en dialogruta som kan markeras och avmarkeras.
Knapp	Ett objekt i en dialogruta eller ett verktygsfält som användaren klickar på för att utföra något.
Dialogruta	En ruta visas tillfälligt och innehåller information eller ber användaren att mata in uppgifter.
Dialogfält	Ett objekt i en dialogruta där användaren kan mata in eller välja något. Obs! Vissa fält är avaktiverade eller visar bara information i form av siffror eller text.
Listruta	En lista över objekt som visas när användaren klickar på en meny eller på nedåtpilen och som visas i vissa dialogfält.
Grafik	En bild som visas i programvaran för att representera instrumentet eller en av instrumentets funktioner.
Ikon	En liten grafisk bild på antingen skrivbordet eller i filhanteraren som representerar en fil, applikation eller mapp.
Meny	Ett objekt i menyfältet som användaren klickar på för att visa en listruta. En meny är även en lista med objekt som visas när användaren högerklickar på musen.
Panel	Ett tydligt markerat område i ett fönster eller en dialogruta som innehåller en särskild samling information.
Parameter	Något som specificeras av användaren. En parameter specificeras av att användaren markerar/avmarkerar rutor och matar in/väljer information i dialogfälten.
Alternativknapp	En cirkel i en dialogruta som kan väljas (markeras) och väljas bort (avmarkeras).
Bläddringspilar	Upp- och nedåtpilar som gör det möjligt för användaren att visa ytterligare innehåll eller välja ett värde.
Statusrad	Området längst ned i fönstret som visar meddelanden om programvarans status.
Underpanel	En underavdelning av en panel.

Term	Beskrivning
Flik	En funktion i ett fönster som liknar en arkivflik och innehåller en särskild delmängd information.
Aktivitetsfält	Det långa horisontella fältet längst ned på skärmen. Det har tre huvudsektioner: knappen Start (Start) som öppnar menyn Start , mittsektionen som visar vilka program och filer som är öppna, och meddelandeområdet, som innehåller en klocka och ikoner som visar status för vissa program och datorinställningar.
Fönster	Ett primärt användargränssnitt för programvaran.
Guide	En sekvens med fönster eller dialogrutor som vägleder användaren genom proceduren.

Följande termer används för att beskriva användningen av programvaran.

Term	Beskrivning
Markera	Flytta pekaren över en ruta och klicka på vänster musknapp för att kryssa för rutan.
Klicka på	Flytta pekaren över en knapp eller flik och klicka på vänster musknapp.
Klicka och dra	Flytta pekaren till ett objekt, håll nere vänster musknapp, dra pekaren och objektet till en ny plats. Släpp sedan musknappen.
Välja bort	Flytta pekaren över en alternativknapp och klicka på vänster musknapp för att välja bort (avmarkera) alternativknappen.
Dubbelklicka	Flytta pekaren över ett objekt och klicka snabbt två gånger med vänster musknapp.
Färgmarkera	Flytta pekaren över ett objekt och klicka på vänster musknapp för att färgmarkera objektet. Obs! Flera objekt färgmarkeras i programvaran när användaren håller ner antingen Ctrl eller Shift på tangentbordet och väljer önskade objekt.
Högerklicka	Flytta pekaren över ett objekt och klicka på höger musknapp.
Välja	Flytta pekaren över ett objekt i en listruta eller över en alternativknapp, och klicka på vänster musknapp för att göra ditt val.

Term	Beskrivning
Avmarkera	Flytta pekaren över en ruta och klicka på vänster musknapp för att ta bort markeringen i rutan.

2 Säkerhetsinformation

Den här handboken innehåller information om varningar och försiktighetsåtgärder som användare måste följa för att säkerställa en säker drift av programvaran och instrumentet och för att bibehålla instrumentet i ett säkert tillstånd.

Följande typer av säkerhetsinformation visas i denna användarhandbok:

VARNING



Termen **VARNING** används för att informera dig om situationer som skulle kunna leda till **personskada** för dig eller andra personer.

Uppgifter om dessa omständigheter tillhandahålls för att undvika personskada på dig själv eller andra.

FÖRSIKTIG HET



Termen **FÖRSIKTIGHET** används för att informera dig om situationer som skulle kunna leda till **skada på instrumentet** eller annan utrustning.

Uppgifter om dessa omständigheter tillhandahålls för att undvika skada på instrumentet eller annan utrustning.

Innan du använder instrumentet är det viktigt att du läser denna användarhandbok noggrant och är speciellt uppmärksam på anvisningar som gäller faror som kan uppstå från användningen av detta instrument.

Vägledningen som ges i denna handbok är avsedd att komplettera, inte ersätta, normala säkerhetskrav som gäller i användarens land.

2.1 Korrekt användning

VARNING/F Risk för personskada och materiell skada

ÖRSIKTIGHET Felaktig användning av LumiCheck Plate kan orsaka personskada på användaren eller skada LumiCheck Plate.



LumiCheck Plate får endast användas tillsammans med DML-instrumentet och endast av kvalificerad personal som har fått lämplig utbildning/träning.

FÖRSIKTIGHET Skada på instrumentet



Aktiveringsknappen och batteritestknappen är ömtåliga delar. Hantera dem varsamt och var uppmärksam för att undvika skador på dessa delar.

FÖRSIKTIGHET Skada på instrumentet



Sänk aldrig ned LumiCheck Plate i vatten och låt inget vatten tränga in i kammaren på LumiCheck Plate.

FÖRSIKTIGHET Risk för personskada eller felaktiga resultat



Använd inte LumiCheck Plate när batterilocket har tagits bort eller när alla lockfästen inte är på plats.

FÖRSIKTIGHET Skada på instrumentet



För att skydda mot skada vid transport, ska LumiCheck Plate enbart transporteras i tillverkarens originalförpackning.

2.2 Elsäkerhet

- När LumiCheck Plate inte används ska den stängas AV.
- Låt aldrig LumiCheck Plate komma i kontakt med vätskor.
- Ta aldrig isär LumiCheck Plate.

Maskinvarukomponenterna till HC2 System är utrustade med sladdar för växelström (AC) som jordar instrumenten, när de är anslutna till lämpligt växelströmsuttag. Anslut inte en HC2 Systemkomponent till ett ojordat växelströmsuttag.







Se den tillämpliga användarhandboken för ytterligare säkerhetsinformation.





2.3 Avfallshantering

Vid avyttring av LumiCheck Plate måste alla nationella, statliga och lokala bestämmelser och lagar rörande hälsa och säkerhet för avyttring av laboratorieavfall följas. Se "Bilaga B – Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)", sidan 93, när det gäller avyttring av elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE).

2.4 Symboler

Följande symboler kan återfinnas på instrumentet, i denna användarhandbok eller på etiketter som tillhör instrumentet.

Symbol	Placering	Beskrivning
	På instrumentet	Katalognummer
	På instrumentet	Serienummer
	På instrumentet	Läs bruksanvisningen
	På instrumentet	CE-märkning för Europa
	På instrumentet	Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik
	På instrumentet	Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)

Symbol	Placering	Beskrivning
	På instrumentet	Tillverkare
	I denna användarhandbok	Auktoriserad representant inom EU
	På instrumentet	Indikerar batteritestknappen
	På instrumentet	Indikerar aktiveringsknappen

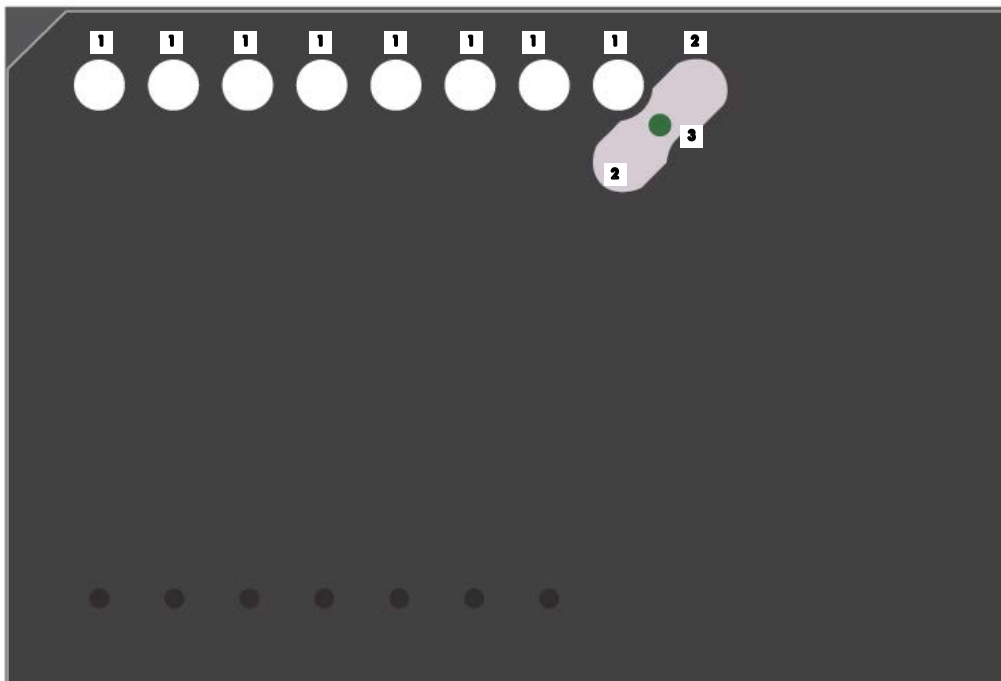
3 Funktionell beskrivning

LumiCheck Plate är utformad för övervakning av DML-instrumentets prestanda över tid. Ljus som kommer från lysdioderna (LED) avges med ett dynamiskt intervall som omfattar 6 dekader. En intern krets i LumiCheck Plate stabiliserar de interna lamporna. Mätningen av de 8 lysdiodbrunnarna på LumiCheck Plate med ett DML-instrument fastställer en uppsättning specifikationer i form av en masterfil.

Så snart en masterfil har fastställts, utförs regelbundna kontroller genom mätning av LumiCheck Plate med DML-instrumentet. Under en regelbunden kontroll mäts alla brunnarna i LumiCheck Plate, inklusive de brunnar som inte avger något ljus. LumiCheck Plate-programvaran analyserar data från mätningen och verifierar att dessa data motsvarar de specificerade kriterierna.

3.1 Maskinvarukomponenter

Ovansidan på LumiCheck Plate:

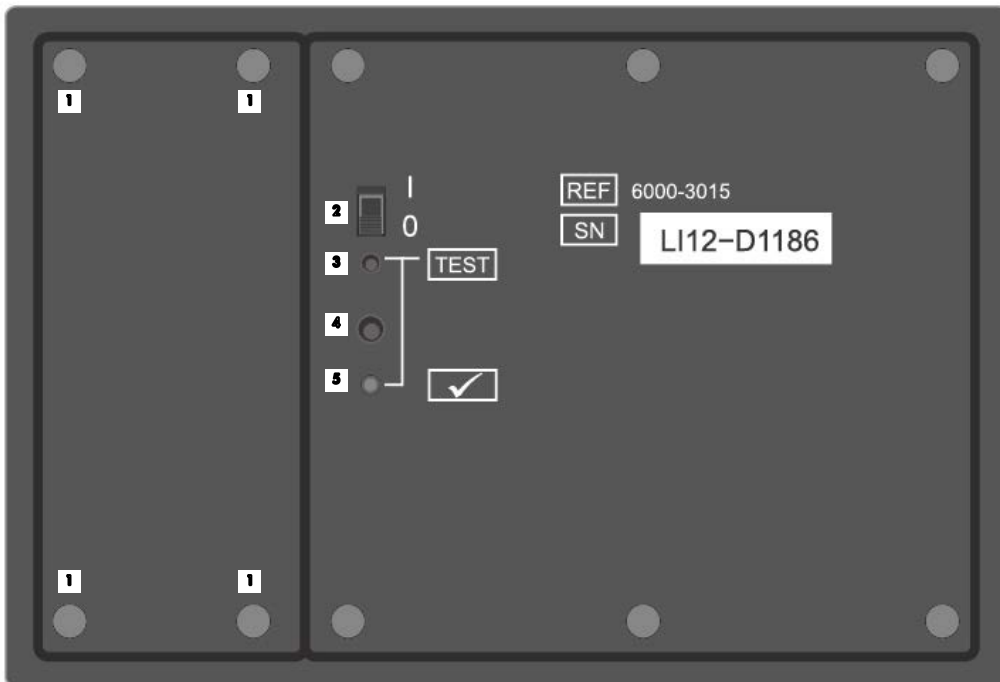


1 Ljusavgivande brunnar (A1–A8)

3 Överföringsljuskälla

2 Överföringsbrunnar (A9 och B8)

Undersidan på LumiCheck Plate:



- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1 Skruvar som fäster batteriet | 4 Röd lysdiod |
| 2 Strömbrytare | 5 Aktiveringsknapp |
| 3 Batteritestknapp | |

Nederkanten av LumiCheck Plate



- 1** 2,5 mm Mono hörlursuttag – enbart för användning av tillverkaren

3.1.1 Ljusavgivande brunnar

LumiCheck Plate har 8 brunnar som efterliknar ljuset som avges under plattmätning. Brunnarna är A1 till A8 och deras ljuseffekt ökar i enlighet med det stigande numeriska värdet. Ljuset från brunnarna produceras av 2 lysdioder där en lysdiod tillhandahåller ljus för brunn A1 till A7 och den andra lysdioden tillhandahåller ljuset för brunn A8. De ljusavgivande brunnarna används under plattmätningen av LumiCheck Plate.

3.1.2 Överföringsljuskälla

Överföring är överskott på ljus som avges från angränsande mikroplattbrunnar och bidrar till ett artificiellt högre RLU-resultat i brunnen som mäts. När DML-instrumentet används med rätt mikroplattor, så reduceras eller elimineras överföring med hjälp av en specialutformad optisk kanal i kombination med en plattmaskering som håller mikroplattan säkert på plats under mätning. Det är väsentligt att rikta in plattmaskeringen och platt hållaren på rätt sätt för att minimera överföring.

LumiCheck Plate inkluderar en överföringsljuskälla som avger ljus mellan brunn A9 och B8. Mätningarna av brunn A9 och B8 används för att bestämma om överföringen är inom specifikationen.

Under en regelbunden kontroll mäts alla brunnar på LumiCheck Plate. LumiCheck Plate-programvaran beräknar överföring genom att dividera det högsta RLU-värdet från antingen brunn A9 eller brunn B8 med RLU-värdet för brunn A8 och multiplicera det resultatet med 100 000. Överföring beräknas som RLU per 1×10^5 RLU.

3.1.3 LumiCheck Plate-batteri

LumiCheck Plate drivs av ett utbytbart batteri. Enligt beräkningen räcker LumiCheck Plate-batteriet i cirka 4–6 månader vid en användning på i genomsnitt 5 minuter per dag, 5 dagar i veckan. Batteriets livslängd beror på hur länge LumiCheck Plate är påslagen och hur ofta den används. Vid förvaring i rumstemperatur förlorar LumiCheck Plate-batteriet cirka 5 % av sin effekt per år. Under idealiska förvaringsvillkor är den förväntade livslängden för LumiCheck Plate-batteriet minst 5 år.

Batteriets livslängd förkortas om LumiCheck Plate är påslagen i mer än de få minuter som krävs för att utföra mätningen. Se till att LumiCheck Plate stängs AV när den inte används.

Kontrollera batteriet innan du använder LumiCheck Plate. Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar. Som en indikation på att batterieffekten avtar, bryter LumiCheck Plate strömmen till A8-brunnen när batterispänningen är mindre än 4,7 volt.

När du ska byta batteriet, ska du endast ta bort de skruvar som håller fast LumiCheck Plate-batteriet. Se "Byta LumiCheck Plate-batteriet", sida 84, för ytterligare anvisningar.

Reservbatterier till LumiCheck Plate kan beställas från QIAGEN.

3.1.4 Strömbrytare

Strömbrytaren används för att sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate. De ljusavgivande brunnarna aktiveras när LumiCheck Plate sätts PÅ. Se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, för ytterligare anvisningar.

3.1.5 Aktiveringsknapp

Aktiveringsknappen kontrollerar belysningen i de ljusavgivande brunnarna på LumiCheck Plate. När plattan laddas i DML-instrumentet, trycks aktiveringsknappen in automatiskt. När plattan är PÅ och laddad i DML-instrumentet, tänds de ljusavgivande brunnarna.

3.1.6 Batteritestknapp

Batteritestknappen används för att bekräfta att LumiCheck Plate-batteriet har tillräcklig effekt och inte håller på att ta slut. När aktiveringsknappen och testknappen trycks in, tänds den röda lysdioden på baksidan av LumiCheck Plate. Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.

3.1.7 2,5 mm mono hörlursuttag

2,5 mm Mono hörlursuttaget är enbart avsett för användning av tillverkaren.

3.2 Programvarukomponenter för LumiCheck Plate

LumiCheck Plate-programvaran finns på HC2 System-datorn och körs med operativsystemet Microsoft® Windows® XP (för LumiCheck version 2.0.1 och 2.0.2) eller operativsystemet Windows 7 (för LumiCheck version 2.0.3). LumiCheck Plate-programvaran samarbetar med DML-instrumentet.

LumiCheck Plate har testats i miljön för de tillhandahållna programvaruapplikationerna. Om du installerar ytterligare program eller ansluter HC2 System-datorn till internet kan detta medföra en skadlig interaktion med LumiCheck-programvaran och göra att den inte fungerar. Dessutom kan installation av program som inte tillhandahålls av QIAGEN på HC2 System-datorn göra att LumiCheck Plate-programvaran inte fungerar. Installation av ytterligare programvara eller anslutning av HC2 System-datorn till internet gör alla garantier ogiltiga.

4 Installation

4.1 Uppackning

Undersök ytterkartongen och själva instrumentet innan du använder LumiCheck Plate för första gången, för att kontrollera att inga skador har uppstått. Kontakta lokal representant för QIAGEN eller QIAGEN:s Technical Services om transportskador har uppstått.

LumiCheck Plate skickas i en pappkartong. När den levererats öppnar du kartongen och tar ut den svarta förvaringslådan. Öppna den svarta förvaringslådan och kontrollera att alla komponenter i LumiCheck Plate är inkluderade.

Förpackningen ska innehålla följande komponenter:

- En svart förvaringslåda
- En LumiCheck Plate
- Ett batteritestverktyg
- En skruvmejsel
- Ett reservpaket med 4 skruvar, ett batteritestverktyg och ett batteri

4.2 Installera LumiCheck Plate-programvaran

LumiCheck Plate-programvaran ska vara installerad i HC2 System-datorn vid leveransen. Se anvisningarna i *användarhandbok till HC2 System-programvara* om LumiCheck Plate-programvaran behöver installeras av någon annan orsak.

LumiCheck Plate-programvaran kräver minst 50 megabyte ledigt hårddiskutrymme.

4.3 Avinstallera LumiCheck Plate-programvaran

Eftersom LumiCheck Plate-programvaran är en komponent i *digene* HC2 System-serien, kan den inte avinstalleras separat från *digene* HC2 System-serien. Om du vill avinstallera LumiCheck Plate-programvaran, se *digene användarhandbok till HC2 System-programvara* för ytterligare anvisningar.

5 Programvarufunktioner

LumiCheck Plate-programvaran innehåller en serie flikar som visas längs övre delen i programfönstret. Fliken **Periodic Check** (Regelbunden kontroll) visas längst fram när LumiCheck Plate-programvaran startas och när en användare loggar in. Sidfoten i fönstret ändras inte.

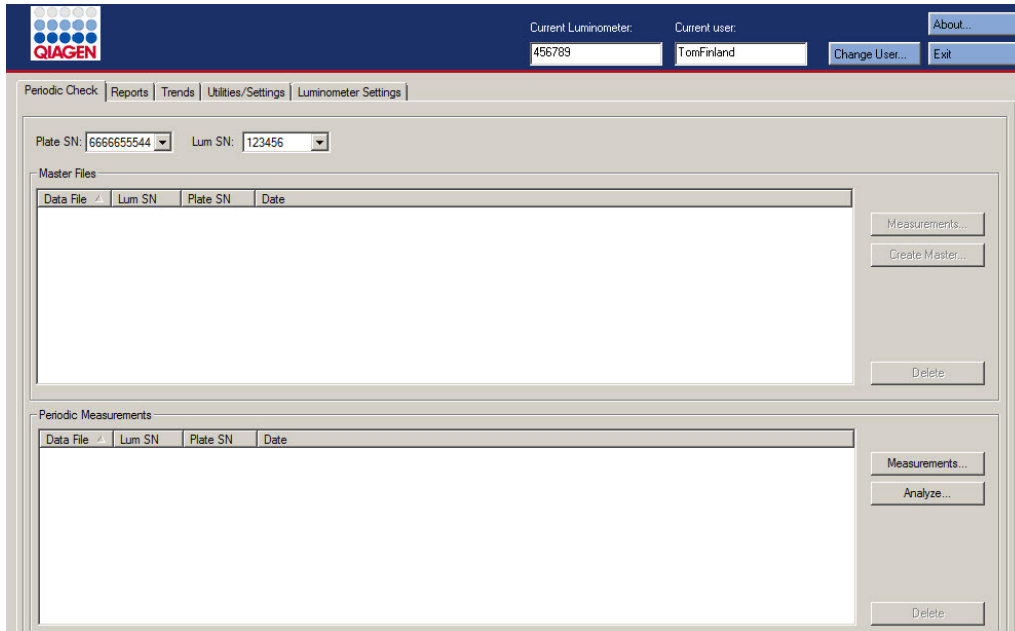
Sidhuvudet i fönstret innehåller följande funktioner:

Egenskap	Funktion
Current Luminometer: (Nuvarande luminometer) dialogruta	Visar serienumret på DML-instrumentet som har valts ut för att utföra mätning.
Current user: (Nuvarande användare) dialogruta	Visar användar-ID på användaren som för närvarande är inloggad i LumiCheck Plate-programvaran.
Change User... (Byt användare) knapp	Öppnar dialogrutan User Login (Användarinloggning). En ny användare måste logga in.
About... (Om) knapp	Öppnar dialogrutan About QIAGEN Microplate System (Om QIAGEN Microplate System). Information om version och copyright för LumiCheck Plate-programvaran visas.
Exit (Avsluta) knapp	Öppnar avslutningsdialogrutan. Klicka på Yes (Ja) för att avsluta LumiCheck Plate-programvaran eller på No (Nej) för att hålla LumiCheck Plate-programvaran öppen.

5.1 Använda fliken **Periodic Check**

Fliken **Periodic Check** används för att skapa, modifiera och hantera datafiler, masterfiler och regelbundna kontroller.

Exempel på fliken **Periodic Check**:



I panelen **Master Files** (Masterfiler) listas masterfilerna som har skapats för den kombination av LumiCheck Plate och DML-instrument som har valts i listrutorna. I panelen **Periodic Measurements** (Regelbundna mätningar) listas de regelbundna kontroller som har gjorts för den kombination av LumiCheck Plate och DML-instrument som har valts i listrutorna. Välj **<All>** (Alla) i listrutorna **Plate SN:** (Plattserienummer) och **Lum SN:** (Luminometerserienummer) för att se alla masterfiler och regelbundna mätningar.

Du kan sortera data som visas i panelerna **Master Files** och **Periodic Measurements** genom att välja lämplig rubrik i respektive panel.

I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Periodic Check**.

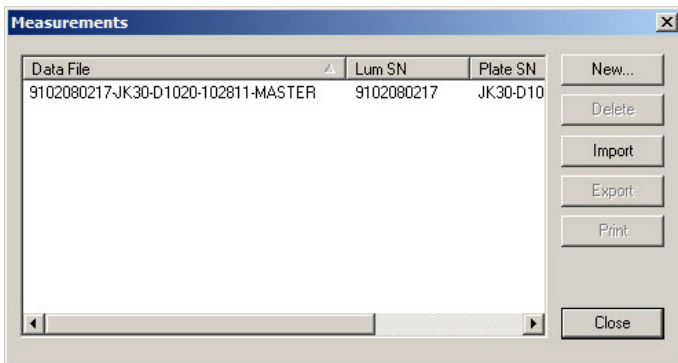
För att ...	Klicka på eller välj ...
se masterfiler och regelbundna kontroller som är associerade med en LumiCheck Plate	LumiCheck Plate-serienumret från listrutan Plate SN .
se masterfiler och regelbundna kontroller som är associerade med ett DML-instrument	DML-instrumentets serienummer från listrutan Lum SN .
hantera mätningarna för masterfiler	knappen Measurements... (Mätningar) i panelen Master Files . Dialogrutan Measurements öppnas. Se "Använda dialogrutan Measurements ", sida 27, för ytterligare anvisningar.
skapa en masterfil	knappen Create Master... (Skapa master) i panelen Master Files . Dialogrutan Master File Data Analysis (Masterfildataanalys) öppnas. Se "Skapa en masterfil från mätningar", sida 60, om du vill ha mer information.
ta bort en masterfil	masterfilen från listan i panelen Master Files och klicka på knappen Delete (Ta bort). Se "Ta bort en masterfil", sida 61, för ytterligare anvisningar.
hantera mätningarna för regelbundna kontroller	knappen Measurements... i panelen Periodic Measurements . Dialogrutan Measurements öppnas. Se "Använda dialogrutan Measurements ", sida 27, för ytterligare anvisningar.
analysera data för en regelbunden kontroll	knappen Analyze... (Analysera) i panelen Periodic Measurements . Se "Analysera en regelbunden kontroll", sida 64, för ytterligare anvisningar.
ta bort mätningarna för en	datafilen från listan i panelen Periodic Measurements och

För att ...	Klicka på eller välj ...
regelbunden kontroll	klicka på knappen Delete . Se "Ta bort mätningarna för en regelbunden kontroll", sida 64, för ytterligare anvisningar.

5.1.1 Använda dialogrutan **Measurements**

Dialogrutan **Measurements** används för att hantera mätningarna för både masterfiler och regelbundna kontroller. Du öppnar dialogrutan **Measurements** genom att klicka på knappen **Measurements...** på fliken **Periodic Check**. Knappen **Measurements...** finns både i panelen **Master Files** och **Periodic Measurements** på fliken **Periodic Check**.

Exempel på dialogrutan **Measurements**:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras i dialogrutan **Measurements**.

För att ...	Klicka på eller välj ...
göra mätningar för en masterfil eller regelbunden kontroll	knappen New... (Ny). Se "Göra mätningar för en masterfil", sida 58, och "Göra mätningar för en regelbunden kontroll", sida 62, för ytterligare anvisningar.
ta bort mätningarna för en masterfil eller en regelbunden kontroll	datafilen från listan och klicka på knappen Delete . Se "Ta bort mätningarna för en masterfil", sida 60, och "Ta bort mätningarna för en regelbunden kontroll", sida 64, för ytterligare anvisningar.

För att ...	Klicka på eller välj ...
importera en datafil	knappen Import (Importera). Se "Importera data", sida 80, för ytterligare anvisningar.
exportera en datafil	datafilen från listan och klicka på knappen Export (Exportera). Se "Exportera data", sida 80, för ytterligare anvisningar.
skriva ut datafilen	datafilen från listan och klicka på knappen Print (Skriv ut). Se "Skriva ut mätningarna för en masterfil", sida 59, och "Skriva ut mätningarna för en regelbunden kontroll", sida 63, för ytterligare anvisningar.
stänga dialogrutan Measurements	knappen Close (Stäng)

5.2 Använda fliken **Reports** (Rapporter)

Fliken **Reports** används för att framställa rapporter. Se "Visa rapporter", sida 65, för ytterligare anvisningar.

Exempel på fliken **Reports** med ett DML 3000 valt som DML-instrumentet:

QIAGEN

Current Luminometer: 111222 Current user: TomFinland About... Change User... Exit

Periodic Check Reports Trends Utilities/Settings Luminometer Settings

Data File	Lum SN	Plate SN	Date
9102080217-JK30-D1020-022014-0849	9102080217	JK30-D1020	3/13/2014 4:25:35 PM
9102080217-JK30-D1020-022014-0849	9102080217	JK30-D1020	3/13/2014 4:48:17 PM
9102080217-JK30-D1020-022014-0849	9102080217	JK30-D1020	3/13/2014 4:25:28 PM

Periodic Master
 Periodic Checks

Show
 All
 Passed
 Failed

Delete Show...

Exempel på fliken **Reports** med ett DML 2000 valt som DML-instrumentet:

QIAGEN

Current Luminometer: 9102080217 Current user: TomFinland About... Change User... Exit

Periodic Check Reports Trends Utilities/Settings Luminometer Settings

Data File	Lum SN	Plate SN	Date
9102080217-JK30-D1020-102811-M	9102080217	JK30-D1020	3/13/2014 4:25:08 PM

Periodic Master
 Periodic Checks

Iis Factor Analyses

Show
 All
 Passed
 Failed

Delete Show...

I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Reports**.

För att ...	Klicka på eller välj ...
specificera typen av data för rapporten	alternativknappen Periodic Master (Regelbunden master), Periodic Checks eller Iris Factor Analyses (Irisfaktoranalyser). Obs! Alternativknappen Iris Factor Analyses finns endast för DML 2000.
specificera status för rapporten	alternativknappen All (Alla), Passed (Godkänd) eller Failed (Icke godkänd) i panelen Show (Visa).
ta bort en masterfil eller en regelbunden kontroll	datafilen i listan och klicka på knappen Delete . Se "Ta bort en masterfil", sida 61, eller "Ta bort en regelbunden kontroll", sida 65, för ytterligare anvisningar.
framställa en rapport med de valda parametrarna	knappen Show.... Fönstret QIAGEN Report Viewer (QIAGEN rapportvisare) öppnas. Se "Använda fönstret QIAGEN Report Viewer ", sida 46, för ytterligare anvisningar.

5.3 Använda fliken **Trends** (Trender)

Fliken **Trends** används för att visa trenddata baserat på databasen som upprätthålls av LumiCheck Plate-programvaran. Trendrapporterna för bakgrundsmätningar är endast tillgängliga för DML 2000.

Se "Generera trendrapporter", sida 74, om du ska framställa trendrapporter, för ytterligare anvisningar.

Exempel på fliken **Trends** med ett DML 3000 valt som DML-instrumentet:

The screenshot shows the 'Trends' tab in the software interface. At the top, the 'Current Luminometer' is set to '999999999' and the 'Current user' is 'AntonioCooper'. The interface includes a menu bar with 'Periodic Check', 'Reports', 'Trends', 'Users', 'Utilities/Settings', and 'Luminometer Settings'. A table displays the following data:

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 again	3:45:00 PM

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

Exempel på fliken **Trends** med ett DML 2000 valt som DML-instrumentet:

The screenshot shows the 'Trends' tab in the software interface for a DML 2000 instrument. The 'Current Luminometer' is set to '9102080217' and the 'Current user' is 'AntonioCooper'. The interface includes a menu bar with 'Periodic Check', 'Reports', 'Trends', 'Users', 'Utilities/Settings', and 'Luminometer Settings'. A table displays the following data:

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 again	3:45:00 PM

On the right side, the 'Background Trending' radio button is selected. Below it, the 'Trend Range' section shows 'Start Date' as 3/13/2013 and 'End Date' as 3/13/2014. A 'Trend...' button is located at the bottom of this section.

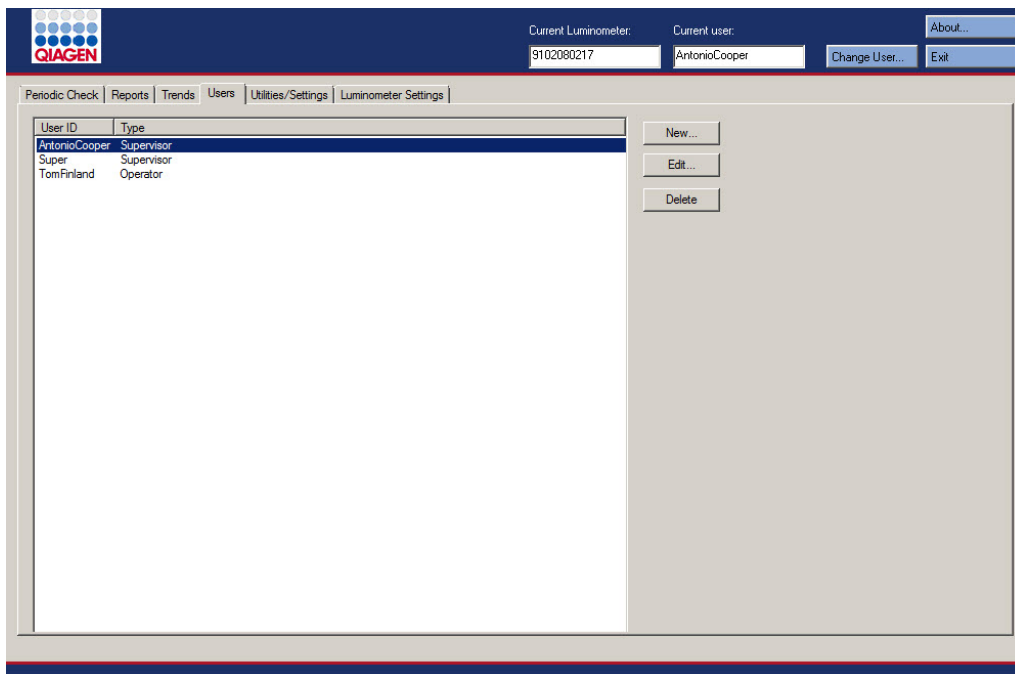
I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Trends**.

För att ...	Klicka på eller välj ...
specificera typen av data för trendrapporten	den lämpliga alternativknappen. Obs! Det enda alternativet för ett DML 3000 är alternativknappen Periodic Ratios (Regelbundna förhållanden).
specificera ett datumintervall för trendrapporten	de lämpliga parametrarna i dialogfälten Start Date: (Startdatum:) och End Date: (Slutdatum:) på panelen Trend Range (Trendintervall).
framställa en trendrapport med de valda parametrarna	knappen Trend... Fönstret QIAGEN Report Viewer öppnas. Se "Använda fönstret QIAGEN Report Viewer ", sida 46, för ytterligare anvisningar.

5.4 Använda fliken **Users** (Användare)

Fliken **Users** används för att ändra användar-ID, lösenord och behörighetsnivåer. Fliken **Users** visas bara om en användare har behörighetsnivån supervisor (kontrollant). Se "Hantera användare", sida 49, för ytterligare anvisningar.

Exempel på fliken **Users**:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Users**.

För att ...	Klicka på eller välj ...
lägga till en användare	knappen New.... Dialogrutan ID Entry (Skriv in ID) öppnas. Se "Lägga till användare", sida 50, för ytterligare anvisningar.
ändra lösenordet eller behörighetsnivån för en användare	ett användar-ID i listan och klicka på knappen Edit... (Redigera). Dialogrutan Edit User (Redigera användare) öppnas. Se "Redigera användare", sida 51, för ytterligare anvisningar.

För att ...

ta bort en användare

Klicka på eller välj ...

ett användar-ID i listan och klicka på knappen **Delete**.

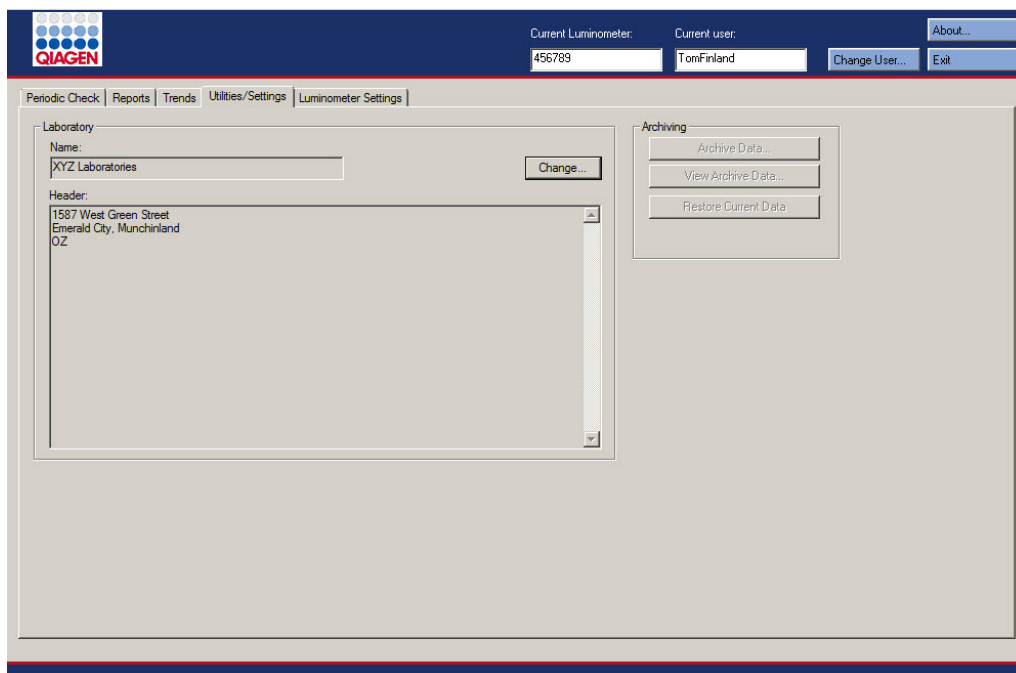
Se "Ta bort en användare", sida 51, för ytterligare anvisningar.

Obs! Det krävs minst ett supervisor-ID.

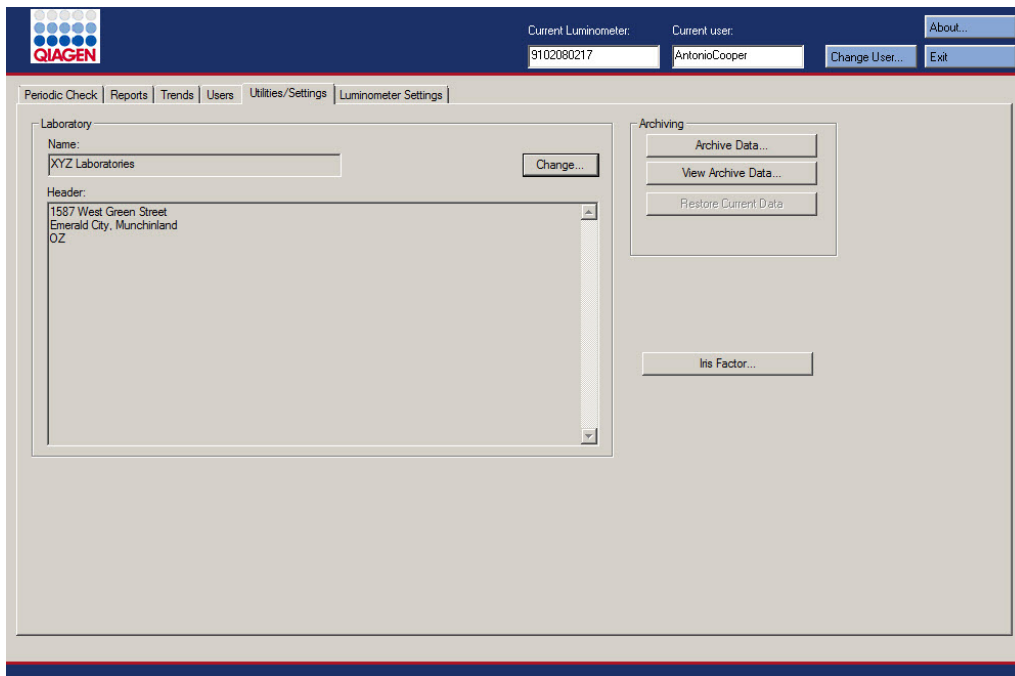
5.5 Använda fliken **Utilities/Settings** (Verktyg/inställningar)

Fliken **Utilities/Settings** används för att ändra laboratorienamn och information i sidhuvudet, arkivera data och fastställa irisfaktorn.

Exempel på fliken **Utilities/Settings** med ett DML 3000 valt som DML-instrumentet:



Exempel på fliken **Utilities/Settings** med ett DML 2000 valt som DML-instrumentet:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Utilities/Settings**.

För att ...	Klicka på eller välj ...
ändra laboratorie- och sidhuvudinformation	knappen Change... (Ändra) i panelen Laboratory (Laboratorium). Dialogrutan Edit Laboratory Information (Redigera laboratorieinformation) öppnas. Se "Ändra informationen i laboratoriets sidhuvud", sida 49, för ytterligare anvisningar.
utföra en arkivering	knappen Archive Data... (Arkivera data) i panelen Archiving (Arkivera). Dialogrutan Archive Data öppnas. Se "Arkivera data", sida 81, för ytterligare anvisningar. Obs! Endast användare med behörighet som supervisor kan utföra denna åtgärd.

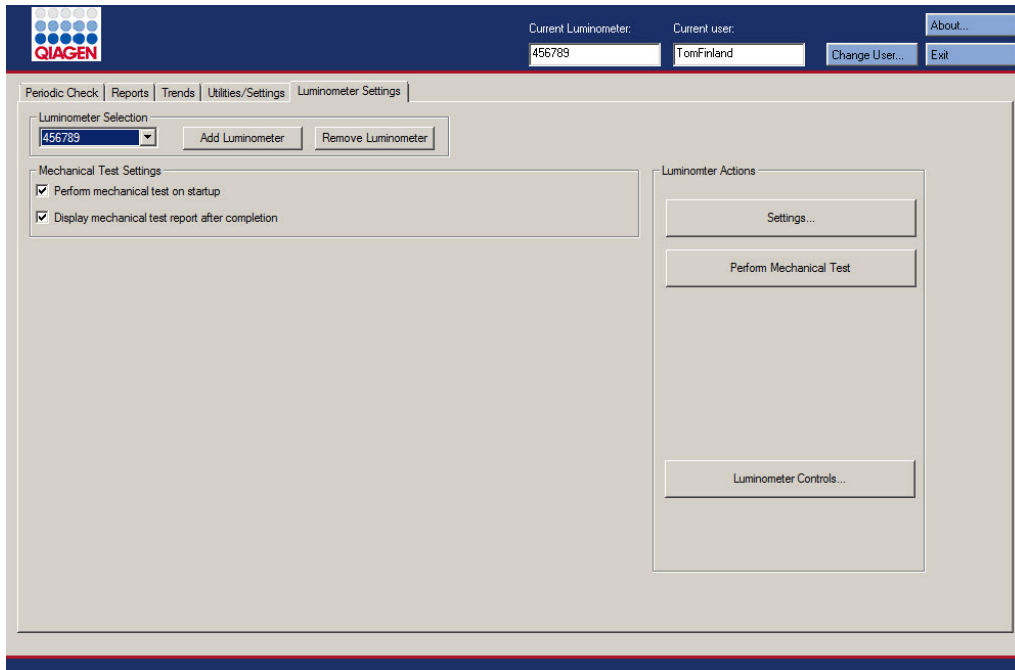
För att ...	Klicka på eller välj ...
visa ett arkiv	<p>knappen View Archive Data... (Visa arkivdata) i panelen Archiving. Dialogrutan View Archive Data öppnas.</p> <p>Se "Visa arkiverade data", sida 82, för ytterligare anvisningar.</p> <p>Obs! Endast användare med behörighet som supervisor kan utföra denna åtgärd.</p>
återställa nuvarande data till trenddatabasen	<p>knappen Restore Current Data (Återställ nuvarande data) i panelen Archiving.</p> <p>Se "Visa arkiverade data", sida 82, för ytterligare anvisningar.</p> <p>Obs!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Endast användare med behörighet som supervisor kan utföra denna åtgärd. ● När inget arkiv visas är knappen Restore Current Data gråtonad.
fastställa irisfaktorn	<p>knappen Iris Factor... (Irisfaktor). Dialogrutan New Iris Factor (Ny irisfaktor) öppnas.</p> <p>Se "Fastställa irisfaktorn", sida 56, för ytterligare anvisningar.</p> <p>Obs! Denna funktion gäller endast DML 2000 och knappen Iris Factor... visas inte om ett DML 3000 är valt som DML-instrumentet.</p>

5.6 Använda fliken **Luminometer Settings** (Luminometerinställningar)

Fliken **Luminometer Settings** används för att hantera inställningarna för DML-instrumenten, utföra diagnostiska tester med DML-instrument och testa anslutningen mellan HC2 System-datorn och DML-instrumentet. Se "Hantera DML-instrumentet", sida 51, för ytterligare anvisningar.

5.6.1 Använda fliken **Luminometer Settings** med ett DML 3000

Exempel på fliken **Luminometer Settings** för DML 3000:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Luminometer Settings** när ett DML 3000 är valt.

För att ...

Klicka på eller välj ...

ändra det nuvarande DML-instrumentet som används för att mäta en platta

DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen **Luminometer Selection** (Luminometerval).

lägga till ett nytt DML-instrument

knappen **Add Luminometer** (Lägg till luminometer) i panelen **Luminometer Selection**. Dialogrutan **Luminometer Settings** öppnas.

Se "Lägga till ett DML-instrument", sida 52, för ytterligare anvisningar.

För att ...

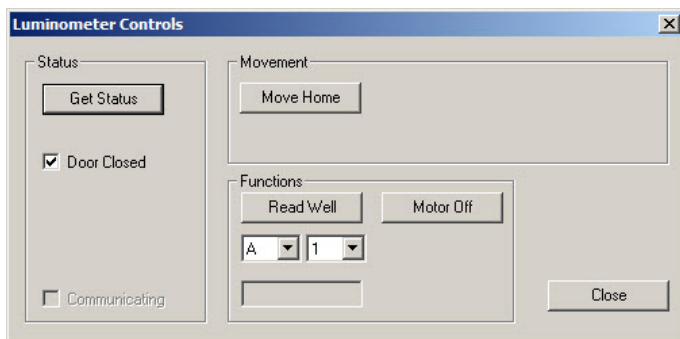
Klicka på eller välj ...

ta bort ett DML-instrument	<p>DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och klicka på knappen Remove Luminometer (Ta bort luminometer).</p> <p>Se "Ta bort ett DML-instrument", sida 57, för ytterligare anvisningar.</p>
ställa in <i>LumiCheck Plate</i> -programvaran till att automatiskt utföra ett mekaniskt test av DML-instrumentet när en användare loggar in eller en användare ändras	<p>DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och markera rutan Perform mechanical test on startup (Utför mekaniskt test vid start) i panelen Mechanical Test Settings (Inställningar för mekaniskt test).</p> <p>Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.</p>
visa resultaten för det mekaniska testet omedelbart så snart det mekaniska testet är klart	<p>DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och markera rutan Display mechanical test report after completion (Visa rapport för mekaniskt test efter slutförande) i panelen Mechanical Test Settings.</p> <p>Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.</p>
ändra inställningarna för ett DML	<p>DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och klicka på knappen Settings... (Inställningar).</p> <p>Se "Ändra inställningarna av ett DML-instrument", sida 53, för ytterligare anvisningar.</p>
utföra ett mekaniskt test	<p>DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och klicka på knappen Perform Mechanical Test (Utför mekaniskt test) i panelen Luminometer Actions (Luminometeråtgärder).</p> <p>Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.</p>
kontrollera DML-instrumentet manuellt	<p>DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och klicka på knappen Luminometer Controls... (Luminometerkontroller) i panelen Luminometer Actions.</p> <p>Se "Kontrollera DML-instrumentet manuellt", sida 56, för ytterligare anvisningar.</p>

5.6.2 Använda dialogrutan **Luminometer Controls** med ett DML 3000

DML 3000 kan kontrolleras manuellt om du vill fastställa att instrumentet fungerar korrekt. DML 3000 kontrolleras med hjälp av dialogrutan **Luminometer Controls**. Du öppnar dialogrutan **Luminometer Controls** på fliken **Luminometer Settings** genom att välja DML-instrumentet i listrutan **Luminometer Selection** och klicka på knappen **Luminometer Controls...**

Exempel på dialogrutan **Luminometer Controls** för DML 3000:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras i dialogrutan **Luminometer Controls** när ett DML 3000 är valt.

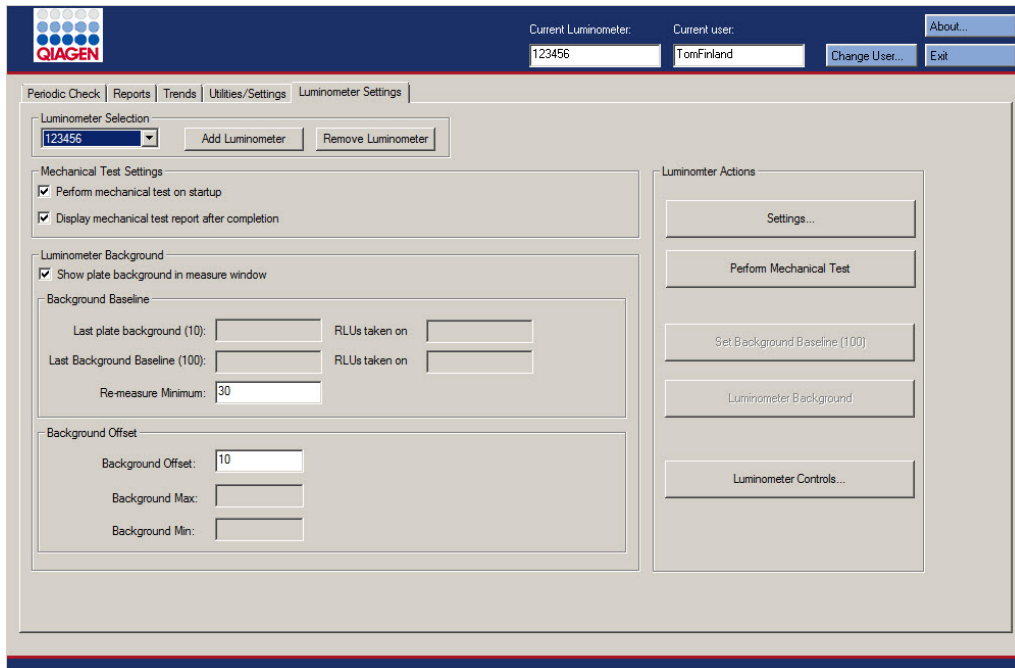
För att ...	Klicka på eller välj ...
ta fram status för DML-instrumentet	knappen Get Status (Ta fram status). Informationen i dialogrutan Luminometer Controls uppdateras med aktuellt status för DML-instrumentet.
flytta plathållaren till hempositionen	knappen Move Home (Flytta till hemposition).
mäta en specificerad brunnplats	den specifika platsen på plattan med hjälp av listrutorna och klicka på knappen Read Well (Avläs brunn). RLU-resultatet visas i dialogfältet nedanför listrutorna.
stänga av stegmotorn för plathållaren	knappen Motor Off (Motor avstängd).
stänga dialogrutan Luminometer Controls	knappen Close .

I nedanstående tabell beskrivs vilka funktioner som är tillgängliga i dialogrutan **Luminometer Controls** när ett DML 3000 är valt.

Egenskap	Funktion
Rutan Door Closed (Lucka stängd)	Om den här rutan är markerad var luckan stängd under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet. Om rutan inte är markerad var luckan öppen under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet.
Rutan Communicating (Kommunicerar)	Om den här rutan är markerad kommunicerar DML-instrumentet för närvarande med HC2 System-datorn. Om rutan inte är markerad kommunicerar DML-instrumentet för närvarande inte med HC2 System-datorn.

5.6.3 Använda fliken **Luminometer Settings** med ett DML 2000

Exempel på fliken **Luminometer Settings** för DML 2000:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras på fliken **Luminometer Settings** när ett DML 2000 är valt.

För att ...	Klicka på eller välj ...
ändra det nuvarande DML-instrumentet som används för att mäta en platta	DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection .
lägga till ett nytt DML-instrument	knappen Add Luminometer i panelen Luminometer Selection . Dialogrutan Luminometer Settings öppnas. Se "Lägga till ett DML-instrument", sida 52, för ytterligare anvisningar.
ta bort ett DML-instrument	DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och klicka på knappen Remove Luminometer . Se "Ta bort ett DML-instrument", sida 57, för ytterligare anvisningar.
ställa in LumiCheck Plate-programvaran till att automatiskt utföra ett mekaniskt test av DML-instrumentet när en användare loggar in	DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och markera rutan Perform mechanical test on startup i panelen Mechanical Test Settings . Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.
visa resultaten för det mekaniska testet omedelbart så snart det mekaniska testet är klart	DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och markera rutan Display mechanical report after completion i panelen Mechanical Test Settings . Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.
visa resultaten för plattbakgrundsavläsning (10) under plattmätning	DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och kryssa i rutan Show plate background in measure window (Visa plattbakgrund i mätfönster) i panelen Luminometer Background (Luminometerbakgrund). Se "Förstå avläsningen av plattbakgrund (10)", sida 55, för ytterligare anvisningar.

För att ...**Klicka på eller välj ...**

ange ett minsta RLU-värde som får DML-instrumentet att göra om mätningen av en brunn

DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen **Luminometer Selection** och ange ett RLU-värde i dialogfältet **Re-measure Minimum:** (Minsta värde för ommätning) i underpanelen **Background Baseline** (Bakgrundsbaslinje).

En brunn som mäts och har ett RLU-värde som är mindre än parametern mäts 3 gånger och medelvärdet rapporteras som RLU-värdet.

Viktigt: Den förvalda inställningen är **30**. Ändra inte detta värde.

modifiera bakgrundsförskjutning

DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen **Luminometer Selection** och ange ett RLU-värde i dialogfältet **Background Offset:** (Bakgrundsförskjutning:) i underpanelen **Background Offset**.

Obs! Det angivna RLU-värdet måste vara större än 0 men mindre än eller lika med 420.

Se "Förstå avläsningen av bakgrundsbaslinje (100)", sida 54, för ytterligare anvisningar.

ändra inställningarna för ett DML

DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen **Luminometer Selection** och klicka på knappen **Settings...** Dialogrutan **Luminometer Settings** öppnas.

Se "Ändra inställningarna av ett DML-instrument", sida 53, för ytterligare anvisningar.

utföra ett mekaniskt test

DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen **Luminometer Selection** och klicka på knappen **Perform Mechanical Test** i panelen **Luminometer Actions**.

Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.

utföra avläsningen av bakgrundsbaslinje (100)

DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen **Luminometer Selection** och klicka på knappen **Set Background Baseline (100)** (Ställ in bakgrundsbaslinje (100)).

Se "Göra en avläsning av bakgrundsbaslinje (100)", sida 55.

För att ...	Klicka på eller välj ...
kontrollera DML-instrumentet manuellt	DML-instrumentets serienummer från listrutan i panelen Luminometer Selection och klicka på knappen Luminometer Controls... i panelen Luminometer Actions . Dialogrutan Luminometer Controls öppnas. Se "Kontrollera DML-instrumentet manuellt", sida 56, för ytterligare anvisningar.

I nedanstående tabell beskrivs de egenskaper som är tillgängliga på fliken **Luminometer Settings** när ett DML 2000 är valt.

Egenskap	Funktion
Dialogrutorna Last plate background (10) : (Senaste plattbakgrund (10):) och RLUs taken on (RLU-värden uppmätta den) i underpanelen Background Baseline	Visar resultatet och datumet för den senaste avläsningen av plattbakgrund (10) för DML-instrumentet som är valt i panelen Luminometer Selection .
Dialogrutorna Last Background Baseline (100) : (Senaste bakgrundsbaslinje (100):) och RLUs taken on i underpanelen Background Baseline	Visar resultatet och datumet för den senaste avläsningen av plattbakgrund (100) för DML-instrumentet som är valt i panelen Luminometer Selection .
Dialogfältet Background Max : (Högsta bakgrundsvärde) i underpanelen Background Offset	Visar högsta RLU för resultatet av avläsningen av plattbakgrund (10). Se "Förstå avläsningen av plattbakgrund (10)", sida 55, för ytterligare anvisningar.
Dialogfältet Background Min : (Minsta bakgrundsvärde) i underpanelen Background Offset	Visar minsta RLU för resultatet av avläsningen av plattbakgrund (10). Se "Förstå avläsningen av plattbakgrund (10)", sida 55, för ytterligare anvisningar.

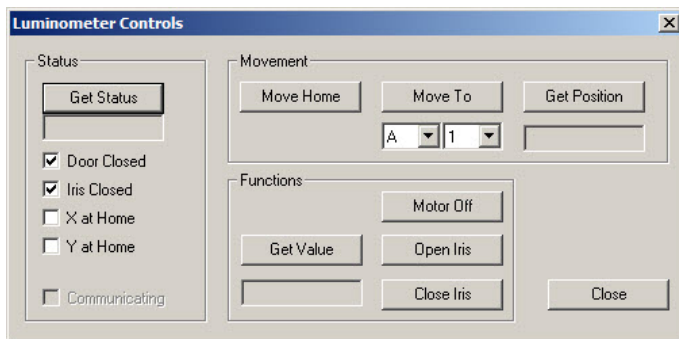
Obs! Knappen **Luminometer Background** (Luminometerbakgrund) får endast användas av QIAGEN-personal. Knappen **Luminometer Background** förblir gråtonad när användaren är

inloggad i LumiCheck Plate-programvaran med behörighetsnivå operator (operatör) eller supervisor.

5.6.4 Använda dialogrutan **Luminometer Controls** med ett DML 2000

DML 2000 kan kontrolleras manuellt om du vill fastställa att instrumentet fungerar korrekt. DML 2000 kontrolleras med hjälp av dialogrutan **Luminometer Controls**. Du öppnar dialogrutan **Luminometer Controls** på fliken **Luminometer Settings** genom att välja DML-instrumentet i listrutan **Luminometer Selection** och klicka på knappen **Luminometer Controls...**

Exempel på dialogrutan **Luminometer Controls** för DML 2000:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras i dialogrutan **Luminometer Controls** när ett DML 2000 är valt.

För att ...	Klicka på eller välj ...
ta fram status för DML-instrumentet	knappen Get Status . Informationen i dialogrutan Luminometer Controls uppdateras med aktuellt status för DML-instrumentet.
flytta plathållaren till hempositionen	knappen Move Home i panelen Movement (Förflyttning).
flytta plathållaren till en angiven plats	den angivna platsen på plattan med hjälp av listrutorna och klicka på knappen Move To (Flytta till) i panelen Movement .
bestämma placeringen av plathållaren	knappen Get Position (Skaffa position) i panelen Movement . Plathållarens position visas i dialogfältet under knappen Get Position . Obs! RR är hempositionen.

För att ...	Klicka på eller välj ...
mäta brunnen vid plathållarens nuvarande placering	knappen Get Value (Skaffa värde) i panelen Functions (Funktioner). RLU-resultatet visas i dialogfältet nedanför listrutorna.
stänga av stegmotorn för plathållaren	knappen Motor Off i panelen Functions .
öppna irisen	knappen Open Iris (Öppna iris) i panelen Functions .
stänga irisen	knappen Close Iris (Stäng iris) i panelen Functions .
stänga dialogrutan Luminometer Controls	knappen Close .

I nedanstående tabell beskrivs vilka funktioner som är tillgängliga i dialogrutan **Luminometer Controls** när ett DML 2000 är valt.

Egenskap	Funktion
Rutan Door Closed	Om den här rutan är markerad var luckan stängd under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet. Om rutan inte är markerad var luckan öppen under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet.
Rutan Iris Closed (Iris stängd)	Om den här rutan är markerad var irisen stängd under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet. Om rutan inte är markerad var irisen öppen under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet.
Rutan X at Home (X i hemposition)	Om den här rutan är markerad var plathållaren i hempositionen för X-axeln under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet. Om den här rutan inte är markerad var plathållaren inte i hempositionen för X-axeln under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet.

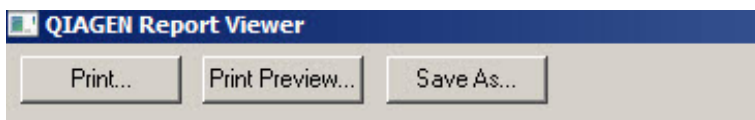
Egenskap	Funktion
Rutan Y at Home (Y i hemposition)	Om den här rutan är markerad var plathållaren i hempositionen för Y-axeln under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet. Om den här rutan inte är markerad var plathållaren inte i hempositionen för Y-axeln under den senaste statuskontrollen av DML-instrumentet.
Rutan Communicating	Om den här rutan är markerad kommunicerar DML-instrumentet för närvarande med HC2 System-datorn. Om rutan inte är markerad kommunicerar DML-instrumentet för närvarande inte med HC2 System-datorn.

5.7 Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**

I fönstret **QIAGEN Report Viewer** visas rapporter.

Om de förvalda inställningarna för rapporten ändras kan information trunkeras. Ändra inte storleken på rapporten eftersom information inte trunkeras om de förvalda inställningarna används.

Ett exempel på menyfältet som öppnas högst upp i fönstret **QIAGEN Report Viewer**:



I nedanstående tabell beskrivs åtgärderna som kan utföras med användning av fönstret **QIAGEN Report Viewer**.

För att ...	Klicka på eller välj ...
skriva ut den visade rapporten på den förvalda skrivaren	knappen Print...

För att ...**Klicka på eller välj ...**

förhandsgranska den visade rapporten i utskriftsformat

knappen **Print Preview...** (Skriv ut förhandsgranskning).

Fönstret **Print Preview** öppnas och rapporten visas. Använd ikonerna i menyfältet om du vill ändra parametrarna för utskrift av rapporten.

spara den visade rapporten i formatet *.csv

knappen **Save as...** (Spara som). Dialogrutan **Save File As** (Spara fil som) öppnas. Välj katalogen där filen ska sparas och ange filnamnet i dialogfältet **File name:** (Filnamn:). Klicka på knappen **Save** (Spara).

En dialogruta öppnas och bekräftar att filen har sparats.

stänga fönstret **QIAGEN Report Viewer**

klicka på knappen **Close**.

6 Allmän drift

På dagar med testning med *digene* HC2 DNA-tester, gör du en regelbunden kontroll med LumiCheck Plate innan du mäter den första mikroplattan.

Följande krävs för att använda LumiCheck Plate med DML-instrumentet:

- LumiCheck Plate-programvaran är inställd.
- En användare har lagts till i LumiCheck Plate-programvaran.
- DML-instrumentet är initialiserat och kommunicerar med HC2 System-datorn.
- Ett mekaniskt test har utförts.

Om du använder ett DML 2000, krävs följande ytterligare åtgärder:

- Irisfaktorn för DML 2000 är angiven.
- Bakgrundsbaslinjen (100) är fastställd.

LumiCheck Plate-programvaran accepterar endast teckenuppsättningen i det engelska språket. Använd endast tecken som finns i engelska när du använder programvaran.

6.1 Logga in

1. Sätt PÅ alla maskinvarukomponenter i HC2 System.

Se den tillämpliga användarhandboken för ytterligare information.

2. Logga in i Windows operativsystem.

Obs! Se *digene användarhandbok till HC2 System-programvara* för ytterligare anvisningar.

3. Starta LumiCheck Plate-programvaran genom att dubbelklicka på ikonen **LumiCheck** på Windows-skrivbordet.

Obs! Du kan även starta LumiCheck Plate-programvaran genom att klicka på Windows **Start**-meny, välja **All Programs** (Alla program), välja **HC2 System Software** och välja lämplig version av **LumiCheck v2.0.1**, **LumiCheck v2.0.2** eller **LumiCheck v2.0.3**.

4. I dialogrutan **User Login** anger du användar-ID och lösenord i rätt dialogfält och väljer det tillämpliga serienumret på DML-instrumentet från listrutan **Luminometer Serial Number:** (Luminometers serienummer:). Klicka på **OK**.

Obs! Om inte något DML-instrument har lagts till, öppnas en dialogruta som informerar användaren om att ett DML-instrument måste läggas till. Se "Lägga till ett DML-instrument", sida 52, för ytterligare anvisningar.

När LumiCheck Plate-programvaran öppnas är fliken **Periodic Check** längst fram.

6.2 Ändra informationen i laboratoriets sidhuvud

1. Välj fliken **Utilities/Settings** och klicka på knappen **Change....**

Dialogrutan **Edit Laboratory Information** öppnas.

2. Ange tillämpligt laboratorienamn i dialogfältet **Name** (Namn).

Viktigt: Använd inte "QIAGEN" i namnet.

Obs! Begränsa namnet till högst 20 tecken så att du kan vara säker på att namnet ryms i rapportens utskriftsområde.

3. I dialogfältet **Header:** (Sidhuvud:) skriver du in information som du vill ska visas på alla rapporter, t.ex. laboratoriets namn, adress, telefon- och faxnummer.

Obs! Begränsa informationen i sidhuvudet till 4 rader med 50 alfanumeriska tecken.

4. Klicka på **OK**.

Programvaran återgår till fliken **Utilities/Settings**, och informationen visas i respektive dialogfält.

6.3 Hantera användare

Du måste ha ett användar-ID och ett lösenord för att kunna använda LumiCheck Plate-programvaran. Användar-ID har en tillhörande behörighetsnivå, antingen operator eller supervisor, vilken avgör vilka programfunktioner användaren kan utföra.

LumiCheck Plate-programvaran kräver endast att en enda användare har behörighetsnivån supervisor. Med användning av enskilda användar-ID:n med LumiCheck Plate-programvaran tillhandahålls kontroll över programvarufunktioner och dataåtkomst baserat på användar-ID.

Användare med behörigheten operator kan utföra följande funktioner:

- Hantera DML-instrument
- Ändra inställningar i DML-instrument
- Välja vilket DML-instrument som ska användas
- Initiera DML-instrumentets mekaniska tester
- Utföra rutinmässiga regelbundna kontroller av DML-instrumentet
- Skriva ut, visa, ta bort och exportera masterrapporter och regelbundna kontrollrapporter
- Visa trendinformation

Användare med behörigheten supervisor kan utföra alla funktioner på behörighetsnivån operator samt följande funktioner:

- Hantera användar-ID:n, lösenord och behörighetsnivåer
- Hantera laboratorienamn och information i rapportsidhuvud
- Utföra regelbundna mastermätningar
- Granska regelbundna kontrollrapporter för att avgöra graden av prestanda som överstiger minsta acceptans
- Arkivera data, visa arkiverade data och återställa nuvarande data
- Utföra en irisfaktoranalys (om DML 2000 används) för att fastställa irisfaktorn för en viss luminometer

6.3.1 Lägga till användare

LumiCheck Plate-programvaran installeras med en användare som har behörighetsnivån supervisor. Använd följande skiftlägeskänsliga uppgifter första gången du loggar in i programvaran:

- Användar-ID: Super
- Lösenord: super

Rekommendation: Kombinationen "Super" och "super" som användar-ID och lösenord är förbehållen QIAGEN:s Technical Services. Använd inte detta användar-ID för att utföra tester.

Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan utföra nedanstående procedur.

1. Klicka på knappen **New...** på fliken **Users** (Användare).
Dialogrutan **ID Entry** öppnas.
2. Ange ett nytt användar-ID i dialogrutan **Enter new ID:** (Ange nytt ID:).
Obs! Ett användar-ID måste bestå av minst 5 och högst 25 alfanumeriska tecken.
3. Klicka på **OK**.
Dialogrutan **Edit User** öppnas.
4. Ange lösenordet för användar-ID:t i dialogrutorna **Password:** (Lösenord:) och **Confirm password:** (Bekräfta lösenord:).
Obs! Lösenordet måste bestå av minst 5 och högst 8 alfanumeriska tecken och är skiftlägeskänsligt.
5. Välj antingen behörighetsnivån **Operator** eller **Supervisor** från listrutan **User Type:** (Användartyp:).

6. Klicka på **OK**.

Programvaran återgår till fliken **Users** och användar-ID:t visas i listan.

6.3.2 Redigera användare

Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan utföra nedanstående procedur.

1. Välj fliken **Users** och sedan det användar-ID som ska ändras och klicka på knappen **Edit...**

Dialogrutan **Edit User** öppnas.

2. Redigera önskade parametrar.

Redigera användar-ID-lösenordet med dialogrutorna **Password:** och **Confirm password:**.

Redigera behörighetsnivån för ett användar-ID genom att välja den tillämpliga behörighetsnivån från listrutan **User Type:**.

3. Klicka på **OK**.

Programvaran återgår till fliken **Users**.

6.3.3 Ta bort en användare

Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan utföra nedanstående procedur.

1. Välj fliken **Users**, markera det användar-ID som ska tas bort och klicka på knappen **Delete**.

En dialogruta öppnas för att bekräfta att användaren är borttagen.

2. Välj tillämpligt svar för att bekräfta borttagningen av användaren.

Dialogrutan stängs och användaren tas bort från listan.

6.4 Hantera DML-instrumentet

DML-instrumentet mäter RLU för prover som finns på en mikroplatta som är placerad i instrumentet. Fotomultiplikatorröret (PMT) är den komponent i DML-instrumentet som används för att detektera ljus som avges via kemiluminescens.

Användaren kan inte justera PMT eller DML-instrumentet eftersom PMT inte har någon spårbar kalibreringsstandard. Analysacceptanskriterierna för HC2 System används för att fastställa om DML-instrumentet presterar inom specifikationen; det innebär att om resultaten för ett *digene* HC2 DNA-test motsvarar analysacceptanskriterierna, så fungerar DML-instrumentet som det ska.

6.4.1 Lägga till ett DML-instrument

LumiCheck Plate-programvaran kan upprätthålla data för flera DML-instrument, men du bör dock bara ansluta ett DML-instrument i taget till HC2 System-datorn.

Om du lägger till ett DML 2000, har följande inställningar specificerats under tillverkningen av DML-instrumentet, och användaren kan inte ändra dessa inställningar:

- **Settle Time: (Sättningsstid)** — indikerar paustiden mellan förflyttningen av plathållaren och plattmätning
- **RLU Factor: (RLU-faktor)** — skalan för RLU som rapporteras av DML-instrumentet

1. Välj fliken **Luminometer Settings** och klicka på knappen **Add Luminometer**.
Dialogrutan **Luminometer Settings** öppnas.
2. Välj den kommunikationsport som ansluter DML-instrumentet till HC2 System-datorn i listrutan **COM Port:** (Kommunikationsport). Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för att avgöra vilken COM-port du ska välja.
3. Ange DML-instrumentets serienummer i dialogfältet **Serial Number:**.
Obs! DML-instrumentets serienummer sitter på baksidan av DML-instrumentet.
4. Välj typen av DML-instrument i listrutan **Instrument Type:** (Instrumenttyp).
Viktigt: Om du väljer fel typ leder det till fel i LumiCheck Plate-programvaran eller instrumentet.
5. Om ett DML 2000 läggs till skriver du in irisfaktorn i dialogrutan **Iris Factor:**.
Irisfaktorn är ett värde som är specifikt för DML-instrumentet och anges på Iris Factor Correction Sheet (blad för korrigerig av irisfaktor) som medföljer DML-instrumentet.
6. Klicka på **OK**.
Dialogrutan **Luminometer Settings** stängs.
7. En dialogruta öppnas för initiering av utförandet av ett mekaniskt test.
Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.

Om ett DML 2000 lades till, öppnas en dialogruta för initiering av utförandet av en avläsning av bakgrundsbaslinje (100). Se "Förstå avläsningen av bakgrundsbaslinje (100)", sida 54, för ytterligare anvisningar.

DML-instrumentet kommer att vara tillgängligt för användning med LumiCheck Plate-programvaran.

8. Välj fliken **Luminometer Settings** och klicka på knappen **Luminometer Controls...** i panelen **Luminometer Actions**.

Dialogrutan **Luminometer Controls** öppnas.

Kommunikationen för LumiCheck Plate-programvaran med DML-instrumentet kontrolleras för att säkerställa att inställningarna av DML-instrumentet är korrekta.

9. För ett DML 3000 väljer du **H** och **12** i listrutorna i panelen **Functions**.

För ett DML 2000 väljer du **H** och **12** i listrutorna i panelen **Movement**.

10. För ett DML 3000 klickar du på knappen **Read Well** i panelen **Functions**.

För ett DML 2000 klickar du på knappen **Move To** i panelen **Movement**.

Om DML-instrumentet inte initialiseras kontrollerar du att inställningarna av DML-instrumentet är korrekta, liksom anslutningarna mellan HC2 System-datorn och DML-instrumentet.

Om LumiCheck Plate-programvaran kommunicerar med DML-instrumentet, verkställer DML-instrumentet kommandot. DML-instrumentet är klart att använda.

6.4.2 Ändra inställningarna av ett DML-instrument

Inställningarna av ett DML-instrument ändras i dialogrutan **Luminometer Settings**.

1. Välj fliken **Luminometer Settings** och klicka på knappen **Settings...** i panelen **Luminometer Actions**.

Dialogrutan **Luminometer Settings** öppnas.

2. Ändra parametrarna för DML-instrumentet och klicka på **OK**.

Obs! Endast dialogfältet **COM Port**: kan ändras för DML 3000.

Dialogfälten **COM Port**: och **Iris Factor**: kan ändras för DML 2000.

3. Klicka på knappen **OK**.

Dialogrutan **Luminometer Settings** stängs.

6.4.3 Utföra ett mekaniskt test

Ett mekaniskt test för det valda DML-instrumentet måste vara genomfört och giltigt innan LumiCheck Plate kan användas. Under ett mekaniskt test utför LumiCheck Plate-programvaran följande:

- Kontrollerar anslutningen mellan HC2 System-datorn och DML-instrumentet
- Flyttar DML-instrumentets plathållare till hempositionen
- Öppnar och stänger DML-instrumentets iris (endast DML 2000)

Under det mekaniska testet visas felmeddelanden om ett problem upptäcks. Det finns ytterligare information om fel som kan uppstå under det mekaniska testet i användarhandboken till det tillämpliga DML-instrumentet.

Ett mekaniskt test kan aviseras när en användare loggar in i LumiCheck Plate-programvaran baserat på inställningarna på fliken **Luminometer Settings**. Se "Använda fliken **Luminometer Settings** (Luminometerinställningar)", sida 36, om du vill ha mer information.

Ett mekaniskt test kan utföras när som helst med hjälp av knappen **Perform Mechanical Test** på fliken **Luminometer Settings**. Se "Använda fliken **Luminometer Settings** (Luminometerinställningar)", sida 36, om du vill ha mer information.

Om rutan **Display mechanical test report after completion** (Visa rapport för mekaniskt test efter slutförande) är markerad på fliken **Luminometer Settings**, visas den mekaniska testrapporten i fönstret **QIAGEN Report Viewer** när det mekaniska testet är slutfört. Fönstret **QIAGEN Report Viewer** öppnas. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

6.4.4 Förstå avläsningen av bakgrundsbaslinje (100)

Avläsningen av bakgrundsbaslinje (100) gäller endast DML 2000. En avläsning av bakgrundsbaslinjen (100) är en serie av etthundra mätningar för vilka ett medelvärde beräknas. De uppmätta minimi- och maximivärdena samt medelvärdet rapporteras och sparas. Varje gång en ny bakgrundsbaslinje (100) mäts, rensas data för plattbakgrunden (10).

Avläsningar av bakgrundsbaslinjen (100) görs för att fastställa parametrarna för bakgrundsförskjutning. Bakgrundsmaximum fastställs genom att parametern för bakgrundsförskjutning läggs ihop med medelvärdet för avläsningarna av bakgrundsbaslinjen (100); bakgrundsminimum fastställs genom att parametern för bakgrundsförskjutning dras ifrån medelvärdet för avläsningarna av bakgrundsbaslinjen (100). Parametern för bakgrundsbaslinje kan ändras av användaren; parametrar för bakgrundsmaximum och bakgrundsminimum beräknas automatiskt baserat på parametern för bakgrundsförskjutning.

Rekommendation: Parametern för bakgrundsförskjutning får inte överstiga 20.

Parametrarna för bakgrundsmaximum och -minimum visas i panelen **Background Offset** på fliken **Luminometer Settings**. Resultatet och datumet för den senaste avläsningen av bakgrundsbaslinje (100) visas i panelen **Background Baseline** på fliken **Luminometer Settings**. Se "Använda fliken **Luminometer Settings** med ett DML 2000", sida 40, för ytterligare anvisningar.

Parametrarna för bakgrundsförskjutning avgör om avläsningen av plattbakgrund (10) är inom specifikationen. Se "Förstå avläsningen av plattbakgrund (10)", sida 55, om du vill ha mer information.

6.4.5 Göra en avläsning av bakgrundsbaslinje (100)

Gör en avläsning av bakgrundsbaslinjen (100) för DML 2000 innan du använder instrumentet för första gången.

Obs! Ett mekaniskt test måste ha utförts innan en avläsning av bakgrundsbaslinjen (100) kan göras. Se "Utföra ett mekaniskt test", sida 53, för ytterligare anvisningar.

1. Välj fliken **Luminometer Settings** och klicka på knappen **Set Background Baseline (100)**.

När alla bakgrundsmätningar är klara, öppnas fönstret **QIAGEN Report Viewer** med bakgrundsbaslinjerapporten (100). Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

2. Kontrollera att medelvärdet för bakgrundsmätningen är 80–500 RLU och att skillnaden mellan minimi- och maximimätningarna inte överskrider 20 RLU.

Om de specificerade parametrarna inte är uppfyllda kontaktar du QIAGEN:s Technical Services.

6.4.6 Förstå avläsningen av plattbakgrund (10)

Avläsningen av plattbakgrund (10) gäller endast DML 2000. Avläsningen av plattbakgrund (10) är en serie med tio mätningar som utförs omedelbart före plattmätning. Ett medelvärde för avläsningsresultaten beräknas och jämförs med parametrarna som visas på fliken **Luminometer Settings**. För information om hur parametrarna fastställs, se "Förstå avläsningen av bakgrundsbaslinje (100)", sida 54, för ytterligare anvisningar.

Det finns två möjliga utfall för avläsningen av plattbakgrund (10):

- Om avläsningen av plattbakgrund (10) är inom specifikationen, subtraheras RLU-medelvärdet för plattbakgrund (10) från alla påföljande RLU-resultat av plattmätningen. Medelvärdet, liksom maximi- och minimivärden för RLU för de tio mätningarna registreras i trenddatabasen.
- Om RLU-värdena för plattbakgrund (10) inte är inom specifikationen, visar LumiCheck Plate-programvaran ett meddelande om att plattbakgrunden (10) är utanför specifikationen. Plattmätningen kan antingen fortsätta eller avbrytas.

Om plattmätningen fortsätter, subtraheras RLU-medelvärdet för avläsningen av plattbakgrund (10) från alla påföljande RLU-resultat av plattmätningen. Ett meddelande om att

plattbakgrunden (10) är utanför specifikationen visas i analysrapporten. Se digene *användarhandbok till HC2 System-programvara* för ytterligare anvisningar om hur man felsöker problem med plattbakgrunden.

6.4.7 Fastställa irisfaktorn

Irisfaktorn behöver bara fastställas för DML 2000. Irisfaktorn tillhandahålls i den tekniska dokumentationen som medföljer DML 2000. Om irisfaktorn inte kan återfinnas i den tekniska dokumentationen, kan LumiCheck Plate användas för att bestämma irisfaktorn.

När irisfaktorn fastställs med LumiCheck Plate-programvaran, tilldelas irisfaktorn automatiskt till det tillhörande DML 2000 och ersätter irisfaktorspecifikationen som för närvarande är angiven i LumiCheck Plate-programvaran.

Obs! Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan fastställa irisfaktorn.

1. Sätt PÅ LumiCheck Plate.

Se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, för ytterligare anvisningar.

2. Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet.

Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.

3. Ladda LumiCheck Plate i DML-instrumentet med det avskurna hörnet längst upp till höger.

Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för ytterligare information om hur man laddar en platta.

4. Välj fliken **Utilities/Settings** och klicka på knappen **Iris Factor...**

Dialogrutan **New Iris Factor** öppnas.

5. Klicka på knappen **Measure...** (Mät).

Dialogrutan **Calculating Iris Factor** (Beräkna irisfaktor) öppnas och visar en förloppsruta under irisfaktormätningarna.

När irisfaktorn har fastställts öppnas fönstret **QIAGEN Report Viewer**. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

6.4.8 Kontrollera DML-instrumentet manuellt

DML-instrumentet kan kontrolleras manuellt om du vill fastställa att instrumentet fungerar korrekt. DML-instrumentet kontrolleras med hjälp av dialogrutan **Luminometer Controls**. Beroende på typen av DML instrument, se "Använda dialogrutan **Luminometer Controls** med ett DML 3000", sida 39, eller "Använda dialogrutan **Luminometer Controls** med ett DML 2000", sida 44, för ytterligare anvisningar.

Om DML-instrumentet inte är PÅ eller inte är anslutet till HC2 System-datorn, öppnas en dialogruta som anger att ett fel uppstod under initialiseringen av DML-instrumentet.

6.4.9 Ta bort ett DML-instrument

1. Välj fliken **Luminometer Settings** och välj tillämpligt serienummer på DML-instrument i listrutan i panelen **Luminometer Selection**.
2. Klicka på knappen **Remove Luminometer** (Ta bort luminometer).
En dialogruta öppnas för att bekräfta att DML-instrumentet är borttaget.
3. Välj tillämpligt svar för att bekräfta borttagningen av DML-instrumentet.
Dialogrutan stängs, och DML-instrumentets serienummer tas bort från listrutan **Luminometer Selection**.

6.5 Använda LumiCheck Plate

6.5.1 Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate

LumiCheck Plate-strömbrytaren sitter på undersidan av LumiCheck Plate. För att sätta PÅ LumiCheck Plate använder du den trubbiga änden på batteritestverktyget för att flytta strömbrytaren till läge 1. För att stänga AV LumiCheck Plate använder du den trubbiga änden på batteritestverktyget för att flytta strömbrytaren till läge 0.

6.5.2 Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet

Batteriets livslängd förkortas om LumiCheck Plate är PÅ i mer än de få minuter som krävs för att utföra den regelbundna kontrollen. Se till att LumiCheck Plate stängs AV när den inte används.

FÖRSIKTIGHE Skada på instrumentet

T



Aktiveringsknappen och batteritestknappen är ömtåliga delar. Hantera dem varsamt och var uppmärksam för att undvika skador på dessa delar.

1. Sätt PÅ LumiCheck Plate.
För att sätta PÅ LumiCheck Plate, se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, för ytterligare anvisningar.
2. Använd den trubbiga änden på batteritestverktyget för att trycka lätt på den nedsänkta batteritestknappen och tryck på aktiveringsknappen.

Viktigt: Tryck inte för hårt på den nedsänkta batteritestknappen eftersom knappen kan lossna och hamna inne i LumiCheck Plate. Om den lossnar kommer batteritestknappen att fortfarande vara intryckt vilket får LumiCheck Plate-batteriet att tömmas.

Den röda lysdioden ska tändas vilket visar att LumiCheck Plate-batteriet fungerar. Om den röda lysdioden dämpas eller inte tänds, ska LumiCheck Plate-batteriet bytas. Se "Byta LumiCheck Plate-batteriet", sida 84, för ytterligare anvisningar.

3. För att försäkra dig om att den nedsänkta batteritestknappen inte har lossnat, trycker du på aktiveringsknappen. Den röda lysdioden ska inte tändas.

Om den röda lysdioden tänds medan du trycker på aktiveringsknappen, så har batteritestknappen sannolikt lossnat. Kontakta QIAGEN:s Technical Services för hjälp.

6.6 Hantera masterfiler

En masterfil skapas för att fastställa specifikationerna för en kombination av en LumiCheck Plate och ett DML-instrument. Masterfilen skapas från mätningar av brunnarna som innehåller ljus på LumiCheck Plate. Om mätningarna är inom specifikationen, skapas masterfilen som inkluderar de förväntade RLU-värdena och normaliserade förhållanden för kombinationen av LumiCheck Plate och DML-instrument.

Masterfilen sparas och används som en referens för att utvärdera DML-instrumentets stabilitet. När masterfilen har skapats, utförs regelbundna kontroller av DML-instrumentet genom att de regelbundna kontrollerna jämförs med masterfilen. Regelbundna kontrollmätningar som inte är inom det observerade specificerade förhållandet mellan RLU och förväntad RLU godkänns inte.

Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan hantera masterfiler, med undantag för borttagning av en masterfil.

6.6.1 Göra mätningar för en masterfil

Det krävs inget mekaniskt test för att göra mätningar med DML 3000; vi rekommenderar dock att det mekaniska testet utförs innan du gör mätningar.

Innan mätning görs för en masterfil:

- DML-instrumentet måste läggas till i LumiCheck Plate-programvaran och väljas som det nuvarande DML-instrumentet på fliken **Luminometer Settings**. Se "Lägga till ett DML-instrument", sida 52, för ytterligare anvisningar.
- För DML 2000 måste en bakgrundsbaslinje (100) mätas. Se "Göra en avläsning av bakgrundsbaslinje (100)", sida 55, om du vill ha mer information.

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i panelen **Master Files**.
Dialogrutan **Measurements** öppnas.
2. Klicka på knappen **New...**
Dialogrutan **New Measurement** (Ny mätning) öppnas.
3. Välj LumiCheck Plate-serienumret från listrutan **Plate SN:**.
Om det är första gången LumiCheck Plate används, anger du LumiCheck Plate-serienumret i dialogfältet **Plate SN:**.
Obs! LumiCheck Plate-serienumret finns på undersidan av LumiCheck Plate.
4. Kontrollera att korrekt DML-instrumentserienummer visas i listrutan **Lum SN:**.
5. Om fel DML-instrumentserienummer visas, avslutar du dialogrutorna och väljer rätt DML-instrument på fliken **Luminometer Settings**.
6. Ändra namnet på datafilen i dialogfältet **Data File:** (Datafil), om det är tillämpligt.
Obs! Datafilen har högst 40 tecken, och det förvalda namnet anges i följande format: [DML-instrumentserienummer]-[LumiCheck Plate-serienummer]-[datum]-[tid].
7. Klicka på knappen **Measure...**
Dialogrutan **LumiCheck Measurement** (LumiCheck-mätning) öppnas.
8. Ta ut LumiCheck Plate ur skyddsfordralet.
9. Sätt PÅ LumiCheck Plate och kontrollera LumiCheck Plate-batteriet.
Se "Använda LumiCheck Plate", sida 57, för ytterligare anvisningar.
10. Ladda LumiCheck Plate i DML-instrumentet med det avskurna hörnet längst upp till höger.
Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för ytterligare information om hur man laddar en platta.
11. Klicka på knappen **Start** för att starta mätningen av plattan.
DML-instrumentet mäter brunn A1 till och med A8 fem gånger. Två statusrader visas under mätning. I den övre statusraden visas status för den pågående mätningssyckeln; i den nedre statusraden visas status för alla mätningarna. Plattmätningsprocessen tar mindre än 3 minuter.
12. När plattmätningen är klar klickar du på **OK**.
En dialogruta öppnas med anvisningar om att ta bort och stänga AV LumiCheck Plate.
13. Ta bort och stäng AV LumiCheck Plate. Klicka på **OK**.
14. Klicka på knappen **Close**.

6.6.2 Skriva ut mätningarna för en masterfil

Mätningarna för en masterfil kan skrivas ut från dialogrutan **Measurements** eller dialogrutan **Master File Data Analysis**.

Gör så här om du vill skriva ut mätningarna för en masterfil från dialogrutan **Measurements**:

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i panelen **Master Files**.
Dialogrutan **Measurements** öppnas.
2. Välj tillämplig datafil i listan.
3. Klicka på knappen **Print**.
Fönstret **QIAGEN Report Viewer** öppnas. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.
4. Klicka på knappen **Close** för att avsluta fönstret **QIAGEN Report Viewer**.
5. Klicka på knappen **Close** för att avsluta dialogrutan **Measurements**.

Gör så här om du vill skriva ut mätningarna för en masterfil från dialogrutan **Master File Data Analysis**:

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Create Master...** i panelen **Master Files**.
Dialogrutan **Master File Data Analysis** öppnas.
2. Välj tillämplig datafil i listan.
3. Klicka på knappen **Print**.
Fönstret **QIAGEN Report Viewer** öppnas. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.
4. Klicka på knappen **Close** för att avsluta fönstret **QIAGEN Report Viewer**.
5. Klicka på knappen **Cancel** (Avbryta) för att avsluta dialogrutan **Master File Data Analysis**.

6.6.3 Ta bort mätningarna för en masterfil

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i panelen **Master Files**.
Dialogrutan **Measurements** öppnas.
2. Välj tillämplig datafil i listan.
3. Klicka på knappen **Delete**.
En dialogruta öppnas för att bekräfta borttagningen av datafilen.
4. Klicka på knappen **Yes**.
Datafilen tas bort och avlägsnas från listan i dialogrutan **Measurements**.
5. Klicka på knappen **Close** för att stänga dialogrutan **Measurements**.

6.6.4 Skapa en masterfil från mätningar

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Create Master...** i panelen **Master Files**.

Dialogrutan **Master File Data Analysis** öppnas.

2. Välj vilken datafil som ska användas för att skapa masterfilen för den tillämpliga kombinationen av LumiCheck Plate och DML-instrument.

3. Klicka på knappen **Analyze**.

Dialogrutan **ID Entry** öppnas.

4. Masterfilens ID visas i dialogfältet längst ned i dialogrutan. Byt namn på masterfilen om det är tillämpligt.

Obs! Masterfilens ID kan innehålla högst 40 tecken.

5. Klicka på **OK**.

Datan analyseras för att kontrollera att värdena är inom tillverkarens specifikationer. En dialogruta öppnas som visar masterfilens status.

6. Klicka på knappen **Yes** om du vill visa rapporten för masterfilen eller klicka på knappen **No** om du vill stänga dialogrutan **Master File Data Analysis** och återvända till fliken **Periodic Check**.

Om du klickade på knappen **Yes**, öppnas fönstret **QIAGEN Report Viewer** och visar masterfilrapporten. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

Masterfiler med statuset pass (godkänd) visas i panelen **Master Files** på fliken **Periodic Check**. Masterfiler med statuset fail (icke godkänd) visas inte i panelen **Master Files** men du kan få åtkomst till dem på fliken **Reports**.

6.6.5 Ta bort en masterfil

Vid borttagning av en masterfil avlägsnas masterfilen från listan i panelen **Master Files** på fliken **Periodic Check**. De regelbundna kontrollerna som utförs med användning av masterfilen är kvar på fliken **Reports**, men rapporterna innehåller ingen analys och betecknas som **Fail** även om den regelbundna kontrollen var godkänd när den ursprungligen utfördes med användning av den borttagna masterfilen.

Borttagning av en masterfil tar inte bort mätningarna som användes för att skapa masterfilen. Se "Ta bort mätningarna för en masterfil", sida 60, för anvisningar om hur man tar bort mätningarna.

En masterfil kan tas bort från fliken **Periodic Check** eller fliken **Reports**.

Gör så här om du vill ta bort en masterfil från fliken **Periodic Check**:

1. Öppna fliken **Periodic Check** och välj en masterfil i panelen **Master Files**.

2. Klicka på knappen **Delete** i panelen **Master Files**.
En dialogruta öppnas för att bekräfta borttagningen av masterfilen.
3. Klicka på knappen **Yes**.
Masterfilen tas bort och avlägsnas från listan i panelen **Master Files**.

Gör så här om du vill ta bort en masterfil från fliken **Reports**:

1. Öppna fliken **Reports** och välj alternativknappen **Periodic Master** (Regelbunden master).
2. Välj en masterfil i listan som visas.
3. Klicka på knappen **Delete**.
En dialogruta öppnas för att bekräfta borttagningen av masterfilen.
4. Klicka på knappen **Yes**.
Masterfilen tas bort och avlägsnas från listan.

6.7 Hantera regelbundna kontroller

På dagar med testning utför du en regelbunden kontroll en gång innan du avläser den första plattan. Under en regelbunden kontroll mäts alla de 96 mikroplattbrunnarna. Mätningarna analyseras för att bestämma om DML-instrumentet är inom specifikationerna baserat på den tillhörande masterfilen.

Innan du utför en regelbunden kontroll:

- DML-instrumentet måste läggas till i LumiCheck Plate-programvaran och väljas som det nuvarande DML-instrumentet på fliken **Luminometer Settings**. Se "Lägga till ett DML-instrument", sida 52, för ytterligare anvisningar.
- En masterfil ska skapas. Ett regelbundet test kan genomföras utan någon masterfil, men ingen rapport genereras, och det blir inga resultat av den regelbundna kontrollen. Se "Hantera masterfiler", sida 58, för ytterligare anvisningar.
- För DML 2000 måste bakgrundsbaslinjen (100) mätas. Se "Göra en avläsning av bakgrundsbaslinje (100)", sida 55, för ytterligare anvisningar.

6.7.1 Göra mätningar för en regelbunden kontroll

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i panelen **Periodic Measurements**.
Dialogrutan **Measurements** öppnas.
2. Klicka på knappen **New....**

Dialogrutan **New Measurement** öppnas.

3. Välj LumiCheck Plate-serienumret från listrutan **Plate SN:**.

Om det är första gången LumiCheck Plate används, anger du LumiCheck Plate-serienumret i dialogfältet **Plate SN:**.

Obs! LumiCheck Plate-serienumret finns på undersidan av LumiCheck Plate.

4. Kontrollera att korrekt DML-instrumentserienummer visas i listrutan **Lum SN:**.
5. Om fel DML-instrumentserienummer visas, avslutar du dialogrutorna och väljer rätt DML-instrument på fliken **Luminometer Settings**.
6. Ändra namnet på datafilen i dialogfältet **Data File:**, om det är tillämpligt.

Obs! Datafilen har högst 40 tecken, och det förvalda namnet anges i följande format: [DML-instrumentserienummer]-[LumiCheck Plate-serienummer]-[datum]-[tid].

7. Klicka på knappen **Measure...**

Dialogrutan **LumiCheck Measurement** öppnas.

8. Ta ut LumiCheck Plate ur skyddsfordralet.
9. Sätt PÅ LumiCheck Plate och kontrollera LumiCheck Plate-batteriet.
Se "Använda LumiCheck Plate", sida 57, för ytterligare anvisningar.
10. Ladda LumiCheck Plate i DML-instrumentet med det avskurna hörnet längst upp till höger.
Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för ytterligare information om hur man laddar en platta.
11. Klicka på knappen **Start** för att starta mätningen av plattan.
DML-instrumentet mäter alla de 96 brunnarna på plattan. Mätningens förlopp visas i en statusrad.
12. När plattmätningen är klar klickar du på **OK**.
En dialogruta öppnas med anvisningar om att ta bort och stänga AV LumiCheck Plate.
13. Ta bort och stäng AV LumiCheck Plate. Klicka på **OK**.
14. Klicka på knappen **Close**.

6.7.2 Skriva ut mätningarna för en regelbunden kontroll

Mätningarna för en regelbunden kontroll kan skrivas ut från dialogrutan **Measurements**.

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i panelen **Periodic Measurements**.

Dialogrutan **Measurements** öppnas.

2. Välj tillämplig datafil i listan.

3. Klicka på knappen **Print**.

Fönstret **QIAGEN Report Viewer** öppnas. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

4. Klicka på knappen **Close** för att avsluta fönstret **QIAGEN Report Viewer**.
5. Klicka på knappen **Close** för att avsluta dialogrutan **Measurements**.

6.7.3 Ta bort mätningarna för en regelbunden kontroll

Mätningarna för en regelbunden kontroll kan tas bort från panelen **Periodic Measurements** eller dialogrutan **Measurements**.

Gör så här för att bort mätningarna för en regelbunden kontroll från panelen **Periodic Measurements**:

1. Välj fliken **Periodic Check** och välj sedan en masterfil i panelen **Periodic Measurements**.
2. Klicka på knappen **Delete** i panelen **Periodic Measurements**.
En dialogruta öppnas för att bekräfta borttagningen av masterfilen.
3. Klicka på knappen **Yes**.
Masterfilen tas bort och avlägsnas från listan i panelen **Master Files**.

Gör så här för att bort mätningarna för en regelbunden kontroll från dialogrutan **Measurements**:

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i panelen **Periodic Measurements**.
Dialogrutan **Measurements** öppnas.
2. Välj tillämplig datafil i listan.
3. Klicka på knappen **Delete**.
En dialogruta öppnas för att bekräfta borttagningen av datafilen.
4. Klicka på knappen **Yes**.
Datafilen tas bort och avlägsnas från listan i dialogrutan **Measurements**.
5. Klicka på knappen **Close** för att stänga dialogrutan **Measurements**.

6.7.4 Analysera en regelbunden kontroll

1. Välj fliken **Periodic Check**, och välj sedan tillämpliga serienummer för LumiCheck Plate och DML-instrument i listrutorna **Plate SN:** och **Lum SN:**.
Tillgängliga datafiler visas i panelen **Periodic Measurements**.
2. Klicka på knappen **Analyze...** i panelen **Periodic Measurements**.

Dialogrutan **Periodic Check** öppnas.

3. Välj tillämplig masterfil i listrutan **Select Master File:** (Välj masterfil:) som ska användas för att utföra den regelbundna kontrollen.

Obs! Den valda masterfilen måste ha skapats med användning av samma LumiCheck Plate och DML-instrument.

4. Välj tillämpliga data som ska analyseras i panelen **Measurements.**

5. Klicka på knappen **Analyze.**

Mätningarna för den regelbundna kontrollen analyseras i enlighet med masterfilens specifikationer, och en analysfil skapas. En dialogruta öppnas och visar statuset för den regelbundna kontrollen.

6. Klicka på knappen **Yes.**

Fönstret **QIAGEN Report Viewer** öppnas. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

6.7.5 Ta bort en regelbunden kontroll

Vid borttagning av en regelbunden kontroll avlägsnas den regelbundna kontrollen från listan på fliken **Reports.** Borttagning av en regelbunden kontroll tar inte bort mätningarna som användes för att skapa den regelbundna kontrollen. Se "Ta bort mätningarna för en regelbunden kontroll", sida 64, för anvisningar om hur man tar bort mätningarna.

1. Välj fliken **Reports** och välj sedan alternativknappen **Periodic Checks.**

2. Välj en datafil i listan som visas.

3. Klicka på knappen **Delete.**

En dialogruta öppnas för att bekräfta borttagningen av den regelbundna kontrollen.

4. Klicka på knappen **Yes.**

Den regelbundna kontrollen tas bort och avlägsnas från listan.

6.8 Visa rapporter

När du har skapat en masterfil eller genomfört en regelbunden kontroll, kan du visa rapporter med hjälp av fliken **Reports.**

Följande rapporter är tillgängliga:

- LumiCheck periodic master set values (inställda värden för LumiCheck regelbunden master)
- LumiCheck periodic test report (LumiCheck regelbunden testrapport)
- Iris factor analysis (irisfaktoranalys)

Alla rapporter innehåller följande information:


- Datum för mätningarna
 - Vilken version av LumiCheck Plate-programvaran som användes för att mäta plattan
 - Serienumret på DML-instrumentet som användes för att mäta plattan
 - Serienumret på LumiCheck Plate som användes för att göra mätningarna
 - Rader där en supervisor signerar och daterar rapporten
1. Välj fliken **Reports** och välj antingen alternativknappen **Periodic Master** eller **Periodic Checks**.
 2. I panelen **Show** väljer du alternativknappen **All**, **Passed** eller **Failed** för att visa de tillämpliga datafilerna.
Obs! När du visar alla datafiler, är datafilerna som inte är godkända markerade med rött.
 3. Välj tillämplig datafil i listan.
 4. Klicka på knappen **Show...**
Fönstret **QIAGEN Report Viewer** öppnas. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.
 5. Klicka på knappen **Close** för att avsluta fönstret **QIAGEN Report Viewer**.

6.8.1 Förstå rapporten inställda värden för LumiCheck regelbunden master

I rapporten inställda värden för LumiCheck regelbunden master ingår resultatet pass (godkänd) eller failed (icke godkänd) för varje mikroplattbrunn och de acceptabla intervallen för framtida regelbundna kontroller baserade på masterfilen.

Exempel på rapporten inställda värden för LumiCheck regelbunden 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	1102799	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	838.66	669.33	1046.83	
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

I sidhuvudet på rapporten inställda värden för LumiCheck regelbunden master ingår laboratoriets sidhuvudinformation. Se "Ändra informationen i laboratoriets sidhuvud", sidan 49, för anvisningar om hur du ändrar laboratoriets sidhuvudinformation.

Statuset för masterfilen listas i sidhuvudet. Giltiga resultat har **RLUs are Valid** (RLU-värden är giltiga) i sidhuvudet.

I nedanstående tabell beskrivs fälten i sidhuvudet på rapporten inställda värden för LumiCheck regelbunden master.

Fält	Beskrivning
Data (Dataregistrering)	Record: ID för den skapade masterfilen
Measurement (Mätregistrering)	Record: ID för datafilen som innehåller mätningarna som användes för att skapa masterfilen
User ID: (Användar-ID)	Användar-ID som är inloggat i LumiCheck Plate-programvaran under skapandet av masterfilen

I sektionen **Raw Data** (Rådata) anges RLU-värdena för varje mätning och medelvärdet för mätningen av var och en av de 8 ljusavgivande brunnarna. I sektionen **Normalized Ratios** (Normaliserade förhållanden) anges de normaliserade förhållandena och medelvärdet för normaliserade förhållanden för var och en av de 8 ljusavgivande brunnarna. I sektionen **Master Set Up Verification** (Verifiering av masterinställning) anges specifikationen för variationskoefficienten (CV), CV-resultatet och resultatet godkänd/icke godkänd för var och en av de 8 ljusavgivande brunnarna. I sektionen **Master Set Expected Ranges** (Inställda förväntade masterintervall) anges specifikationerna som den regelbundna kontrollen måste uppfylla för ett godkänt resultat.

I nedanstående tabell beskrivs fälten i panelen **Master Set Expected Ranges**.

Fält	Beskrivning
Normalized ratios [och] RLUs	Den ljusavgivande brunnen på LumiCheck Plate som mättes

Fält	Beskrivning
QIAGEN Specs Minimum (QIAGEN:s minimispecifikationer)	Specifikation som definierats av QIAGEN
QIAGEN Specs Maximum (QIAGEN:s maximispecifikationer)	Specifikation som definierats av QIAGEN
Calculated Acceptable Values Average (Medelvärde för beräknade accepterade värden)	Medelvärdet för normaliserat förhållande eller RLU-medelvärde beräknat från mätningarna av den ljusavgivande brunnen
Calculated Acceptable Values Minimum (Minimivärde för beräknade accepterade värden)	Medelvärdet för normaliserat förhållande eller RLU-medelvärde beräknat genom multiplicering av resultatet för Calculated Acceptable Values Average med QIAGEN Specs Minimum
Calculated Acceptable Values Maximum (Maximivärde för beräknade accepterade värden)	Medelvärdet för normaliserat förhållande eller RLU-medelvärde beräknat genom multiplicering av resultatet för Calculated Acceptable Values Average med QIAGEN Specs Maximum
RLUs	Den ljusavgivande brunnen på LumiCheck Plate som mätes

6.8.2 Förstå rapporten LumiCheck regelbundet test

I rapporten LumiCheck regelbunden kontroll visas resultaten av den regelbundna kontrollen. I rapporten för regelbunden kontroll ingår resultaten för RLU, cross-talk (överföring), blank well (tom brunn), normalized ratios (normaliserade förhållanden) och RLU verification (RLU-verifiering). De normaliserade förhållandena för de individuellt uppmätta brunnarna beräknas och analyseras mot den tillämpliga masterfilen. I rapporten för regelbunden kontroll ingår de förväntade intervallen för godkänd/icke godkänd-kriterierna för varje test.

Exempel på rapporten LumiCheck regelbundet 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			Pass / Fail	O/E	
	ratio	min	max			
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			Pass / Fail	O/E	
	ratio	min	max			
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: _____

I sidhuvudet på rapporten LumiCheck regelbundet test ingår laboratoriets sidhuvudinformatiön. Se "Ändra informationen i laboratoriets sidhuvud", sidan 49, för anvisningar om hur du ändrar laboratoriets sidhuvudinformatiön.

Statuset för den regelbundna kontrollen listas i sidhuvudet. Giltiga resultat har **Pass** i sidhuvudet.

I nedanstående tabell beskrivs fälten i sidhuvudet på rapporten LumiCheck regelbundet test.

Fält	Beskrivning
Data File:	ID för datafilen som innehåller mätningarna för den regelbundna kontrollen
Master File: (Masterfil)	ID för masterfilen som är referens för den regelbundna kontrollen
User ID:	Användar-ID som är inloggat i LumiCheck Plate-programvaran under den regelbundna kontrollen

I sektionen **Raw Data** anges RLU-värdena för var och en av brunnarna på LumiCheck Plate. I sektionen **Cross-talk and Blank Well Verification** (Verifiering av överföring och tom brunn) anges resultaten för LumiCheck Plate-brunnar som inte avger ljus. I sektionen **Normalization Ratios Verification** (Verifiering av normaliseringsförhållanden) anges resultaten för alla de 8 ljusavgivande brunnarna. I sektionen **RLU Verification** anges resultaten för de ljusavgivande brunnarna A3 och A8.

I nedanstående tabell beskrivs fälten i panelen **Cross-talk and Blank Well Verification**.

Fält	Beskrivning
Observed (Observerad)	Parameter som är tillämplig för de tomma brunnarna och medelresultaten för alla tomma brunnar
Customer Limits Specification maximum (Maximal kundgränsspecificering)	Specifikation som definierats av QIAGEN
Customer Limits Specification minimum (Minimal kundgränsspecificering)	Specifikation som definierats av QIAGEN
Pass/Fail (odkänd/Icke)	Bestämning av resultatstatus genom jämförelse av det observerade resultatet och specifikationen

I nedanstående tabell beskrivs fälten i panelen **Normalization Ratios Verification**.

Fält	Beskrivning
Observed ratio (Observerat förhållande)	Det normaliserade förhållandet för de ljusavgivande brunnarna
Expected ratio (Förväntat förhållande)	Specifikation definierad av masterfilen
min	Specifikation definierad av masterfilen
max	Specifikation definierad av masterfilen
Pass/Fail	Bestämning av resultatstatus genom jämförelse av det observerade normaliserade förhållandet och specifikationerna
O/E	Kvoten för resultatet av det observerade normaliserade förhållandet delat med det förväntade normaliserade förhållandet

I nedanstående tabell beskrivs fälten i panelen **RLU Verification**.

Fält	Beskrivning
Observed	RLU-resultatet för de ljusavgivande brunnarna
Expected (Förväntad)	Specifikation definierad av masterfilen
min	Specifikation definierad av masterfilen
max	Specifikation definierad av masterfilen
Pass/Fail	Bestämning av resultatstatus genom jämförelse av observerade RLU-värden och specifikationerna
O/E	Kvoten för resultatet av observerade RLU-värden delat med det förväntade RLU-resultatet

6.8.3 Förstå rapporten irisfaktoranalys

I rapporten irisfaktoranalys visas resultatet av mätningarna som gjorts under fastställandet av irisfaktorn. Se "Fastställa irisfaktorn", sida 56, för ytterligare anvisningar.

Rapporten irisfaktoranalys gäller endast DML 2000.

Exempel på rapporten irisfaktoranalys:


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: _____

I nedanstående tabell beskrivs fälten i sidhuvudet på rapporten irisfaktoranalys.

Fält	Beskrivning
Data File:	ID för datafilen som innehåller mätningarna för irisfaktoranalysen
User ID:	Användar-ID som är inloggat i LumiCheck Plate-programvaran under irisfaktoranalysen
Iris Factor:	Medelvärde för irisfaktormätningarna som ska användas som specifikation för DML 2000

Fält	Beskrivning
Well: (Brunn)	Brunnen som mäts under irisfaktoranalysen
Background subtraction RLU: (Bakgrundssubtraktions-RLU)	Bakgrundsvärdet som subtraheras från de råa RLU-mätningarna av irisfaktoranalysen

I nedanstående tabell beskrivs fälten i rapporten irisfaktoranalys.

Fält	Beskrivning
Iris Closed (Iris stängd)	RLU-resultatet för brunnen med stängd iris
Iris Open (Iris öppen)	RLU-resultatet för brunnen med öppen iris
Iris Closed Adjusted (Iris stängd, justerad)	RLU-resultatet för brunnen med stängd iris och bakgrundssubtraktions-RLU subtraherat
Iris Open Adjusted (Iris öppen, justerad)	RLU-resultatet för brunnen med öppen iris och bakgrundssubtraktions-RLU subtraherat
Iris Factor	Irisfaktorresultatet fastställt genom att resultatet Iris Open Adjusted divideras med resultatet Iris Closed Adjusted
Average Iris Factor (Medelirisfaktor)	Medelvärdet för resultat av Iris Factor

6.9 Generera trendrapporter

LumiCheck Plate-programvaran upprätthåller en databas som används för att generera trendrapporter. En trendrapport kan genereras för resultaten av den regelbundna kontrollen. Om ett DML 2000 används, kan en trendrapport genereras för avläsningar av bakgrundsmätningar.

Använd trendrapporter för att observera trender i DML-instrumentets prestanda över tid.

1. Välj den lämpliga alternativknappen för typen av rapport.
Om ett DML 3000 används, är **Periodic Check** den enda tillgängliga alternativknappen. Om ett DML 2000 används, kan du välja mellan alternativknapparna **Periodic Check** och **Background Trending** (Bakgrundstrend).
2. Om du ska generera en bakgrundstrendrapport, väljer du tillämpligt DML-instrument från dialogfältet **Serial Number for Trend:** (Serienummer för trend:).
Obs! Trendrapporter för avläsningar av plattbakgrund är möjliga endast för DML 2000-instrument.
3. Använd dialogfälten **Start Date:** och **End Date:** i panelen **Trend Range** för att ange tillämplig tidsperiod för trendrapporten.
Om det finns trenddata för den valda rapporttypen, ifylls de tillämpliga datafilerna i listan.
4. Välj tillämpligt objekt i listan som visas och klicka på knappen **Trend...**
Rapporten visas i fönstret **QIAGEN Report Viewer**. Se "Använda fönstret **QIAGEN Report Viewer**", sida 46, för ytterligare anvisningar.

6.9.1 Förstå trendrapporten regelbunden kontroll

Varje regelbunden kontroll som godkänns läggs till i databasen; icke godkända regelbundna tester läggs inte till i databasen. För varje ljusavgivande brunn, ritas det observerade normaliserade förhållandet delat med de förväntade förhållandena in mot analysdatumet. Dessutom ritas det observerade RLU-resultatet delat med det förväntade RLU-resultatet för brunn 3 och 8 in mot analysdatumet.

Exempel på trendrapporten regelbunden kontroll:

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

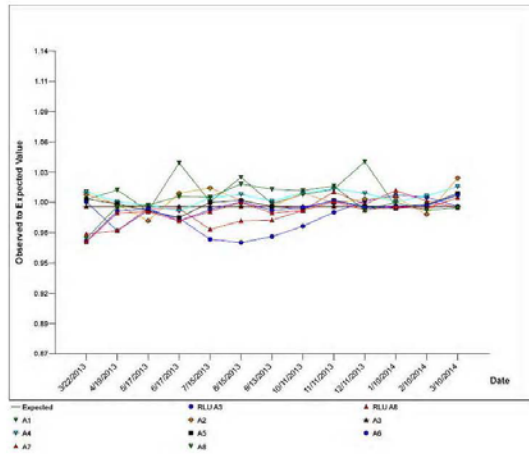
Periodic Trend Plot for IA18-D0779 and 9102071004



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 Förstå trendrapporten bakgrundsbaslinje (100)

Trendrapporten bakgrundsbaslinje (100) gäller endast DML 2000.

I rapporten ingår ett diagram för medel-, minimi- och maximi-RLU-resultat för var och en av avläsningarna av bakgrundsbaslinje (100) som utförts för det specificerade DML-instrumentet.

Granska regelbundet trendrapporten bakgrundsbaslinje (100). Trenden ska vara förenlig med medelvärdeslinjen, och visa minimal rörelse uppåt eller nedåt. Övervaka alla enhetliga trender uppåt eller nedåt och kontakta QIAGEN:s Technical Services för hjälp.

I nedanstående tabell beskrivs kolumnerna i sektionen **Background Baseline Measurements** (Bakgrundsbaslinjemätningar) i trendrapporten bakgrundsbaslinje (100).

Kolumn	Beskrivning
Date (Datum)	Kolumn som innehåller datumen för avläsningarna av bakgrundsbaslinje (100) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Average (Medelvärde)	Kolumn som innehåller medel-RLU-resultaten för avläsningarna av bakgrundsbaslinje (100) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Range (Intervall)	Kolumn som innehåller RLU-intervallen för avläsningarna av bakgrundsbaslinje (100) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Min	Kolumn som innehåller RLU-minimivärden för avläsningarna av bakgrundsbaslinje (100) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Max	Kolumn som innehåller RLU-maximivärden för avläsningarna av bakgrundsbaslinje (100) som utförts för det specifika DML-instrumentet

6.9.3 Förstå trendrapporten plattbakgrund (10)

Trendrapporterna för plattbakgrund (10) gäller endast DML 2000.

I rapporten ingår ett diagram för medel-, minimi- och maximi-RLU-resultat för var och en av avläsningarna av plattbakgrund (10) som utförts för det specificerade DML-instrumentet.

Granska regelbundet trendrapporten för plattbakgrund (10). Trenden ska vara förenlig med medelvärdeslinjen, och visa minimal rörelse uppåt eller nedåt. Övervaka alla enhetliga trender uppåt eller nedåt och kontakta QIAGEN:s Technical Services för hjälp.

I nedanstående tabell beskrivs kolumnerna i sektionen **Current Background Baseline** (Nuvarande bakgrundsbaslinje) i trendrapporten för plattbakgrund (10).

Kolumn	Beskrivning
Date	Kolumn som innehåller datumen för de senaste avläsningarna av bakgrundsbaslinje (10) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Average	Kolumn som innehåller medel-RLU-resultaten för de senaste avläsningarna av bakgrundsbaslinje (10) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Range	Kolumn som innehåller RLU-intervallen för de senaste avläsningarna av bakgrundsbaslinje (10) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Min	Kolumn som innehåller RLU-minimivärdena för de senaste avläsningarna av bakgrundsbaslinje (10) som utförts för det specifika DML-instrumentet
Max	Kolumn som innehåller RLU-maximivärdena för de senaste avläsningarna av bakgrundsbaslinje (10) som utförts för det specifika DML-instrumentet

6.10 Importera och exportera data

Data kan exporteras och importeras från en HC2 System-dator till en annan HC2 System-dator. Import- och exportfunktionerna överför endast datafiler. Så snart data har importerats, måste masterfilen skapas med användning av importerade data.

6.10.1 Exportera data

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i antingen panelen **Master Files** eller **Periodic Measurements**, så som är tillämpligt.

Dialogrutan **Measurements** öppnas.

2. Välj datafilen som ska exporteras i listan och klicka på knappen **Export**.

En katalogruta öppnas.

Obs! Om du exporterar masterfilrådata, ska du välja den datafil från vilken den aktuella masterfilen skapades.

3. Ange namnet på filen och använd katalogen för att navigera till det ställe där filen ska sparas.
4. Klicka på knappen **Save**.
Den exporterade filen sparas i formatet *.lcx.

6.10.2 Importera data

1. Välj fliken **Periodic Check** och klicka på knappen **Measurements...** i antingen panelen **Master Files** eller **Periodic Measurements**, så som är tillämpligt.

Dialogrutan **Measurements** öppnas.

Obs! Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan importera data från panelen **Master Files**.

2. Klicka på knappen **Import**.

En katalogruta öppnas.

3. Använd katalogen för att navigera till det ställe där filen är sparad.

4. Välj den *.lcx-fil som ska importeras.

5. Klicka på knappen **Open** (Öppna).

Data importeras till LumiCheck Plate-programvaran, och en dialogruta öppnas som anger att importen är klar.

6. Klicka på **OK**.

Data visas i dialogrutan **Measurements**.

7. Klicka på knappen **Close**.

Data visas i panelen **Periodic Measurements**.

6.11 Arkivera data

Data som genereras av LumiCheck Plate kan arkiveras på hårddisken i HC2 System-datorn. I takt med att data ansamlas i LumiCheck Plate-programvarans databas, ökar svarstiden för att starta LumiCheck Plate-programvaran och visa rapporter. Om svarstiden blir oacceptabel kan data arkiveras för snabbare prestanda.

När data väl är arkiverade, så visas de inte såvida inte arkivet granskas. Arkiverade data kan aldrig återföras till den aktiva datauppsättningen som visas i LumiCheck Plate-programvaran. Under arkivgranskning visas data som nuvarande data. Rapporter och trendrapporter kan genereras, men det går inte att lägga till data i arkivet eller ändra dem. Arkivdata tas bort och nuvarande data aktiveras när nuvarande data återställs. Masterfilerna arkiveras aldrig.

LumiCheck Plate-programvaran stödjer inte arkivering till eller hämtning från en USB-enhet.

Endast användare med behörighetsnivån supervisor kan utföra nedanstående procedur.

Viktigt: Arkivering av data avlägsnar alla data för alla DML-instrument från visning i LumiCheck Plate-programvaran, och dessa data kan inte återföras till den aktiva datauppsättningen.

1. Välj fliken **Utilities/Settings** och klicka på knappen **Archive Data...**

Dialogrutan **Archive Data** öppnas.

2. Välj den **C:**-enhet där arkivet ska sparas.

Viktigt: Välj inte någon annan enhet eftersom datafilen måste sparas på rätt plats för att du ska kunna visa arkivet.

3. Skriv in ett kort namn som beskriver den typ av data som ska arkiveras i dialogrutan **Archive Description** (Arkivbeskrivning).

4. Klicka på **OK**.

Den aktuella datauppsättningen för alla DML-instrument arkiveras och kan bara visas med hjälp av knappen **View Archive Data...** Se "Visa arkiverade data", sida 82, för ytterligare anvisningar.

6.11.1 Visa arkiverade data

1. Välj fliken **Utilities/Settings** och klicka på knappen **View Archive Data...**

Dialogrutan **View Archive Data** öppnas och listar de senaste arkiven. Varje arkiv är försett med datum och tid då arkivet skapades liksom en beskrivning som angetts av användaren.

2. Välj enheten som innehåller arkivet i dialogfältet **Select the Archive Drive:** (Välj arkivenhet).
3. Välj arkivet du vill visa i dialogfältet **Select the Archive to view:** (Välj arkivet som ska visas).
4. Klicka på **OK**.

Dialogrutan **Archived Data Warning** (Varning, arkiverade data) öppnas och visar följande meddelande:

"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." (Du visar just nu arkiverade data. Dina ändringar sparas INTE permanent. Om du vill återställa nuvarande data klickar du på "Restore Current Data" på fliken "Utilities/Settings").

5. Klicka på **OK**.

6. Visa arkivet.

Viktigt: Undvik att redigera eller generera data medan du visar ett arkiv eftersom ändringarna inte sparas.

7. När du är klar med visningen av arkivet, klickar du på **Restore Current Data** på fliken **Utilities/Settings** för att återföra arkivet till arkivmappen.

Dialogrutan **Restore Current Data** öppnas och visar följande meddelande:

"This will stop the viewing of archived data and restore the current data. Are you sure you wish to continue?" (Detta stoppar visningen av arkiverade data och återställer nuvarande data. Vill du fortsätta?)

8. Klicka på **OK**.

7 Underhåll

FÖRSIKTIGHE Skada på instrumentet

T



Sänk aldrig ned LumiCheck Plate i vatten och låt inget vatten tränga in i kammaren på LumiCheck Plate.

7.1 Rutinrengöring

Rengör LumiCheck Plate regelbundet med en mjuk, luddfri pappersservett fuktad med avjoniserat eller destillerat vatten. Undvik kontakt med de ljusavgivande brunnarna såvida de inte innehåller smuts eller skräp. Om de ljusavgivande brunnarna rengörs för ofta kan det förändra ljuseffekten och göra att de regelbundna kontrollerna inte godkänns. Använd inte kemikalier under rengöringen eftersom LumiCheck Plate kan skadas.

När instrumentet inte används ska batteriknappen ställas i läget AV. Förvara LumiCheck Plate i fodralet.

7.2 Kalibrering

Det går inte att kalibrera LumiCheck Plate. LumiCheck Plate används för att utvärdera DML-instrumentets stabilitet och övervaka instrumentprestandan genom regelbundna tester av DML-instrumentets funktioner.

LumiCheck Plate-programvaran fastställer en uppsättning specifikationer för ett specifikt DML-instrument. Specifikationerna för den regelbundna kontrollen för det specifika DML-instrumentet baseras på specifikationerna som är fatställda med masterfilen. Trendfilen som är baserad på de regelbundna kontrollerna av en specifik LumiCheck Plate och ett specifikt DML-instrument ger trendinformation om LumiCheck Plate-prestandan.

LumiCheck Plate används som en tidig varning för potentiella fel hos DML-instrumentet och som ett diagnostiskt verktyg i händelse av ett misslyckat *digene* HC2 DNA-test. En icke godkänd regelbunden kontroll med användning av LumiCheck Plate innebär inte att tidigare analysresultat ogiltigförklaras eftersom varje *digene* HC2 DNA-test innehåller interna verifieringskriterier som validerar analysen.

Trenderna för kombinationen av LumiCheck Plate och DML-instrument över tid visas genom utförandet av regelbundna kontroller med LumiCheck Plate-programvaran. Efter varje regelbunden kontroll är acceptanskriterier och resultat tillgängliga i den genererade rapporten.

LumiCheck Plate är utformad med en intern övervakningsmekanism för att säkerställa att LumiCheck Plate fungerar inom det specificerade spänningsintervallet.

7.3 Byta LumiCheck Plate-batteriet

Byt LumiCheck Plate-batteriet vid behov. För att bekräfta att LumiCheck Plate-batteriet behöver bytas, se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.

Reservbatterier till LumiCheck Plate kan beställas från QIAGEN. I batterireservpaketet för LumiCheck Plate ingår en batteriuppsättning, 4 skruvar och ett batteritestverktyg.

1. Kontrollera att LumiCheck Plate är avstängd.
Se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, för ytterligare anvisningar.
2. Lossa de 4 skruvarna till batteriluckan med den medföljande skruvmejseln och ta bort luckan.
Obs! Ta inte bort några andra skruvar. Om andra skruvar tas bort kan det förändra egenskaperna för LumiCheck Plate.
3. Koppla bort elektroderna på LumiCheck Plate-batteriet.
4. Anslut elektroderna på det nya LumiCheck Plate-batteriet.
5. Sätt tillbaka batteriluckan och skruva fast de 4 skruvarna som håller fast luckan. Använd de extra medföljande skruvarna om originalskruvarna tappas bort.
6. Gör en batterikontroll för att säkerställa att det nya batteriet fungerar normalt.
Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.

7.4 Kassera LumiCheck Plate-batteriet

Kassera LumiCheck Plate-batteriet enligt gällande regler.

8 Felsökning

Använd det här avsnittet för hantering av fel och felsökning. Se även digene *användarhandbok till HC2 System-programvara* och användarhandboken till det tillämpliga DML-instrumentet för mer information. Om de rekommenderade åtgärderna inte löser problemet kontaktar du QIAGEN:s Technical Services för att få hjälp.

8.1 Masterfilen eller regelbundna kontroller är felaktiga

Kommentarer och förslag

RLU-värdena överstiger inte plattbakgrunden (10)

- a) LumiCheck Plate-batteriet är inte aktiverat eller är tomt
- Sätt PÅ LumiCheck Plate. Se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, om du vill ha mer information.
- Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet. Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- b) LumiCheck Plate är felaktigt orienterat i DML-instrumentet
- Ladda LumiCheck Plate i DML-instrumentet med det avskurna hörnet längst upp till höger. Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för ytterligare information om hur man laddar en platta.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- c) DML-instrument fungerar inte
- Kontakta QIAGEN:s Technical Services.

RLU-värdena överstiger plattbakgrunden (10 RLU)

- a) System- eller kommunikationsfel
- Stäng AV HC2 System, inklusive HC2 System-datorn och DML-instrumentet. Se de tillämpliga användarhandböckerna för ytterligare information.
- Vänta i 30 sekunder och slå sedan PÅ HC2 System.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.

Kommentarer och förslag

- b) DML-instrumentfel Kontakta QIAGEN:s Technical Services.
- c) DML-instrumentet har inte fått värmas upp i en hel timme
Obs! Gäller endast DML 2000.
- Låt DML-instrumentet värmas upp i minst 1 timme. Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- Rekommendation:** DML-instrumentet bör alltid vara påslaget.

8.2 Regelbundna kontrollmätningar är felaktiga

Kommentarer och förslag

Regelbunden kontroll klarar inte specifikationerna för överföring

- a) LumiCheck Plate är felaktigt orienterat i DML-instrumentet
- Ladda LumiCheck Plate i DML-instrumentet med det avskurna hörnet längst upp till höger. Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för ytterligare information om hur man laddar en platta.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- b) LumiCheck Plate är smutsig eller plattmaskeringen eller plathållaren i DML-instrumentet är smutsig
- Rengör LumiCheck Plate med en luddfri pappersservett fuktad med destillerat eller avjoniserat vatten.
- Rengör DML-instrumentet; se den tillämpliga användarhandboken för ytterligare information.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- c) DML-instrument fungerar inte Kontakta QIAGEN:s Technical Services.

Regelbunden kontroll klarar inte specifikationerna för tom brunn

- a) LumiCheck Plate är smutsig eller plattmaskeringen eller plathållaren i DML-instrumentet är smutsig
- Rengör LumiCheck Plate med en luddfri pappersservett fuktad med destillerat eller avjoniserat vatten.
- Rengör DML-instrumentet; se den tillämpliga användarhandboken för ytterligare information.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.

Kommentarer och förslag

- | | |
|------------------------------------|--|
| b) System- eller kommunikationsfel | Stäng AV HC2 System, inklusive HC2 System-datorn och DML-instrumentet. Se de tillämpliga användarhandböckerna för ytterligare information.

Vänta i 30 sekunder och slå sedan PÅ HC2 System.

Upprepa LumiCheck Plate-mätningen. |
| c) DML-instrument fungerar inte | Kontakta QIAGEN:s Technical Services. |

Brunn A8 klarar inte specifikationerna för normaliserat förhållande eller RLU

- | | |
|---|---|
| LumiCheck Plate-batteriet är inte aktiverat eller är tomt | Sätt PÅ LumiCheck Plate. Se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, om du vill ha mer information.

Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet. Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.

Upprepa LumiCheck Plate-mätningen. |
|---|---|

En av brunnarna A1 till A7 fungerar inte

- | | |
|---|---|
| a) System- eller kommunikationsfel | Stäng AV HC2 System, inklusive HC2 System-datorn och DML-instrumentet. Se de tillämpliga användarhandböckerna för ytterligare information.

Vänta i 30 sekunder och slå sedan PÅ HC2 System.

Upprepa LumiCheck Plate-mätningen. |
| b) LumiCheck Plate är smutsig eller plattmaskeringen eller platt hållaren i DML-instrumentet är smutsig | Rengör LumiCheck Plate med en luddfri pappersservett fuktad med destillerat eller avjoniserat vatten.

Rengör DML-instrumentet; se den tillämpliga användarhandboken för ytterligare information.

Upprepa LumiCheck Plate-mätningen. |
| c) Den enskilda brunnen är skadad | Kontakta QIAGEN:s Technical Services. |
| d) DML-instrument fungerar inte | Kontakta QIAGEN:s Technical Services. |

Kommentarer och förslag

Flera brunnar fungerar inte

- a) LumiCheck Plate är felaktigt orienterat i DML-instrumentet
- Ladda LumiCheck Plate i DML-instrumentet med det avskurna hörnet längst upp till höger. Se användarhandboken till tillämpligt DML-instrument för ytterligare information om hur man laddar en platta.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- b) LumiCheck Plate-batteriet är inte aktiverat eller är tomt
- Sätt PÅ LumiCheck Plate. Se "Sätta PÅ och stänga AV LumiCheck Plate", sida 57, om du vill ha mer information.
- Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet. Se "Kontrollera LumiCheck Plate-batteriet", sida 57, för ytterligare anvisningar.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- c) System- eller kommunikationsfel
- Stäng AV HC2 System, inklusive HC2 System-datorn och DML-instrumentet. Se de tillämpliga användarhandböckerna för ytterligare information.
- Vänta i 30 sekunder och slå sedan PÅ HC2 System.
- Upprepa LumiCheck Plate-mätningen.
- d) DML-instrument fungerar inte
- Kontakta QIAGEN:s Technical Services.
- e) LumiCheck Plate fungerar inte
- Kontakta QIAGEN:s Technical Services.

8.3 Programvarumeddelanden

Kommentarer och förslag

Den senaste datafilen visas inte i listan med datafiler

Programvaran är överbelastad	Avsluta LumiCheck Plate-programvaran och gör en omstart.
------------------------------	--

Följande meddelande visas: "Instrument background out of the allowed range. Do you want to continue measuring anyway?" (Instrumentbakgrunden är utanför tillåtet intervall. Vill du fortsätta mäta?)

- | | |
|--|--|
| a) Medelvärdet för 10 bakgrundsmätningar före brunsmätningen är utanför det fastställda bakgrundsintervallet | Stäng AV HC2 System, inklusive HC2 System-datorn och DML-instrumentet. Se de tillämpliga användarhandböckerna för ytterligare information.
Vänta i 30 sekunder och slå sedan PÅ HC2 System.
Upprepa LumiCheck Plate-mätningen. |
| b) DML-instrument fungerar inte | Kontakta QIAGEN:s Technical Services. |

Beställningsinformation

Produkt	Innehåll	Kat.nr
LumiCheck Plate	LumiCheck Plate, förvaringsfodral, skruvmejsel, batteritestverktyg, batterireservpaket	6000-5013
LumiCheck Plate Battery Replacement Package	Reservbatteri, 4 skruvar och batteritestverktyg	6000-5012

Bilaga A – Tekniska uppgifter

Egenskap	Parameter
Dimensioner (h x b x d)	1,43 x 8,54 x 12,79 cm (0,56 x 3,36 x 5,04 tum)
Vikt	227 g
Konstruktion	CNC (Computer Numeric Control)-maskinbearbetad aluminiumstomme Baksida av rostfritt stål Akryllins
Ytfinish	Svart anodiserat aluminium
Rostfritt stål	Svart matterad färg
Batteri	Litiumbatteripaket, 6,4 V likström, 1 Ah
Ljuskälla	2 gröna lysdioder som stängs oberoende av varandra, är slingstyrda och har konstant ljusnivå
Ljuseffekt	7 nivåer (brunn A1–A7) som härleds från 1 lysdiod, och varierar över ett dynamiskt intervall av 6 dekader 1 brunn (A8) härledd från lysdiod nummer två
Stabilitet för RLU-värdena för de lysdiodbaserade lamporna	± 10 % för brunn A1; ± 5 % för brunn A2–A8
Driftförhållanden	
Lufttemperatur	15 – 32°C
Relativ luftfuktighet	15 – 75% (icke-kondenserande)
Plats för drift	Enbart för användning inomhus

Utsläppsnivå	II
Transportförhållanden (i tillverkarens förpackning)	
Lufttemperatur	-25 – 60°C
Relativ luftfuktighet	15 – 75% (icke-kondenserande)
Lagringsförhållanden (i tillverkarens förpackning)	
Lufttemperatur	5 – 40°C
Relativ luftfuktighet	15 – 75% (icke-kondenserande)

Bilaga B – Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)

I detta avsnitt finns information om kassering av elektriskt och elektroniskt avfall av användare.

Symbolen med den överkorsade soptunnan (se nedan) betyder att denna produkt inte får kasseras tillsammans med övrigt avfall. Den måste lämnas in på godkänd hanteringsanläggning eller till återvinningsstation för återvinning enligt lokala lagar och bestämmelser.

Separat insamling och återvinning av elektronisk avfallsutrustning när denna ska kasseras hjälper till att bevara naturresurser och säkerställer att produkterna återvinns på ett sätt som skyddar mänsklig hälsa och miljön.



Återvinning kan på begäran utföras av QIAGEN mot en extra kostnad. Inom Europeiska Unionen tillhandahåller QIAGEN enligt återvinningsbestämmelserna i WEEE gratis återvinning av dess WEEE-märkta elektroniska utrustning i Europa om en ersättningsprodukt levereras av QIAGEN.

Kontakta ditt lokala QIAGEN-försäljningskontor för det erforderade returformuläret för återvinning av elektronisk utrustning. När formuläret lämnats in kommer du att kontaktas av QIAGEN, antingen för att begära uppföljningsinformation för att planera insamling av den elektroniska utrustningen eller för att ge dig en individuell offert.

Sakregister

- Aktiveringsknapp 19, 21
- Användare
 - hantera 48
 - lägga till 49
 - redigera 50
 - ta bort 50
- Arkiv
 - visa 81
- Arkivera
 - data 80
- Avinstallera
 - programvara 22
- Avläsning av bakgrundsbaslinje (100) 53, 54
- Avläsning av plattbakgrund (10) 54
- Batteri 20
 - byta 83
 - kassera 83
- Batteriskruvar 19
- Batteritest 19, 21
- Behörighetsnivå
 - operator 48
 - supervisor 49
- Data
 - arkivera 80
 - exportera 79
 - importera 79
- Dialogrutan Luminometer Controls
 - DML 2000 43
 - DML 3000 38
- Dialogrutan Measurements 26
- DML-instrument 50
 - ändra inställningar 52
 - lägga till 51
 - manuell kontroll 55
 - mekaniskt test 52
 - ta bort 56
- Fel
 - masterfil 84
 - programvarumedelanden 88
 - regelbunden kontroll 84
 - regelbunden kontrollmätning 85
- Fliken Luminometer Settings
 - DML 2000 39
 - DML 3000 36
- Fliken Periodic Check 24
- Fliken Rapporter 27
 - Fliken Trends 29
 - Fliken Users 32
 - Fliken Utilities/Settings 33
 - Fönstret QIAGEN Report Viewer 45
 - Försiktighetsåtgärder 14
 - Installera
 - programvara 22
 - Irisfaktor 55
 - Laboratoriesidhuvud 48
 - Ljusavgivande brunnar 19
 - LumiCheck Plate
 - batterikontroll 56
 - kalibrering 82
 - krav för användning 47
 - maskinvarukomponenter 18
 - programvarukomponenter 21
 - rengöra 82
 - sätta PÅ och stänga AV 56
 - LumiCheck Plate-programvara
 - logga in 47
 - LumiCheckPlate
 - operativsystem 10
 - Masterfil 57
 - göra mätningar 57
 - skapa 59
 - skriva ut 58
 - ta bort 60
 - ta bort mätningar 59
 - Mekaniskt test 52
 - Överföring 19
 - Programvara
 - avinstallera 22
 - installera 22
 - Programvarumedelanden 88
 - QIAGEN Microplate System
 - information 23
 - Rapporter
 - inställda värden för LumiCheck
 - regelbunden master 66
 - irisfaktoranalys 72
 - LumiCheck regelbundet test 68
 - visa 64
 - Regelbunden kontroll 57, 61
 - analysera 63
 - göra mätningar 61
 - skriva ut mätningar 62
 - ta bort 64

ta bort mätningar 63
Säkerhetsinformation
avfallshantering 15
elsäkerhet 15
korrekt användning 14
Strömbrytare 19, 20
Tekniska uppgifter 90

Tendrapporter
bakgrundsbaslinje (100) 77
generera 73
plattbakgrund (10) 78
regelbunden kontroll 74
Varningar 14

Beställning www.qiagen.com/contact | Teknisk support support.qiagen.com | Webbplats www.qiagen.com