

Brukerhåndbok for QIAcuityDx[®]-systemet



IVD For in vitro diagnostisk bruk



REF 911060



QIAGEN, GmbH, QIAGEN Strasse 1, 40724 Hilden, TYSKLAND

R1 **MAT** 1134830NB

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon.....	4
1.1. Om denne brukerhåndboken.....	4
1.2. Generell informasjon.....	5
1.3. Beskrivelse av dobbel bruk.....	5
1.4. Tiltent bruk av QIAcuityDx.....	6
1.5. Begrensninger ved bruk.....	7
1.6. Krav til QIAcuityDx.....	7
1.7. Nødvendige materialer.....	8
1.8. Materialer som er nødvendige, men som ikke følger med.....	9
2. Sikkerhetsinformasjon.....	10
2.1. Riktig bruk.....	10
2.2. Elektrisk sikkerhet.....	12
2.3. Biologisk sikkerhet.....	13
2.4. Miljø.....	14
2.5. Kjemisk sikkerhet.....	14
2.6. Avfallshåndtering.....	15
2.7. Mekaniske farer.....	15
2.8. Vedlikeholdssikkerhet.....	16
2.9. Symboler på QIAcuityDx.....	16
3. Generell beskrivelse.....	18
3.1. QIAcuityDx-prinsippet.....	18
3.2. Eksempel på prøveinnmatingsrestriksjoner.....	21
3.3. Eksterne funksjoner på QIAcuityDx.....	22
3.4. Interne funksjoner på QIAcuityDx.....	26
4. Installasjonsprosedyrer.....	30
4.1. Systemlevering og installasjon.....	30
4.2. Krav til installasjonssted.....	30
4.3. Strømkrav.....	31
4.4. Jordingskrav.....	31
4.5. Krav til arbeidsstasjonen.....	32
4.6. Utpakking av QIAcuityDx.....	33
4.7. Ompakking og frakt av QIAcuityDx.....	34
4.8. Installere QIAcuityDx.....	34
4.9. Installere QIAcuityDx Software Suite.....	35
4.10. Installere QIAcuityDx Software Assay Plugin.....	44
4.11. Komme i gang.....	49
5. Driftsprosedyrer.....	50
5.1. Bruk og drift av QIAcuityDx Nanoplates.....	50
5.2. Kontinuerlig lastning på QIAcuityDx.....	50
5.3. QIAcuityDx Nanoplate 26k 24-brønns (IVD-modus).....	51
5.4. QIAcuity Nanoplate 26k 24-brønns (verktøymodus).....	51
5.5. QIAcuity Nanoplate 8,5k 24-brønns.....	51
5.6. QIAcuity Nanoplate 8,5k 96-brønns.....	52
5.7. Reaksjonsoppsett.....	52
5.8. Instrumentoppsett.....	56
5.9. Oppsett av QIAcuityDx Software Suite.....	58
5.10. Konfigurasjon av QIAcuityDx Software Suite.....	63
5.11. Overvåking av ledig lagringsplass for QIAcuityDx Software Suite.....	91
5.12. Overvåking av ledig lagringsplass for QIAcuityDx Control Software.....	91
5.13. QIAcuityDx støttoppakker.....	92

5.14. Bruke platemaler i verktøymodus	95
5.15. Opprette en ny plate i verktøymodus	105
5.16. Opprette en ny plate i IVD-modus	111
5.17. Funksjoner på siden med plateoversikt i QIAcuityDx Software Suite	117
5.18. Volumpresisjonsfaktor-opplasting (VPF, «Volume Precision Factor»).....	120
5.19. Utføre en kjøring.....	125
5.20. Arkivering av plate.....	202
5.21. Informasjon om nettsikkerhet.....	206
6. Vedlikehold	207
6.1. Daglig vedlikehold	207
6.2. Forebyggende vedlikehold.....	207
6.3. Rengjøring av overflatene på QIAcuityDx	208
6.4. Dekontaminering av QIAcuityDx	210
6.5. Bytte luftfilteret	210
6.6. Kalibrering av termosyklere	211
6.7. Reperasjon av QIAcuityDx.....	211
7. Feilsøking	212
7.1. Maskin- og programvarefeil	212
7.2. Feil som kan rettes av brukeren	244
7.3. Feil som krever servicebesøk	244
8. Tekniske spesifikasjoner	245
8.1. Miljøbetingelser	245
8.2. Mekaniske data og maskinvarefunksjoner.....	246
8.3. Elektromagnetisk kompatibilitet, emisjon og immunitet	247
Akronymer	251
Referanser	252
Vedlegg A – Juridisk	253
Lisensvilkår	253
Direktiv for avfall far elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE).....	253
Batterier og kasting av batterier	254
Ansvarserklæring.....	254
Lisensavtale for programvaren	254
Vedlegg B – Tilbehør til QIAcuityDx	265
Bestillingsinformasjon	265
Revisjonshistorikk for dokument.....	266

1. Introduksjon

Takk for at du valgte QIAcuityDx. Vi er sikre på at det vil bli en viktig del i laboratoriet ditt.

Denne brukerhåndboken beskriver QIAcuityDx-systemet (forkortet til QIAcuityDx), som er utviklet ved å bruke arkitekturen til QIAcuityDx Four-instrumentet, men med den nødvendige funksjonaliteten, forbruksmateriell og overordnet samsvar som er nødvendig for å møte våre diagnostiske kunders krav.

Før du bruker QIAcuityDx, er det viktig at du leser denne brukerhåndboken nøye og tar hensyn til sikkerhetsinformasjonen. Instruksjonene og sikkerhetsinformasjonen i brukerhåndboken må følges for å sikre sikker bruk av instrumentet og for å holde instrumentet i en sikker tilstand.

Vær oppmerksom på at du kan bli pålagt å rapportere alvorlige hendelser som har oppstått i forhold til enheten til produsenten og/eller dens autoriserte representant og tilsynsmyndigheten der brukeren og/eller pasienten er etablert.

1.1. Om denne brukerhåndboken

Denne brukerhåndboken gir informasjon om QIAcuityDx i følgende kapitler:

- Introduksjon
- Sikkerhetsinformasjon
- Generell beskrivelse
- Installasjonsprosedyrer
- Driftsprosedyrer
- Vedlikehold
- Feilsøking
- Tekniske spesifikasjoner
- Referanser
- Vedlegg

Vedleggene inneholder følgende informasjon:

- Vedlegg A – Juridisk
- Vedlegg B – Tilbehør til QIAcuityDx

1.2. Generell informasjon

1.2.1. Teknisk hjelp

Hos QIAGEN® er vi stolte av kvaliteten og tilgjengeligheten til vår tekniske support. Våre tekniske serviceavdelinger er bemannet av erfarne forskere med omfattende praktisk og teoretisk ekspertise i molekylærbiologi og bruken av QIAGEN-produkter. Hvis du har noen spørsmål eller opplever vanskeligheter med QIAcuityDx eller QIAGEN-produkter generelt sett, ikke nøl med å ta kontakt med oss.

QIAGEN-kunder er en viktig informasjonskilde til avansert eller spesialisert bruk av produktene våre. Denne informasjonen er nyttig både for andre fagfolk og for forskerne hos QIAGEN. Vi oppfordrer deg derfor til å kontakte oss hvis du har forslag vedrørende produksjon eller nye bruksområder og teknikker.

Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling for å få teknisk assistanse.

Nettside: support.qiagen.com

Ha følgende informasjon klar når du ringer til QIAGENS tekniske serviceavdeling om feil:

- Serienummeret, typen og versjonen til QIAcuityDX
- Feilkode (hvis aktuelt)
- Tidspunktet da feilen oppstod for første gang
- Feilens hyppighet (dvs. periodisk eller vedvarende feil)
- Kopi av loggfiler

1.2.2. Retningslinjer

Det er QIAGENS retningslinjer å forbedre produkter etter hvert som nye teknikker og komponenter blir tilgjengelige. QIAGEN forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene når som helst. I et forsøk på å produsere nyttig og hensiktsmessig dokumentasjon setter vi pris på dine kommentarer til denne brukerhåndboken. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.

1.3. Beskrivelse av dobbel bruk

QIAcuityDx-systemet inkluderer to bruksmåter: IVD-modus og verktøymodus. Som et fullstendig godkjent (IVDR og FDA) system inkluderer IVD-modusen klinisk validerte og globalt godkjente analyser, med låst analyse og definert rapportering; og verktøymodus, som tilbyr fleksibilitet til laboratoriene til å utvikle sine egne laboratorieutviklede tester (LDT) arbeidsflyter eller bruk for translasjonelle (ikke-kliniske) forskningsformål.

Merk: Produkter som er beregnet på ikke-klinisk laboratorieforskning inkluderer også produkter som skal brukes til å oppdage og utvikle medisinsk kunnskap om sykdommer og tilstander hos mennesker, og produkter til molekylær forskning, genotyping, rettsmedisinsk og menneskelig identitetstesting, sikkerhets- og kvalitetstesting av mat og dyrefôr, kreftforskning, mikrobiologisk forskning og forskning på dyrepato gener. De er ikke ment å gi resultater til klinisk bruk og er ikke i seg selv gjenstand for forskning. Disse produktene har ikke noe medisinsk formål og regnes derfor ikke som medisinsk utstyr.

Merk: Analyseplugin(en) «verktøymodus» på QIAcuityDx kan benyttes i verktøymodus. Analyseplugin(ene) i verktøymodus er dedikerte programvarekomponenter som er installert på samme PC som QIAcuityDx Software Suite, som lar utviklere av helsetjenester med verktøymodus-privilegier konfigurere og utføre digitale PCR-kjøringer (dPCR) og utføre analyser av data. Disse analyseplugin(ene) kan også brukes til ikke-kliniske forskningsformål.

1.4. Tiltent bruk av QIAcuityDx

QIAcuityDx-systemet er beregnet for in vitro-diagnostisk bruk for undersøkelse av prøver som stammer fra menneskekroppen, ved bruk av automatisert multipleks kvantifisering dPCR-teknologi, med det formål å gi diagnostisk informasjon om patologiske tilstander, som angitt i de tilsvarende tilgjengelige validerte analysene.

QIAcuityDx-systemet består av følgende:

- QIAcuityDx Four-instrument – et semi-automatisert dPCR-instrument designet for å utføre partisjonering, amplifikasjon, påvisning (kvalitativ og kvantitativ) og analyse av nukleinsyreprøver, isolert fra biologiske prøver
- Enheten QIAcuityDx Software Assay Independent (SAI) – en dedikert programvarekomponent installert i en PC som driver QIAcuityDx Four-instrumentet og gir et brukergrensesnitt for å administrere systemet
- QIAcuityDx Software Assay Plugin – en dedikert programvarekomponent installert samme PC som SAI som lar brukere kjøre dPCR-analyse
- QIAcuityDx Nanoplate 26k 24-brønns – engangsartikler som deler prøver og reaksjonsblandinger ved hjelp av en mikrofluidisk platebasert teknologi
- Settet QIAcuityDx Universal MasterMix som er et klart til bruk, dPCR-Master mix reagenssett for generell bruk for bruk med QIAcuityDx Four-instrumentet, sammen med analysespesifikke reagenser som en del av validerte diagnostiske testprosedyrer.

QIAcuityDx-systemet skal brukes til molekylærbiologiske bruksområder.

1.4.1. Verktøymodus

QIAcuityDx-systemet har et verktøymodus (åpen) for å tillate forskningsapplikasjoner og støtte for LDT-er eller interne analyser (IHA), produsert og brukt i en helseinstitusjon (dvs. samme juridiske enhet), under brukervaliderte arbeidsflyter eller ved bruk av modus i utførelsen av ikke-klinisk laboratorieforskning.

Avgrensning mellom verktøymodus (åpen) og IVD-modus er sikret ved oppstart av Software Suite, og kontrolleres gjennom administrering av brukertilgang (UAM, «User Access Management»). Brukeren må velge mellom IVD og verktøymodus som beskrevet i 5.9. I tillegg kan IVD Software Assay Plugin(er) bare brukes med godkjente analyser og kompatible komponenter (Nanoplates og MasterMix). På samme måte kan ikke QIAcuityDx Software Assay Plugin(er) som brukes til LDT-er eller IHA eller ikke-kliniske laboratorieforskningsformål brukes med godkjente IVD-analyser.

Instrumentfeil og/eller degradering

Hvis instrumentet ikke fungerer og/eller ser ut til å være degradert som foreslått av endringer i utseendet som kan påvirke ytelsen, må du koble fra strømmen fra enheten og kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling.

Eksposering for ytre påvirkninger eller miljøforhold

Hvis instrumentet utsettes for ytre påvirkninger som magnetiske felt, eksterne elektriske og elektromagnetiske effekter, elektrostatisk utladning, stråling assosiert med diagnostiske eller terapeutiske prosedyrer, trykk, fuktighet eller temperatur utenfor driftsområdet, må du fjerne strømmen fra enhet og kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.

Interferens avgitt av enheten som påvirker annet utstyr

Hvis instrumentet påvirker annet utstyr under normal drift av enheten, sørg for at minimumsinstallasjonsavstandene er overholdt og kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling for mer informasjon.

Advarsler og/eller forholdsregler knyttet til potensielt smittefarlig materiale som er inkludert i enheten

QIAcuityDx kan brukes til et bredt spekter av bruksområder, inkludert testing av infeksjonssykdommer. Fra et biologisk risikoperspektiv er QIAcuityDx et «lukket» system når en toppforsegling er påført en nanoplate, og reduserer dermed risikoen for instrumentkontaminering og potensiell brukerinfeksjon betydelig. Imidlertid bør lokale helse- og sikkerhetstiltak overholdes når systemet brukes med potensielt smittefarlige stoffer.

1.5. Begrensninger ved bruk

QIAcuityDx-systemet, når det brukes i kombinasjon med QIAGEN-sett som er angitt for bruk med QIAcuityDx-instrumentet, er beregnet på de bruksområdene som er beskrevet i de respektive håndbøkene til QIAGEN-settene der det er relevant, krav til spesielle fasiliteter eller spesiell opplæring, for eksempel spesielle kvalifikasjoner hos den tiltenkte brukeren.

1.6. Krav til QIAcuityDx

Tabellen nedenfor beskriver det generelle nivået av kompetanse og ekspertise som kreves for å kunne transportere, installere, bruke, vedlikeholde og utføre service på QIAcuityDx.

Oppgave	Personell	Kunnskaps- og kompetansenivå
Levering	Ingen spesielle krav	Ingen spesielle krav
Installasjon	QIAGENS servicepersonale eller serviceteknikere hos en autorisert agent	Opplært og autorisert av QIAGEN
Rutinemessig bruk (IVD-modus)	Laboratorieteknikere eller tilsvarende med opplæring i den diagnostiske analysen som skal utføres	Tilstrekkelig opplært eller erfarent personale som er kjent med bruken av datamaskiner og diagnostisk instrumentering generelt
Rutinemessig bruk (verktøymodus)	Laboratorieteknikere eller tilsvarende	Tilstrekkelig opplært eller erfarent personale som er kjent med bruken av datamaskiner og diagnostisk instrumentering generelt
Utførelse og validering av analyser (verktøymodus)	Forsker eller tilsvarende	Tilstrekkelig opplært eller erfarent personale som er kjent med molekylærbiologiske teknikker
Tolkning av resultater (IVD-modus)	Helsepersonale eller tilsvarende	Tilstrekkelig opplært eller erfarent personale som er kjent med tolkning av kliniske resultater
Bytte av støvfilter	Laboratorieteknikere eller tilsvarende	Tilstrekkelig opplært eller erfarent personale som er kjent med bruken av datamaskiner og automatisering generelt
Forebyggende vedlikehold	QIAGENS servicepersonale eller serviceteknikere hos en autorisert agent	Opplært og autorisert av QIAGEN

1.7. Nødvendige materialer

Merk: Bruk kun tilbehør levert av QIAGEN.

1.7.1. IVD-modus

Når du bruker QIAcuityDx-systemet i IVD-modus:

Følgende QIAGEN-sett er nødvendig for å utføre dPCR ved bruk av QIAcuityDx-systemet:

- QIAcuityDx Universal MasterMix-sett (1 mL)
- QIAcuityDx Universal MasterMix-sett (5 mL)

Følgende QIAGEN engangssett er nødvendig for å utføre dPCR ved bruk av QIAcuityDx-systemet:

- QIAcuity Nanoplate 26k 24-brønns (10)

1.7.2. Verktøymodus

Når QIAcuityDx-systemet brukes i verktøymodus, anbefales materialene som er beskrevet i 1.7.1.

Alternativt kan følgende QIAGEN-sett benyttes for å utføre dPCR ved bruk av QIAcuityDx-systemet:

- QIAcuity Probe PCR Kit (1 mL)
- QIAcuity Probe PCR Kit (5 mL)
- QIAcuity Probe PCR Kit (25 mL)

Alternativt kan følgende QIAGEN engangssett benyttes for å utføre dPCR ved bruk av QIAcuityDx-systemet i **verktøymodus**:

- QIAcuity Nanoplate 26k 24-brønns (10)
- QIAcuity Nanoplate 8,5k 96-brønns (10)
- QIAcuity Nanoplate 8,5k 24-brønns (10)

Merk: QIAcuity Nanoplate 26k 8-brønns (10) støttes ikke av QIAcuityDx-systemet.

Følgende QIAGEN Notebook er nødvendig for å utføre dPCR ved bruk av QIAcuityDx-systemet: Denne notatboken må oppfylle følgende spesifikasjoner:

Tabell 1. Spesifikasjoner for QIAcuityDx Notebook

Beskrivelse	Nødvendige spesifikasjoner
Operativsystem	Microsoft® Windows 11 Professional Edition 64-biters versjon
Prossessor	x64-kompatibel prosessor med 4 fysiske kjerner og 2,5 GHz
Hovedminne	16 GB RAM
Diskplass	Minst 500 GB
Grafisk brukergrensesnitt	Minst 1280 x 768 piksler

QIAcuityDx Notebook bør minimalt installeres med følgende programvarekomponenter:

- QIAcuityDx Software Suite
- Analyseplugin(en) «verktøymodus» til QIAcuityDx

1.8. Materialer som er nødvendige, men som ikke følger med

- Kalibrerte pipetter (p2 – p1000)
- DNase/RNase-frie mikrorør og/eller mikroplater
- Vorteksmikser
- Sentrifuge
- Vernebriller
- Hansker
- Laboratoriefrakk

2. Sikkerhetsinformasjon

Før du bruker QIAcuityDx, er det viktig at du leser denne brukerhåndboken nøye og tar hensyn til sikkerhetsinformasjonen. Instruksjonene og sikkerhetsinformasjonen i bruksanvisningen må følges for å garantere sikker bruk av instrumentet og holde instrumentet i sikker tilstand.

Følgende typer sikkerhetsinformasjon forekommer i hele *brukerhåndboken for QIAcuityDX System*.

ADVARSEL



Ordet **ADVARSEL** brukes for å informere deg om situasjoner som kan føre til skade på deg selv eller andre personer.

Detaljer om disse forholdene er angitt i en boks som denne.

FORSIKTIG



Ordet **FORSIKTIG** brukes til å informere deg om situasjoner som kan føre til **skade på et instrument** eller annet **utstyr**.

Detaljer om disse forholdene er angitt i en boks som denne.

Veiledningen som gis i denne håndboken, er ment å supplere, ikke erstatte, de vanlige sikkerhetskravene som gjelder i brukerens land.

Vær oppmerksom på at det kan være nødvendig å konsultere lokale forskrifter for rapportering av alvorlige hendelser som har oppstått i forbindelse med enheten, til produsenten og/eller dennes autoriserte representant og tilsynsmyndigheten der brukeren og/eller pasienten er etablert.

2.1. Riktig bruk

ADVARSEL/ FORSIKTIG



Fare for personskade og materielle skader

Feil bruk av QIAcuityDx kan forårsake personskader eller skade på instrumentet. QIAcuityDx må kun betjenes av kvalifisert personale som har blitt tilstrekkelig opplært. Service på QIAcuityDx må kun utføres av en QIAGEN-feltservicespesialist.

Utfør vedlikeholdet som beskrevet i 6. QIAGEN tar betalt for reparasjoner som må utføres på grunn av feil vedlikehold.

ADVARSEL



Fare for personskade og materielle skader

QIAcuityDx er for tung til å løftes av én person. Unngå personskade eller skade på instrumentet, og løft instrumentet sammen med noen, ikke alene. Bunnplanet skal brukes til løfting. Ikke løft ved å ta tak i berøringsskjermen.

Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du må flytte instrumentet.

ADVARSEL



Fare for personskade og materielle skader

Ikke forsøk å flytte QIAcuityDx under drift.

FORSIKTIG



Skade på instrumentet

Unngå å søle vann eller kjemikalier på QIAcuityDx. Instrumentskade som skyldes vann eller kjemikaliesøl vil gjøre garantien ugyldig.

I en nødsituasjon må du slå av QIAcuityDx med strømbryteren på instrumentets høyre bakpanel, og deretter trekke støpslet ut av strømkontakten.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Bare bruk QIAcuityDx-spesifikke forbruksartikler med QIAcuityDx. Ikke bruk platene uten påførte topptetninger. Skade forårsaket av bruk av andre forbruksartikler vil gjøre garantien ugyldig.

FORSIKTIG Gyldighet av resultat



Bruk bare QIAcuityDx-spesifikke forbruksvarer som er innenfor utløpsdatoen som er angitt på dem.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Ikke mist gjenstander ned i instrumentet når platebrettet løses ut.

ADVARSEL Eksplosjonsfare



QIAcuityDx er beregnet på bruk med reagenser og stoffer levert med QIAGEN-sett eller andre som er beskrevet i den aktuelle bruksanvisningen. Bruk av andre reagenser og stoffer kan føre til brann eller eksplosjon.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Ikke stable instrumenter, og ikke plasser gjenstander oppå QIAcuityDx.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Ikke len deg mot berørings skjermen når den er trukket ut.

ADVARSEL Fare for personskade og materielle skader



QIAcuityDx er for tung til å løftes av én person. Unngå personskade eller skade på instrumentet, og løft instrumentet sammen med noen, ikke alene. Bunnplanet skal brukes til løfting. Ikke løft ved å ta tak i berørings skjermen.

Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du må flytte instrumentet.

ADVARSEL Fare for personskade og materielle skader



Last inn nanoplate kun i henhold til trinnvise instruksjoner gitt av programvaren til QIAcuityDx. Pass på bevegelige deler.

ADVARSEL Fare for personskade og materielle skader



Ikke se rett inn i strålen til strekkodeleseren for nanoplater.

FORSIKTIG Fare for materiell skade



Unngå å flytte arbeidsbenken og forårsake vibrasjoner i QIAcuityDx under drift, slik at du ikke forstyrrer sensitive optiske målinger.

FORSIKTIG**Skade på instrumentet**

Unngå å søle vann eller kjemikalier på QIAcuityDx. Instrumentskade som skyldes vann eller kjemikaliesøl vil gjøre garantien ugyldig.

FORSIKTIG**Skade på instrumentet**

Ikke plasser gjenstander oppå QIAcuityDx.

FORSIKTIG**Skade på instrumentet**

Kontroller at nanoplatene er satt inn i riktig posisjon. Feil innsetting av nanoplaten kan skade instrumentet.

ADVARSEL**Brannfarlig**

Tøm flasken med flytende avfall før hver kjøring og sørg for å plassere den i riktig retning tilbake i QIAcuityDx-instrumentet. Søl av flytende avfall kan forårsake elektrisk kortslutning og brann.

2.2. Elektrisk sikkerhet

Løsne strømledningen fra strømuttaket før det utføres service.

ADVARSEL**Elektrisk fare**

Et avbrudd i den beskyttende lederen (jordledningen) inne i eller utenpå instrumentet, eller frakobling av den beskyttende lederklemmen, vil sannsynligvis gjøre instrumentet farlig.

Tilsiktede avbrudd er ikke tillatt.

Dødelig spenning inne i instrumentet

Når instrumentet kobles til nettstrøm, kan klemmer være strømførende, og åpning av deksler eller fjerning av deler vil trolig eksponere strømførende deler.

ADVARSEL**Skade på elektronikk**

Påse at riktig forsyningsspenning brukes før du slår på instrumentet.

Bruk av feil forsyningsspenning kan skade elektronikken.

Kontroller den anbefalte forsyningsspenningen ved å lese spesifikasjonene angitt på instrumentets typeskilt.

ADVARSEL**Fare for elektrisk støt**

Ikke åpne noen paneler på QIAcuityDx.

Fare for personskade og materielle skader

Utfør kun vedlikehold som spesifikt er beskrevet i denne brukerhåndboken. Eventuelt annet vedlikehold eller andre reparasjoner må kun utføres av autoriserte feltservicespesialister.

For å sikre tilfredsstillende og sikker drift av QIAcuityDx må du følge rådene nedenfor:

- Strømledningen må kobles til et strømuttak som har en beskyttelsesleder (jord).
- Plasser instrumentet på et sted der strømledningen er tilgjengelig og kan kobles til/fra.
- Bruk kun strømledningen levert av QIAGEN.
- Ikke juster eller skift ut innvendige deler i instrumentet.
- Instrumentet må ikke brukes hvis deksler eller deler er fjernet.
- Hvis det har kommet væske inn i instrumentet, må du slå av instrumentet, koble det fra strømuttaket og ta kontakt med QIAGENS tekniske serviceavdeling.

Hvis det er elektrisk utrygt å bruke instrumentet, må du forhindre at annet personale bruker instrumentet, og ta kontakt med QIAGENS tekniske serviceavdeling.

Det kan være elektrisk utrygt å bruke instrumentet når:

- Det eller strømledningen ser ut til å være skadet.
- Det har blitt oppbevart under upassende forhold over lengre tid.
- Det har blitt utsatt for høy belastning under transport.
- Væsker kommer i direkte kontakt med elektriske komponenter på QIAcuityDx.

2.3. Biologisk sikkerhet

Prøver og reagenser som inneholder materialer fra mennesker, skal behandles som potensielt smittefarlige. Følg sikker laboratoriepraksis som beskrevet i publikasjoner som Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS (<https://www.cdc.gov/labs/BMBL.html>).

2.3.1. Prøver

Prøver kan inneholde smittefarlige stoffer. Du må være klar over helsefaren som utgjøres av slike stoffer, og må bruke, oppbevare og kassere slike prøver i henhold til de påkrevde sikkerhetsforskriftene.

ADVARSEL Prøver som inneholder smittefarlige stoffer



Prøver som brukes med QIAcuityDx kan inneholde smittefarlige stoffer. Håndter slike prøver med størst mulig forsiktighet og i henhold til de påkrevde sikkerhetsforskriftene.

Vernebriller, vernehansker og laboratoriefrakk må alltid benyttes.

Ansvarshavende (f.eks. en laboratoriesjef) må ta de nødvendige forholdsreglene for å sikre at arbeidsområdet er trygt, og at brukerne av instrumentene har fått tilstrekkelig opplæring og ikke utsettes for farlige nivåer av smittefarlige stoffer, som definert i de gjeldende sikkerhetsdatabladene (Material Safety Data Sheets, MSDSs) eller OSHA^{*}-, ACGIH[†]- eller COSHH[‡]-dokumentene.

Utlufting av damp og håndtering av avfall må være i samsvar med alle nasjonale, regionale og lokale lover og bestemmelser knyttet til helse og sikkerhet.

* OSHA – Occupational Safety and Health Administration (det amerikanske arbeidstilsynet)

† ACGIH – American Conference of Government Industrial Hygienists (amerikansk forening for yrkeshygienikere)

‡ COSHH – Control of Substances Hazardous to Health (britisk lov om helsefarlige stoffer)

2.4. Miljø

2.4.1. Driftsforhold

ADVARSEL Eksplosiv atmosfære



QIAcuityDx er ikke laget for bruk i en eksplosiv atmosfære.

ADVARSEL Eksplosjonsfare



QIAcuityDx er beregnet for bruk med reagenser og stoffer som leveres med QIAGEN-sett. Bruk av andre reagenser og stoffer kan føre til brann eller eksplosjon.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Direkte sollys kan bleke deler av instrumentet og forårsake skade på plastdeler. QIAcuityDx må ikke plasseres i direkte sollys.

ADVARSEL Infeksjon eller mikrobiell fare



Skade på instrumentet i drift kan føre til eksponering for infeksjon eller mikrobielle farer, ettersom forbruksvarer kan være forurenset med potensielt smittsomme stoffer av menneskelig opprinnelse.

2.5. Kjemisk sikkerhet

Universal MasterMix



Inneholder: 2-metylisotiazol-3(2H)-én. Kan være farlig ved hudkontakt eller innånding. Gir alvorlig øyeskade. Bruk vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser, hvis det er relevant og enkelt. Fortsett å skylle. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Ta kontakt med GIFTINFORMASJONEN eller en lege umiddelbart. Innhold/holder leveres til et godkjent avfallsbehandlingssted.

H361 - Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader. Ta passende forholdsregler hvis du er gravid.

Informasjon ved nødstilfeller

CHEMTREC

USA og Canada: 1-800-424-9300

Utenfor USA og Canada: +1 703-527-3887

ADVARSEL Farlige kjemikalier



Enkelte kjemikalier som brukes med QIAcuityDx kan være farlige, eller kan bli farlige når rensing er fullført.

Vernebriller, vernehansker og laboratoriefrakk må alltid benyttes.

Ansvarshavende (f.eks. en laboratoriesjef) må ta de nødvendige forholdsreglene for å sikre at arbeidsområdet er trygt, og at brukerne av instrumentene har fått tilstrekkelig opplæring og ikke utsettes for farlige nivåer av smittefarlige stoffer, som definert i de gjeldende sikkerhetsdatabladene (Material Safety Data Sheets, MSDSs) eller OSHA1*, ACGIH†- eller COSHH‡-dokumentene.

Utlufting av damp og håndtering av avfall må være i samsvar med alle nasjonale, regionale og lokale lover og bestemmelser knyttet til helse og sikkerhet.

* OSHA – Occupational Safety and Health Administration (det amerikanske arbeidstilsynet)

† ACGIH – American Conference of Government Industrial Hygienists (amerikansk forening for yrkeshygienikere)

‡ COSHH – Control of Substances Hazardous to Health (britisk lov om helsefarlige stoffer)

2.6. Avfallshåndtering

Brukt laboratorietstyr kan inneholde farlige kjemikalier. Slikt avfall må samles inn og kasseres på riktig måte i henhold til lokale sikkerhetsbestemmelser.

For mer informasjon om hvordan du kasserer QIAcuityDx-instrumentet, se «Elektrisk og elektronisk avfall (WEEE)», side 253.

FORSIKTIG Farlige kjemikalier og smittestoffer



Avfallet inneholder prøver og reagenser. Dette avfallet kan inneholde giftig eller smittefarlig materiale, og må kasseres på riktig måte. Se lokale sikkerhetsforskrifter for riktige prosedyrer for kassering.

2.7. Mekaniske farer

Døren på QIAstat-Dx må forbli lukket under drift av instrumentet. Håndter lastestasjonen for nanoplater på QIAcuityDx kun når Nanoplate-døren er frigitt av programvaren.

Merk: Bare slå AV instrumentet hvis prosessen er riktig avsluttet av programvaren og QIAcuityDx nanoplate-døren er lukket. Ellers kan instrumentet initialiseres med QIAcuityDx Nanoplate-døren åpen.

ADVARSEL Bevegelige deler



Instrumentet må brukes med døren lukket for å unngå kontakt med bevegelige deler under drift av QIAcuityDx.

Hvis dørsensoren ikke fungerer som den skal, må du kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling.

ADVARSEL Fare for overoppheting



For å sikre riktig ventilasjon må du sørge for en klaring på minst 100 mm på sidene og på baksiden av QIAcuityDx.

Spalter og åpninger som sørger for ventilasjonen av QIAcuityDx, må ikke tildekkes.

2.8. Vedlikeholdssikkerhet

ADVARSEL/ FORSIKTIG

Fare for personskade og materielle skader

Utfør kun vedlikehold som spesifikt er beskrevet i denne brukerhåndboken.



ADVARSEL

Brannfare

Ved rengjøring av QIAcuityDx med alkoholbasert desinfeksjonsmiddel, må du la instrumentdøren stå åpen slik at brennbar alkoholdamp kan forsvinne.



FORSIKTIG

Skade på instrumentet

Ikke bruk klor, løsemidler eller reagenser som inneholder syrer, alkalier eller skuremidler til å rengjøre QIAcuityDx.



ADVARSEL






Varm overflate

Interne komponenter i instrumentet kan nå svært varme temperaturer. Vent til nedkjølingssyklusen er ferdig før du håndterer Nanoplate for å unngå hudforbrenninger.



2.9. Symboler på QIAcuityDx

Symbol	Beskrivelse
	Dette produktet oppfyller kravene i den europeiske bestemmelsen (EU) 2017/746 for in vitro-diagnostiske medisinske enheter (IVDR).
	In vitro-diagnostisk medisinsk enhet
	Katalognummer
	Materialnummer
	Partinummer
	Globalt handelsnummer
	Entydig utstyrsidentifikator
	Inneholder
	Komponent
	Produksjonsdato
Rn	R står for revisjon av produktark, og n er revisjonsnummeret
Vn	V står for versjonen av produktarket og n er versjonsnummeret
	Skal brukes innen

Symbol	Beskrivelse
	Temperaturbegrensninger
	Juridisk produsent
	Se bruksanvisningen
	Inneholder reagenser som er tilstrekkelig til <N> reaksjoner
	Skal beskyttes mot lys

3. Generell beskrivelse

QIAcuityDx utfører en helautomatisert behandling av QIAcuityDx Nanoplates, inkludert alle nødvendige trinn for platepriming, forsegling av partisjoner, syklisk temperaturjustering og bildeanalyse. Avhengig av platetypen og driftsmodus, kan opptil 96 eller 96 prøver per plate analyseres. Til bruksområder med høy sensitivitet er QIAcuityDx Nanoplate 26K tilgjengelig. Totalt 4 nanoplater kan behandles samtidig, med kontinuerlig lasting mulig. Programvaren til QIAcuityDx kontrollerer alle integrerte moduler, herunder en robotgriper for håndtering av nanoplater, en partisjonsmodul, en PCR-termosykler og en fluorescensavbildningsmodul.

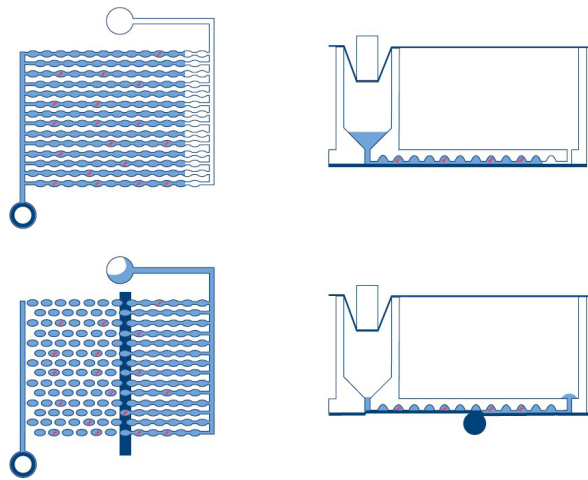
Digital PCR-kjøringskonfigurasjon utføres på Software Suite, som skal installeres på en QIAcuityDx Notebook. Software Suite inneholder også det grafiske brukergrensesnittet til analyse av en QIAcuityDx-kjøring. Dedikerte analytiske algoritmer er inneholdt i Software Assay Plugins (SAPs) avhengig av driftsmodus og analysen som utføres. Software Suite og QIAcuityDx-instrumentet kan kobles sammen via en direkte Ethernet-tilkobling eller via et lokalt nettverk (LAN).

3.1. QIAcuityDx-prinsippet

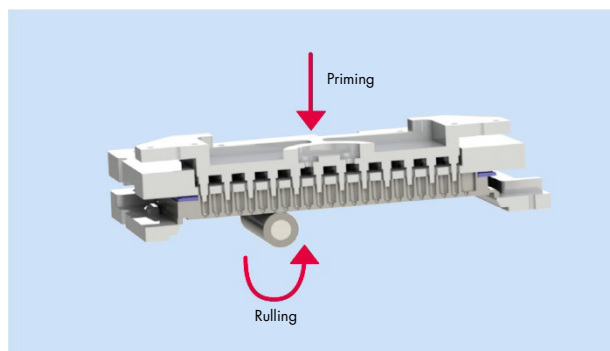
QIAcuityDx er designet som et «walk-away»-instrument som integrerer og automatiserer alle platebehandlingstrinn. Det er bare nanoplaten som må klargjøres manuelt før kjøringen starter. Dette inkluderer pipettering av målspesifikke reagenser (primere, prober og nukleinsyremal) og masterblanding inn i inngangsbrønnene på nanoplaten og forsegling av nanoplatebrønnene med toppforseglingen. Når denne forberedelsen er fullført og eksperimentet er satt opp, plasseres nanoplaten i en ledig platespor på instrumentbrettet. Ved å lese strekkoden på platen kobler instrumentet nanoplaten til de eksperimentelle parameterne som tidligere er definert i programvaren, og etter å ha trykket på play-knappen, utføres alle videre trinn i en helautomatisert arbeidsflyt av instrumentet.

Dette inkluderer følgende prosessstrinn som utføres sekvensielt:

- **Oppdeling:** I den første instrumentmodulen er mikrokanalene og partisjonene til platen fylt med prøvematerialet og dPCR-reaksjonsblandingen. Dette oppnås ved at stempelstifter komprimerer den elastiske toppforseglingen til nanoplaten over hver brønn. Dette skaper et positivt trykk som pumper inngående brønnvæske inn i mikrokanalene og skilleveggene. Deretter forsegles forbindelseskanaalene mellom skilleveggene ved aktivering av et trykkløst lim gjennom en trykkontrollert rulleprosess (se Figur 1).

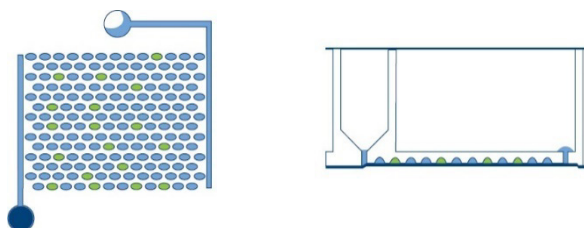


Figur 1. Ordning for fylling og oppdeling av en brønn.



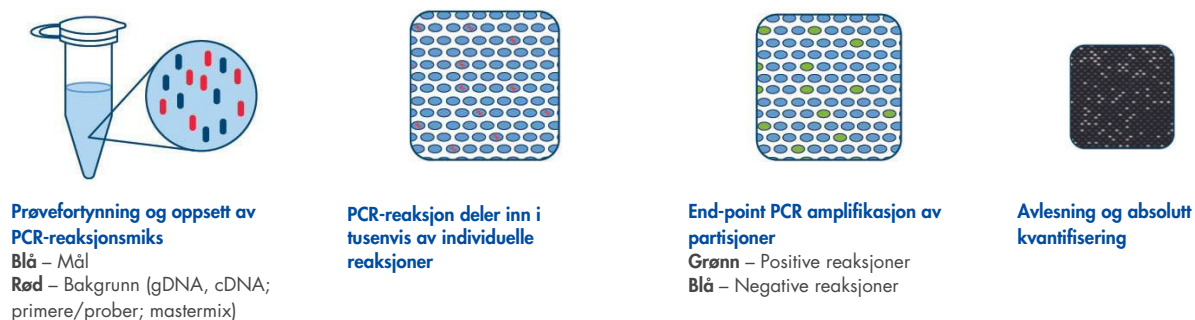
Figur 2. Prinsippet om priming og rulling for å tillate oppdeling av brønner.

- **Syklisk temperaturjustering:** Under dette andre trinnet av dPCR utføres en syklisk temperaturjustering av platene med høy nøyaktighet for polymerasekjedereaksjonen. I verktøymodus kan profilen til syklusen konfigureres ved hjelp av Software Suite. I IVD-modus er syklusprofilen forhåndsinnstilt til optimaliserte forhold, og krever ingen konfigurasjon av brukeren. For mer informasjon om termisk syklusprofil, se 8 Tekniske spesifikasjoner.
- **Bildebehandling:** Det siste prosessstrinnet er bildeoppsamlingen, som fanger opp signalet fra hver partisjon av nanoplate-brønn. I verktøymodus kan brukeren konfigurere påvisningskanalene og bildeinnstillingene ved å bruke funksjonen for eksperimentoppsett i Software Suite. I IVD-modus er syklusprofilen forhåndsinnstilt til optimaliserte forhold, og krever ingen konfigurasjon av brukeren. Partisjonene som inneholder et målmolekyl vil avgi fluorescens med høyere intensitet enn partisoner uten mål (se Figur 1). For mer informasjon om termisk syklusprofil, se 8 Tekniske spesifikasjoner.



Figur 3. Ordning med positive (grønne) og negative (blå) partisoner etter bildebehandling.

Konseptet med digital PCR har eksistert siden 1992 da Sykes et al. (1) beskrev det som «begrensende fortytning PCR». Denne generelle metoden brukte endepunktsanalyse og Poisson-statistikk for å kvantifisere det absolutte antallet nukleinsyremolekyler som er tilstede i en prøve. Dette ble fulgt av revolusjonerende arbeid av Vogelstein og Kinzler i 1999, som utviklet en metode der prøven ble fortynnet og fordelt i individuelle reaksjoner kalt partisjoner, og enkeltprodukter med fluorescenssignaler ble oppdaget og analysert etter amplifikasjon. De beskrev deretter begrepet «digital PCR», slik vi alle kjenner det i dag.



Figur 4. Absolutt kvantifisering i 4 trinn.

Mens prøven er forberedt på en lignende måte for qPCR, er prøvepartisjonering, der en prøve deles inn i tusenvis av individuelle reaksjoner før amplifikasjon, unik for digital PCR. Ved tilfeldig fordeling av molekyler i partisjoner, i motsetning til bulkanalysen utført i qPCR, minimerer digital PCR effekten av konkurrerende mål og forbedrer presisjon og sensitivitet for å forbedre påvisning av sjeldne mål i forskernes eller pasientenes prøve.

Digital PCR lar forskere:

- Kvantifiser mål med lav overflod eller mål i komplekse bakgrunner
- Oppdag og diskriminer allelvarianter (SNP)
- Overvåk små foldendringer i målnivåer som ellers ikke kan oppdages av qPCR

I motsetning til sanntids qPCR, er ikke dPCR avhengig av hver amplifikasjonssyklus for å bestemme den relative mengden målmolekyl, som kan være gjenstand for forskjeller i amplifikasjonseffektivitet. Snarere er dPCR avhengig av Poisson og binomial distribusjonsstatistikk for å bestemme den absolutte målmengden etter en endepunktsamplifikasjon, noe som reduserer virkningen av effektivitetsforskjeller på resultatet.

Siden målmolekylene er fordelt tilfeldig over alle tilgjengelige partisjoner og alle partisjoner inneholder samme prøvevolum, følger fordelingen av målgener innkapslet i partisjonene til brønnen en Poisson-fordeling av parameter λ . I tillegg følger fordelingen av positive partisjoner i brønnen en binomial fordeling av sannsynlighet $1 - e^{-\lambda}$. Dette gjør det mulig å estimere konsentrasjonen av målet i prøven, fra følgende ligninger:

$$\lambda = -\ln\left(\frac{\text{Antall gyldige partisjoner} - \text{antall positive partisjoner}}{\text{Antall gyldige partisjoner}}\right)$$

95 % konfidensintervallet for denne fordelingen er et område gitt av:

$$CI_{\text{low}} = \lambda_{\text{low}} = -\ln\left(1 - p + 1,96\sqrt{\frac{p(1-p)}{\text{Antall gyldige partisjoner}}}\right)$$

$$CI_{\text{high}} = \lambda_{\text{high}} = -\ln\left(1 - p - 1,96\sqrt{\frac{p(1-p)}{\text{Antall gyldige partisjoner}}}\right)$$

Der:

$$p = \frac{\text{Antall positive partisjoner}}{\text{Antall gyldige partisjoner}}$$

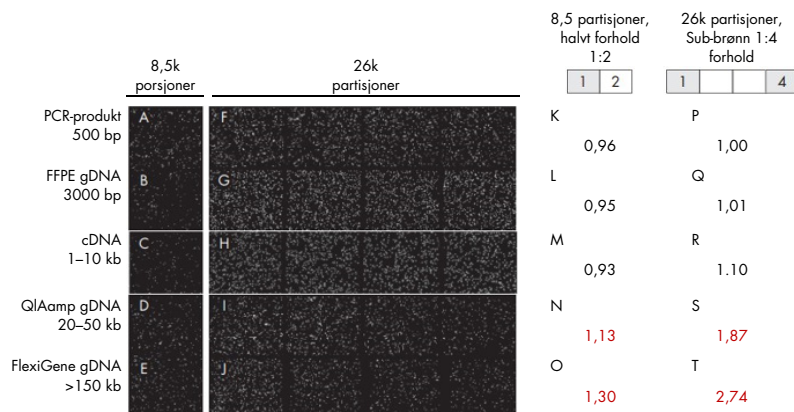
Poisson- og Binomial-basert statistisk analyse av antall positive og negative reaksjoner gir en presis, absolutt kvantifisering av målsekvensen.

3.2. Eksempel på prøveinnmatingsrestriksjoner

Digital PCR er avhengig av Poisson-statistikk for nøyaktig kvantifisering. Under partisjonsprosessen skyves malmateriale, reaksjonsblanding og analysekomponenter i en ensidig retning gjennom nanoplate-partisjonene og forbindelseskanalene.

Enhver unnlattelse av å distribuere malmateriale jevnt gjennom partisjonene bryter med forutsetningene i Poisson-loven og resulterer i beregningsunøyaktigheter. For å sikre at malen er jevnt fordelt, anbefales det å komprimere malmateriale til 30 kb eller mindre.

Enzymatisk restriksjonsfordøyelse er den anbefalte tilnærmingen for malkomprimeringen. Dette minimerer sannsynligheten for deling av områder av interesse innenfor mål molekyl som kan forekomme i tilfeldige skjæringsmetoder som sonikering eller mekanisk deling.



For IVD-applikasjoner skal bare den validerte utvinningsmetodikken som er skissert i den applikasjonsspesifikke bruksanvisningen (IFU)/håndboken følges. Hvis ikke kan dette føre til personskaade.

3.3. Eksterne funksjoner på QIAcuityDx



Sett forfra (venstre sidepanel)



Sett bakfra (venstre sidepanel)

1	Berøringskjerm	5	Utløserknapp for skuff	9	Kjøleluftutløp
2	USB-porter	6	RJ-45 Ethernet-port	10	Transportskrue
3	Strømknapp	7	Strømkontakt	11	Ikke vist - Håndholdt strekkodeleser
4	Skuffeklaff og LED-status	8	Sikringer		

3.3.1. Berøringskjerm

QIAcuityDx inkluderer en dreibar berøringskjerm. For å justere vinkelen på berøringskjermen, dra forsiktig i den nedre kanten. Berøringskjermen gjør det mulig for brukeren å se en oversikt over alle platespor og de tilsvarende prosessstrinn og gjenværende tider. I tillegg kan berøringskjermen brukes til å utvide platebrettet, starte/stoppe platekjøringer og justere kjøreplanen for ladede nanoplater. For alle funksjoner og instruksjoner for instrumentprogramvaren, se 5 Driftsprosedyrer.



Figur 5. Berøringskjerm.

3.3.2. USB-porter

QIAcuityDx har to USB-porter som er plassert foran på instrumentet, i øvre venstre hjørne av instrumenthuset. I tillegg er et tredje USB-port tilgjengelig bak berøringsskjermen, i øvre høyre hjørne. For å få tilgang til denne porten må du utvide berøringsskjermen så langt som mulig.

USB-portene kan brukes til å sette inne en minnepinne i QIAcuityDx. Datafiler, f.eks. loggfiler eller rapportfiler, kan også overføres via USB-porten fra instrumentet til minnepinnen. USB-portene kan også brukes for å koble til den medfølgende eksterne strekkodeleseren.

Viktig: Vi anbefaler kun å bruke minnepinner fra QIAGEN for å sikre full kompatibilitet.

Viktig: Når en minnepinne er koblet til, må du vente i omtrent 15–20 sekunder til programvaren til QIAcuityDx gjenkjenner lagringsstasjonen.

Viktig: Ikke fjern minnepinnen under nedlasting eller overføring av data eller programvare til eller fra instrumentet.

3.3.3. Strømbryter

Strømbryteren er plassert bak på QIAcuityDx. For å slå på QIAcuityDx må du vri strømbryteren til «I» og trykke på den blå knappen foran på instrumentet. Oppstartsskjermen vises, og instrumentet initialiseres.

For å spare strøm kan QIAcuityDx slås av når instrumentet ikke er i bruk. For å slå AV QIAcuityDx, trykk på den blå bryteren foran.

Viktig: Når du har slått av QIAcuityDx, må du vente i noen sekunder før du slår på instrumentet igjen. Systemet slår seg kanskje ikke på hvis du ikke lar QIAcuityDx hvile noen sekunder før du slår det på.

3.3.4. Skuffeklaff og status-LED

Når skuffen skyves ut av instrumentet, vil klaffen senkes automatisk. Når du plasserer en nanoplate i et ledig spor i skuffen og trykker på utløserknappen en gang til, trekkes skuffen tilbake og den interne strekkodeskanneren skanner nanoplaten og sammenligner den med databasen som er konfigurert i Software Suite. Avhengig av platestatusen vil LED-en over sporet der nanoplaten ble plassert, lyse blått, grønt eller rødt.

LED-farge	Status
Grønn	Behandlingen av nanoplaten i instrumentet er fullført.
Blå	Platen er lastet inn og står i kø eller blir behandlet.
Rød	Det oppstod en feil under platebehandlingen, eller det er ikke mulig å få plateinformasjon fra Software Suite.

3.3.5. Utløserknapp

Hvis du trykker på utløserknappen for skuffen, løses eller trekkes instrumentskuffen til QIAcuityDx Four ut, avhengig av dens nåværende posisjon. Dette gjør det mulig for operatøren å sette inn eller fjerne nanoplater fra instrumentet.

3.3.6. RJ-45 Ethernet-port

RJ-45 Ethernet-porten er plassert på baksiden av instrumentet, ved siden av strømkontakten. Den brukes kun til å koble QIAcuityDx til enten en QIAcuityDx Notebook- eller lokalnettverk. Bare den QIAGEN-leverte Ethernet-kabelen skal brukes til dette formålet.

Viktig: Vi anbefaler kun å bruke QIAGEN-levert Ethernet-kabel for å sikre stabil tilkobling mellom QIAcuityDx og Notebook/LAN.

3.3.7. Strømkontakt

Strømkontakten er plassert bak til høyre på QIAcuityDx og gjør at du kan koble QIAcuityDx til et strømuttak via den medfølgende strømledningen.

ADVARSEL Elektrisk fare



Et avbrudd i den beskyttende ledere (jordledningen) inne i eller utenpå instrumentet, eller frakobling av den beskyttende lederklemmen, vil sannsynligvis gjøre instrumentet farlig.

Tilsiktede avbrudd er ikke tillatt.

Dødelig spenning inne i instrumentet

Når instrumentet kobles til nettstrøm, kan klemmer være strømførende, og åpning av deksler eller fjerning av deler vil trolig eksponere strømførende deler.

ADVARSEL Skade på elektronikk



Påse at riktig forsyningsspenning brukes før du slår på instrumentet.

Bruk av feil forsyningsspenning kan skade elektronikken.

Kontroller den anbefalte forsyningsspenningen ved å lese spesifikasjonene angitt på instrumentets typeskilt.

ADVARSEL Fare for elektrisk støt



Ikke åpne noen paneler på QIAcuityDx.

Fare for personskade og materielle skader

Utfør kun vedlikehold som spesifikt er beskrevet i denne brukerhåndboken. Eventuelt annet vedlikehold eller andre reparasjoner må kun utføres av autoriserte feltservicespesialister.

3.3.8. Sikringer

Det er plass til to 12A utskiftbare sikringer i størrelse 5 x 20 mm [T12A L 250 V].

3.3.9. Kjøleluftutløp

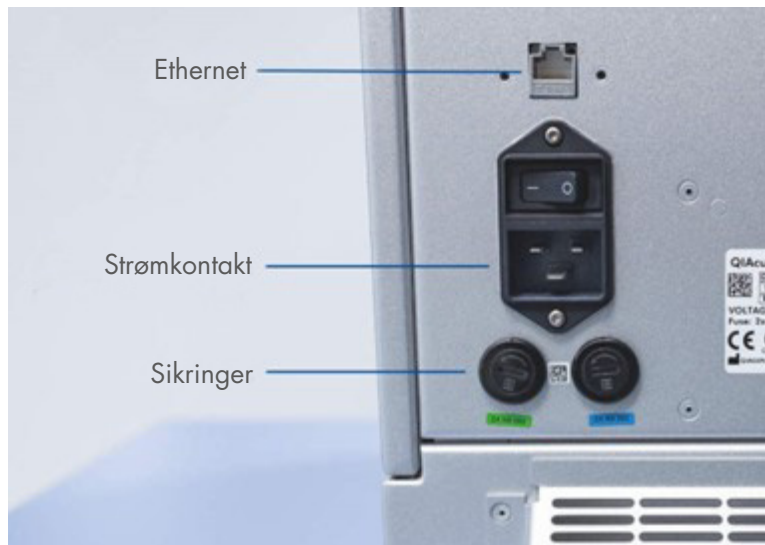
Lufteåpningene for kjøling er plassert bak på venstre side av QIAcuityDx og kjøler ned de innvendige komponentene i QIAcuityDx.

ADVARSEL Fare for overoppheting



For å sikre riktig ventilasjon må du sørge for en klaring på minst 100 mm på sidene og på baksiden av QIAcuityDx.

Spalter og åpninger som sørger for ventilasjonen av QIAcuityDx, må ikke tildekkes.



Figur 6. QIAcuityDx sett bakfra.

3.3.10. Transportskrue

En transportskrue brukes til å holde den interne armen på håndteringsmodulen på plass. Den vil bli fjernet av felttjenesten ved installasjon. Skruen må beholdes med instrumentet i tilfelle instrumentet må flyttes.

Viktig: Transportskruen må fjernes før QIAcuityDx Four-instrumentet slås på. Hvis ikke kan dette føre til skade på instrumentet.

3.3.11. Ekstern strekkodeleser

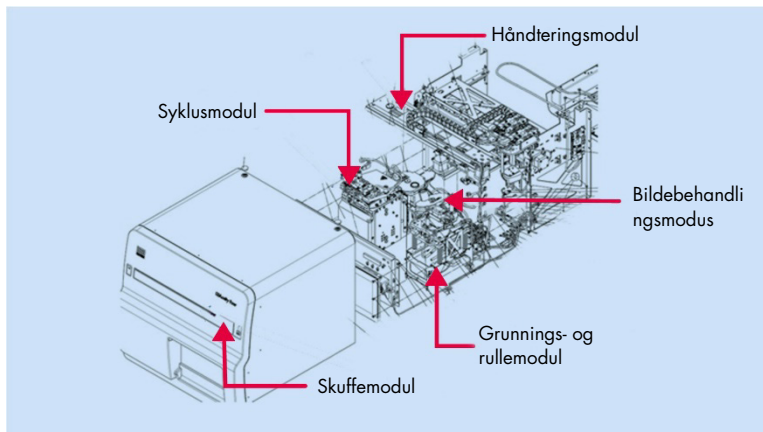
QIAcuityDx inkluderer en strekkodeleser. Dette gjør det mulig for brukeren å skanne nanoplate-IDen før lasting og redusere sannsynligheten for transkripsjonsfeil.

ADVARSEL Fare for personskader



Laserlys med farenivå 2: Ikke se rett inn i lysstrålen når du bruker håndholdt strekkodeleser.

3.4. Interne funksjoner på QIAcuityDx



Figur 7. Innvendig visning av væskeskuffen.

1	Skuffemodul	4	PCR thermosyklusmodul
2	Håndteringsmodul	5	Bildebehandlingsmodul
3	Grunnings- og rullemodul		

3.4.1. Skuff

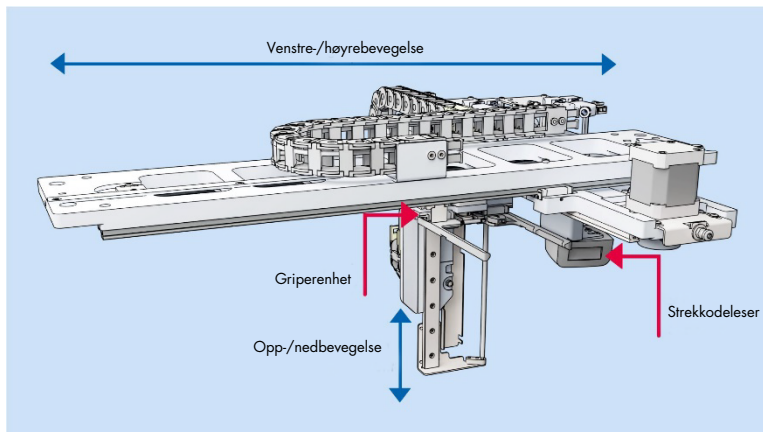
Skuffemodulen fungerer som menneske-til-instrument-grensesnittet for å sette inn og hente nanoplatene som inneholder prøver for analyse. Det er fire spor der nanoplater kan plasseres, og når skuffen er trukket inn i instrumentet, over hver nanoplate-spor er det en sensor for å sjekke om det er en nanoplate og for å sjekke at ladede nanoplater har en festet topptetning.



QIAcuityDx-skuffen har en utskjæring for å støtte korrekt lasting av nanoplater. Ved lasting av en nanoplate i feil retning, vil ikke den interne strekkodeleseren oppdage den innlastede nanoplaten, og en kjøring vil ikke fortsette. Sørg for at nanoplatene er riktig satt inn i skuffesporet og er flatt inne i skuffen før du lukker skuffen.

Skuffen på QIAcuityDx inkluderer en sensor for å oppdage tilstedeværelsen av ladede nanoplater som har en QIAcuityDx-toppforsegling festet. Inverterte nanoplater eller de uten toppforsegling vil ikke bli oppdaget av QIAcuityDx-skuffen, og en kjøring vil ikke fortsette.

Håndteringsmodulen til QIAcuityDx består av en gripeenhet, skinner og motorer som enheten kan bevege seg langs for å tillate nanoplatebevegelse i instrumentet. I tillegg inkluderer håndteringsmodulen en 1D/2D strekkodeleser som støtter sporbarhet av lastede nanoplater, og reduserer feil lasting av nanoplater.



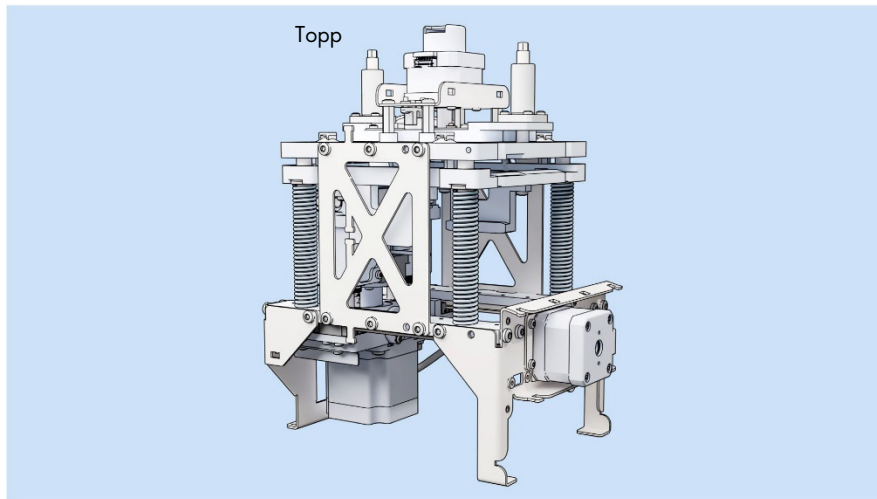
Figur 8. Håndteringsmodul.

3.4.2. Grunnings- og rullemodul

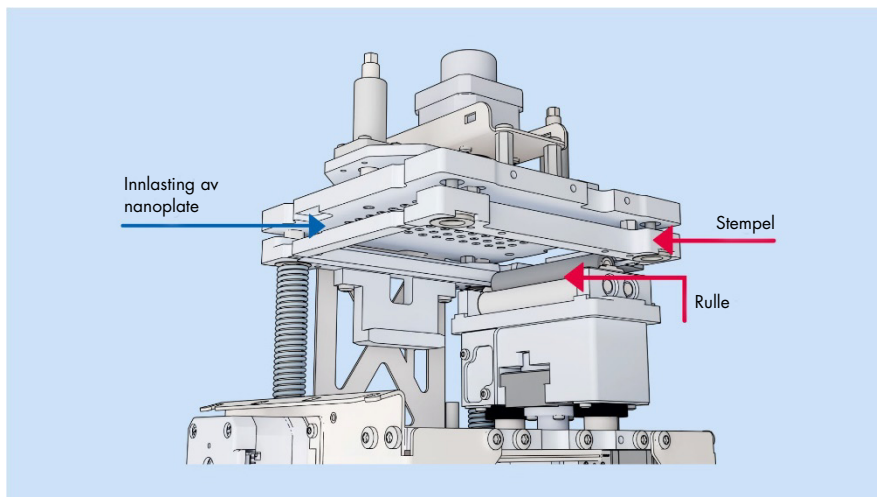
Grunnings- og rullemodulen er en intern maskinvarekomponent som utfører følgende trinn inne i instrumentet etter platelasting:

- Deling av prøver
- Sekundær tetting av nanoplater

Den består av tre motorer, en priming pin-plate, en nanoplateklemme, rullefjærer og en lastcelle. Grunnings- og rullemodulen fungerer for å flytte prøve- og reaksjonsblanding inn i det partisjonerte området på en nanoplate for nedstrøms amplifikasjon og bildebehandling.



Figur 9. Grunnings- og rullemodul - Sett forfra.



Figur 10. Grunnings- og rullemodul - Tversnitt

3.4.3. PCR termosyklusmodul

QIAcuityDx er en platetermosyklator som har høy hastighet og presis temperaturkontroll av trinnene for justering av temperatur. Flere Peltier-elementer brukes til temperaturgenerering og -kontroll. For en optimal termisk kontakt mellom plate og termosyklus, klemmes nanoplatten fast på varmeoverflaten under temperaturforandringene.

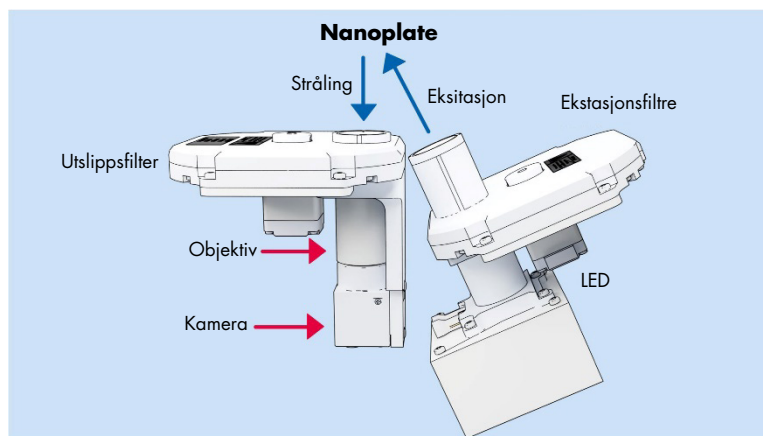
Termosykleren har følgende spesifikasjoner:

Prosesstemperatur:	40–99 °C (kontroller overskridelse til 110 °C)
Stigningshastighet:	ca. 3,0 °C/s
Nøyaktighet:	±1 °C
Homogenitet:	±1 °C

3.4.4. Bildebehandlingsmodus

Det optiske systemet til QIAcuityDx er et kamerabasert fluorescensmikroskopisystem. Eksitasjonskilden for fluorescensfargene er en hvit LED med høy effekt. Denne kilden i kombinasjon med et spesifikt eksitasjonsfilter brukes til å belyse en hel brønn om gangen. De uslukkede fluoroforene i hver partisjon absorberer filtrert lys og sender deretter ut lys som filtreres av et deteksjonsfilter før innsamling og avbildning gjennom en objektivlinse på en CMOS-brikke (se Figur 11 for en detaljert oversikt over komponentene). QIAcuityDx inkluderer fem påvisningskanaler. Innenfor verktøymodus kan brukere konfigurere QIAcuityDx dPCR-kjøringer til bilde i nødvendige kanaler. I IVD-modus er syklusprofilen forhåndsinnstilt til optimaliserte forhold, og krever ingen konfigurasjon av brukeren.

En ekstra kanal brukes for å oppdage fylte partisjoner ved hjelp av et passivt fargestoff i QIAcuityDx Universal MasterMix-sett. Referansesignal brukes til å bestemme det nøyaktige antallet gyldige partisjoner og for å normalisere fluorescensdata.



Figur 11. Sjematisk oppsett av bildemodulen.

QIAcuityDx er optimalisert for bruk med følgende fluoroforer i de tilsvarende optiske kanalene.

Tabell 2. Optiske kanaler for QIAcuityDx

Kanal	Eksitasjon (nm)	Stråling (nm)	Støttede fluoroforer
Green	463–503	518–548	FAM™
Yellow	514–535	550–564	HEX™
Orange	543–565	580–606	TAMRA™
Red	570–596	611–653	ROX™
Crimson	590–640	654–692	Cy5®

Viktig: En integrert krysstalekorreksjon brukes på bilder generert av QIAcuityDx. Denne korreksjonen er for å minimere effekten av spektral overlapping mellom nabooptiske kanaler og fluoroforer. Bruk av ikke-støttede fargestoffer kan resultere i suboptimal krysstalekorreksjon som fører til bildeartefakter.

4. Installasjonsprosedyrer

Informasjonen som gis her er nødvendig for å bekrefte om enheten er riktig installert og klar til å fungere sikkert og som tiltenkt av produsenten. Installasjonen utføres av en sertifisert QIAGEN feltservicespesialist på QIAcuityDx Four-instrumentet. Eventuelle installasjonsinstruksjoner er kun til informasjonsformål for å hjelpe deg med å forberede installasjonen.

4.1. Systemlevering og installasjon

Utpakking og installasjon av QIAcuityDx må utføres av en sertifisert QIAGEN feltservicespesialist. En person som er kjent med laboratorie- og datautstyr, skal være til stede under installasjonen.

Følgende elementer leveres:

- QIAcuityDx-instrument
- *Brukerhåndbok for QIAcuityDx-systemet*
- QIAcuityDx Notebook
- Programvaren til QIAcuityDX (vil bli installert av en QIAGEN-feltservicespesialist under innledende oppsett)

Produsentens garanti vil bli ugyldig hvis pakken har blitt åpnet før en feltservicespesialist fra QIAGEN har ankommet.

4.2. Krav til installasjonssted

QIAcuityDx må plasseres utenfor direkte sollys, i avstand fra varmekilder og i avstand fra kilder til vibrasjon og stor elektrisk interferens. Se 8 Tekniske spesifikasjoner for driftsforholdene (temperatur og fuktighet). Vær oppmerksom på at omgivelsestemperaturer under 17 °C (63 °F) krever en ekvibreringsfase på omtrent 30–60 minutter på stedet der instrumentet skal brukes før instrumentet slås på. Det må ikke være stor trekk, mye fuktighet eller støv på installasjonsstedet, og det må heller ikke være for store temperatursvingninger.

Arbeidsbenken må være i vater, ha tilstrekkelig størrelse og være solid nok til å tåle vekten av QIAcuityDx. Se 8 Tekniske spesifikasjoner for vekten og dimensjonene til QIAcuityDx. La det være minst 100 mm ledig plass bak og på siden av instrumentet for kjøling og kabling.

Sørg for at arbeidsbenken er tørr, ren og vibrasjonssikker og har ekstra plass til tilbehør.

QIAcuityDx må plasseres innen ca. 1,5 m av et jordet nettuttak. Strømforsyningen til instrumentet skal være spenningsregulert og ha overspenningsvern. Kontroller at QIAcuityDx er plassert slik at det til enhver tid er enkel tilgang til strømkontakten og strømbryteren på baksiden av instrumentet, og at det er enkelt å slå instrumentet av og koble det fra.

Merk: Vi anbefaler å koble instrumentet direkte i et eget strømuttak og ikke dele strømuttaket med annet laboratorieutstyr. Ikke plasser QIAcuityDx på en vibrerende overflate eller i nærheten av vibrerende gjenstander.

ADVARSEL **Fare for overoppheting**



For å sikre riktig ventilasjon må du sørge for en klaring på minst 100 mm på sidene og på baksiden av QIAcuityDx.

Spalter og åpninger som sørger for ventilasjonen av QIAcuityDx, må ikke tildekkes.

ADVARSEL **Fare for personskade og materielle skader**



QIAcuityDx er for tung til å løftes av én person. Unngå personskade eller skade på instrumentet, og løft instrumentet sammen med noen, ikke alene. Bunnplanet skal brukes til løfting. Ikke løft ved å ta tak i berøringsskjermen.

Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du må flytte instrumentet.

4.3. Strømkrav

QIAcuityDx fungerer på 100–240 V AC, 50/60 Hz, 900 VA (maks.)

Kontroller at merkespenningen til QIAcuityDx er forenlig med vekselspenningen på installasjonsstedet. Nettspenningsvariasjoner må ikke overskride 10 % av merkespenningen.

ADVARSEL **Skade på elektronikk**



Påse at riktig forsyningsspenning brukes før du slår på instrumentet.

Bruk av feil forsyningsspenning kan skade elektronikken.

Kontroller den anbefalte forsyningsspenningen ved å lese spesifikasjonene angitt på instrumentets typeskilt.

ADVARSEL **Elektrisk fare**



Et avbrudd i den beskyttende lederen (jordledningen) inne i eller utenpå instrumentet, eller frakobling av den beskyttende lederklemmen, vil sannsynligvis gjøre instrumentet farlig.

Tilsiktede avbrudd er ikke tillatt.

Dødelig spenning inne i instrumentet

Når instrumentet kobles til nettstrøm, kan klemmer være strømførende, og åpning av deksler eller fjerning av deler vil trolig eksponere strømførende deler.

4.4. Jordingskrav

For å beskytte operatørene anbefaler amerikanske National Electrical Manufacturers' Association (NEMA) at QIAcuityDx er jordnet. Instrumentet er utstyrt med en 3-ledet strømledning som jorder instrumentet når det er koblet til et egnet vekselstrømuttak. Hvis du vil bevare denne beskyttelsen, skal ikke instrumentet kobles til et vekselstrømuttak uten jording.

4.5. Krav til arbeidsstasjonen

QlAcuityDx Software Suite er utviklet for å fungere med operativsystemet Windows® 11. Følgende nettlesere ble testet i QlAcuityDx Software Suite:

- Mozilla® Firefox®: versjon 122.0
- Microsoft Edge®: versjon 120.0.2210.77
- Google Chrome®: versjon 121.0.6167.85

QlAcuityDx Four-instrumentet leveres med en bærbar datamaskin; se følgende tabell for anbefalte krav til den bærbare datamaskinen.

Tabell 3. Systemkrav til arbeidsstasjonen

Beskrivelse	Minstekrav
Operativsystem	Microsoft® Windows 11 64-biters versjoner som følger: <ul style="list-style-type: none">• Windows 11 21H2 Professional• Windows 11 21H2 Enterprise• Windows 11 22H2 Professional• Windows 11 22H2 Enterprise
Prosesser	x64-kompatibel prosessor med 4 fysiske kjerner og 2,5 GHz
Hovedminne	16 GB RAM
Diskplass	Minst 500 GB
Grafikkort	Intel® UHD Graphics 630
Display	Minst 1920 x 1080 piksler
Porter	2 USB 3.1 Gen 1 1 USB 3.1 Gen 1 (1 lading) 2 USB Type-C-porter med Thunderbolt 3, støtter DisplayPort 1.4, USB 3.1 Gen 2, med BC 1.2-støtte

4.6. Utpakking av QIAcuityDx

ADVARSEL Fare for personskade og materielle skader



QIAcuityDx er for tung til å løftes av én person. Unngå personskade eller skade på instrumentet, og løft instrumentet sammen med noen, ikke alene. Bunnplanet skal brukes til løfting. Ikke løft ved å ta tak i berøringsskjermen.

Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du må flytte instrumentet.

Merk: Før du pakker ut QIAcuityDx, må du flytte esken til installasjonsstedet og kontrollere at pilene på esken peker oppover. Dessuten må du kontrollere om esken er skadet. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling ved eventuelle skader.

1. Klipp av stroppene som fester emballasjen til fraktpallen.
2. Åpne toppen av transportboksen for å fjerne tilbehørssettet før du løfter boksen.
3. Fjern det beskyttende svarte skummet på toppen og siden.
4. Når du løfter QIAcuityDx, anbefaler vi å bruke minimum 2 personer. Løft instrumentet ved å skyve hendene under begge sider av arbeidsstasjonen og holde ryggen rett.

Viktig: Ikke hold i berøringsskjermen når du pakker ut eller løfter QIAcuityDx, siden dette kan skade instrumentet.

5. Kontroller at følgeseddelen er inkludert etter utpakking av QIAcuityDx.
6. Les følgeseddelen for å kontrollere at du har mottatt alle delene. Hvis noe mangler, må du kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling.
7. Kontroller at QIAcuityDx ikke er skadet, og at det ikke er noen løse deler. Hvis noe er skadet, må du kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling. Påse at QIAcuityDx er balansert til omgivelsestemperatur før den settes i drift.
8. **Viktig:** Fjern transportskruen før du slår på QIAcuityDx-instrumentet.
9. Ta vare på emballasjen i tilfelle du trenger å transportere QIAcuityDx i fremtiden. Se 4.7 for flere detaljer. Bruk av originalemballasjen minimerer muligheten for skade under transport av QIAcuityDx.

4.7. Ompakking og frakt av QIAcuityDx

Når QIAcuityDx pakkes inn for sending, må originalemballasjen brukes. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis originalemballasjen ikke kan brukes. Påse at instrumentet er riktig klargjort (se 6 Vedlikehold) før pakking, og pass på at det ikke utgjør noen biologisk eller kjemisk fare.

ADVARSEL Fare for personskade og materielle skader



QIAcuityDx er for tung til å løftes av én person. Unngå personskade eller skade på instrumentet, og løft instrumentet sammen med noen, ikke alene. Bunnplanet skal brukes til løfting. Ikke løft ved å ta tak i berørings skjermen.

Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du må flytte instrumentet.

Merk: Før du transporterer QIAcuityDx, må instrumentet dekontamineres. Se 6 Vedlikehold for flere detaljer. Klargjør deretter instrumentet på følgende måte.

1. Slå av instrumentet og trekk støpslet ut av strømkontakten.
2. Sett tilbake transportskruen.
3. Klargjør emballeringsmaterialet. Nødvendige materialer er pappesken, pallen med skumblokker, skumlokket og skumbeskyttelsen til robotarmen.
4. Plasser QIAcuityDx på pallen, og legg det svarte skumlokket over toppen av instrumentet. Plasser boksen på instrumentet.

Viktig: Når du løfter QIAcuityDx, skyver du fingrene under begge sidene på instrumentet og holder ryggen rett.

Viktig: Ikke hold fast i berørings skjermen mens du løfter QIAcuityDx, da dette kan skade instrumentet.

ADVARSEL Fare for personskade og materielle skader



QIAcuityDx er for tung til å løftes av én person. Unngå personskade eller skade på instrumentet, og løft instrumentet sammen med noen, ikke alene. Bunnplanet skal brukes til løfting. Ikke løft ved å ta tak i berørings skjermen.

Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du må flytte instrumentet.

5. Plasser tilbehøret i det svarte skumlokket.

Viktig: Strømledningen må pakkes i en luftputepose.

6. Forsegl eskens ytterkanter med tape for å beskytte mot fukt.

Merk: Når du bruker originalemballasjen, begrenser dette faren for skade på QIAcuityDx under transport.

4.8. Installere QIAcuityDx

Installasjonen utføres av en sertifisert QIAGEN feltservicespesialist for QIAcuityDx Four-instrumentet.

4.9. Installere QIAcuityDx Software Suite

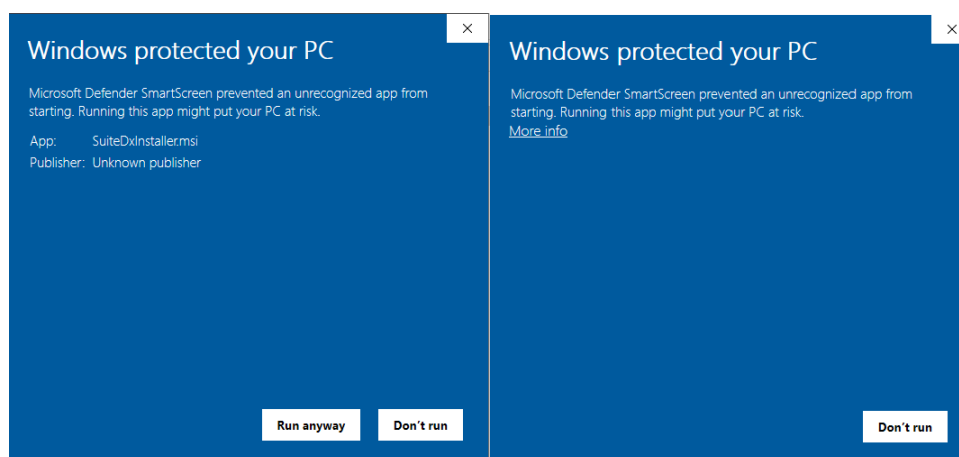
Denne delen er valgfri; de fleste kunder vil bli utstyrt med en bærbar datamaskin forhåndsinstallert med Software Suite.

For å installere Software Suite er det nødvendig å ha administrasjonsrettigheter. Når det er bekreftet at brukeren har administrasjonsrettigheter, kan Software Suite installeres ved å følge de neste trinnene:

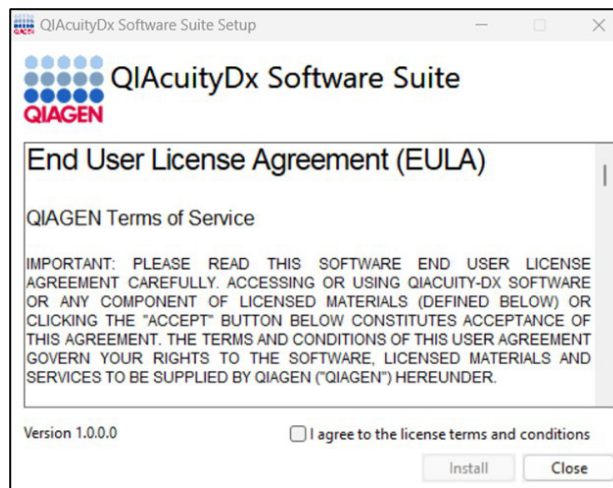
1. Hyper-V er installert og aktivert i kontrollpanelet, under «Slå Windows-funksjoner på eller av».
2. Virtual Machine Platform er installert og aktivert i kontrollpanelet, under «Slå Windows-funksjoner på eller av».
3. Windows Subsystem for Linux (WSL) er installert og aktivert i kontrollpanelet, under «Slå Windows-funksjoner på eller av».
4. WSL er oppdatert og kjører.
 - a. Utfør følgende kommando i ledeteksten:

```
Administrator: Command Prom  
C:\Users>wsl --update  
Checking for updates.  
The most recent version of Windows Subsystem for Linux is already installed.
```

5. Installasjonsprogrammet til Software Suite vil bli levert av en feltservicetekniker.
6. Dobbeltklikk på **SuiteDxInstaller.exe** fil for å starte installasjonsprosessen.
7. Installasjonsprogrammet vil sjekke om den nødvendige programvaren beskrevet i trinn 1–4 er installert og aktivert. Hvis installasjonsprosessen mislykkes, vil en feilmelding vises.
8. Etterpå vil følgende vises (fordi gjeldende installatør ikke er sertifisert av en gyldig utgiver). Klikk på **More info** (Mer informasjon) | etterfulgt av **Run Anyway** (Kjør uansett):

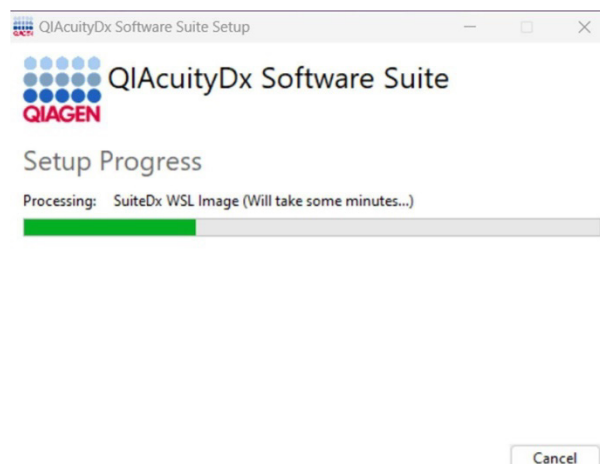


9. Lisensavtalen til Software Suite vises. Merk av i boksen og klikk på **Installer**.

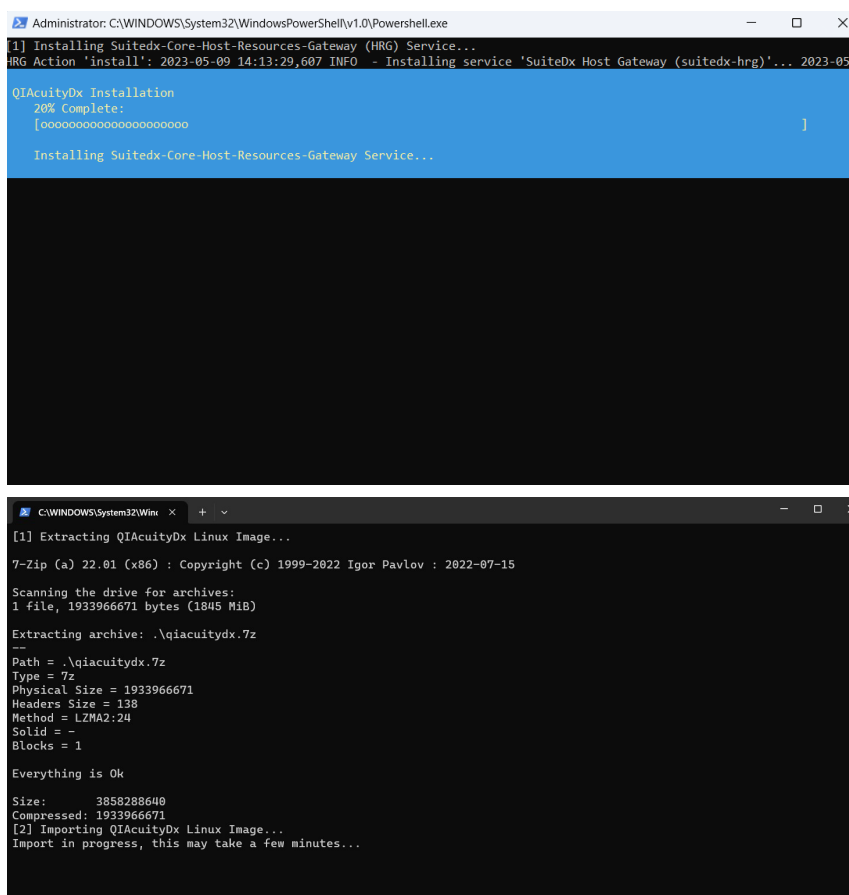


10. Hvis en melding som ber om administratorrettigheter vises, gi administratorrettigheter for å fortsette.

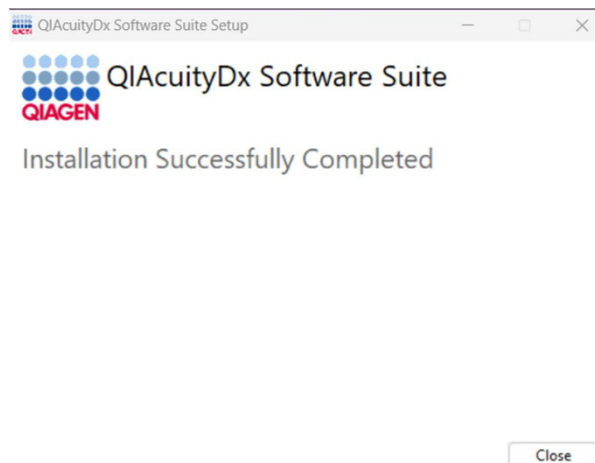
11. Installasjonen av Software Suite vil starte.



12. Under prosessen vil noen vinduer bli åpnet med utdata fra interne skriptkjøringer. Ignorer disse.



13. Når konfigureringen av tjenestene er fullført, er installasjonen fullført. Klikk **Fullfør**.

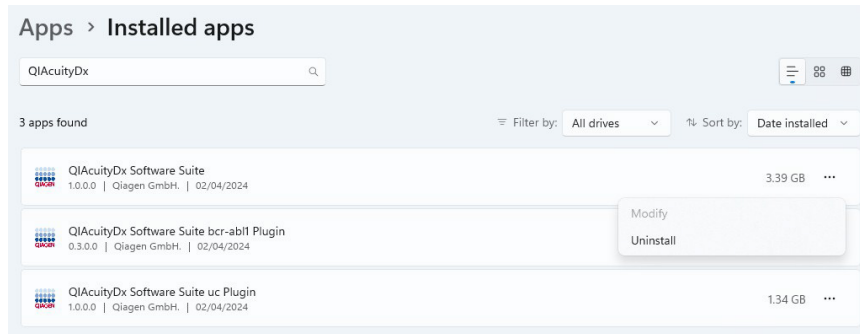


4.9.1. Avinstallering av QIAcuityDx Software Suite

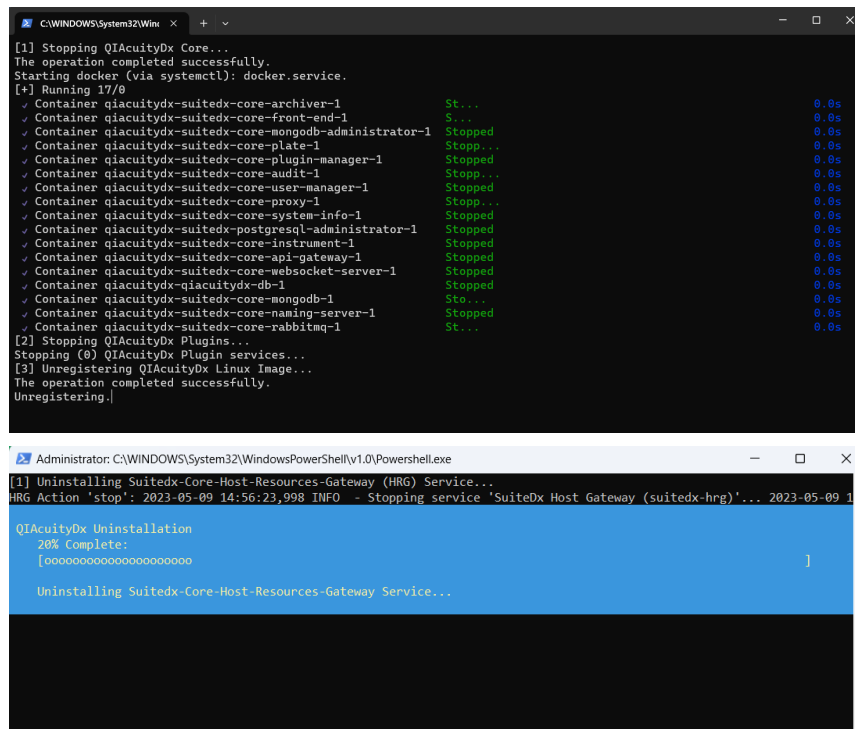
Merk at alle data vil bli slettet, inkludert platedata, når Software Suite avinstalleres. Det anbefales sterkt å lage en sikkerhetskopi før du avinstallerer Software Suite.

Følg disse trinnene for å avinstallere Software Suite:

1. Gå til **Legg til eller fjern programmer**, som er tilgjengelig fra Windows' kontrollpanel eller **Start Meny**.
2. Søk etter «QIAcuityDx» i de installerte appene, klikk på 3-punktsmenyen på Software Suite, og klikk **Avinstaller** for hver applikasjon som er installert.



Under prosessen kan noen vinduer åpnes med utdata fra interne skriptkjøringer. Ignorer disse:



Ingen bekreftelse vil være nødvendig for å fullføre prosessen.

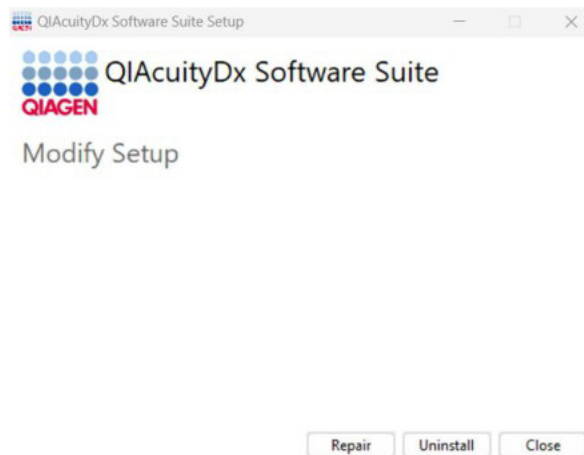
Installasjonsveiviseren vil bli åpnet. Klikk **Avinstaller** igjen for å bekrefte avinstalleringen.

4.9.2. Reparasjon av installasjonen til QIAcuityDx Software Suite

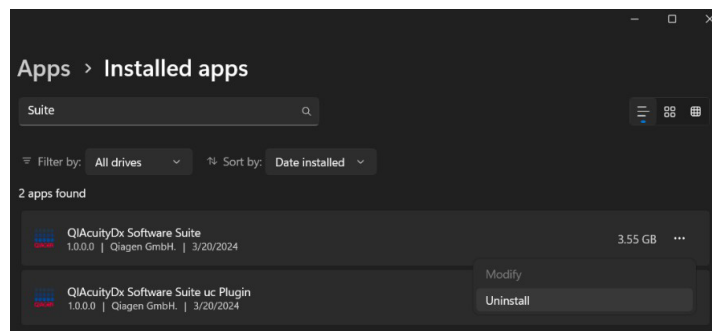
Installasjonsprogrammets reparasjonsfunksjon vil gjenopprette Software Suite til en stabil tilstand uten tap av data. Alle installasjonsfilene vil bli gjenopprettet, og skriptene vil bli utført på nytt for å få Software Suite til å kjøre ordentlig.

Reparasjonsfunksjonen kan nås ved å dobbeltklikke direkte på installasjonsprogrammet til Software Suite:

1. Dobbeltklikk på installasjonsfilen, og velg **Reparere** etter lisensavtalen:
 - a. Hvis installasjonsprogrammet er fjernet fra datamaskinen, klikk **Legg til eller fjern programmer**, som du finner på kontrollpanelet til Windows. Hvis ikke, hopp til trinn 2.



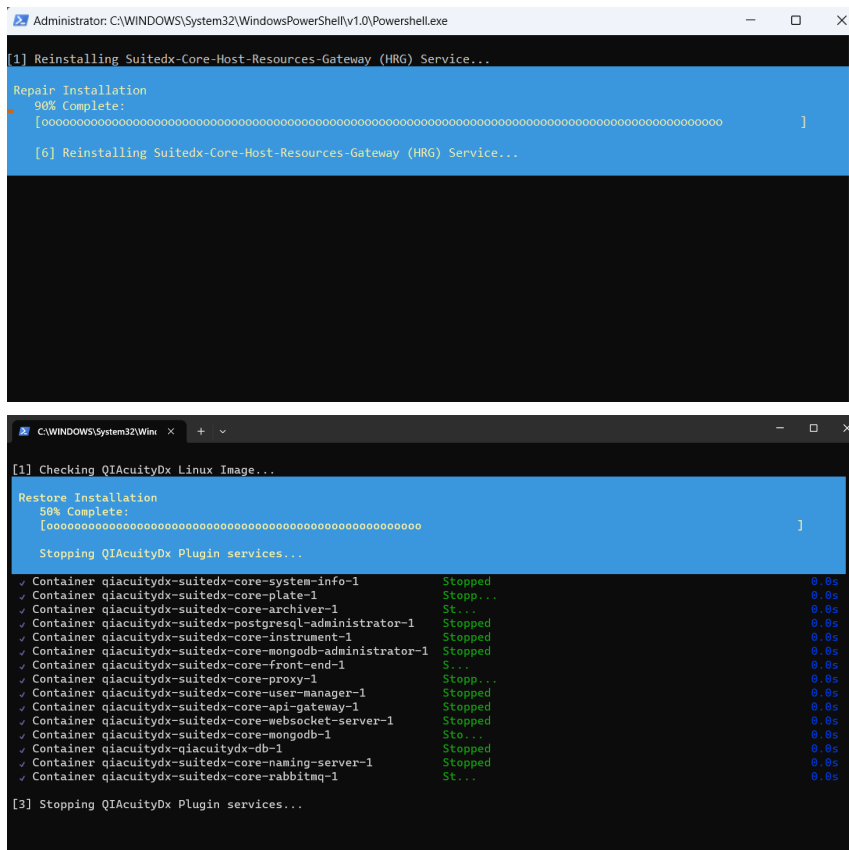
- b. Søk etter «Suite» i de installerte programmene, klikk på 3-punktsmenyen ved «Software Suite», og klikk deretter **Uninstall** (Avinstaller).



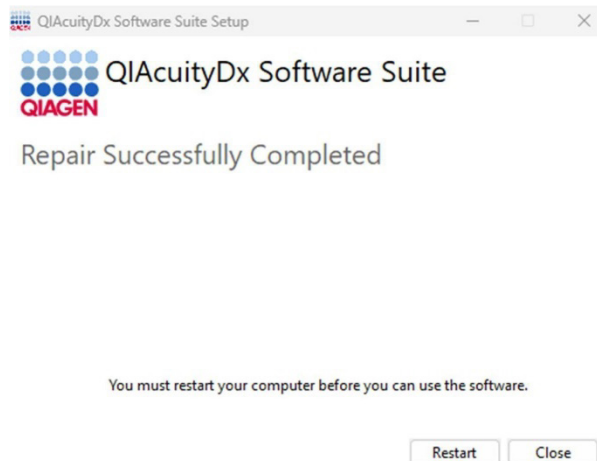
Installasjonsveiviseren vil vises.

- c. Klikk så **Reparer**.

2. Under prosessen vil noen vinduer bli åpnet med utdata fra interne skriptkjøringer. Ignorer disse.



3. Når du er ferdig, klikker du på **Fullfør** for å lukke installasjonsprogrammet og fullføre prosessen.



4. Start datamaskinen på nytt som spesifisert i installasjonsveiviseren for å fullføre reparasjonsprosessen.

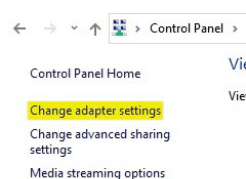
4.9.3. Etabler direkte forbindelse mellom QIAcuityDx-instrumentet og QIAcuityDx Software Suite

Når forbindelsen er opprettet mellom en datamaskin og QIAcuityDx-instrument via Ethernet-kabel, vil et nytt Ethernet-nettverk vises når du skriver inn kommandoen «ipconfig» ved hjelp av kommandoprompten (.cmd). Dessuten bør brannmuren på datamaskinen med Software Suite konfigureres til å tillate innkommende tilkobling på portene 8687 TCP, 8080 TCP, 44321 TCP og 9595 UDP.

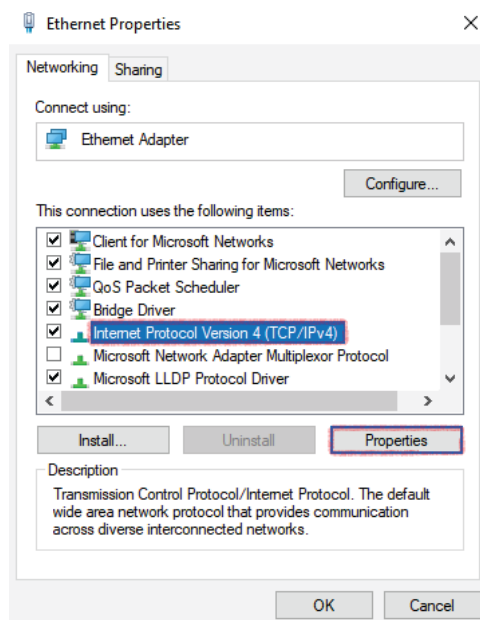
Endre IP-adressen

IP-adressen til det nye nettverket må endres for å etablere direkte forbindelse mellom QIAcuityDx-instrumentet og datamaskinen som kjører Software Suite. Følg disse trinnene for å endre IP-adressen:

1. Gå til **Kontrollpanel > Nettverk og internett > Nettverks- og delingssenter**.
2. Velg **Endre adapterinnstillinger**.



3. Høyreklikk på Ethernet-adapteren, og velg alternativet **Properties** (Egenskaper).
4. Hurtigvinduet «Ethernet Properties» (Ethernet-egenskaper) vises.
5. Velg **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** og klikk deretter **Properties** (Egenskaper).



6. Velg **Bruk følgende IP-adresse**. Legg inn følgende informasjon:

- **IP-adresse:** 192.168.1.1
- **Nettverksmaske:** 255.255.255.0
- **Standard gateway:** 192.168.1.2

7. Klikk **OK** og deretter **Lukk**.

Merk av i feltet «NetworkCategory»

Det nye nettverkets «NetworkCategory» må settes til «Privat», og ikke «Public». Følg disse trinnene for å sjekke, og om nødvendig, endre nettverkens kategori:

1. Kjør PowerShell som administrator.
2. Skriv inn kommandoen «Get-NetConnectionProfile», og trykk deretter **Enter**.
 - Informasjon vises for alle aktive nettverkstilkoblinger.
3. Sjekk om «NetworkCategori» er offentlig eller privat.
 - Hvis den er satt til «Privat», kreves ingen ekstra trinn.
 - Hvis den er satt som «Public», gå til neste trinn.
4. Skriv inn kommandoen «Set-NetConnectionProfile -Name nettverksnavn -NetworkCategory Private».
 - Erstatt «Nettverksnavn» med det navnet som var oppgitt etter «Name» i resultatet du fikk etter forrige kommando (det kan være «Unidentified network»).
5. For å dobbeltsjekke at nettverksplasseringen ble endret, kjør kommandoen **Get-NetConnectionProfile** igjen og sjekk resultatene.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\windows\system32> Get-NetConnectionProfile

Name                : Unidentified network
InterfaceAlias      : vEthernet (New Virtual Switch)
InterfaceIndex      : 14
NetworkCategory     : Public
IPv4Connectivity    : Internet
IPv6Connectivity    : Internet

Name                : Unidentified network
InterfaceAlias      : Ethernet 2
InterfaceIndex      : 8
NetworkCategory     : Public
IPv4Connectivity    : Internet
IPv6Connectivity    : Internet

Name                : wicrosoft.com
InterfaceAlias      : Ethernet
InterfaceIndex      : 18
NetworkCategory     : Domainauthenticated
IPv4Connectivity    : Internet
IPv6Connectivity    : NoTraffic

PS C:\windows\system32> Set-NetConnectionProfile -Name 'Unidentified network' -NetworkCategory Private
PS C:\windows\system32> Get-NetConnectionProfile

Name                : Unidentified network
InterfaceAlias      : vEthernet (New Virtual Switch)
InterfaceIndex      : 14
NetworkCategory     : Private
IPv4Connectivity    : Internet
IPv6Connectivity    : Internet

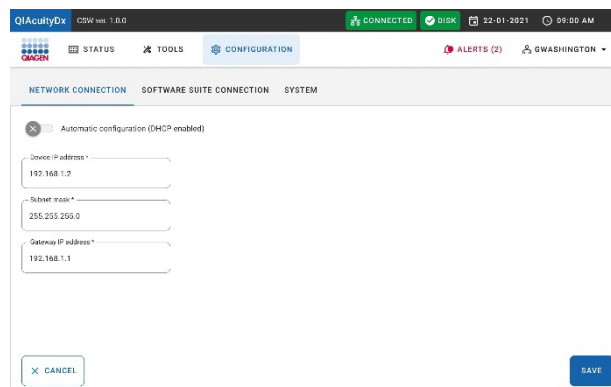
Name                : Unidentified network
InterfaceAlias      : Ethernet 2
InterfaceIndex      : 8
NetworkCategory     : Private
IPv4Connectivity    : Internet
IPv6Connectivity    : Internet
```

Feltet «NetworkCategory» skal nå ha en annen verdi.

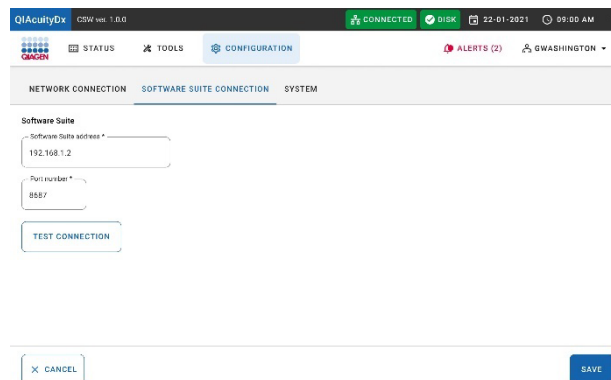
Instrumentkonfigurasjon

For å gjøre instrumentet operativt, er det nødvendig, ved første oppstart, å utføre en innledende konfigurasjon.

1. Hvis det ikke allerede kjører, slår du på instrumentet ved å trykke på strømknappen.
2. Etter en innledende selvtest vises påloggingskjermen.
3. På statuslinjen øverst er det indikert at instrumentet ikke er koblet til Software Suite.
4. Logg på med «SetupUser».
5. På QIAcuityDx-instrumentets verktøylinje trykker du på **Configuration** (Konfigurasjon).
6. Velg fanen **Ethernet**.
7. Kontroller at det ikke er haket av i boksen «DHCP aktivert». Legg inn følgende informasjon:



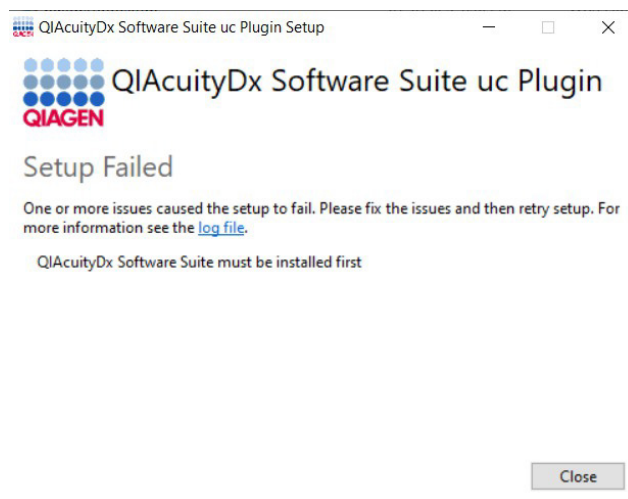
8. Velg fanen **Software Suite Connection** (Tilkobling til Software Suite) og skriv inn følgende informasjon:



9. Klikk på **Test connection** (Test tilkobling).
En melding om at tilkoblingen er opprettet vises på skjermen.
10. Klikk på **Logre**.
Et hurtigvindu vises på skjermen som ber brukeren om å starte QIAcuityDx-instrumentet på nytt; etter omstart vil instrumentet være riktig koblet til den spesifiserte QIAcuityDx Software Suite.

4.10. Installere QIAcuityDx Software Assay Plugin

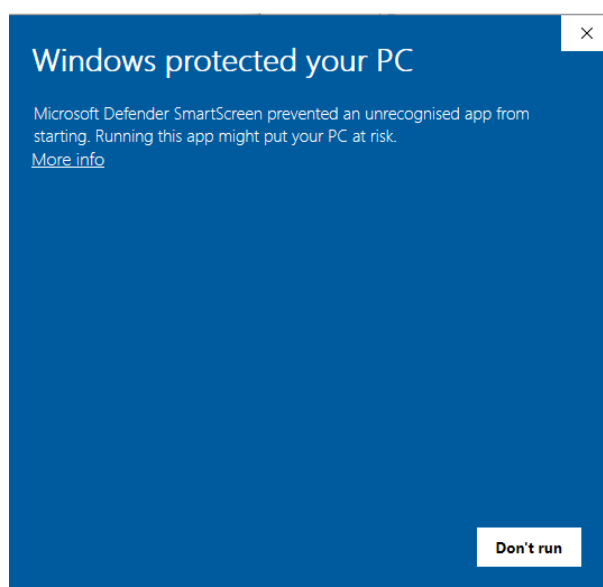
Software Suite må installeres i samme miljø (LAN) / Notebook som QIAcuityDx Software Assay Plugin vil bli installert; ellers vil følgende feil vises:



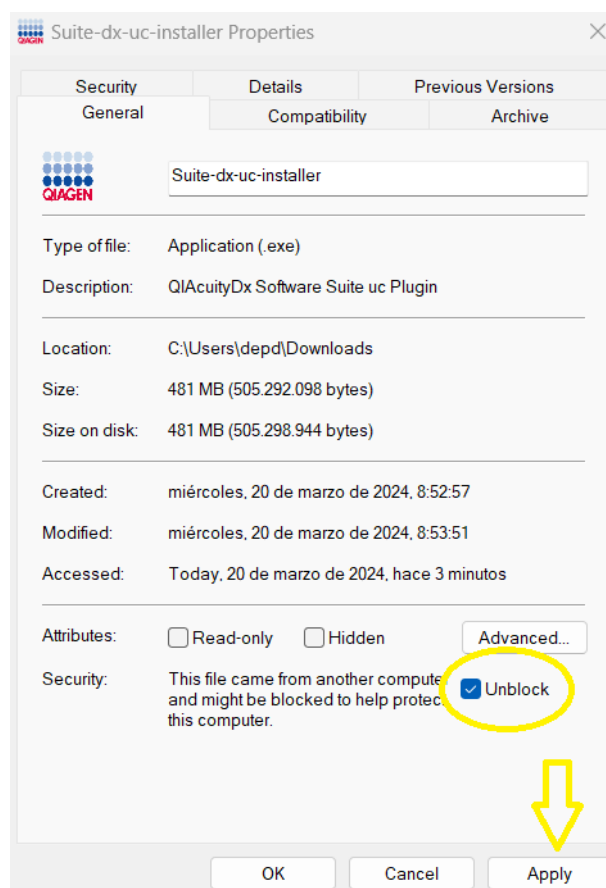
Følgende prosedyre er gyldig for alle QIAcuityDx Software Assay Plugins som for øyeblikket er tilgjengelige:

Merk: Installasjonspakken(e) for QIAcuityDx Software Assay Plugin vil bli levert av en feltservicetekniker.

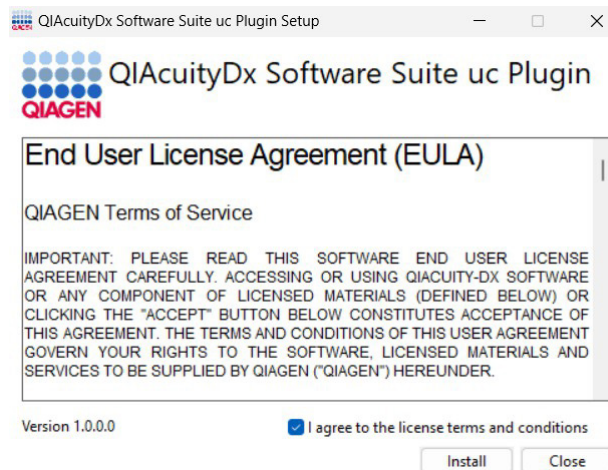
1. Sørg for at alle instruksjonene beskrevet i 4.9 har blitt fulgt og at Software Suite kjører for øyeblikket (kjør skriptfilen **Start-SuiteDx.bat**).
2. Dobbeltklikk på installasjonsfilen for å starte installasjonsprosessen.
3. Følgende hurtigvindu vises på skjermen. Klikk på **Mer informasjon**, og deretter **Kjør uansett**:



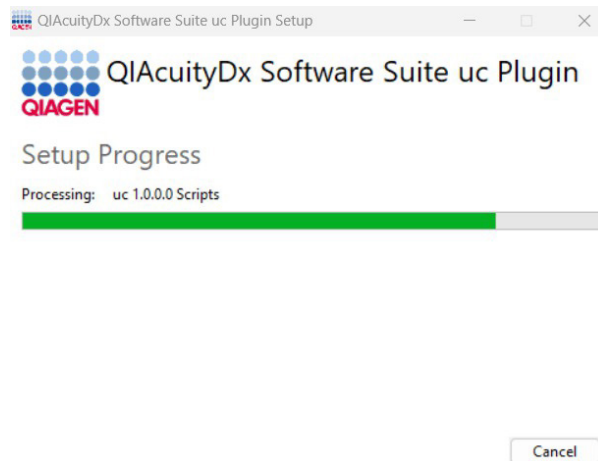
Merk: Hvis alternativet «Kjør uansett» ikke vises når du klikker **Mer informasjon**, Undersøk filegenskapene til **Suite-dx-uc-installer.exe** og sørg for at det er merket av i avmerkingsboksen «Unblock» på fanen i **Generell** > **Sikkerhet**:



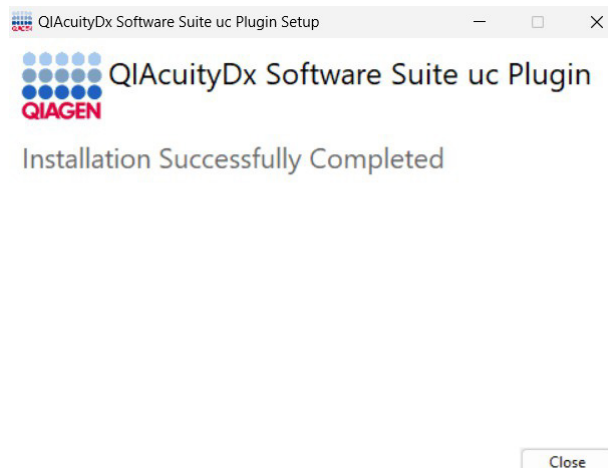
4. Lisensavtalen til QIAcuityDx Software Assay Plugin vises. Merk av i boksen og klikk på **Installere**.



5. Hvis det vises en melding som ber om administratorrettigheter, gi administratorrettigheter for å fortsette.
6. Installasjonen av QIAcuityDx Software Assay Plugin vil begynne.



7. Når konfigurasjonen av tjenestene er fullført, er installasjonen fullført. Klikk **Fullfør**.



4.10.1. Starte QIAcuityDx Software Assay Plugin

Som en del av installasjonsprosessen vil det opprettes en ny mappe for hver analyseplugin som er installert i banen `c:\Program Files\Qiagen\QIAcuityDX\[Plugin-versjon]`.

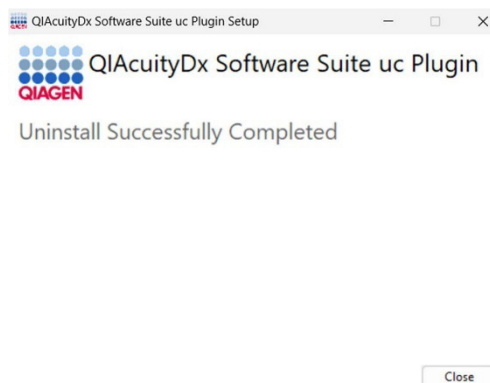
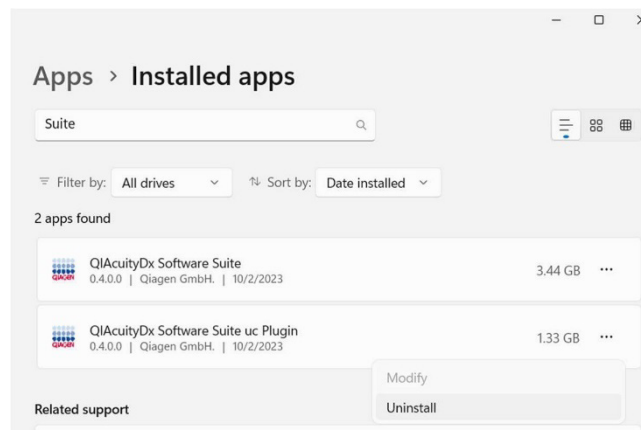
QIAcuityDx Software Assay Plugin(s) initialiseres automatisk når Software Suite kjøres, og du kan starte den ved å starte skriptet **Start-SuiteDx.bat**. Det vil sjekke om alle tjenester relatert til Software Suite og Assay Plugins er riktig installert og starte dem.

```
Administrator Windows PowerShell
[1] Checking QIAcuityDx Linux Image...
[2] Checking 'suitedx-core-host-resources service'...
[3] Setting up QIAcuityDx Environment...
[4] Initializing QIAcuityDx Docker Containers...
The operation completed successfully.
Starting docker (via systemctl): docker.service.
Starting Core Service 'suitedx-postgresql-administrator'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-qiacuitydx-db-1 Started 0.4s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-postgresql-administrator-1 Started 0.7s
Starting Core Service 'suitedx-core-mongodb-administrator'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-mongodb-1 Started 0.6s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-mongodb-administrator-1 Started 0.9s
Starting Core Service 'suitedx-core-proxy'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Started 0.3s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-naming-server-1 Running 0.8s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-api-gateway-1 Running 0.8s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-websocket-server-1 Running 0.8s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-proxy-1 Started 0.9s
Starting Core Service 'suitedx-core-naming-server'...
Running 2/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Running 0.8s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-naming-server-1 Running 0.8s
Starting Core Service 'suitedx-core-api-gateway'...
Running 3/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Running 0.8s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-naming-server-1 Running 0.8s
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-api-gateway-1 Running 0.8s
Starting Core Service 'qiacuitydx-db'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-qiacuitydx-db-1 Running 0.8s
Starting Core Service 'suitedx-core-mongodb'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-mongodb-1 Running 0.8s
Starting Core Service 'suitedx-core-rabbitmq'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Running 0.8s
Starting Core Service 'suitedx-core-front-end'...
Running 1/0
✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-front-end-1 Started 0.3s
Starting Core Service 'suitedx-core-audit'...
```

4.10.2. Stoppe QIAcuityDx Software Assay Plugin

QIAcuityDx Software Assay Plugin(s) stoppes automatisk når Software Suite stoppes, noe som kan utføres ved å kjøre skriptet **Stop-SuiteDx.bat**. Nedstenging innebærer at enkelte delte applikasjonstjenester slås av; derfor må alle analysepluginene også stoppes. Alle handlingene vil bli utført automatisk når du kjører skriptet:

```
Administrator: Windows PowerShell
[1] Checking QIAcuityDx Linux Image...
[2] Stopping QIAcuityDx Docker Containers...
The operation completed successfully.
Starting docker (via systemctl): docker.service.
Container qiacuitydx-suitedx-core-archiver-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-mongodb-administrator-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-system-info-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-proxy-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-audit-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-instrument-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-user-manager-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-plate-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-postgresql-administrator-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-front-end-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-plugin-manager-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-websocket-server-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-api-gateway-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-mongodb-1 Stopped
Container qiacuitydx-qiacuitydx-db-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-naming-server-1 Stopped
Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Stopped
[3] Stopping SuiteDx Plugins...
Stopping Container 0b7b3407c78c7e90e9903eb71c7e18739fe477a3ac3605730df5d7c6bfe214...
Stopping Container 37e2249e3cc5a8c406216e87b9ffc8ad6bedfd38b66b42dd1db8d474a4cc800...
Stopping Container 37ef0735ed1357bee8cd630d9e8f4d29dcb19fb65e48b931fe9be6d6afabec94...
Stopping Container 6c7b2f3e473e13f8ea0470db86d03604123a32f921901ec785981c0264908a...
```



ADVARSEL Avinstaller aldri noen QIAcuityDx Software Assay Plugin. Denne handlingen kan føre til programvarefeil.



4.11. Komme i gang

4.11.1. Oppstart av QIAcuityDx

Viktig: Før du slår på for første gang, sørg for at transportskruen er fjernet fra baksiden av instrumentet.

Kontroller at QIAcuityDx fungerer korrekt:

1. Slå på enheten fra vippebryteren på baksiden av QIAcuityDx-instrumentet.
2. Kontroller at skuffen til QIAcuityDx er lukket.
3. Slå på QIAcuityDx ved hjelp av den blå strømbryteren på framsiden.
4. Oppstartskjerm bildet vises. Instrumentet utfører initialiseringstester automatisk.

Merk: Hovedstrømbryteren på baksiden må også slås på.

Merk: Hvis omgivelsestemperaturen er under 17 °C (63 °F), kan det være nødvendig med en ekvibreringsfase på 30–60 minutter. Etter ekvibreringsfasen kan feilen fjernes og instrumentet er i drift etter omstart.

5. Hvis det vises en initialiseringsfeil, må du prøve initialiseringsprosessen på nytt ved å slå instrumentet av og på igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, se 7 Feilsøking, eller ta kontakt med QIAGENs tekniske serviceavdeling.

Merk: Instrumentet må slås av minst én gang i uken.

4.11.2. Administrere brukere

QIAcuityDx krever at brukerne logger på før de får tilgang til instrumentfunksjonene. Hver bruker må ha en brukerkonto med en passende rolle tildelt. QIAcuityDx støtter ulike forhåndsutførte brukerroller. Hver rolle har forskjellige tilgangsrettigheter til QIAcuityDx-funksjoner beskrevet i 5.10.2 Brukeradministrasjon.

5. Driftsprosedyrer

Før du starter, anbefaler vi at du gjør deg kjent med instrumentets funksjoner ved å lese 3.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Bruk kun QIAGEN Nanoplater og forbruksvarer med QIAcuityDx. Skade forårsaket av bruk av andre typer nanoplater eller forbruksartikler vil gjøre garantien ugyldig.

FORSIKTIG Risiko for materiell skade



Unngå å flytte arbeidsbenken og forårsake vibrasjoner i QIAcuityDx under drift, slik at du ikke forstyrrer sensitive optiske målinger.

5.1. Bruk og drift av QIAcuityDx Nanoplates

I QIAcuityDx-systemet er 1 reaksjonsblanding per prøvebrønn delt inn i et stort antall individuelle partisjoner før amplifikasjonstrinnet, noe som resulterer i at ett eller svært få mål-molekyler er tilstede i hver partisjon. QIAGEN tilbyr forskjellige platetyper i henhold til spesifikke brukerbehov.

Platetype	Rammefarge	Antall brønner	Innmatingsvolum/brønn (µL)	Antall partisjoner	Partisjonsvolum (nL)
QIAcuity Nanoplate 26k 24-brønns diagnostisk	Rød	24	40	Ca. 26 000	Omtrent 0,82
QIAcuityDx Nanoplate 26k 24-brønns	Blå	24	40	Ca. 26 000	Ca. 0,82
QIAcuity Nanoplate 8,5k 24-brønns	Hvit	24	12	Ca. 8500	Ca. 0,34
QIAcuity Nanoplate 8,5k 96-brønns	Grå	96	12	Ca. 8500	Ca. 0,34

5.2. Kontinuerlig lasting på QIAcuityDx

QIAcuityDx støtter kontinuerlig lasting av nanoplater. Programvaren til QIAcuityDx er forhånds konfigurert for å forhindre utløp av ladede nanoplater.

Følgende stabilitetstider er bestemt for QIAcuityDx:

Arbeidsflytstadiet	Stabilitetstid (timer)
På tide å påføre toppforsegling på nanoplate	0,5
På tide å begynne partisjoneringsprosessen etter lasting	3
På tide å begynne syklusprosessen etter partisjonering	9
På tide å begynne syklusprosessen etter partisjonering	240 (10 dager)

Merk: Fullførte nanoplater har 10 dagers stabilitet etter fullført syklus. Hvis ny bildebehandling er nødvendig (verktøymodus), bør den fullføres innen 10 dager etter at partisjoneringen er fullført.

5.3. QIAcuityDx Nanoplate 26k 24-brønns (IVD-modus)

For diagnostiske applikasjoner som krever høy sensitivitet, tilbyr QIAGEN 26k Nanoplate. I denne platen er 1 reaksjonsblanding fordelt over 4 underbrønner og separert i omtrent 26 000 partisjoner. Platen kan brukes til inntil 24 prøver og har rød ramme til forskjell fra de andre platene.

Nøkkelpptikasjoner til 26k Nanoplate er som følger:

- Absolute Quantification (Absolutt kvantifisering)
- Copy Number Variation (Kopinummervariasjon)
- Gene Expression (Genttrykk)
- Påvisning av sjeldne mutasjoner
- Væskebiopsi

Viktig: Denne nanoplatetypen anbefales for alle diagnostiske formål, inkludert bruk med LDT/IHA-arbeidsflyter. Denne nanoplaten må benyttes i forbindelse med IVD-applikasjoner fra QIAGEN.

5.4. QIAcuity Nanoplate 26k 24-brønns (verktøymodus)

For applikasjoner som krever høy sensitivitet, tilbyr QIAGEN 26k Nanoplate. I denne platen er 1 reaksjonsblanding fordelt over 4 underbrønner og separert i omtrent 26 000 partisjoner. Platen kan brukes til inntil 24 prøver og har en blå ramme til forskjell fra de andre platene.

Nøkkelpptikasjoner til 26k Nanoplate er som følger:

- Absolute Quantification (Absolutt kvantifisering)
- Copy Number Variation (Kopinummervariasjon)
- Genom-redigering
- Gene Expression (Genttrykk)
- Påvisning av sjeldne mutasjoner

5.5. QIAcuity Nanoplate 8,5k 24-brønns

I denne platen er 1 reaksjonsblanding fordelt i 1 brønn og separert i ca. 8500 partisjoner. Platen anbefales for applikasjoner som bruker lave inngangsvolumer og et lite antall prøver. Platen kan brukes til inntil 24 prøver og har en hvit ramme til forskjell fra de andre platene.

Nøkkelpptikasjoner til 8,5k Nanoplate er:

- CNV-påvisning
- Kvantifisering av NGS-bibliotek

5.6. QIAcuity Nanoplate 8,5k 96-brønns

I denne platen er 1 reaksjonsblanding fordelt i 1 brønn og separert i ca. 8500 partisjoner. Denne platen anbefales for applikasjoner som bruker lave inngangsvolumer og stort antall prøver. Platen kan brukes til opptil 96 prøver og har en grå ramme til forskjell fra de andre platene.

Nøkkelpåvisningene til denne nanoplaten er som følger:

- CNV-påvisning
- Kvantifisering av NGS-bibliotek

5.7. Reaksjonsoppsett

ADVARSEL Alle flytende komponenter i QIAcuityDx Universal MasterMix-settet, PCR-komponenter (primere og prober) og mal/prøvemateriale bør tines fullstendig før dispensering.



ADVARSEL For diagnostiske applikasjoner inkludert LDter og IHAer anbefales QIAcuityDx Universal MasterMix-settet.



ADVARSEL Det anbefales ikke å utføre blandetrinn i nanoplateprøvebrønnen. Slik blanding kan introdusere luftbobler eller føre til forhåndsfylling av partisjoner.



ADVARSEL Unnlattelse av å bruke QIAcuity Roller til å påføre nanoplate toppforsegling kan føre til ufullstendig forsegling av QIAcuityDx Nanoplate. Bruk av en ikke-QIAcuity-rulle kan føre til forhåndsfylling av skillevegger.



ADVARSEL Når nanoplaten er lastet inn og toppforseglingen er påført, skal nanoplaten forbli oppreist og risting bør minimeres.



Merk: Lastede nanoplater kan ikke sentrifugeres, da forhåndsfylling av partisjonene kan forekomme under denne handlingen.

ADVARSEL Bruk kun en dedikert QIAcuityDx topptetning for å forsegle QIAcuityDx nanoplater.



Merk: QIAcuityDx leser fluorescens fra bunnen av platen, som er dekket med en folie. For best resultat, hold folien ren og unngå skader som riper. Hold strekkoden på siden av platen ren og intakt. Pass på at du bruker hansker når du arbeider med en plate og ikke bruk kraft på den.

Merk: For anbefalt oppsett av analysemasterblanding (trinn 1), se *produktark for QIAcuityDx Universal MasterMix-settet*. For IVD-analyser vil reaksjonsblandings sammensetningen være tydelig definert i bruksanvisningen/håndboken. For verktøymodus-applikasjoner kan analyseoptimalisering være nødvendig.

Merk: Det anbefales at alle pipetter som brukes i QIAcuityDx-arbeidsflyten vedlikeholdes og kalibreres.

For bedre håndtering av platen kan du legge platen i Nanoplate-brettet som kan bestilles som tilbehør, se Vedlegg B – QIAcuityDx-tilbehør eller nettsiden til QIAcuityDx på www.qiagen.com

For detaljert veiledning om sammenstilling av masterblanding og analyseoptimalisering, se *produktark for QIAcuityDx Universal MasterMix-settet*, tilgjengelig på nettstedet til QIAGEN (www.qiagen.com).

Følg disse trinnene for å sette opp en plate:

1. Forbered mastermiksen din i henhold til reaksjonsoppsettet ditt. For å tilberede reaksjonsblandingen uten prøve, må QIAcuityDx Universal MasterMix-settet blandes med magnesiumklorid, primere, RNase-fritt vann, og eventuelt restriksjonsenzym og prober i henhold til settehåndboken. Det endelige volumet avhenger av hvilken QIAcuityDx Nanoplate som brukes.

Merk: For å forhindre ikke-homogene reaksjonsblandinger, kreves oppsettet i en standard PCR-pre-plate eller mikrorør. De beregnede reagensvolumene må pipetteres inn i PCR-pre-platen/mikrorørene, og deretter må prøven tilsettes tilsvarende. For homogen blanding av reaksjonsblandingen, må prep-platen/mikrorørene forsegles/lukkes, virvles kort og sentrifugeres kort.

Merk: Enzymatisk fragmentering av DNA større enn 20 kb sikrer jevn fordeling av mal gjennom QIAcuityDx Nanoplate, som igjen hjelper nøyaktig og presis kvantifisering. Derfor avhenger tilsetning av et restriksjonsenzym av størrelsen på malen som brukes. Ved enzymatisk fragmentering ved bruk av de anbefalte restriksjonsenzymene, må pre-platen inkuberes ved RT i 10 minutter. Se applikasjonsveiledningen på www.qiagen.com for de anbefalte restriksjonsenzymene.

Viktig: Ikke pipetter masterblanding og prøve separat inn i nanoplaten, da dette vil føre til utilstrekkelig blanding.

2. Pipetter hver reaksjonsblanding fra pre-platen inn i en brønn på nanoplaten. Hvis mulig, bruk en elektrisk 1-kanals pipette. For å sikre boblefri pipettering anbefaler vi å pipettere 40 µL for Nanoplate 26k 8/24-brønns og 12 µL for Nanoplate 8,5k 96/24-brønns av den tilberedte reaksjonsblandingen til bunnen av den respektive innmatingsbrønnen til nanoplaten. Pass på at du ikke pipetterer inn i utmatingsbrønnen i stedet for innmatingsbrønnen.

Merk: For å unngå å skade den optiske overflaten og for å redusere støv som vil forstyrre avbildning og analyse av resultater, anbefaler vi å plassere nanoplaten på et nanoplatebrett før reaksjonsblandingen pipetteres inn i nanoplaten.

Merk: Ikke sentrifuger nanoplaten, da dette vil føre til pre-priming og utilstrekkelig fylling av brønnene.

Merk: Ikke vortex nanoplaten da dette vil føre til utilstrekkelig fylling av brønnene.

Merk: For å unngå innføring av luftbobler i prøvebrønnen, pipetteres kun til første stopp ved pipettering.

3. Påfør plateforseglingen som følger med nanoplatene som følger for å sikre god fylling av brønnene og for å forhindre fordampning og forurensning:

Den stive platetetningen består av en platetetning og 2 beskyttelsesfolier. Den 3-lags folien skal ikke brettes. Fjern den nederste hvite beskyttelsesfolien forsiktig, sentrer og juster plateforseglingen (som fortsatt inneholder den øvre beskyttelsesfolien) med den nedre kanten av den fargede rammen på rad H. Folien skal ikke overlape på noen side mer enn 1 mm; ellers kan det hende at nanoplaten ikke behandles av instrumentet. Hvis plateforseglingen er feil plassert eller forseglingen ikke dekker noen deler av nanoplaten, fjern denne forseglingen forsiktig og gjenta forseglingstrinnet med en ny. Riktig forsegling av nanoplaten forhindrer at prøver ikke blir fullstendig behandlet.

Merk: Det anbefales å dekke platen innen 30 minutter etter pipettering med toppforseglingen for å forhindre påfølgende fyllingsproblemer.

Merk: Oppbevar plateforseglingene i et tørt, mørklagt og luftforseglet miljø.

4. Etter korrekt plassering må platetetningen festes med QIAcuityDx Roller i horisontal og vertikal retning.



5. Etterpå fjernes den øvre beskyttelsesfolien i nedre venstre hjørne. Vi anbefaler at 1 finger holder gummifolien på platehjørnet på plass mens den øvre gjennomsiktige folien trekkes av. Hvis den øvre folien trekkes av på en annen måte, kan plateforseglingen løsne.
6. Bruk QIAcuityDx Roller med høy kraft for å feste plateforseglingen på nanoplaten ved å rulle minst 3 ganger forover og bakover horisontalt og 3 ganger forover og bakover i vertikal retning over kanten av platen. Rull over plateforseglingen som dekker nanoplaterammen. Riktig festing av platetetningen er viktig for god fylling av brønnene.

Merk: For en skikkelig forseglest plate bør platetetningen dekke hele strukturen og ingen bobler eller sterke fordypninger er synlige, da dette også kan føre til dårlig fylling av brønnene.



- Platerammen gir mulighet for å merke platen med tusj. Bruk kun banen mellom platekanten og de trykte bokstavene (ved siden av kolonne 1) samt den speilvendte delen (fra kolonne 12 til platekanten). Merking av plateforseglingen over brønnene anbefales ikke, da det kan føre til utilstrekkelig fylling av brønnene.

Viktig: Ikke merk undersiden av platen, siden den brukes til å lese fluorescenssignaler.

Merk: Sørg for at overlappende deler av plateforseglingen er vendt ned og godt festet til platerammen og at strekkoden ikke er dekket. Ikke bruk trykk på platetetningen.



- For transport av Nanoplate til QIAcuityDx-instrumentet bør platen holdes horisontalt i sidekantene eller på brettet. Sørg for at platen transporteres jevnt til QIAcuityDx uten å riste eller rotere platen for å sikre at reaksjonsblandingen er i bunnen av innmatingsbrønnen.

- Platen kan nå brukes til å starte en kjøring. For mer informasjon om å starte en kjøring på QIAcuityDx, se 5.19 Starte en kjøring.

Merk: Ikke oppbevar platen i mer enn 2 timer før starten av en kjøring, da dette kan føre til forhåndsoppdeling av reaksjonsblandingen som resulterer i redusert antall analyserbare skillevegger.

- QIAcuityDx Nanoplates kan oppbevares i en mørk, lufttett beholder ved romtemperatur eller ved 4°C i 1 uke etter at kjøringen er fullført.

Merk: Lagringstiden kan variere på grunn av fargestoff/probestabilitet, masterblanding og tidligere bildebehandlingstrinn/innstillinger.

Du kan ta bilde av en plate opptil 6 ganger (totalt 7 bildetrinn), seet «Legge til bildebehandlingstrinn etter fullføring av eksperiment (reimaging)» for mer informasjon om hvordan du resirkulerer og gjenskaper en plate.

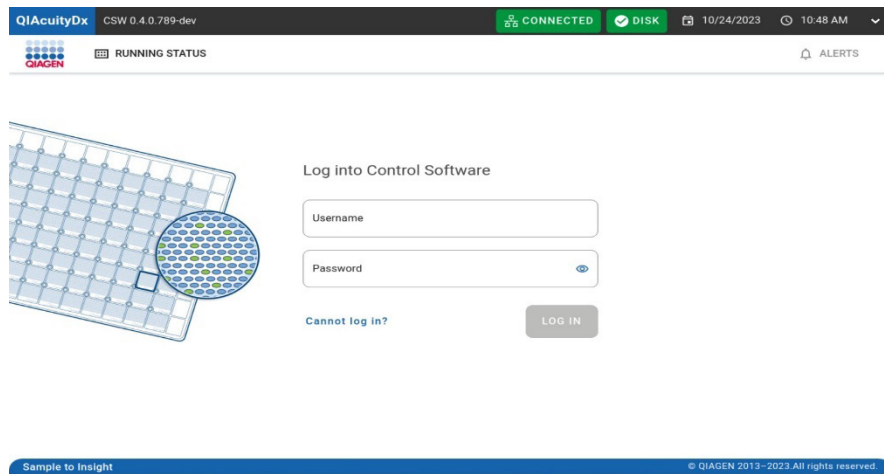
Merk: Den fluorescerende intensiteten og plateforseglingens integritet kan påvirkes for plater som oppbevares feil, noe som kan føre til kontaminering av laboratoriet. Oppbevar behandlede plater i henhold til disse retningslinjene eller kast dem på riktig måte etter behandling.

Merk: QIAcuityDx Nanoplates som har blitt lagret ved kjøletemperaturer, bør ekvilibres til romtemperatur i minimum 30 minutter før de lastes inn i QIAcuityDx-instrumentet.

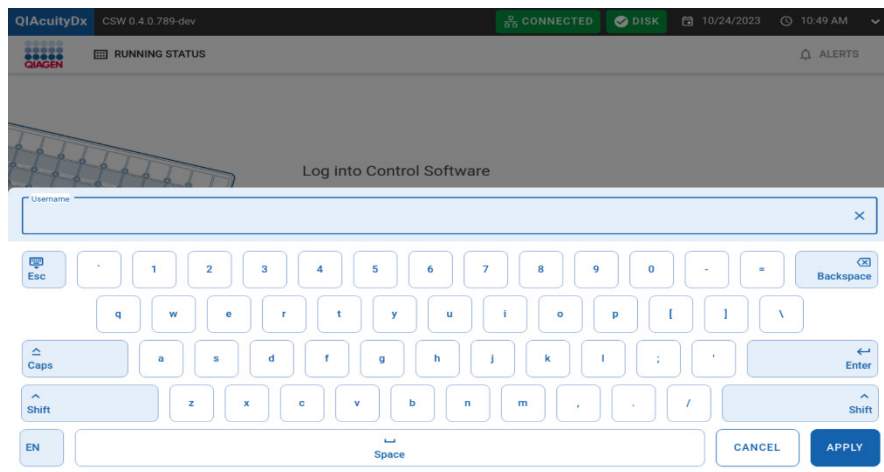
5.8. Instrumentoppsett

Trykk på strømknappen for å slå PÅ QIAcuityDx-instrumentet.

Oppstartsskjermen vises på berøringskjermen, og instrumentet vil automatisk utføre initialiseringstester. Etter at initialiseringsoppsettet er fullført, vises påloggingsvinduet.

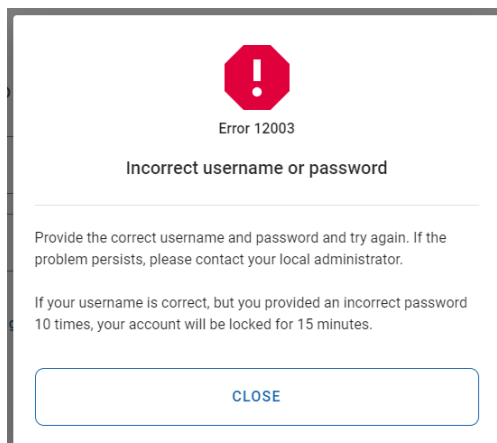


Logg inn på instrumentet. QIAcuityDx betjenes fra en berøringskjerm.

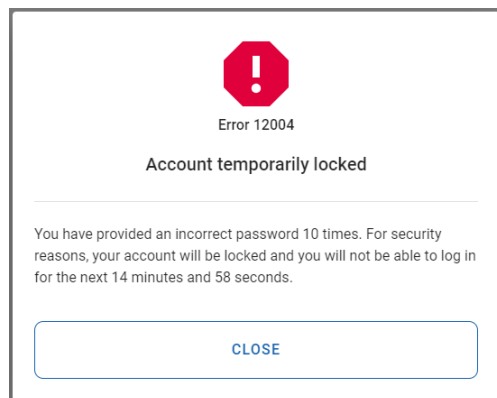


Skriv inn legitimasjonen din i feltene User name (Brukernavn) og Password (Passord).

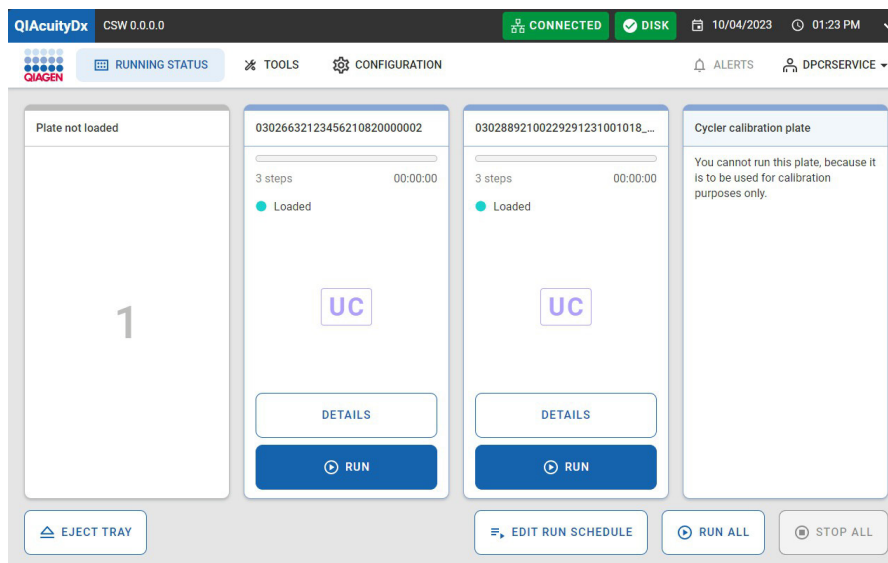
Hvis brukeren skriver inn feil brukernavn eller passord, skal de motta informasjon om dette.



Brukerkontoen vil bli blokkert etter 10 påfølgende mislykkede påloggingsforsøk. Hvis dette skjer, blir brukeren informert når et nytt påloggingsforsøk kan utføres. I et slikt scenario blir brukeren informert om når et nytt påloggingsforsøk kan utføres.



Etter vellykket pålogging vil startskjermbildet.



Før du starter en kjøring, må det opprettes minst 1 plate og spesifikke kjøningskrav må defineres.

Merk: En platekjøring kan bare utføres hvis QIAcuityDx Software Suite er koblet til instrumentet gjennom et nettverk eller en direkte kabeltilkobling til QIAcuityDx Software Suite-serveren.

Startskjermbildet / skjermen med kjøningsstatus viser gjeldende status for lastebrettet og sporene inni. Hvis det ikke er noen plater i instrumentet, viser skjermen tomme ruter og hver rute har etiketten «Plate is not loaded» (Plate ikke lastet). Brukere kan laste inn 4 plater.

Få tilgang til QIAcuityDx Software Suite

Software Suite gir brukeren et grensesnitt for å lage nanoplater. Dette lar brukeren konfigurere Nanoplates til å kjøres på et QIAcuityDx-instrument. Med Software Suite kan brukeren navngi en plate, konfigurere dPCR-kjøningsparametrene og definere mål.

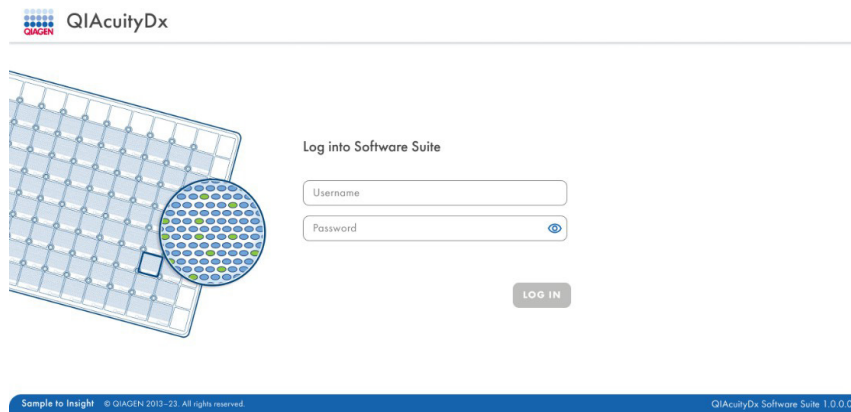
5.9. Oppsett av QIAcuityDx Software Suite

Software Suite er en programvarepakke som er sentralt installert på en utpekt QIAcuityDx-server. For å få tilgang til Software Suite må brukere utføre følgende trinn:

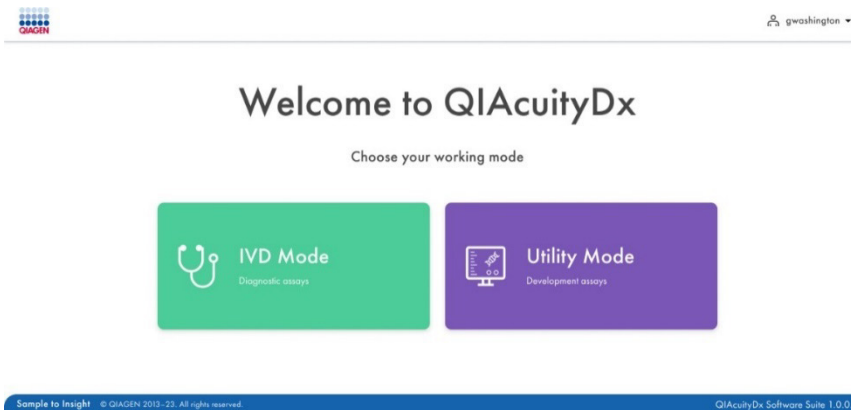
1. Start Google Chrome.
2. Skriv <https://<suiteServerIPAddress>:8687> (f.eks. <https://10.99.240.62:8687>) i adressefeltet.

Når du får tilgang til Software Suite kan det vises en sikkerhetsadvarsel. Følg forespørselen for å fortsette til nettstedet.

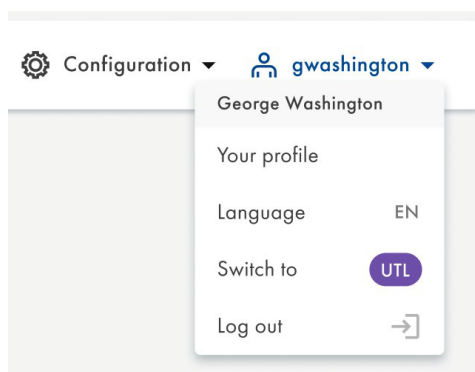
3. Nettstedet skal ta deg videre til innloggingssiden til Software Suite:



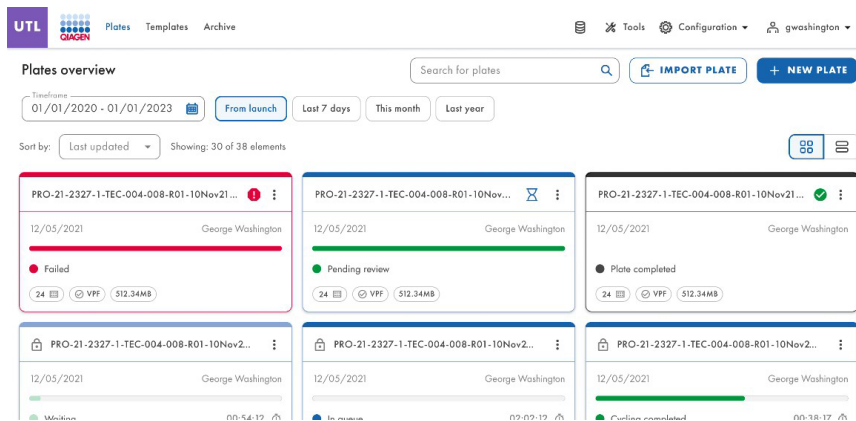
4. Skriv inn brukernavn og passord. For den første påloggingen vil en feltserviceingeniør gi brukeren og passordet til administratorbrukeren.
5. Modusen skal da velges. Dette bør da være **Utility Mode** (Verktøymodus):



Hvis feil modus er valgt, klikker du på brukerikonet øverst til høyre og en nedtrekksliste med alternativer vises. Klikk på alternativet **Switch to UTL** (Bytt til UTL) for å navigere til verktøymodus.



6. Etter å ha navigert til riktig modus, skal siden Plates overview (Plateoversikt) vises til brukeren.

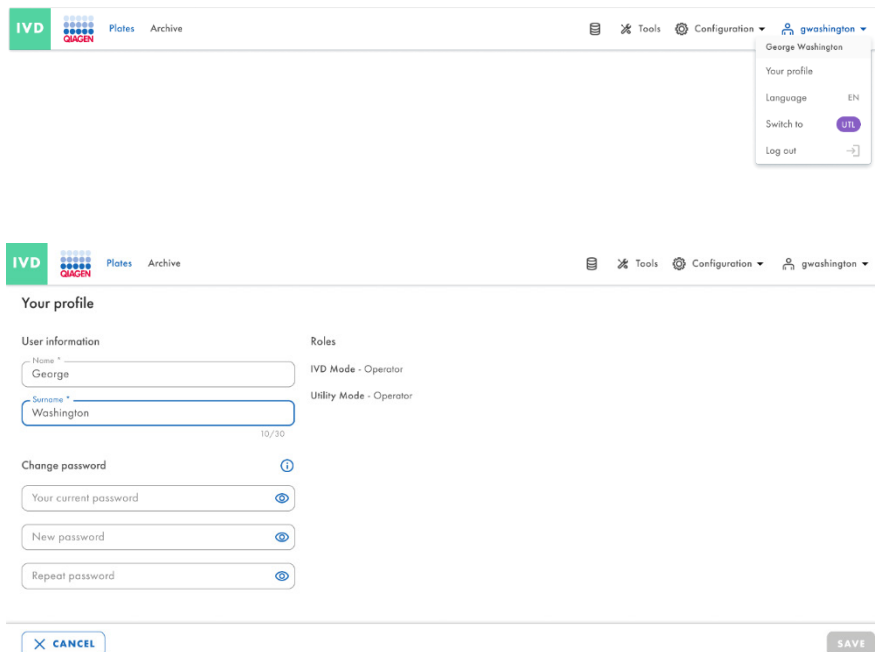


7. Software Suite skal være tilgjengelig via hvilken som helst datamaskin/bærbar/nettbrett som er koblet til internett.

8. Brukere bør følge veiledningen nedenfor for å konfigurere nye plater.

5.9.1. Bytte av eget passord

Hver bruker kan endre sitt eget passord når som helst før det utløper.



- Brukeren må oppgi sitt nåværende passord for autentisering.
- Brukeren må angi et nytt passord som er i samsvar med gjeldende aktive retningslinjer for passord.
- Brukeren må bekrefte det nye passordet på nytt.
- De gjeldende retningslinjene for passord vises når du holder musepekeren over infoikonet.

IVD Plates Archive Tools Configuration gwashington

Your profile

User information

Name: George

Change password

New password

The password should contain:

- 8 - 100 characters,
- at least one upper case letter,
- at least one lower case letter,
- one number
- one symbol [- ! \$ % ^ & * () _ + | ~ = " { } \ ' ; < > ? , / #].

✕ CANCEL
SAVE

En passordendring vil bli avvist hvis Software Suite oppdager følgende feil:

- Det gjeldende passordet er ikke korrekt.
- Nytt passord er forskjellig fra bekreftelsespassordet.
- Nytt passord er det samme som et tidligere brukt passord.
- Nytt passord samsvarer ikke med retningslinjene for passord.

IVD Plates Archive Tools Configuration gwashington

Your profile

User information

Name: George

Surname: Washington

Roles

- IVD Mode - Operator
- Utility Mode - Operator

Change password

Your current password: ***** ❌

Provided password is incorrect.

New password

Repeat password

✕ CANCEL
SAVE

Software Suite informerer brukeren om at endringer er lagret.

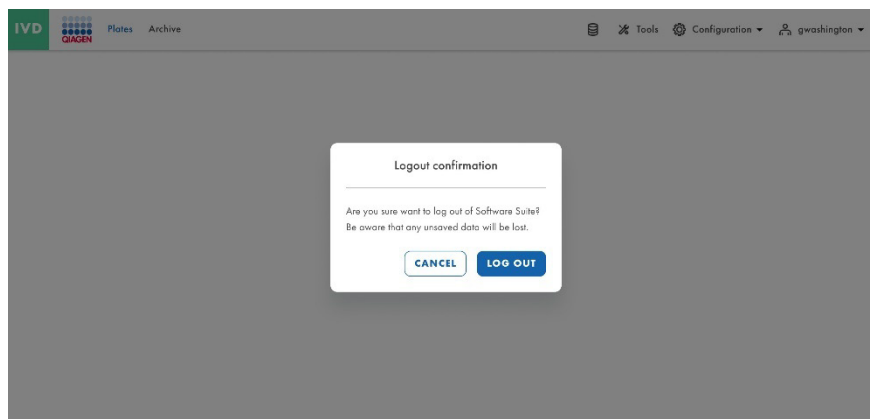
The screenshot shows the 'Your profile' page in the IVD software suite. At the top left, there is a logo for 'IVD' and 'QIAGEN' with 'Plates' and 'Archive' tabs. A navigation bar at the top right includes 'Tools', 'Configuration', and a user profile icon for 'g.washington'. The main content area is titled 'Your profile' and contains a green notification box that says 'Changes have been saved'. Below this, there are two sections: 'User information' and 'Change password'. The 'User information' section has two input fields: 'Name' with the value 'George' and 'Surname' with the value 'Washington'. Below these are two roles listed: 'IVD Mode - Operator' and 'Utility Mode - Operator'. The 'Change password' section has three input fields: 'Your current password', 'New password', and 'Repeat password', each with a visibility toggle icon. At the bottom of the page, there is a 'CANCEL' button on the left and a 'SAVE' button on the right.

5.9.2. Utlogging av bruker

Hver bruker kan få tilgang til alternativet **Logout** (Logg ut) fra hvilken som helst skjerm i Software Suite.

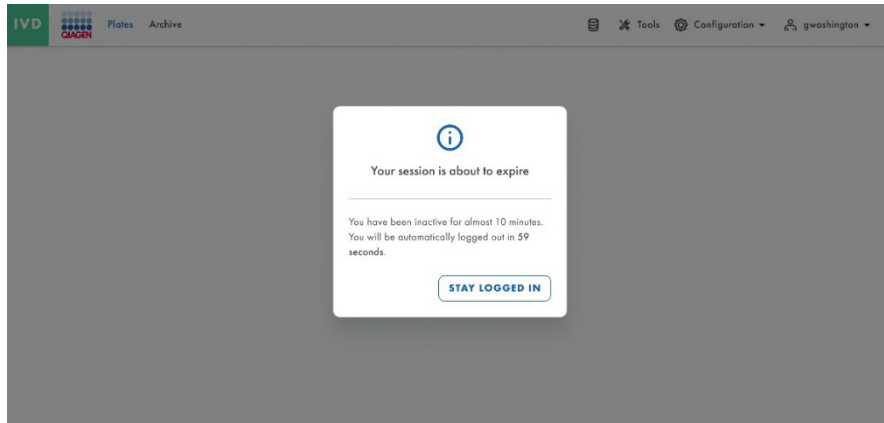


Ved å klikke på **Logout** (Logg ut) vises en bekreftelsespop-up med alternativene **Cancel** (Avbryt) og **Logout** (Logg ut) for å gå tilbake til forrige skjerm eller bekrefte utloggingen og gå til påloggingssiden.



5.9.3. Automatisk avlogging

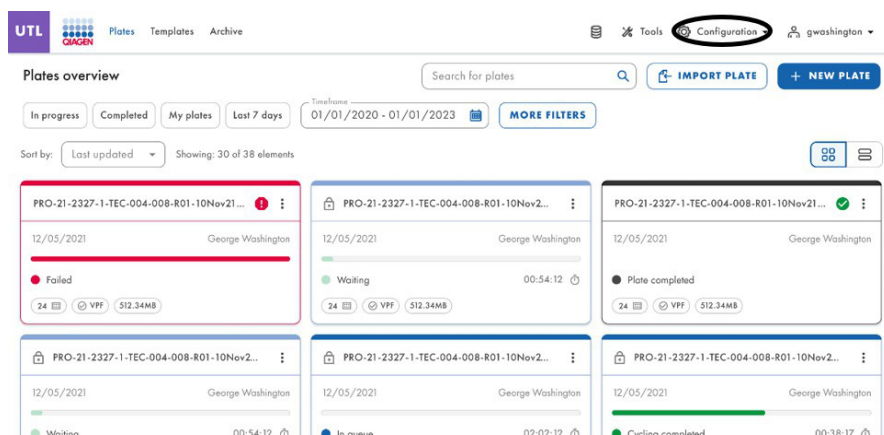
Hver bruker vil bli logget ut etter 10 minutter med inaktivitet på Software Suite. 10-minutterstimeren starter på nytt etter hver brukerhandling. Etter pålogging føres brukere til det siste skjermbildet de var på. Etter den automatiske utloggingen vises påloggingssiden. Enhver annen bruker som logger på (forskjellig fra den sist påloggede brukeren) vil bli tatt til startsidene.



Viktig: Implementering av nettverksendringer kan føre til at brukere automatisk logges ut av systemet, og dermed utgjøre en potensiell risiko for tap av ulagret informasjon. Sørg for at ingen brukere aktivt jobber med systemet under implementeringen av nettverksendringer.

5.10. Konfigurasjon av QIAcuityDx Software Suite

For å få tilgang til konfigurasjonen til Software Suite, klikk på **Configuration** (Konfigurasjon) i den øverste linjen.



Følgende alternativer vil vises:

- User management (Brukeradministrasjon)
- Plugin Management (Plugin-administrasjon)
- Instruments (Instrumenter)
- Archive Configuration (Arkivkonfigurasjon)

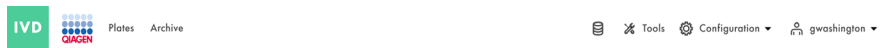
- Languages & Formats (Språk og formater)
- Audit Trail (Revisjonssporing)

5.10.1. Software workspace (arbeidsområdet til programmet)

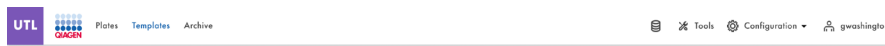
Hovedverktøylinje

Hovedverktøylinjen inneholder navigasjonselementer. Ved å klikke på ikonet navigerer du til oversikten over det valgte området. Avhengig av rollen er kanskje ikke alle navigasjonsområder synlige.

IVD Mode toolbar (Verktøylinjen til IVD-modus)



Utility Mode toolbar (Verktøylinjen til verktøymodus)



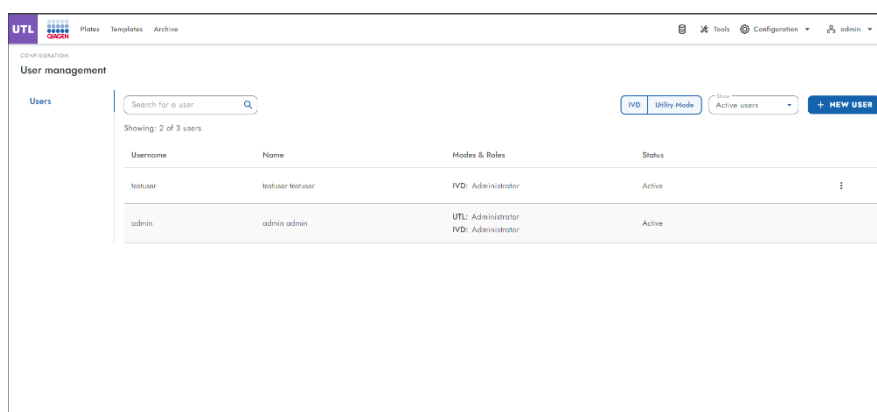
5.10.2. Brukeradministrasjon

Den avanserte brukeradministrasjonen lar brukere opprette, redigere, aktivere og deaktivere brukere og oppgi unike brukernavn og passord, både for instrumentet og Software Suite (PC). Brukernavnet angis kun én gang og kan ikke endres. I tillegg er hver bruker tildelt en spesifikk brukerrolle (se «Tillatelser avhengig av rollen»).

En brukerrolle er et sett med tillatelser til funksjoner knyttet til instrumentet eller Software Suite (PC).

Den sentraliserte brukeradministrasjonen muliggjør uavhengig bruk av instrumentprogramvaren og Software Suite. Uavhengig av hvilken bruker som er pålogget med hvilken rolle på programvaren, kan en annen bruker logge på med en annen rolle på instrumentet. Begge påloggingene er helt uavhengige av hverandre.

Brukere med tillatelse til å lese brukere og roller kan få tilgang til skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **User Management** (Brukeradministrasjon), som inkluderer alle registrerte brukere (aktive og inaktive) i systemet. Aktivering og redigering av brukere er tilgjengelig for hver enkelt bruker bortsett fra den påloggede brukeren. Det er mulig å sortere brukere i brukerlisten etter brukernavn, navn og status.



Elementer til en brukerkonto

Brukerkontoen inneholder brukernavn, navn, etternavn og passord, som alle er obligatoriske felt.

The screenshot shows a web-based configuration interface for 'User management'. The page title is 'New user'. On the left, there is a sidebar with two items: 'User information' (selected) and 'Permissions'. The main content area is divided into two sections. The first section, 'User information', contains three text input fields: 'Username *', 'Name *', and 'Surname *'. The second section, 'New password setup', contains two text input fields: 'New password' and 'Repeat password'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'CANCEL' and 'NEXT'.

Brukernavnet har et minimum antall på 5 tegn og et maksimum på 30 tegn. Følgende tegn er ikke tillatt: (, @ - ! \$ % ^ & * () _ + | ~ = ` { } [] : \ " ; < > ? /), og heller ikke mellomrom og punktum som første og siste tegn.

Brukere må ha 1 rolle. Mulige standardroller er administrator, operatør, laboratorieleder, gruppeleder, veileder og kvalitetssikring. Listen over tillatelser for hver rolle og beskrivelsen er tilgjengelig når du tildeler en rolle.

Liste over tillatelser

De tilgjengelige tillatelsene og beskrivelsen av dem er som følger:

- Området «Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]»
 - **Instrument:** Bruker kan logge inn på instrumentet (brukernavn og passord er nødvendig).
 - **Software Suite:** Brukeren kan logge inn på Software Suite (PC) (brukernavn og passord er nødvendig).
- Instrumentet får tilgang til området «[programvare til instrument]»
 - **Instrument Maintenance (Vedlikehold av instrument):** Brukeren kan oppdatere instrumentet og gå til Data Management (Databehandling), Self-Check (Egenkontroll), Service (Service) og Configuration (Konfigurasjon).
 - **Experiment Schedule (Eksperimentplan):** Brukeren kan endre eller angi rekkefølgen på platebehandlingen.
 - **Create Support Package (Opprette supportpakke):** Brukeren kan laste ned og laste opp supportpakker.
 - **Clear module error (Fjern modulfeil):** Brukeren kan fjerne modulfeil.
- Området «Plater [programvare til instrument og datamaskin]»
 - **Create Plate (Lag plate):** Brukeren kan sette opp dPCR-parametere (partisjonering, syklus, bildebehandling), reaksjonsblandinger (reagenser), prøver (kontroll, ikke-kontroll) og lage platelayout.

- **Alle plater**
 - **Run Experiment (Kjør eksperiment):** Brukeren kan kjøre/stoppe et eksperiment og mate ut plate(r) fra instrumentet.
 - **Edit Plate Data (Rediger platedata):** Brukeren kan sjekke og redigere parametere for eksisterende plater (dPCR-parametere og platelayout - prøver, reaksjonsblandinger (reagenser), kontroller) og merke som primet.
 - **Edit Analysis Data (Rediger analysedata):** Brukeren kan endre terskelen og bruke lassovalg på analysesiden for alle plater for å verifisere nøyaktigheten til resultatene.
 - **Read Plate (Lese plate):** Brukeren kan søke etter en spesifikk plate, se alle opprettede plater, sjekke platedetaljer (dPCR-parametre og platelayout - prøver, reaksjonsblandinger, kontroller) og eksportere en plate til CSV.
 - **Delete Plate (Slette plate):** Brukeren kan slette hvilken som helst plate.
- Owned plates (Eide plater)
 - **Edit Plate Data (Rediger platedata):** Brukeren kan sjekke og redigere parametere for eide plater (dPCR-parametere, platelayout (prøver, reaksjonsblandinger (reagenser), kontroller), og merke som primet.
 - **Edit Analysis Data (Rediger analysedata):** Brukeren kan endre terskelen og bruke lasso-valg på analysesiden for eide plater for å verifisere nøyaktigheten til resultatene.
 - **Read Plate (Lese plate):** Brukeren kan søke etter eide plater, se alle opprettede plater, sjekke detaljer om eide plater (dPCR-parametere, platelayout - prøver, reaksjonsblandinger og kontroller), og eksportere en eid plate til CSV.
 - **Delete Plate (Slette plate):** Bruker kan slette eide plater.
- Andre tillatelser
 - **Import Plate (Importere plate):** Brukeren kan importere plater fra en ZIP-fil.
 - **Export Plate (Eksportere plater):** Brukeren kan eksportere plater som en ZIP-fil.
 - **Set Plate Ownership (Angi eier til en plate):** Bruker kan angi hvem som eier en plate.
 - **Upload VPF (Last opp VPF):** Brukeren kan laste opp VPF-filer (Volume Precision Factor).
 - **Create Support Package (Opprette supportpakke):** Brukeren kan laste ned og eksportere supportpakker for plater.
 - **Create Report for Analysis (Opprette analyserapport):** Brukeren kan opprette og generere en rapport ved å bruke diagrammene og dataene fra analysen av en plate.
 - **Sign Report (Signere rapport):** Brukeren kan legge til en signatur i en rapport.
 - **Delete Report (Slette rapport):** Brukeren kan slette en rapport.
- Maler [programvare til instrument og datamaskin]
 - **Create Template (Opprette mal):** Brukeren kan opprette en ny mal.
 - **Edit Template (Redigere mal):** Brukeren kan redigere en eksisterende mal.
 - **Read Template (Lese mal):** Brukeren kan lese informasjon om eksisterende maler og bruke dem mens de oppretter og redigerer plater (hvis også har tilstrekkelige platetillatelser).
- Tilgang til alle opprettede maler
 - **Delete Template (Slette mal):** Brukeren kan slette eksisterende maler.

- Området «Arkiv [programvare til datamaskin]»
 - **Plate Archiving (Arkivering av plate):** Bruker kan arkivere plater.
 - **Archive Overview (Arkivoversikt):** Bruker har tilgang til liste over arkiverte plater. Brukeren kan se alle arkiverte plater, søke etter arkiverte plater, sjekke generell informasjon om arkiverte plater og diskplassbruk for arkivet i Disk Monitor (plateoversikt).
 - **Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv):** Brukeren kan gjenopprette arkiverte plater.
 - **Delete the Plate from Archive (Slette en plate fra arkivet):** Brukeren kan slette hvilken som helst plate fra arkivet.
- Området «Brukeradministrasjon [programvare til datamaskin]»
 - **Read Users and Roles (Lese brukere og roller):** Brukeren kan se listene over brukere og roller i systemet.
 - **Create and Edit Users and Roles (Opprette og redigere brukere og roller):** Brukeren kan opprette og redigere en bruker, og opprette og redigere en rolle.
 - **Activate and Deactivate User (Aktivere og deaktivere bruker):** Brukeren kan aktivere og deaktivere en bruker.
- Området «Systemkonfigurasjon [programvare til datamaskin]»
 - **View registered Instruments (Se registrerte instrumenter):** Brukeren kan se listen over registrerte instrumenter.
 - **Manage registered Instruments (Administrere registrerte instrumenter):** Brukeren kan administrere et instrument.
 - **Manage Archive (Administrere arkiv):** Brukeren kan redigere arkivplassering, koble fra arkiv og slå på/av og konfigurere automatisk arkivering.
 - **View Audit Trail (Se revisjonssporing):** Brukeren kan se listen over revisjonsspor, søke etter en spesifikk hendelse, sjekke detaljer om hendelsen og eksportere den til PDF.
 - **Manage Language and Format (Administrer språk og format):** Brukeren kan konfigurere språket og formatene som benyttes i systemet.
- Plugins [programvare til datamaskin]
 - **Manage Plugins (Administrer plugins):** Brukeren kan se listen over installerte plugins og administrere IVD-plugins.
 - **Review Plate Result (Gjennomgå plateresultater):** Brukeren kan godkjenne eller avvise IVD-plateresultater.

Tillatelser avhengig av modus

Noen tillatelser gitt til brukeren vil avhenge av modusen som er tildelt.

Generelle tillatelser, uavhengig av modus

Følgende tillatelser brukes på tvers av moduser og kan velges manuelt under brukeroppsettelse og/eller redigering:

- Instrumenttilgang [programvare til instrument]
 - Instrument Maintenance (Vedlikehold av instrument)
 - Create support package (Opprett supportpakke)
 - Experiment Schedule (Eksperimentplan)
 - Clear module error (Fjern modulfeil)

- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - VPF lastet opp
 - Create support package (Opprett supportpakke)
- Brukeradministrasjon [programvare til datamaskin]
 - Read Users and Roles (Lese brukere og roller)
 - Create and Edit Users and Roles (Opprette og redigere brukere og roller)
 - Activate and Deactivate User (Aktivere og deaktivere bruker)
- Systemkonfigurasjon [programvare til datamaskin]
 - View registered Instruments (Se registrerte instrumenter)
 - Manage registered Instruments (Administrere registrerte instrumenter)
 - Manage Archive (Administrere arkiv)
 - View Audit Trail (Se revisjonssporing)
 - Manage Language and Format (Administrer språk og format)
- Plugins [programvare til datamaskin]
 - Manage Plugins (Administrer plugins)
 - Review Plate Result (Gjennomgå plateresultater)

Tillatelsene i IVD-modus

Følgende tillatelser gjelder brukere av IVD-modus, og kan velges manuelt under brukeroppretting og/eller redigering:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - All Plates (Alle plater)
 - Run Experiment (Kjøre eksperiment)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)

- Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksportere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
- Arkiv [programvare til datamaskin]
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)

Merk: Tillatelsen «Sign Report» (Signere rapport) er ikke tilgjengelig i IVD-modus siden hvert IVD Plugin vil inkludere sin egen spesifikke tillatelse ved installasjon av plugin.

Tillatelsene i verktøymodus

Følgende tillatelser brukes for brukere av verktøymodus og kan velges manuelt under brukeropretting og/eller redigering:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - All Plates (Alle plater)
 - Run Experiment (Kjøre eksperiment)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Delete Plate (Slette plate):
 - Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Delete Plate (Slette plate):

- Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksportere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
 - Sign Report (Signere rapport)
 - Delete Report (Slette rapport)
- Maler [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Template (Opprette mal)
 - Edit Template (Redigere mal)
 - Read Template (Lese mal)
 - Delete Template (Slette mal)
- Arkiv [programvare til datamaskin]
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)
 - Delete the Plate from Archive (Slette en plate fra arkivet)

Tillatelser avhengige av rolle

Noen tillatelser som gis brukeren vil avhenge av rollen som er tildelt.

Tillatelsene til administratorrollen

Administratoren er rollen utenfor laboratoriet, ansvarlig for å konfigurere systemet og gi individuell brukertilgang og rettigheter. Brukere med denne rollen vil ha omfattende tilgang til QIAcuityDx Control Software og QIAcuityDx Software Suite, inkludert tilgangsrettigheter for brukeradministrasjon og revisjonsspor.

Administratorrollens standardtillatelser er følgende:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - All Plates (Alle plater)
 - Run Experiment (Kjøre eksperiment)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)

- Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Delete Plate (Slette plate) (*kun verktøymodus*)
- Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Delete Plate (Slette plate) (*kun verktøymodus*)
- Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksporthere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
 - Sign Report (Signere rapport) (*kun verktøymodus*)
 - Delete Report (Slette rapport) (*kun verktøymodus*)
- Maler [programvare til instrument og datamaskin] (*kun verktøymodus*)
 - Create Template (Opprette mal)
 - Edit Template (Redigere mal)
 - Read Template (Lese mal)
 - Delete Template (Slette mal)
- Arkiv [programvare til datamaskin]
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)
 - Delete the Plate from Archive (Slette en plate fra arkivet) (*kun verktøymodus*)

Tillatelsene til operatørrollen

Operatøren er rollen inne i laboratoriet og er designet for Life Science-prosjekter. Brukere med denne rollen vil ha tilgang til all generell kontrollprogramvare og funksjonalitet i Software Suite som kreves for å behandle plater og analysere resultater. Sletting av plater og tilgang til brukeradministrasjon er begrenset for disse brukerne.

Operatørrollens standardtillatelser er følgende:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - All Plates (Alle plater)
 - Run Experiment (Kjøre eksperiment)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksporere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
 - Sign Report (Signere rapport) (*kun verktøymodus*)
 - Delete Report (Slette rapport) (*kun verktøymodus*)
- Maler [programvare til instrument og datamaskin] (*kun verktøymodus*)
 - Create Template (Opprette mal)
 - Edit Template (Redigere mal)
 - Read Template (Lese mal)

- Arkiv [programvare til datamaskin]
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)

Tillatelsene til laboratorielederrollen

Laboratorielederrollen vil ha omfattende tilgang til all kontrollprogramvare og funksjonene i Software Suite som kreves for å behandle plater og analysere resultater. Denne rollen tillater også grunnleggende brukeradministrasjonsfunksjoner for å lese brukerbeskrivelser og deres tillatelser.

Laboratorielederrollens standardtillatelser er følgende:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Instrumenttilgang [programvare til instrument]
 - Experiment Schedule (Eksperimentplan)
- Området «Plater [programvare til instrument og datamaskin]»
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - All Plates (Alle plater)
 - Run Experiment (Kjøre eksperiment)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Delete Plate (Slette plate) (*kun verktøymodus*)
 - Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Delete Plate (Slette plate) (*kun verktøymodus*)
 - Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksportere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)

- Sign Report (Signere rapport) *(kun verktøymodus)*
 - Delete Report (Slette rapport) *(kun verktøymodus)*
- Maler [programvare til instrument og datamaskin] *(kun verktøymodus)*
 - Create Template (Opprette mal)
 - Edit Template (Redigere mal)
 - Read Template (Lese mal)
 - Delete Template (Slette mal)
- Området «Arkiv [programvare til datamaskin]»
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)
 - Delete the Plate from Archive (Slette en plate fra arkivet) *(kun verktøymodus)*

Tillatelsene til gruppelederrollen

Gruppelederen har tilgang til Control Software og funksjonene i Software Suite som kreves for å behandle plater, analysere resultater og administrere arkiverte plater, men kun for platene som en slik bruker er tildelt som eier. Brukere med denne rollen vil ikke kunne slette plater og maler, eller låse opp plater, og vil ikke få tilgang til brukeradministrasjonen og revisjonssporet.

Gruppelederrollens standardtillatelser er følgende:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Instrumenttilgang [programvare til instrument]
 - Experiment Schedule (Eksperimentplan)
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksportere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)

- Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
 - Sign Report (Signere rapport) *(kun verktøymodus)*
- Maler [programvare til instrument og datamaskin] *(kun verktøymodus)*
 - Create Template (Opprette mal)
 - Edit Template (Redigere mal)
 - Read Template (Lese mal)
- Arkiv [programvare til datamaskin]
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)

Tillatelsene til systemansvarlig

Systemansvarlig har omfattende tilgang til kontrollprogramvare og funksjonaliteten i Software Suite som kreves for å behandle plater og analysere resultater. Brukere med denne rollen vil ikke kunne slette, arkivere eller låse opp plater, og vil ikke få tilgang til brukeradministrasjonen. Revisjonsporingen er begrenset til å vise listen over hendelser og se hendelsesdetaljer.

Systemansvarliges standardtillatelser er følgende:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - Create Plate (Oppretting av plate)
 - All Plates (Alle plater)
 - Run Experiment (Kjøre eksperiment)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Owned plates (Eide plater)
 - Edit Plate Data (Redigere platedata)
 - Edit Analysis Data (Redigere analysedata)
 - Read Plate (Lese plate)

- Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Export Plate (Eksportere plate)
 - Set Plate Ownership (Angi eier til en plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
 - Sign Report (Signere rapport) *(kun verktøymodus)*
- Maler [programvare til instrument og datamaskin] *(kun verktøymodus)*
 - Create Template (Opprette mal)
 - Edit Template (Redigere mal)
 - Read Template (Lese mal)
 - Delete Template (Slette mal)
- Området «Arkiv [programvare til datamaskin]»
 - Plate Archiving (Arkivering av plate)
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)

Tillatelsene til kvalitetssikringsrollen

Kvalitetssikringen er rollen utenfor laboratoriet. Rollen har rettigheter til å sjekke all plateinformasjon, importere plater, opprette og signere rapporter. Brukere med denne rollen vil ha lesetilgang til revisjonsspor, som består av å se og søke etter hendelser, vise hendelsesdetaljer og også eksportere revisjonsspor for ekstern gjennomgang.

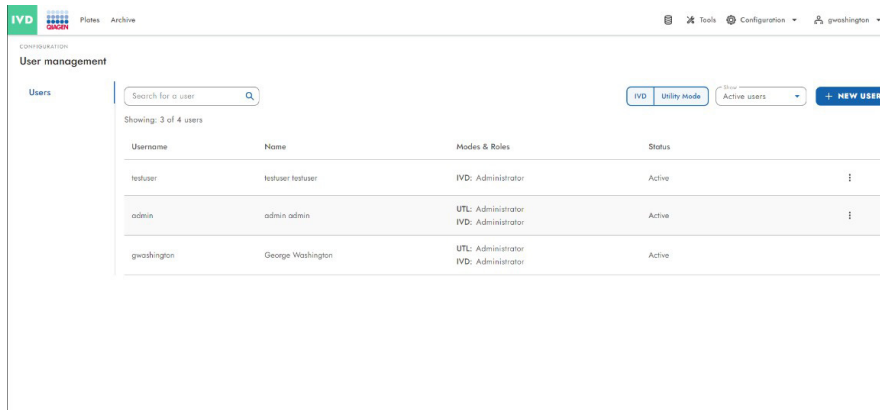
Kvalitetssikringsrollens standardtillatelser er følgende:

- Logg inn [programvare til instrument og datamaskin]
 - Instrument
 - Software Suite
- Plater [programvare til instrument og datamaskin]
 - All Plates (Alle plater)
 - Read Plate (Lese plate)
 - Andre tillatelser
 - Import Plate (Importere plate)
 - Create Report for Analysis (Opprette analyserapport)
 - Sign Report (Signere rapport) *(kun verktøymodus)*
- Maler [programvare til instrument og datamaskin] *(kun verktøymodus)*
 - Read Template (Lese mal)

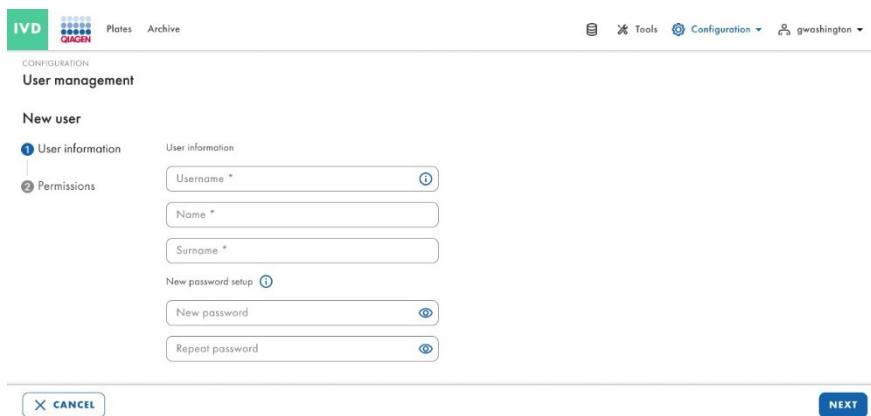
- Arkiv [programvare til datamaskin]
 - Archive Overview (Arkivoversikt)
 - Recover the Plate from Archive (Gjenopprette plate fra arkiv)

Brukeropretting

Bare brukere med tillatelse til å opprette og redigere brukere og roller kan opprette og redigere brukere.



Brukeropretting består av to trinn: Brukerinformasjon og tillatelser. Brukerinformasjonstrinnet må inkludere elementer som brukernavn, navn, etternavn og passord, og tillatelsestrinnet må inkludere rolletilordningen for hver gjeldende modus (IVD-modus eller verktøymodus). Det er mulig å bytte trinn før du lagrer.



Passordendring

Det passordet som ble angitt ved opprettelse av en bruker må endres etter første pålogging.

QIAcuityDx gwashington

The password should contain:

- 8 - 100 characters,
- at least one upper case letter,
- at least one lower case letter,
- one number,
- one symbol [- ! \$ % ^ & * () _ + | ~ = ' [] \ ; < > ? / # .]

Change your password

Please set up new password for your account.

Your current password

New password

Repeat new password

CANCEL SAVE

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0

Systemet informerer brukeren dersom kriteriene for passord ikke er oppfylt.

QIAcuityDx gwashington

Change your password

Please set up new password for your account.

Your current password

Password doesn't meet security requirements.

Repeat new password

CANCEL SAVE

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0

Brukere med tillatelse til å opprette og redigere brukere og roller kan endre passordet til eksisterende brukere på skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **User management** (Brukeradministrasjon).

IVD QIAGEN Plates Archive Tools Configuration admin

CONFIGURATION

User management

QA testuser

User information

Permissions

User information

Username QAtestuser

Name QA

Sur name testuser

Change password

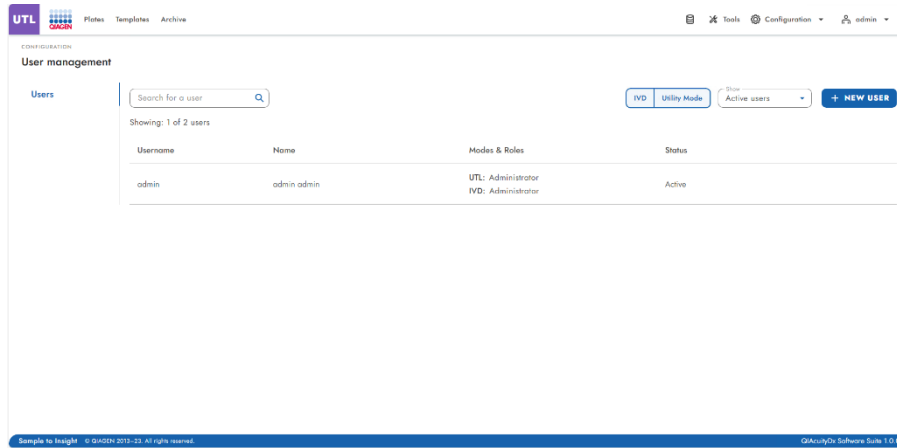
New password

Repeat password

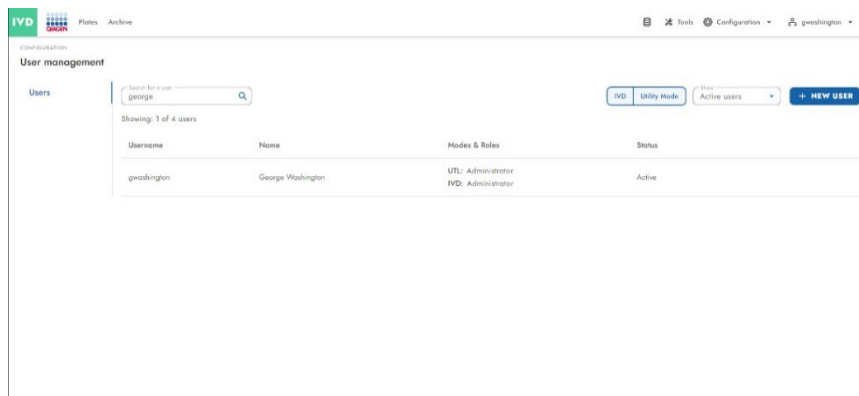
CANCEL SAVE

Søke etter brukere

Brukere med tillatelse til å lese brukere og roller kan få tilgang til skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **User management** (Brukeradministrasjon), som inkluderer alle registrerte brukere (aktive og inaktive) i systemet. Aktivering og redigering av brukere er tilgjengelig for hver enkelt bruker, bortsett fra den påloggede brukeren. Det er mulig å sortere brukere i brukerlisten etter brukernavn, navn, moduser og roller og status.



Brukere med tillatelse til å lese brukere og roller kan søke brukere etter brukernavn, navn og etternavn i søkefeltet.



Rediger bruker

Brukere med tillatelse til å opprette og redigere brukere og roller kan oppdatere brukernavn, etternavn og tillatelser på skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **User management** (Brukeradministrasjon). Brukernavnet kan ikke oppdateres. For brukere som allerede er pålogget, vil rolleendringen bli brukt etter neste pålogging.

The screenshot shows the 'User management' form for the user 'George Washington'. The form is divided into two tabs: 'User information' and 'Permissions'. The 'User information' tab is active, showing fields for Username (gwashington), Name (George), and Surname (Washington). There is also a 'Change password' section with fields for 'Your current password' and 'New password'. At the bottom of the form, there are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

Bare aktive brukere kan redigeres fra skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **User Management** (Brukeradministrasjon). Brukere kan ikke redigere kontoen sin fra skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **User Management** (Brukeradministrasjon).

Aktivere/deaktivere brukere

Brukere med tillatelse til å aktivere og deaktivere bruker kan deaktivere og aktivere brukere for å sikre at kun sertifiserte brukere har tilgang til systemet.

The screenshot shows the 'User management' list view. It features a search bar, a filter for 'Utility Mode' (set to 'Active users'), and a '+ NEW USER' button. Below the search bar, there is a table with the following data:

Username	Name	Modes & Roles	Status	
testuser	testuser testuser	IVD: Administrator	Active	Edit
admin	admin admin	UTL: Administrator IVD: Administrator	Active	Deactivate
gwashington	George Washington	UTL: Administrator IVD: Administrator	Active	

5.10.3. Administrasjon av analyseplugins

Brukere med tillatelse til å administrere plugins kan få tilgang til skjermen **Configuration** (Konfigurasjon) > **Plugin Management** (Plugin-administrasjon), som viser alle systemets installerte analyseplugins (aktive og inaktive). Det er mulig å se pluginnavnet, (analyseplugin)-versjonen, forskriftsstatusen, modusen, (analyseplugin)-statusen, den automatiske valideringen og etikettene for hver analyseplugin. Enhver installert analyseplugin som ikke er riktig registrert på grunn av uoverensstemmelser med kontrakten, vises med Reg. Status «Not compliant» (Ikke kompatibel) med ytterligere detaljer om manglende samsvar som vises når du holder markøren over statusen «Not compliant» (Ikke kompatibel).

Plugin name	Version	Reg. status	Status	Automatic validation	Labels
IVD BCR-ABL 1	0.0.1	Validated	Active	On	CE, UD,LD
UTL ABC XYZ	2.6.1	In development	Enabled	N/A	
UTL Lorem ipsum dolor sit amet	2.6.1	Not compliant	Disabled	N/A	Lorem ipsum: Dolor sit amet

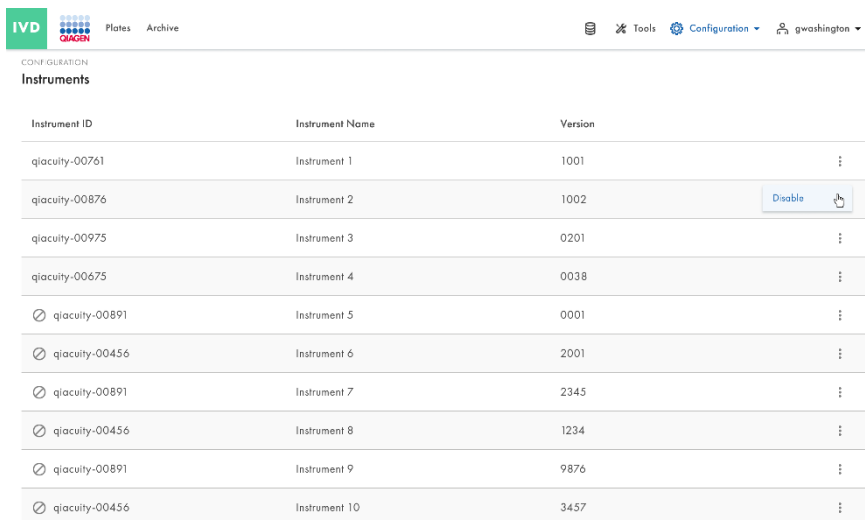
Sample to Insight | © QIAGEN 2015-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0

Brukere med tillatelse til å administrere plugins kan få tilgang til skjermen Assay Plugin Management (Administrasjon av analyseplugins) og se identifikasjonsstregene for analyseplugins (navn og versjon av analyseplugin) samt de grafiske etikettene som kreves av myndighetene (etiketter) for IVD-analyseplugin.

5.10.4. Instruments (Instrumenter)

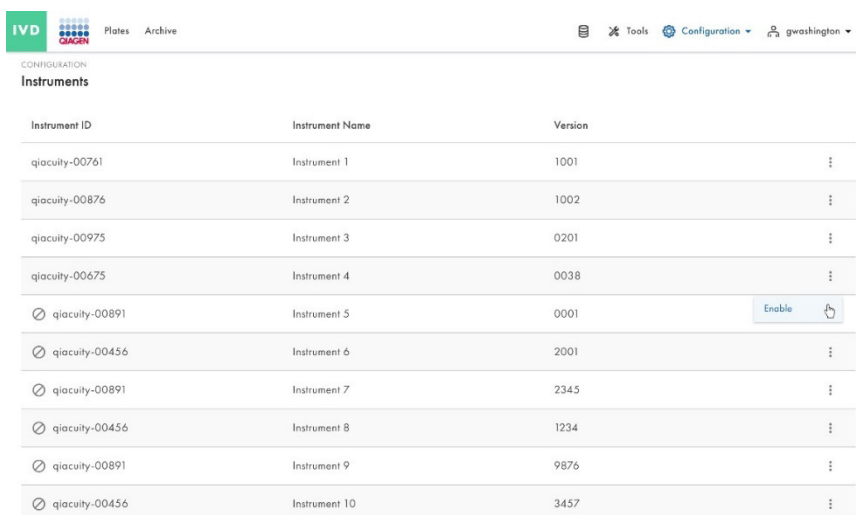
Brukere med tillatelse til registrerte instrumenter kan se listen over registrerte instrumenter, som består av instrument-ID, instrumentnavn og versjon. Listen er skrivebeskyttet.

Brukere med tillatelse til å administrere registrerte instrumenter kan aktivere/deaktivere et instrument på instrumentskjermen hvis de registrerte instrumentene ikke har noen låste plater.



Instrument ID	Instrument Name	Version	
qiacuity-00761	Instrument 1	1001	⋮
qiacuity-00876	Instrument 2	1002	Disable
qiacuity-00975	Instrument 3	0201	⋮
qiacuity-00675	Instrument 4	0038	⋮
⊗ qiacuity-00891	Instrument 5	0001	⋮
⊗ qiacuity-00456	Instrument 6	2001	⋮
⊗ qiacuity-00891	Instrument 7	2345	⋮
⊗ qiacuity-00456	Instrument 8	1234	⋮
⊗ qiacuity-00891	Instrument 9	9876	⋮
⊗ qiacuity-00456	Instrument 10	3457	⋮

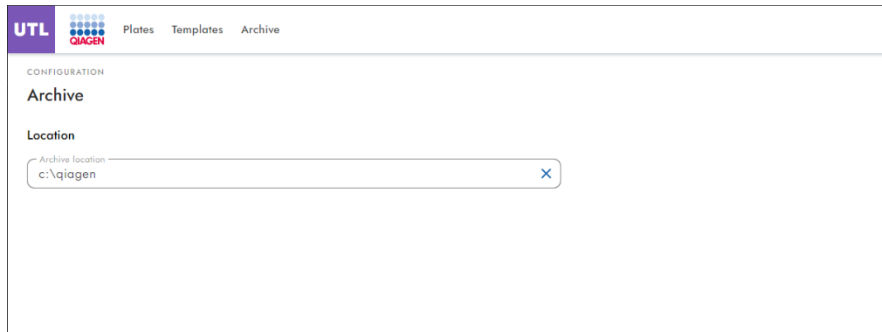
Autoriserte brukere kan aktivere et instrument hvis det er færre enn 10 instrumenter aktivert. Ellers må minst ett av de aktiverte instrumentene deaktiveres først.



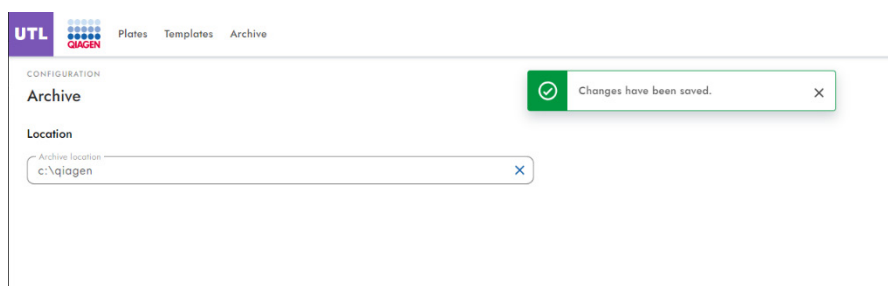
Instrument ID	Instrument Name	Version	
qiacuity-00761	Instrument 1	1001	⋮
qiacuity-00876	Instrument 2	1002	⋮
qiacuity-00975	Instrument 3	0201	⋮
qiacuity-00675	Instrument 4	0038	⋮
⊗ qiacuity-00891	Instrument 5	0001	Enable
⊗ qiacuity-00456	Instrument 6	2001	⋮
⊗ qiacuity-00891	Instrument 7	2345	⋮
⊗ qiacuity-00456	Instrument 8	1234	⋮
⊗ qiacuity-00891	Instrument 9	9876	⋮
⊗ qiacuity-00456	Instrument 10	3457	⋮

5.10.5. Arkivplassering

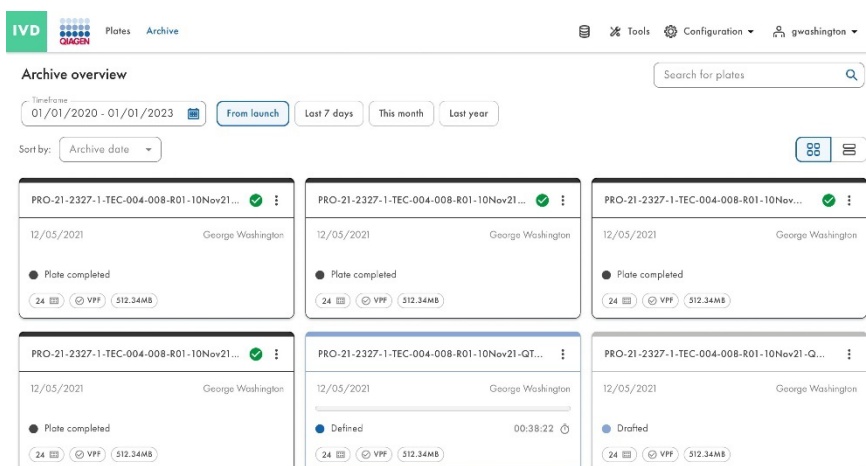
Brukere med tillatelse til å administrere arkiv kan konfigurere arkivplasseringen som enten en lokal stasjon eller en nettverksstasjon. For lokale stasjoner begynner banen med en stasjonsbokstav. For nettverksstasjoner begynner banen med et servernavn, og den er kodet som UNC.



Autorisert bruker legger inn banen i inntastingsfeltet for arkivplassering og bekrefter ved å trykke på **Save** (Lagre). Ved riktig konfigurasjon vises meldingen «Changes have been saved» (Endringene er lagret).



Software Suite laster automatisk inn platene som vises i arkivoversikt hver gang brukeren endrer arkivplassering, slik at brukeren umiddelbart vet hvilke plater som kan gjenopprettes.



5.10.6. Språk og formater

Brukere med tillatelse til å administrere språk og format kan definere hvilket dato- og tallformat de ønsker å bruke på hvert enkelt QIAcuityDx-instrument.

Merk: Foreløpig er kun engelsk tilgjengelig på QIAcuityDx.

The screenshot shows the 'CONFIGURATION' page for 'Languages & formats'. It features three main sections: Language, Date format, and Number format. The Language section has a dropdown menu set to 'English (United States)'. The Date format section lists seven options with radio buttons, with 'DD/MM/YYYY' selected. The Number format section lists three options with radio buttons, with '1,234,567.89' selected. At the bottom, there are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

Language	Date format	Number format
<input checked="" type="radio"/> English (United States) EN-US	<input checked="" type="radio"/> DD/MM/YYYY 21/07/2023	<input checked="" type="radio"/> 1,234,567.89
	<input type="radio"/> DD.MM.YYYY 21.07.2023	<input type="radio"/> 1 234 567,89
	<input type="radio"/> D/M/YYYY 21/7/2023	<input type="radio"/> 1 234 567.89
	<input type="radio"/> M/D/YYYY 7/21/2023	<input type="radio"/> 1.234.567,89
	<input type="radio"/> YYYY/M/D 2023/7/21	
	<input type="radio"/> YYYY-MM-DD 2023-07-21	
	<input type="radio"/> YYYY-M-D 2023-7-21	
	<input type="radio"/> YYYY年MM月DD日 2023年07月21日	


5.10.7. Audit Trail (Revisjonssporing)

Revisjonssporingen i Software Suite hjelper brukere med å oppfylle reglene for «Good Manufacturing Practice» (god framstillingspraksis, GMP) / «Good Laboratory» (Godt laboratorium, GLP).

Revisjonssporing er alltid aktivert og kan ikke slås av.

Brukere med tillatelse til å se revisjonsspor kan se listen over revisjonsspor-hendelser med følgende data:

- Dato og klokkeslett (med tidssone)
- Initiert av (brukernavn)
- Kategori
- Hendelsestype
- Berørt plate/bruker (Platenavn + Plate-ID/brukernavn)
- Instrument-ID





IVD  Plates Archive Tools Configuration gwashington

CONFIGURATION
Audit trail

Affected plate name or ID / instrument ID / username 01/01/2020 - 11/01/2022 Instrument Plate Suite

Event type: Any

10 events EXPORT TO PDF

Date / time (UTC +01:00)	Initiated by	Category	Event type	Affected plate / user	Instrument ID	
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate experiment finish	 Generic_Plate_24well_8.5K - Upgraded d53f26c5-488d-4d93-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Suite	User activation	 alincoln	qiacuity-00761	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate update	 PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY-005-KO d53f26c5-488d-4d93-a2f2-2eebd196b234	-	PDF
05/05/2022 13:35:15	-	Suite	System version change	-	-	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate experiment finish	 PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY-005-KO d53f26c5-488d-4d93-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761	PDF

Systemet lagrer følgende hendelsestyper i revisjonssporet:

- Oppretting av plate
- Oppdatering av plate
- Sletting av plate
- Sletting av rapport
- Sletting av mal
- Arkivering av plate
- Gjenoppretting av plate
- Bytte av plateeierskap
- Endring av plateeksperiment
- Instrument aktivert
- Instrument deaktivert
- Språkpakke installert på instrument
- Språkpakke avinstallert på instrument
- Plateplan oppdatert
- Plate godkjent av bruker
- Plate avvist av bruker
- Støttepakke opprettet
- Støttepakke nedlastet
- Åpning/lukking av skuff under kjøring
- Arkivkonfigurasjon oppdatert
- Bruker redigert

- Instrument registrert
- LIMS-tilkobling konfigurert
- Sendte LIMS-resultater
- Labware-fil lastet opp
- Kalibrering
- Eksperimentkjøring (plate)
- Eksperiment avbrutt
- Feil fjernet
- Arkivkonfigurasjon slettet
- VPF lastet opp
- VPF brukt
- Bruker opprettet
- Rapport opprettet
- Mal opprettet
- Passord endret
- Pålogging vellykket
- Pålogging feilet
- Utlogging
- Aktivering av bruker
- Deaktivering av bruker
- Plugin installert
- Termosykler brukt
- Plateeksperiment avsluttet
- Eksport av revisjonssporing
- Automatisk avlogging
- Oppdatering startet
- Oppdatering av mal
- Signering av rapport
- Signering av rapport mislyktes
- Eksport av plate
- Import av plate
- Nedlasting av feilsøkingspakke

Revisjonssporet er i samsvar med følgende betingelser:

- Systemet lagrer filen med revisjonssporene i PDF-format.
- Systemet lagrer innholdet på engelsk.
- Systemet lager én fil per nedlasting, hver hendelse vises på en egen side.

Når et revisjonsspor eksporteres til en fil, inneholder det følgende informasjon:

- Et entydig tidsstempel (med tidssone)
- Betydningen til handlingen (hendelsesdetaljer)
- Brukernavn (som utførte handlingen)
- Berørt bruker (hvis relevant)
- Berørt enhet (hvis relevant)
- Hendelseskategori
- Instrument-ID (hvis relevant)
- Hendelsehandling

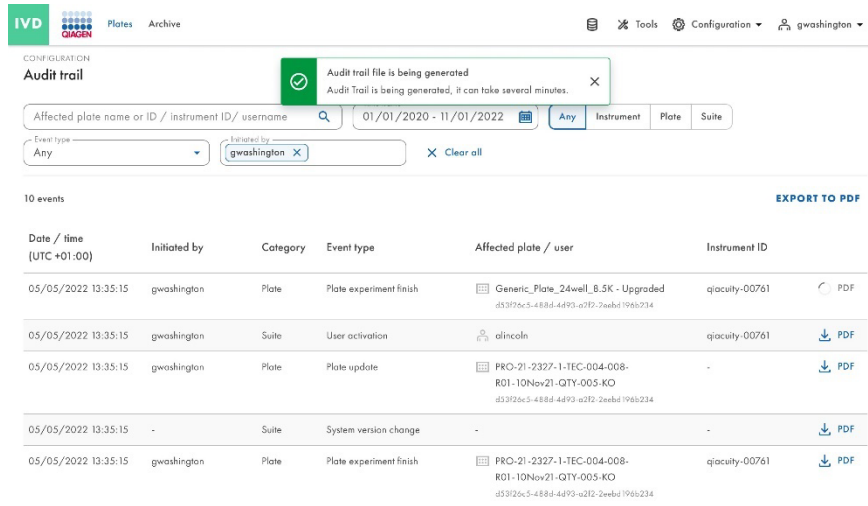
Brukere kan filtrere revisjonssporene etter flere variabler, avhengig av behov.

The screenshot shows the 'Audit trail' section of the IVD software. It includes a search bar for 'Affected plate name or ID / Instrument ID / username', a time range filter set to '01/01/2020 - 11/01/2022', and a filter for 'Initiated by' set to 'George Washington'. The table below lists 10 events with columns for Date/time, Initiated by, Category, Event type, Affected plate/user, and Instrument ID. Each row has a 'PDF' download icon.

Date / time (UTC +01:00)	Initiated by	Category	Event type	Affected plate / user	Instrument ID
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate experiment finish	Genetic_Plate_24well_6.5K - Upgraded d33f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Suite	User activation	alincaln	qiacuity-00761
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate update	PRO-21-2327-1-1EC-004-008- R01-10Nov21-QTY-005-KO d33f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	-
05/05/2022 13:35:15	-	Suite	System version change	-	-
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate experiment finish	PRO-21-2327-1-1EC-004-008- R01-10Nov21-QTY-005-KO d33f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761

Eksporthere revisjonsspor i PDF-formatet

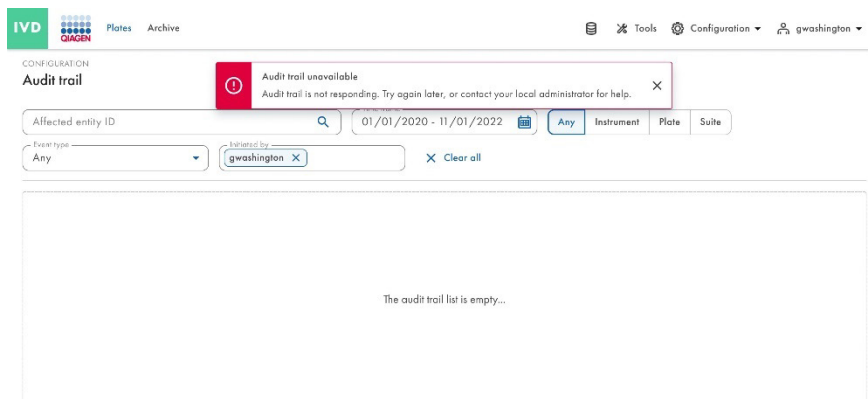
Brukere med tillatelsen «View Audut Trail» (Vis revisjonssporing) kan eksportere revisjonsspor til en ikke-redigerbar, utskrivbar PDF-fil. Når det er aktuelt, viser PDF-filen både gjeldende tilstand og tilstand før endringene ble gjort. Et varsel vises til brukeren hver gang filen med revisjonssporingen genereres.



The screenshot shows the IVD software interface. At the top, there is a navigation bar with 'Plates' and 'Archive' tabs. Below this, the 'Audit trail' configuration section is visible. A green notification box at the top center states: 'Audit trail file is being generated. Audit Trail is being generated, it can take several minutes.' Below the notification, there are search filters for 'Affected plate name or ID / instrument ID / username' (set to '01/01/2020 - 11/01/2022'), 'Event type' (set to 'Any'), and 'Initiated by' (set to 'gwashington'). A table below shows 10 events. The table has columns for Date / time (UTC +01:00), Initiated by, Category, Event type, Affected plate / user, and Instrument ID. Each row includes a PDF icon for export.

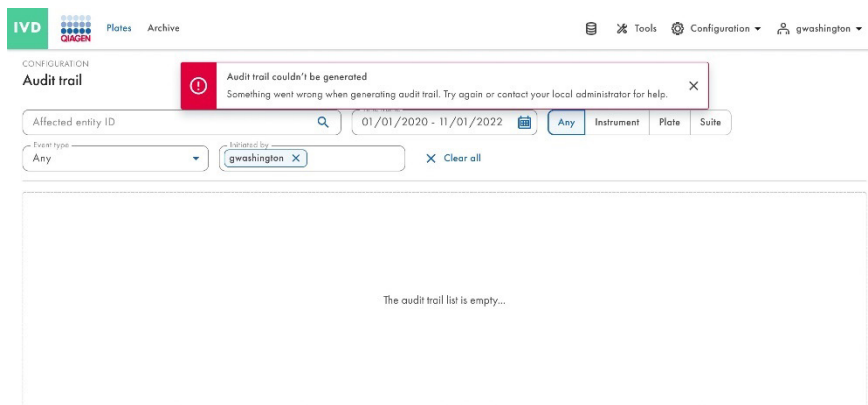
Date / time (UTC +01:00)	Initiated by	Category	Event type	Affected plate / user	Instrument ID	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate experiment finish	Generic_Plate_24well_6.5K - Upgraded d53f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Suite	User activation	alincolin	qiacuity-00761	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate update	PRO-21-2327-11-TEC-004-008- R01-10Nov21-Q1Y-005-KO d53f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	-	PDF
05/05/2022 13:35:15	-	Suite	System version change	-	-	PDF
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Plate	Plate experiment finish	PRO-21-2327-11-TEC-004-008- R01-10Nov21-Q1Y-005-KO d53f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761	PDF

En feilmelding vises til brukeren når revisjonssporingen ikke er tilgjengelig.



The screenshot shows the IVD software interface. At the top, there is a navigation bar with 'Plates' and 'Archive' tabs. Below this, the 'Audit trail' configuration section is visible. A red notification box at the top center states: 'Audit trail unavailable. Audit trail is not responding. Try again later, or contact your local administrator for help.' Below the notification, there are search filters for 'Affected entity ID' (set to '01/01/2020 - 11/01/2022'), 'Event type' (set to 'Any'), and 'Initiated by' (set to 'gwashington'). Below the filters, a large empty box contains the text: 'The audit trail list is empty...'

En feilmelding vises når revisjonssporingen ikke kan genereres.



Før og etter revisjonssporing

Software Suite sporer både gjeldende tilstand for den berørte hendelsen, og tilstanden før endringene ble gjort (når det er aktuelt).

Hendelser som inkluderer forrige og gjeldende tilstand som følger:

- Oppdatering av plate
- Bytte av plateeierskap
- Endring av plateeksperiment
- Instrumentplateplan
- Åpning/lukking av skuff under kjøring
- Arkivkonfigurasjon oppdatert
- Bruker redigert

WAS

■ Changed/removed

name		Generic_Plate_24well_8.5K - Upgraded				
barcode		-				
plateTypeName		-				
dpcrParams		-				
primingProfile		-				
dpcrParams						
index	cycles					
1	count	position	cycleStep			
	1	0	position	temperature	duration	rampingSpeed
			0	40	5	3.5
	1	1	position	temperature	duration	rampingSpeed
1			55	10	3.5	
imaging						
index	imagingProfiles					
2	channel	durationOfExposure			gain	
	Green	700			8	
	Yellow	700			8	
	Orange	400			6	
	Red	300			4	
	Crimson	400			8	

IS

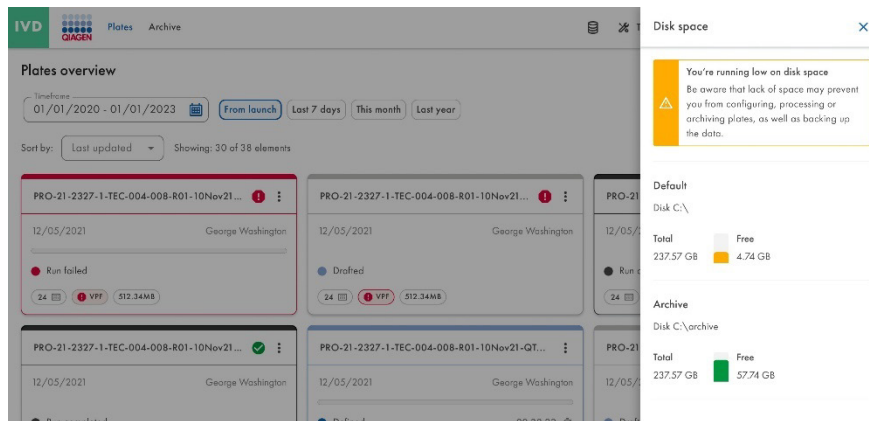
■ New value

name		Generic_Plate_24well_8.5K - Upgraded				
barcode		01234567890123456789012345				
plateTypeName		-				
dpcrParams		-				
primingProfile		-				
dpcrParams						
index	cycles					
1	count	position	cycleStep			
	1	0	position	temperature	duration	rampingSpeed
			0	40	5	3.5
	1	1	position	temperature	duration	rampingSpeed
1			55	10	3.5	
imaging						
index	imagingProfiles					
2	channel	durationOfExposure			gain	
	Green	700			8	
	Yellow	600			8	
	Orange	400			7	
	Red	300			4	
	Crimson	400			8	

5.11. Overvåking av ledig lagringsplass for QIAcuityDx Software Suite

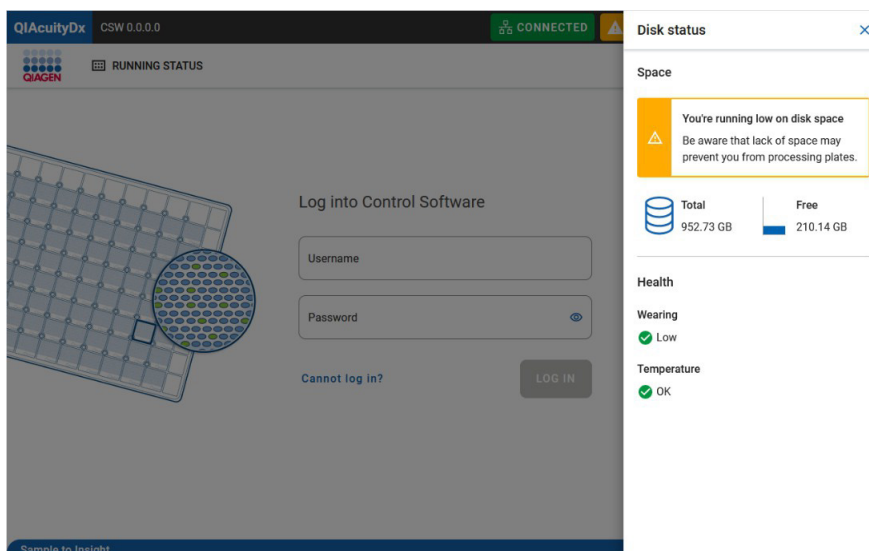
Software Suite lar autoriserte brukere overvåke ledig lagringsplass til Software Suite, og all ekstern lagring som brukes for eksterne filer. Software Suite varsler brukeren om utilstrekkelig lagringsplass og hindrer brukere i å utføre noen trinn i IVD-arbeidsflyten (opprett plate, arkivplate) hvis det ikke er tilstrekkelig lagringsplass tilgjengelig for å fullføre den.

Hvis 65 % av den tilgjengelige lagringsplass er opptatt, eller når mindre enn 10 GB er tilgjengelig, flagges en advarsel om dette i Software Suite. Hvis 95 % av den tilgjengelige lagringsplass er opptatt, eller når mindre enn 5 GB er tilgjengelig, fremheves en advarsel om kritisk lite lagringsplass i Software Suite.



5.12. Overvåking av ledig lagringsplass for QIAcuityDx Control Software

Instrumentets lagringsplass overvåkes også for å sikre at det er nok ledig plass til å generere og midlertidig lagre rå billedata før de lastes opp til Software Suite. Ledig lagringsplass vises direkte i instrumentets GUI, på høyre side av den øverste statuslinjen, som vist i bildet nedenfor:



Hvis instrumentet ikke er i stand til å koble til Software Suite, vil rå billedata lagres på instrumentets interne lagringsplass. Når tilkoblingen er gjenopprettet, vil instrumentet automatisk laste opp de lagrede bildene til Software Suite. Enkelte ganger kan antallet bilder som er midlertidig lagret på instrumentet drastisk redusere ledig lagringsplass; hvis det er tilfellet

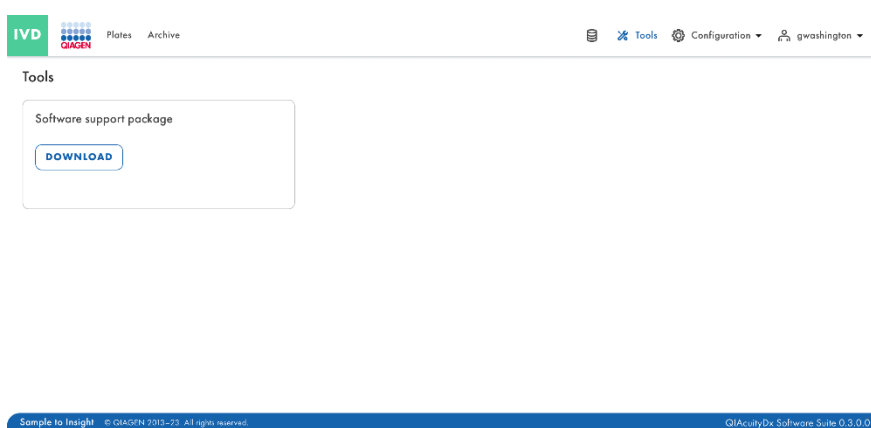
vil en feildialog informere brukeren og foreslå en opprydding i form av å slette bilder som ennå ikke er lastet opp til Software Suite.

Brukeren laboratorieadministrator kan slette bilder etter behov via **Tools** (Verktøy) > **System support** (Systemstøtte) > **Disk space** (Lagringsplass).

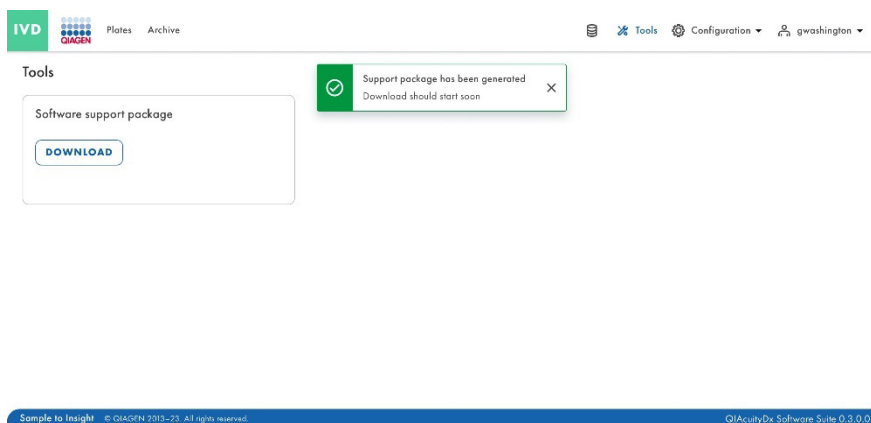
5.13. QIAcuityDx støttepakker

5.13.1. Støttepakker til QIAcuityDx Software Suite

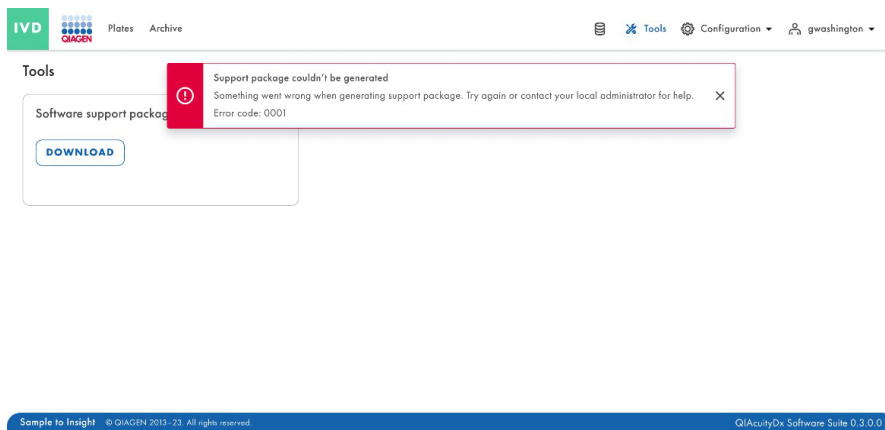
Enhver bruker som er logget på Software Suite kan opprette og laste ned støttepakker som inneholder systemloggene ved å klikke på **Download** (Nedlasting) i **Tools** (Verktøy) > **Support Package** (Støttepakke). Den genererte zip-filen er passordbeskyttet og inneholder loggfile(e).



GUI informerer brukeren om vellykket opprettelse av støttepakker.



En feilmelding vises når støttepakken ikke kan genereres.



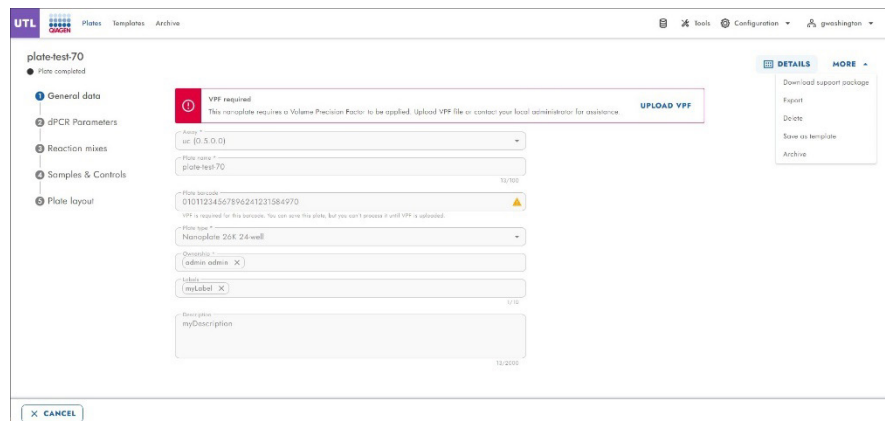
FORSIKTIGT Tap av sensitiv informasjon



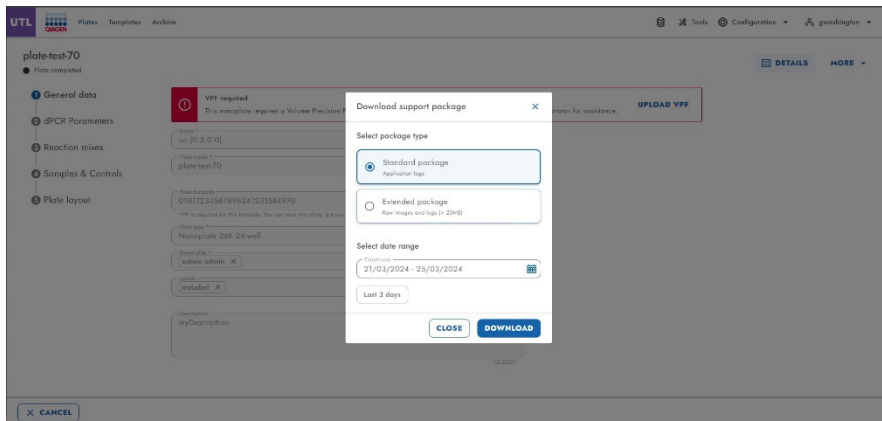
Software Suite fjerner automatisk loggdata som er eldre enn 60 dager. Disse loggdataene omfatter systeminformasjon, revisjonssporing, brukeradministrasjonsposter og registreringer av ekstern kommunikasjon med LIMS. For å sikre at retningslinjene for datalagring overholdes og forhindre tap av sensitiv informasjon, anbefaler vi at du tar regelmessige sikkerhetskopier av støttepakker til QIAcuityDx Software Suite og instrumentet, helst med intervaller på 60 dager eller mindre.

5.13.2. Platestøttepakker

Hver bruker med tillatelse til å opprette støttepakke (plater) kan opprette en platestøttepakke i Software Suite.

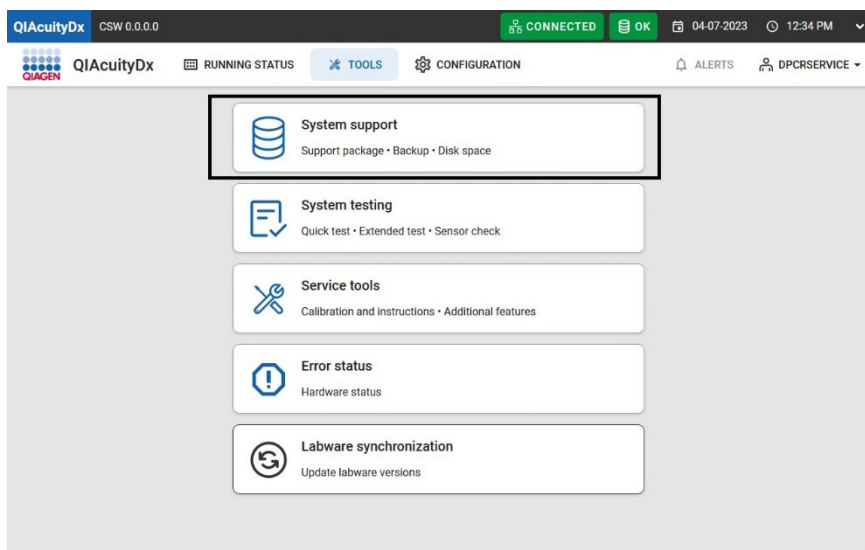


For å laste ned platestøttepakken, er det nødvendig å definere pakketypen (standard eller utvidet) og datointervallet som skal vurderes.



5.13.3. Instrumentstøttepakker

Instrumentets GUI lar brukeren eksportere en støttepakke som kan brukes fra Global Product Support og programmets utviklingsteam for feilsøking. Instrumentstøttepakken kan lastes ned til en minnepinne ved å navigere til **Tools** (Verktøy) > **System Support** (Systemstøtte) > **Support Package** (Støttepakke).



Etter å ha koblet til en minnepinne kan brukeren velge ønsket datointervall.

Support package

LAST 3 DAYS LAST 2 WEEKS Time frame: 08/01/2022 - 08/24/2022 EXPORT TO USB EXPORT TO SUITE

Selected: 09/08/2023 - 09/11/2023

September 2023							October 2023						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2	1	2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				

CANCEL SELECT

FORSIKTIGT Tap av sensitiv informasjon



QIAcuityDx Software Suite fjerner automatisk loggdata som er eldre enn 60 dager. Disse loggdataene omfatter systeminformasjon, revisjonssporing, brukeradministrasjonsposter og registreringer av ekstern kommunikasjon med LIMS. For å sikre at retningslinjene for datalagring overholdes og forhindre tap av sensitiv informasjon, anbefaler vi at du tar regelmessige sikkerhetskopier av støttepakker til QIAcuityDx Software Suite og instrumentet, helst med intervaller på 60 dager eller mindre.

5.14. Bruke platemaler i verktøymodus

Hver autorisert bruker med tillatelse til å opprette mal kan opprette en ny mal i QIAcuityDx Software Suite ved å klikke på **New template** (Ny mal).

UTL Plates Templates Archive Tools Configuration gwashington

Templates Search for templates + NEW TEMPLATE

Name ↑	Creation date	Created by	Last modification ↓	Modified by
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington

Sample to Insight © QIAGEN 2013–23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0

Følgende felt skal fylles ut på området «General data» (Generelle data):

- Template name (Malnavn, obligatorisk)
- Plate name (Platenavn)
- Plate type (Platetype)
- Labels (Etiketter)
- Description (Beskrivelse)

The screenshot shows the 'New template' form in the UTL software. The form is divided into five steps: 1. General data, 2. dPCR Parameters, 3. Reaction mixes, 4. Samples & Controls, and 5. Plate layout. The 'General data' step is active, showing fields for 'Template name *' (with a character count of 100), 'Plate name' (with a character count of 100), 'Plate type' (a dropdown menu), 'Labels', and 'Description'. Navigation buttons 'CANCEL' and 'NEXT' are visible at the bottom.

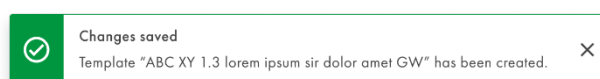
På skjermbildet «dPCR Parameters» (dPCR-parametre) kan brukeren definere partisjonering, syklus og bildebehandling.

I skjermbildet «Reaction mixes» (Reaksjonsblandinger) kan brukeren spesifisere reaksjonsblandinger.

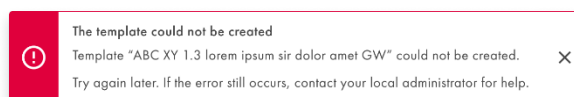
I skjermbildet «Samples & Controls» (Prøver og kontroller) kan brukeren definere prøver, kontroller og NTC-er.

I skjermbildet «Plate Layout» (Platelayout) kan brukeren definere platelayouten.

Når malen er opprettet, vises en hurtigmelding som bekrefter det.



En feilmelding vises når en platemal ikke kan opprettes.



I tillegg kan en bruker med tillatelse til å opprette maler og redigere plater opprette en ny mal med utgangspunkt i en eksisterende plate i Software Suite ved å klikke **Save as Template** (Lagre som mal) i menyen **Templates** (Maler).

The screenshot shows the 'New plate' configuration screen. On the left, a sidebar lists sections: 1. General data, 2. dPCR Parameters, 3. Reaction mixes, 4. Samples & Controls, and 5. Plate layout. The main content area has several input fields: 'Plate name *' (with 'Characters left: 100'), 'Plate type *' (dropdown), 'Assay' (dropdown), 'Ownership *' (text), 'Plate barcode *' (text, with a note: 'Enter barcode number manually or scan the barcode with handheld scanner'), 'Labels' (text), and 'Description' (text). On the right, a 'TEMPLATES' dropdown menu is open, showing 'Use template' and 'Save as template' options. At the bottom, there are 'CANCEL' and 'NEXT' buttons.

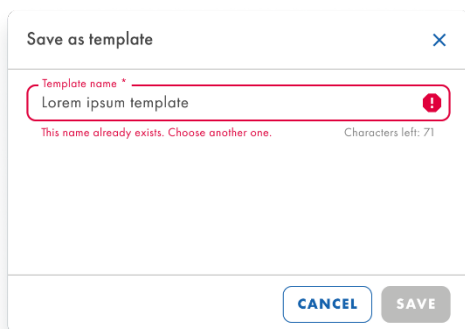
Det vises deretter et hurtigvindu som lar brukeren skrive inn et navn på platemalen.

The dialog box is titled 'Save as template' and has a close button (X) in the top right corner. It contains a text input field labeled 'Template name *' with a character count of 'Characters left: 100'. At the bottom, there are two buttons: 'CANCEL' and 'SAVE'.

Knappen **Save** (Lagre) aktiveres når det er skrevet inn litt tekst.

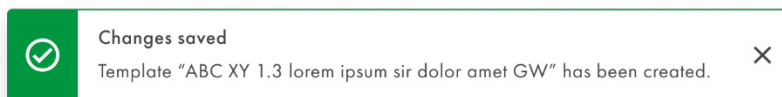
The dialog box is the same as in the previous screenshot, but now the 'Template name *' field contains the text 'Lorem ipsum template'. The character count is now 'Characters left: 71'. The 'SAVE' button is now active and highlighted in blue, while the 'CANCEL' button remains inactive.

Software Suite validerer om det angitte malnavnet allerede eksisterer på systemet og forhindrer at det opprettes en ny platemal med samme navn.

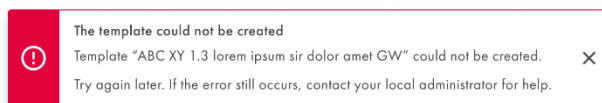


The dialog box is titled "Save as template" and has a close button (X) in the top right corner. It contains a text input field with the value "Lorem ipsum template". Above the input field, the text "Template name *" is displayed. Below the input field, there is a red error message: "This name already exists. Choose another one." To the right of the error message, it says "Characters left: 71". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "CANCEL" and "SAVE".

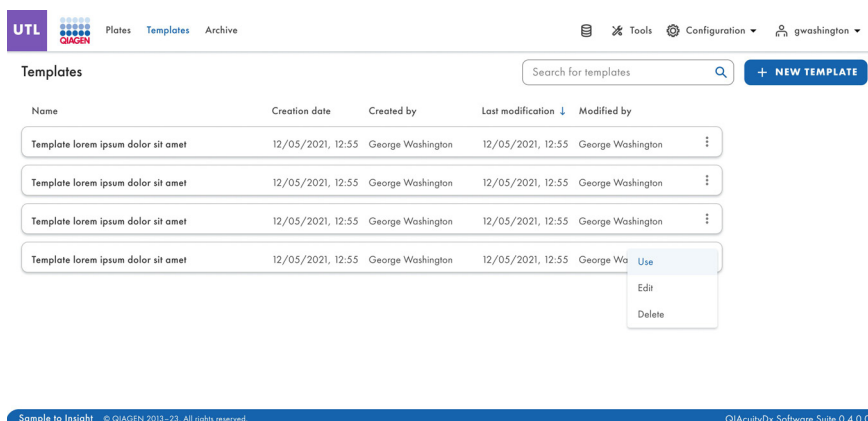
Når malen er opprettet, vises en hurtigmelding om dette.



En feilmelding vises når en platemal ikke kan opprettes.

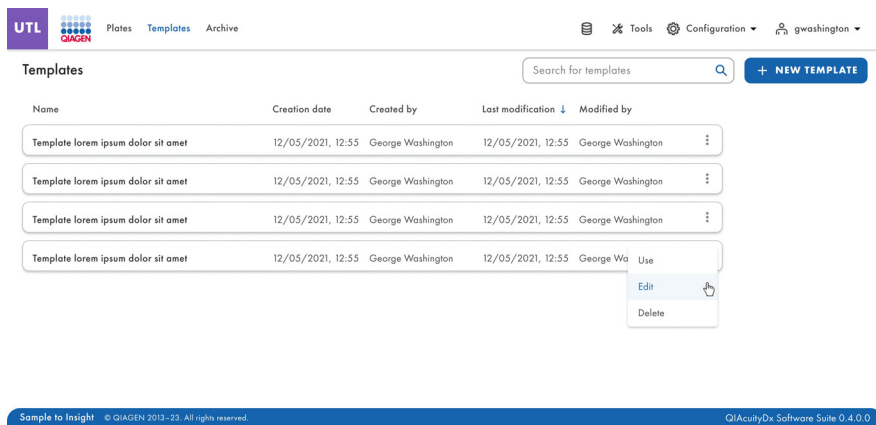


Brukere med tillatelse til å lese maler og opprette plater kan bruke platemaler til å opprette nye plater.

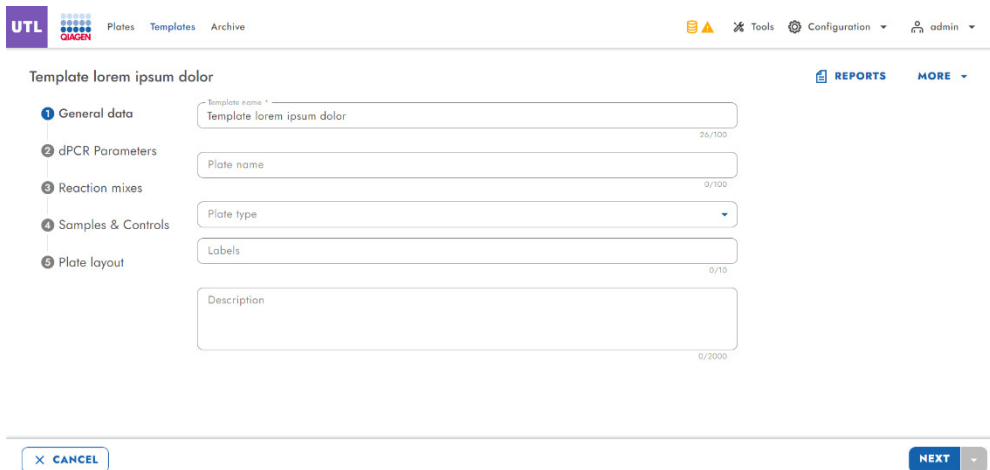


The screenshot shows the "Templates" section of the software interface. At the top left, there is a navigation menu with "UTL" and "QIAGEN" logos, and tabs for "Plates", "Templates", and "Archive". On the right, there are icons for "Tools", "Configuration", and a user profile for "g.washington". Below the navigation, there is a search bar labeled "Search for templates" and a "+ NEW TEMPLATE" button. The main area contains a table with the following columns: "Name", "Creation date", "Created by", "Last modification", and "Modified by". There are four rows of templates, each with a three-dot menu icon on the right. The bottom row's menu is open, showing "Use", "Edit", and "Delete" options. At the bottom of the page, there is a footer with "Sample to Insight © QIAGEN 2013–23. All rights reserved." and "QIAcuityDx Software Suite 0.4.0.0".

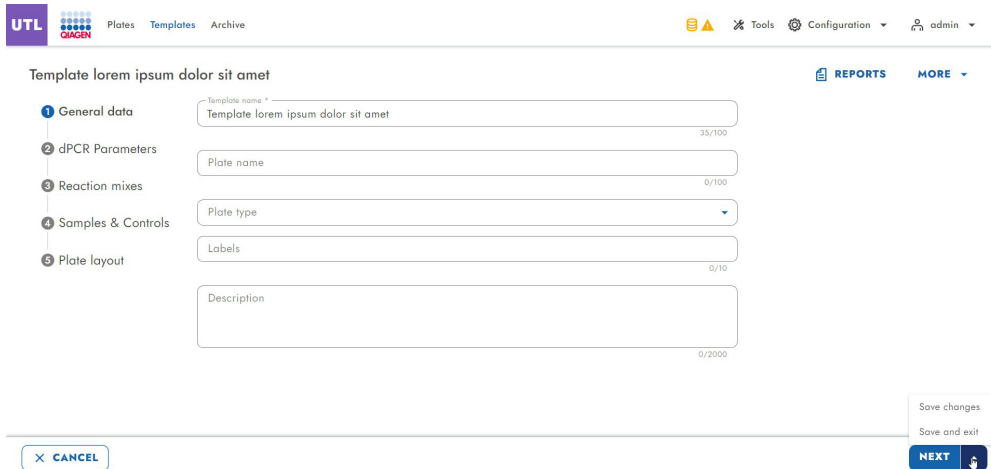
En autorisert bruker med tillatelse til å redigere mal kan redigere eksisterende platemaler.



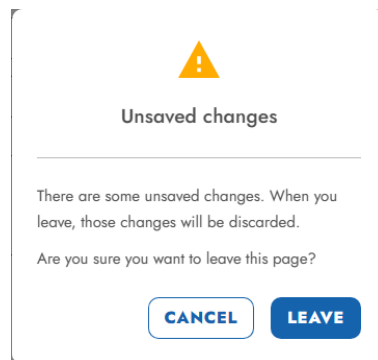
Når brukeren klikker på malnavnet eller velger **Edit** (Rediger) på 3-punktsmenyen, vises skjermbildet for mal konfigurering.



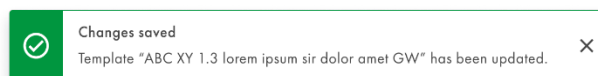
Lagre-knappen vil være deaktivert fram til endringer er gjort. Når brukeren gjør endringer, blir lagre-knappen aktivert. Men hvis brukeren velger å angre disse endringene, vil **Save** (Lagre) bli deaktivert igjen.



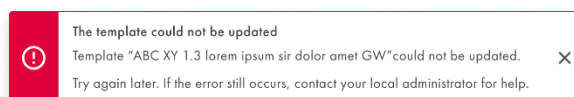
Hver gang brukeren har endret en mal og klikker på **Cancel** (Avbryt) uten å lagre først, vises et hurtigvindu med advarsel om dette:



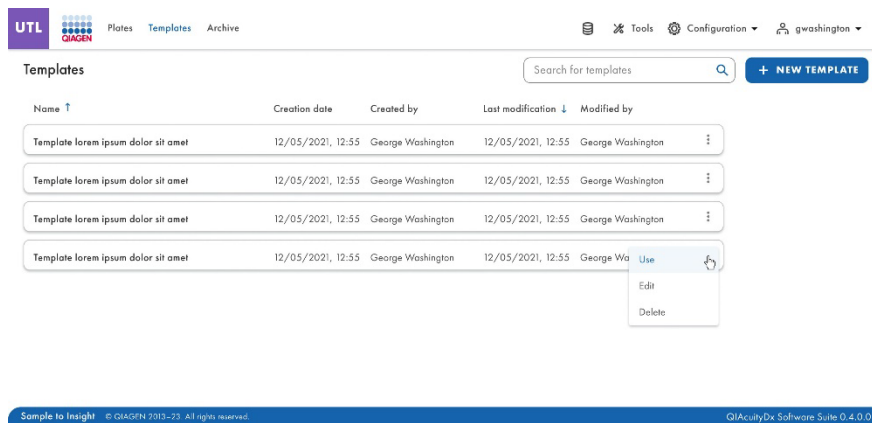
Når en eksisterende mal er oppdatert, vises en hurtigmelding med beskjed om at endringen er gjennomført:



En feilmelding vises når endringene på en mal ikke kan lagres:

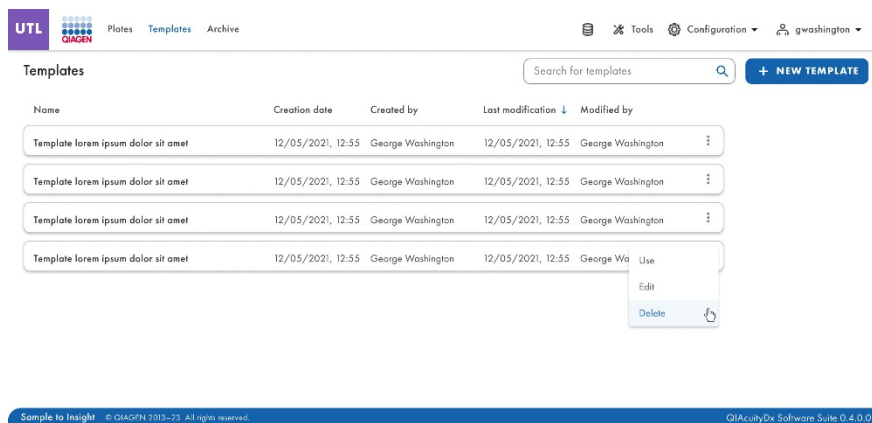


En autorisert bruker med tillatelse til å lese maler kan se detaljene til platemalen. Skjermbildet for malkonfigurasjon vises når brukeren klikker på malnavnet eller velger **Use** (Bruke) eller **Edit** (Rediger) på 3-punktsmenyen.

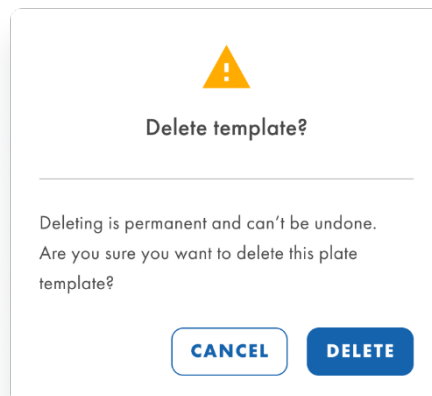


Delingsknappen nederst på skjermen bytter til følgende malredigeringstrinn og lagring forblir deaktivert til endringene er gjort.

En autorisert bruker med tillatelse til å slette maler kan slette platemaler.



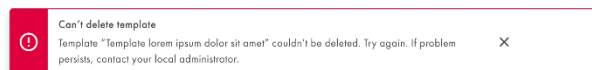
Når brukeren velger **Delete** (slett) på en 3-punktsmeny vises en hurtigmelding med advarselsbekreftelse som informerer brukeren om at sletting av en mal er permanent.



Etter å ha bekreftet at slettingen av malen er ønskelig, vises en hurtigmelding for å bekrefte at malen er slettet.



En feilmelding vises når en platemal ikke kan slettes.



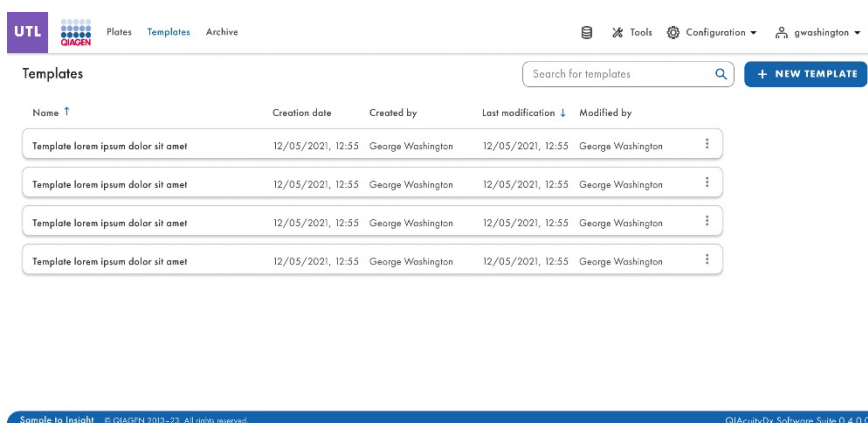
Brukere med tillatelse til å lese maler og opprette plater kan bruke en platemal til å opprette en ny plate. Brukere med tillatelse til å lese maler og redigere plater kan bruke en platemal til å redigere en eksisterende plate. Ved import av plater lastes det inn et sett med forhåndsdefinerte data inn i platen.

Brukeren kan importere en mal ipå skjermben for platekonfigurasjon ved å klikke på **Templates** (Maler) og velge **Use template** (Bruk mal) på nedtrekkslisten.

En informasjonsmelding informerer brukeren om at ved å bruke en platemal overskrives alle gjeldende platedata, og dataene i platemalen brukes i stedet.

Brukeren kan velge hvilken platemal som skal brukes på nedtrekkslisten, og ved å klikke **Use** (Bruk) lastes dataene i platemalen inn.

Hver autorisert bruker med tillatelse til å lese mal kan se listen over maler på malskjermen. Brukeren kan sortere listen ved å bruke nedtrekksmenyen «Sort by» (sorter etter), og der sortere etter «Name» (Navn), «Creation date» (opprettelsesdato) eller «Last modification» (Siste endring). Listen sorteres etter «Last modification» (Siste endring) som standard. Det er også mulig å søke etter navn på maler i søkefeltet.

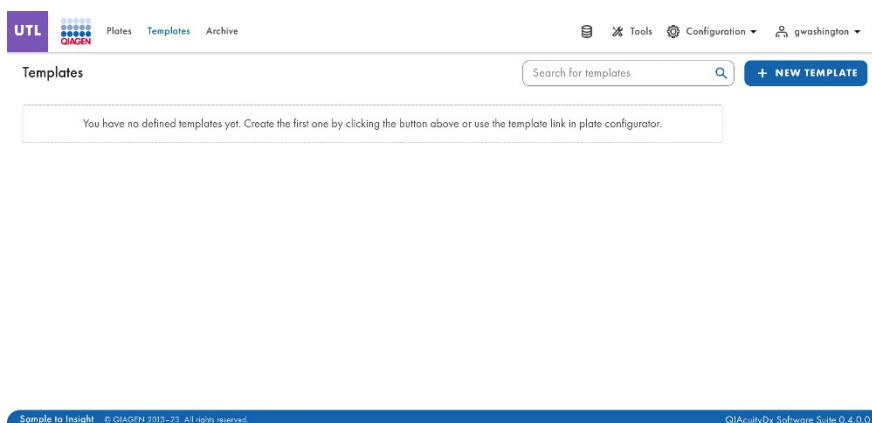


The screenshot shows the UTL interface for managing templates. The header includes the UTL logo, navigation tabs for 'Plates', 'Templates', and 'Archive', and a user profile for 'g.washington'. The main content area is titled 'Templates' and features a search bar and a '+ NEW TEMPLATE' button. Below this is a table with the following columns: Name, Creation date, Created by, Last modification, and Modified by. The table contains four rows of placeholder data.

Name ↑	Creation date	Created by	Last modification ↓	Modified by
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 0.4.0.0

Hvis ingen maler er opprettet ennå, vises følgende melding:



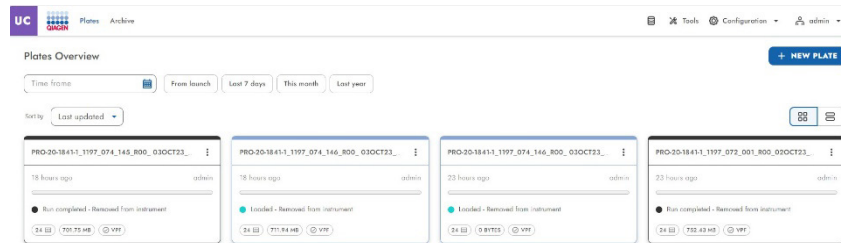
The screenshot shows the UTL interface for managing templates. The header is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'Templates' and features a search bar and a '+ NEW TEMPLATE' button. Below this is a message box that reads: 'You have no defined templates yet. Create the first one by clicking the button above or use the template link in plate configurator.'

You have no defined templates yet. Create the first one by clicking the button above or use the template link in plate configurator.

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 0.4.0.0

5.15. Opprette en ny plate i verktøymodus

1. Klikk på **New Plate** (Ny plate) øverst til høyre på skjermen i plateoversikten for å åpne siden for konfigurasjon av en ny plate.



2. For å opprette en ny plate må du skrive inn et platenavn, velge platetype og analyseplugin (um (1.0.0) velges som standard) for å lagre plateinformasjonen. Det anbefales at du skanner eller skriver inn platens strekkode på dette tidspunktet.

New plate

- 1 General data
- 2 dPCR Parameters
- 3 Reaction mixes
- 4 Samples & Controls
- 5 Plate layout

Plate name *

Plate type *

Assay *
uc (0.3.0.0)

Operator *
admin admin X

Plate barcode *

Labels

Description

På fanen **General Data** (Generell data): Obligatoriske felt er merket med en stjerne. Du må oppgi platenavn og platetype for å kunne lagre en plate.

3. Klikk først **Next** (Neste) og fyll deretter ut **dPCR Parameters** (dPCR-parametre) i henhold til parametrene for kjøringsoppsett.

UTL

PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R00-10Nov21-QTY005-KO

Partitioning profile
QIAGEN Standard Partitioning Profile

dPCR Parameters
Cycling Imaging +

Cycling profile

START (ROOM TEMPERATURE)

New temperature step

Cycles 1

Temperature Max 35°C

Duration 0:01:30

+ ADD STEP

Provide all information to add temperature step

END

← BACK

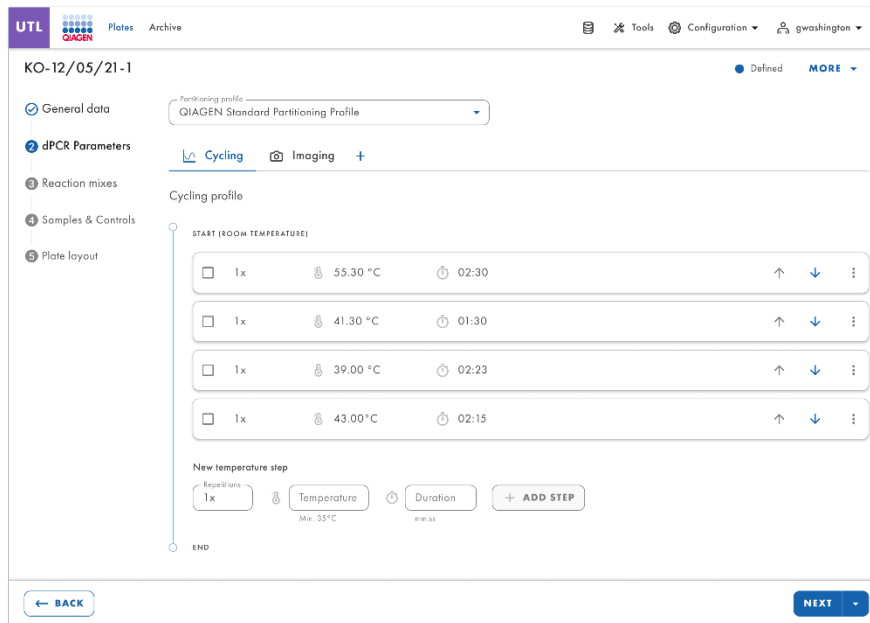
NEXT

Velg partisjonsprofilen som gjelder for platen og din eksperimenttype.

Deretter definerer du temperaturprofilen til eksperimentet ditt på fanen **Cycling** (Syklus). For å gjøre dette, følg disse trinnene:

- I temperaturfeltet må du spesifisere temperaturen for trinnet, varigheten til trinnet i varighetsfeltet og antall sykluser for dette temperaturtrinnet.
- Klikk **Add Step** (Legg til trinn). Temperaturtrinnet legges til syklusprofilen din.

Se et eksempel nedenfor på hvordan du definerer partisjonering og syklusen:



I henhold til *produktbladet for QIAcuityDx Universal MasterMix-settet*, anbefales et innledende varmeaktiveringstrinn på 95°C i 2 minutter ved bruk av QIAcuityDx Universal MasterMix-settet (1 mL: kat.nr. 260101; 5 ml: kat.nr. 260102) for dPCR-kjøringer. Dette første inkubasjonstrinnet aktiverer QuantiNova® DNA-polymerase i QIAcuityDx Universal MasterMix-settet.

Gjenta trinn a og b for alle temperaturtrinn.

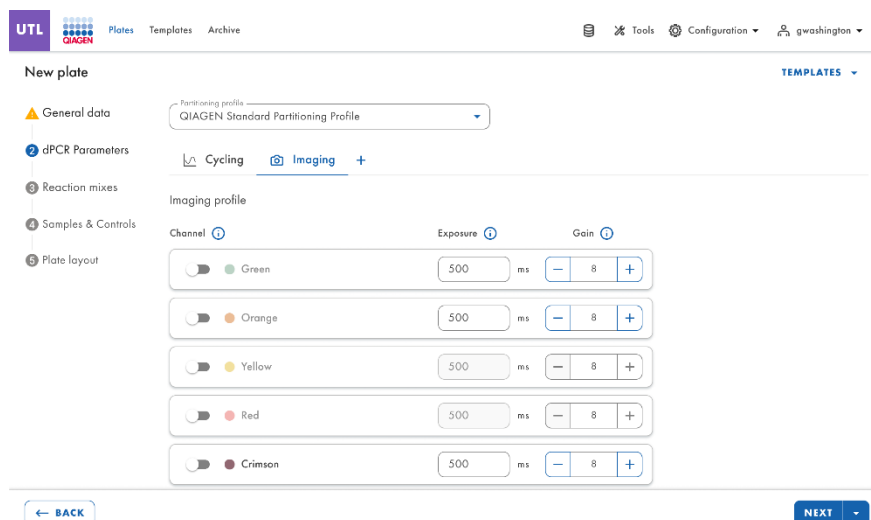
Merk: Bruk opp- og ned-pilene for å ordne rekkefølgen på temperaturtrinnene.

Kryss av i boksen som tilsvarer temperaturtrinnene du vil bruke for den gjentatte syklusen. Klikk deretter **Group** (Grupper).

I den første kolonnen av de grupperte temperaturtrinnene legger du til antall sykluser.

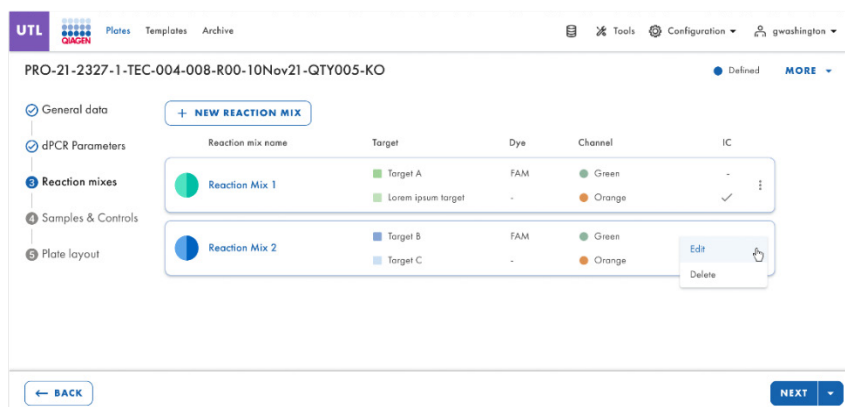
Merk: For å skille de grupperte temperaturtrinnene, merk av i boksen som tilsvarer gruppen, og klikk deretter **Ungroup** (Opphev gruppering). For å slette et temperaturtrinn, merk av i boksen som tilsvarer trinnet, og klikk deretter **Delete** (Slett). 3-punktsmenyen i hvert temperaturtrinn lar deg redigere eller slette trinnet. Du kan angi verdier for temperaturen i området mellom 35 °C og 99 °C.

Fanen **Imaging** (Bildebehandling) lar deg angi den respektive eksponeringsvarigheten og amplikasjonsverdien for hver kanal. QIAcuityDx Four-instrumentet tilbyr 5-plex analyse, med de tilgjengelige kanalene vist i følgende tabell.

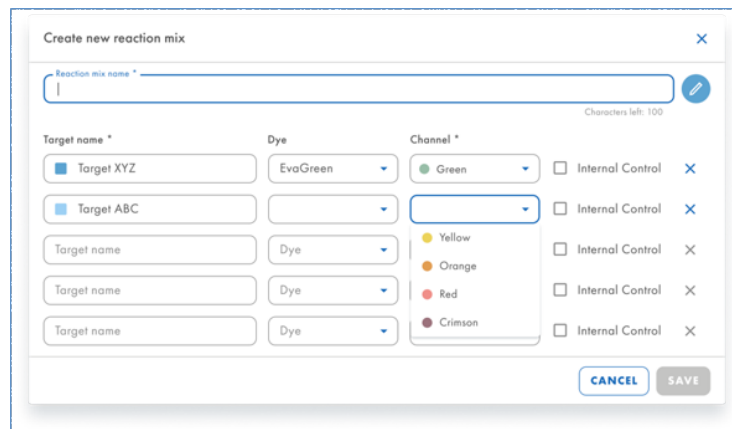


Merk: Instrumentene tilbyr en eksponeringsvarighet fra 1 til 4000 ms og en amplikasjonsverdi på 0 til 40 dB.

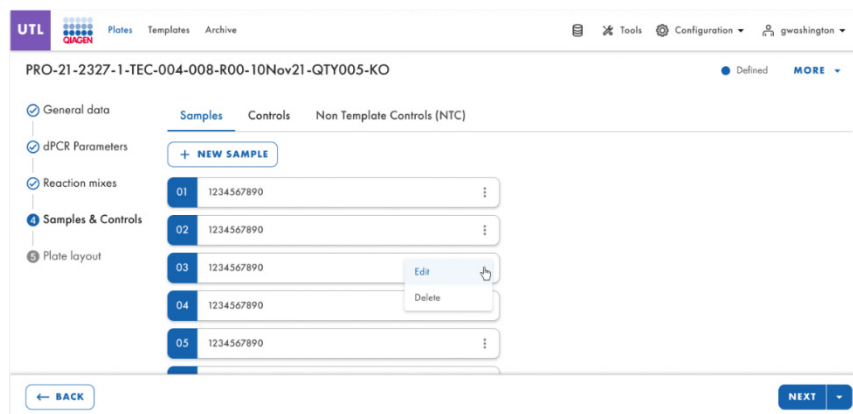
4. Standard eksponeringstider og amplikasjonsinnstillinger brukes automatisk. Avhengig av analysen kan det være nødvendig med forskjellige innstillinger og de kan derfor endres.
5. Sørg for at bildene ikke er overmettede for å tillate krysstalekompensasjonsalgoritme for nøyaktig korreksjon. Hvis det er en overmetning vil det vises en advarsel på analyse skjermen under resultatanalysen.
6. I QIAcuityDx må skjermbildene for dPCR-parametre, reaksjonsblandinger, prøver og kontroller og platelayout defineres før kjøringen. Plater som ikke har disse seksjonene definert, kan ikke kjøres i QIAcuityDx-instrumentet.



7. For å lage en reaksjonsmik, klikk på fanen **Reaction mix** (Reaksjonsblanding). Definer navnet på reaksjonsblandingen, målnavnet og påvisningskanalen. Hvis en intern kontroll er tilstede i en reaksjonsblanding, kan dette defineres her ved å merke av i boksen «Internal Control» (Intern kontroll). Deretter må du klikke **Create** (Opprett) etter ferdigstilling.



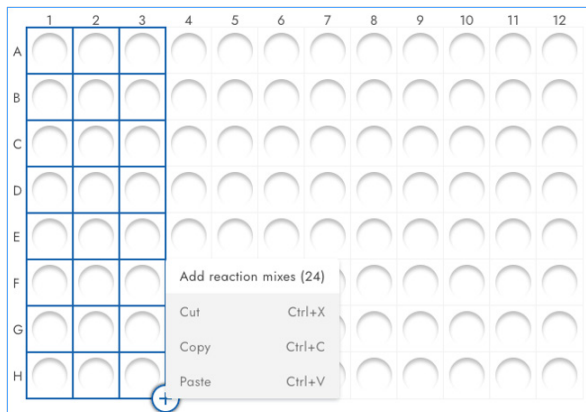
8. For å legge inn eksempeldetaljer, klikk på fanen **Samples & Controls** (Prøver og kontroller) og legg til prøvene som kreves:



9. Fordel brønnene på platen: På fanen **Plate Layout** (Platelayout), for kontrollene og kontrollene som ikke er maler, er det bare navnet som må angis. Når du har lagt til, klikker du **Add Control** (Legg til kontroll).

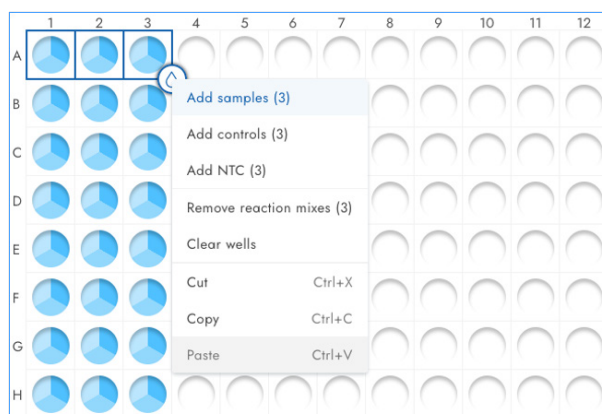
10. Å lage reaksjonsblanding eller kontroller kan også gjøres på fanen **Plate Layout** (Platelayout).

a. Klikk først på brønnen som skal inneholde PC, NTC eller mal.



b. Tilordne en reaksjonsblanding ved å velge en eksisterende på fanen **Assign existing** (Tilordne eksisterende), og deretter må du klikke **Assign** (Tilordne) eller opprett og tilordne en ny reaksjonsmiks på fanen **Create new** (Lag ny). Klikk deretter på **Create & Assign** (Opprett og tilordne).

Du kan tildele hver brønn en hvilken som helst av malene eller kontrollene ved å velge nedtrekksmenyen etter å ha valgt målbrønnen/-ene:



11. Når platelayout er lagt inn, lagrer du oppsettet ved å klikke **Finish** (Fullfør). Klikk deretter **Done** (Ferdig) for å gå tilbake til plateoversiktsskjermen. Følgende melding vil vises på skjermen:



FORSIKTIG Prøvemismatch

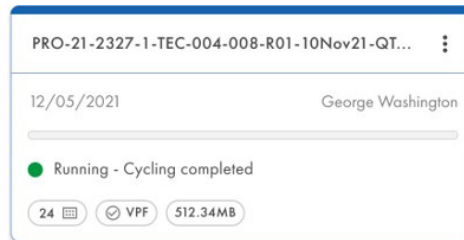


For å unngå potensielle prøvefeil, vær forsiktig når du tildeler prøver i platelayouten under plateoppsettet. Sørg for at oppsettet som er opprettet i applikasjonen, samsvarer med oppsettet til prøvene som dispenseres i Nanoplate.

12. Hvis platelayouten ikke ble lagret riktig på grunn av feil i platelayout, vises meldingen «Plate saved with status: Drafted» (Plate lagret med statusen: Utkast), noe som indikerer at ett av dPCR-trinnene ikke var definert. Gå tilbake til kjøringsoppsettet og kontroller datainnmatning og redefiner. Når du er ferdig, klikker du på **Save** (Lagre) igjen.
13. For å gå tilbake til skjermen med plateoversikten, må du klikke **Done** (Ferdig). Kjøringen skal nå ha statusen «Defined» (Definert).
14. Platen er nå klar til å kjøre på instrumentet.

Brukere med tillatelse til å lese plate (alle plater) i verktøymodus kan se følgende detaljer om alle UC-platene i systemet:

- Plate title (Platetittel)
- Plate type (Platetype)
- Plate status (Platestatus)
- Last update date (Dato for siste oppdatering)
- Plate size (Platestørrelse)
- Plate ownership (Plateeierskap)
- VPF status (VPF-status)



Merk: Platen må ha statusen «Defined» (Definert). Plater med statusen utkast vil ikke kunne kjøres på instrumentet.

5.16. Opprette en ny plate i IVD-modus

Brukere kan opprette nye plater i IVD-modus hvis de har tillatelse til å opprette plate for IVD-kanalen. For å lage nye plater i IVD-modus, er følgende felt obligatoriske å fylle ut under **General data** (Generell data):

- Assay (Analyse)
- Plate name (Platenavn)
- Plate type (Platetype)
- Kit information (Settinformasjon)
 - Product no. (Produktnr.)
 - IS-CAL
- Ownership (Eieforhold)

Følgende felt kan også fylles ut under **General data** (Generell data):

- Labels (Etiketter)
- Description (Beskrivelse)

IVD **QIAGEN** Plates Archive Tools Configuration admin

New plate Drafted DETAILS TEMPLATES

1 General data

2 Samples & layout 0/100

Enter barcode number manually or scan the barcode with handheld scanner

Primer / probe kit

Enter ID manually or scan the Qcard

0.5:1.5

Mastermix kit

Enter ID manually or scan the Qcard

Alle felt er deaktivert fram til analysen er spesifisert av brukeren.

Brukeren kan lagre det første utkastet til den nye platen etter å ha fylt ut de obligatoriske feltene. Ved å klikke på pilen til høyre for **Next** (Neste), kan brukeren velge mellom alternativene **Save changes** (Lagre endringer) og **Save and exit** (Lagre og lukk).

IVD **QIAGEN** Plates Archive Tools Configuration admin

New plate Drafted DETAILS

1 General data

2 Samples & layout 0/100

Enter barcode number manually or scan the barcode with handheld scanner

Nanoplate 26K 24-well GMP

Primer / probe kit

Enter ID manually or scan the Qcard

0.5:1.5

Mastermix kit

Enter ID manually or scan the Qcard

Hvis strekkoden på platen ikke samsvarer med en volumpresisjonsfaktor (VPF) som finnes i systemet, vises VPF-advarselen.

IVD Plates Archive Tools Configuration gwashington

New plate

- 1 General data
- 2 Samples & layout

VPF required

The volume of this nanoplate has not yet been optimized. Volume Precision Factor is required to obtain results. Upload VPF file or contact your local administrator for assistance.

UPLOAD VPF

Assay *
BCR-ABL 1.1

Plate name *
KO 12/05/2021 - 002

Plate barcode
54546467576878976
Enter barcode number manually or scan the barcode with handheld scanner

Plate type *
Nanoplate 26K 24-wells

Primer / probe kit

Kit ID *
1234567890

Enter ID manually or scan the Qcard

Product no. *
0987654321

Expiration date *
01/01/2024

Lot no. *
12345

IS-CAL
0.5-1.5

Mastermix kit

Kit ID *
1234567890

Enter ID manually or scan the Qcard

Product no. *
0987654321

Expiration date *
01/01/2024

Lot no. *
12345

CANCEL **NEXT**

Autoriserte brukere med de nødvendige tillatelsene kan opprette en IVD-plat i Software Suite med passende reagenssett, og utføre regulerte eksperimenter.

IVD Plates Archive Tools Configuration gwashington

New plate

- 1 General data
- 2 Samples & layout

Assay *
BCR-ABL 1.1

Plate name *
KO 12/05/2021 - 002

Plate barcode
00000123456789012345678901
Enter barcode number manually or scan the barcode with handheld scanner

Plate type *
Nanoplate 26K 24-wells

Primer / probe kit

Kit ID *
1234567890

Enter ID manually or scan the Qcard

Product no. *
0987654321

Expiration date *
01/01/2024

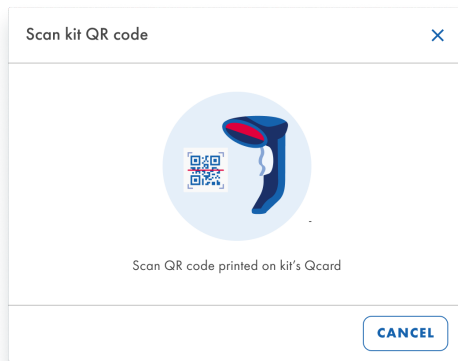
Lot no. *
12345

IS-CAL
0.5-1.5

Mastermix kit

CANCEL **NEXT**

Add Kit info using QR code

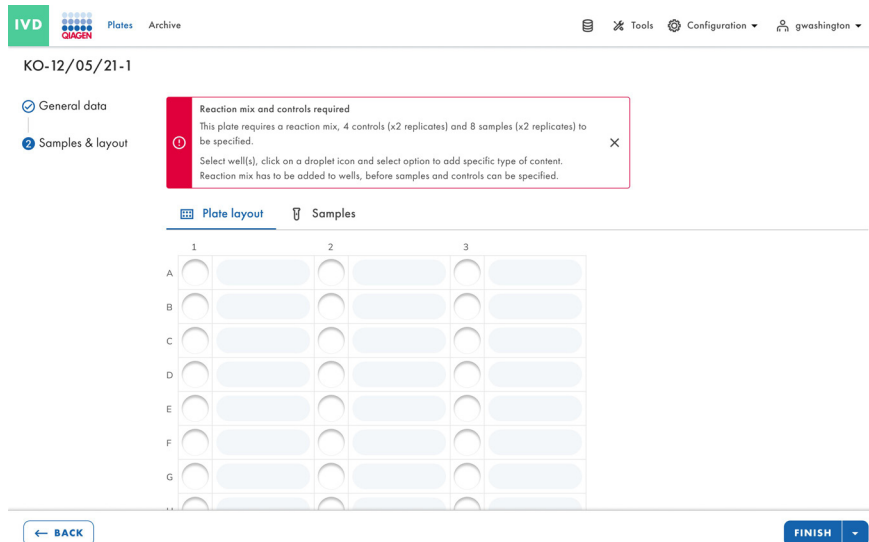
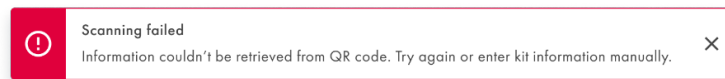


Ved å bruke den tilkoblede skanneren innhenter undersystemet riktig informasjon om prime-/probesett og/eller masterblandingssett og fyller ut følgende felt:

- Prime/probesett: Product ID (Produkt-ID), Lot Num (Lottnr.), Expiry Date (Utløpsdato), Kit ID (Sett-ID), IS-CAL Value (IS-CAL-verdi)
- Master Mix-sett: Product ID (Produkt-ID), Lot Num (Lottnr.), Expiry Date (Utløpsdato), Kit ID (Sett-ID).

A screenshot of a software interface for creating a new plate. The top navigation bar includes "IVD" and "QIAGEN" logos, "Plates" and "Archive" tabs, and a user profile "g.washington". The main heading is "New plate". On the left, there are two steps: "1 General data" and "2 Samples & layout". The "General data" section contains several input fields: "Assay" (dropdown menu with "BCR-ABL 1.1" selected), "Plate name" (text field with "KO 12/05/2021 - 002"), "Plate barcode" (text field with "00000123456789012345678901" and a note "Enter barcode number manually or scan the barcode with handheld scanner"), "Plate type" (dropdown menu with "Nanoplate 26K 24-wells" selected), and a "Primer / probe kit" section with a "Kit ID" field (text field with "1234567890" and a QR code icon) and a note "Enter ID manually or scan the Qcard". Below this are three fields: "Product no" (text field with "0987654321"), "Expiration date" (calendar icon and text field with "01/01/2024"), and "Lot no" (text field with "12345"). At the bottom left is a "CANCEL" button and at the bottom right is a "NEXT" button.

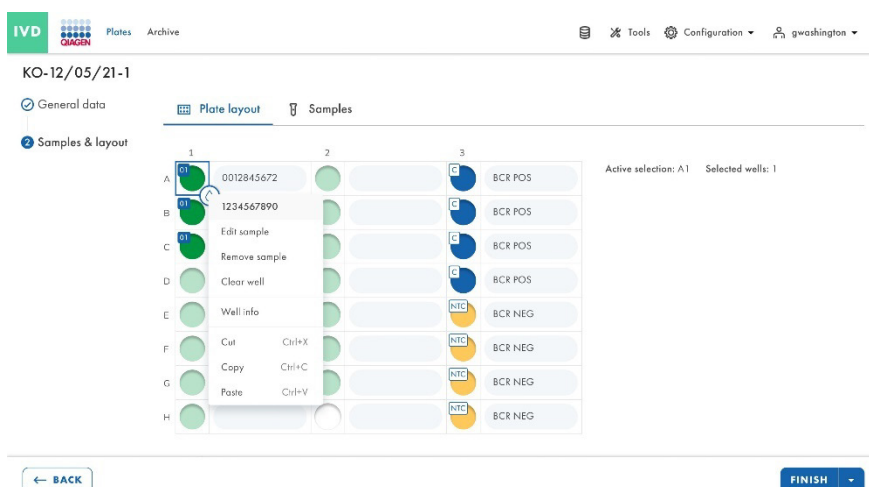
Undersystemet vil informere brukeren hvis det oppstår en skannefeil.



Etter at den generelle informasjonen er angitt, kan brukeren konfigurere layouten til IVD-platen. Fanen **Samples & Layout** (Prøver og layout) inneholder tildeling av reaksjonsblanding, opprettelse og tilordning av prøver, samt tilordning av kontroller og ikke-malkontroller (NTC). Når du oppretter en prøve, er det mulig å definere prøve-ID (obligatorisk) med tilhørende etiketter og beskrivelse. For prøve-, kontroll- og NTC-tildelingen vises en nedtrekksmeny med navnet på alle tilgjengelige alternativer.

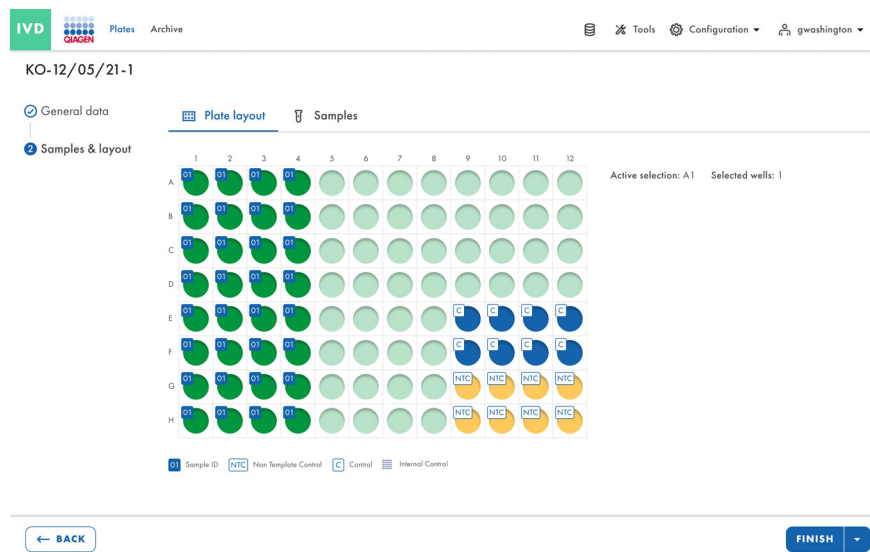
For å definere et brønninnhold, klikk på en brønn, velg dråpeikonet og velg alternativet for å legge til en spesifikk type reaksjonsblanding. En reaksjonsblanding må tilsettes brønnene før prøver og kontroller kan spesifiseres.

Etter at reaksjonsblandingen er tildelt brønnen, kan brukeren tildele en prøve. Kontroller og NTC plasseres automatisk i oppsettet av analysen. I fremtidige versjoner vil brukere kunne endre posisjonene til kontroller og NTC-er.

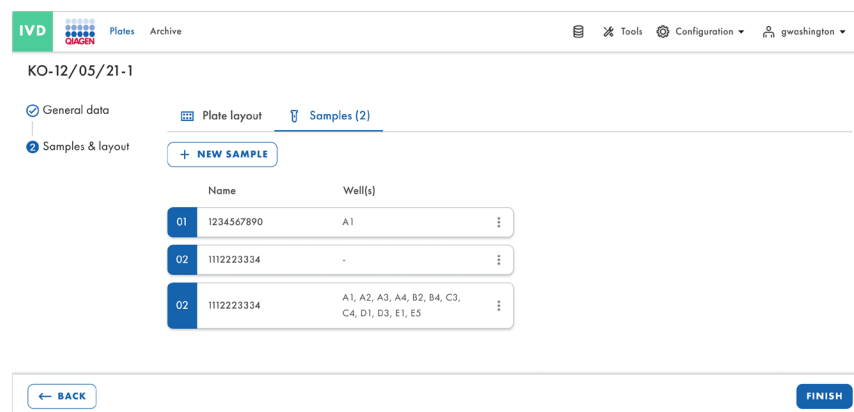


Skjermen med prøver og layout inneholder 2 visninger:

- Plate layout (Platelayout):



- Sample List (Prøveliste):



5.17. Funksjoner på siden med plateoversikt i QIAcuityDx Software Suite

En plate som er lagret i Software Suite vil gi plateegenskapene til en kjøring utført på et øyeblikk: dette vil inkludere (1) platenavnet, (2) platetypen (24/96 brønner), (3) statusen til platen, (4) et tidsstempel for siste plateoppdatering og (5) størrelsen på dataene på harddisken.

Ved å klikke på menyen med tre prikker nederst i høyre hjørne av hver flis åpnes en nedtrekksmeny der brukere direkte kan velge en handling eller omdirigering, avhengig av den valgte modusen (IVD eller UTL), eller statusen til platen.

5.17.1. IVD-modus

I IVD-modus kan følgende alternativer velges basert på de forskjellige platestatusene som er beskrevet nedenfor:

Statusen «Drafted» (Utkast):

- Edit (Rediger)
- Export (Eksporter)

Statusen «Defined» (Definert):

- Edit (Rediger)
- Rapporter
- Export (Eksporter)
- Arkiv

Statusene «Loaded» (Lastet), «In queue» (I kø), «Waiting» (Venter) og «Running» (Kjører):

- Details (Detaljer)
- Rapporter

Statusen «Pending review» (Venter på gjennomgang):

- Details (Detaljer)
- Review (Gjennomgang)
- Rapporter

Statusen «Plate Completed» (Plate fullført):

- Details (Detaljer)
- Review (Gjennomgang)
- Rapporter
- Arkiv

Statusen «Failed» (Mislykket) eller «Invalid» (Ugyldig):

- Details (Detaljer)
- Review (Gjennomgang)
- Rapporter
- Arkiv

5.17.2. Verktøymodus

I verktøymodus kan følgende alternativer velges basert på de forskjellige platestatusene som er beskrevet nedenfor:

Statusen «Drafted» (Utkast):

- Edit (Rediger)
- Export (Eksporter)
- Delete (Slett)

Statusen «Defined» (Definert):

- Edit (Rediger)
- Export (Eksporter)
- Delete (Slett)
- Arkiv

Statusene «Loaded» (Lastet), «In queue» (I kø), «Waiting» (Venter) og «Running» (Kjører):

- Details (Detaljer)

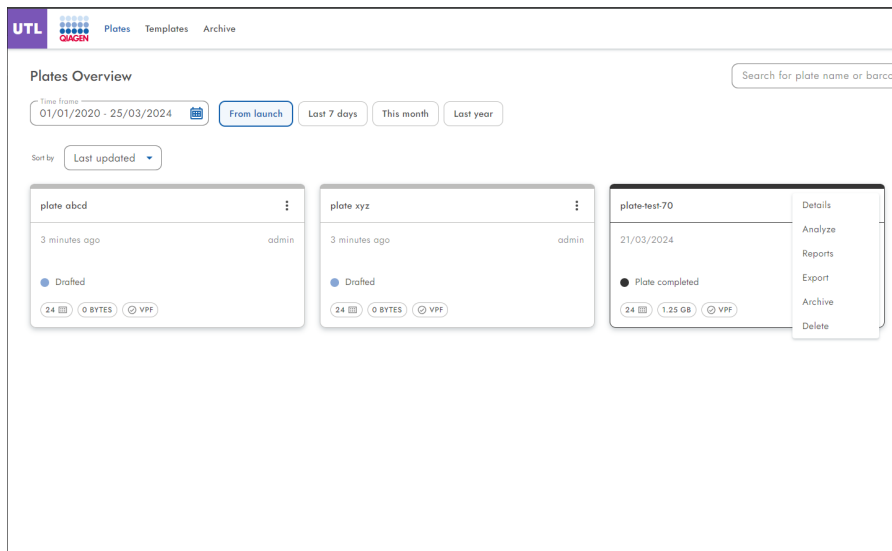
Statusen «Plate Completed» (Plate fullført):

- Details (Detaljer)
- Export (Eksporter)
- Arkiv
- Delete (Slett)
- Analyze (Analyser)

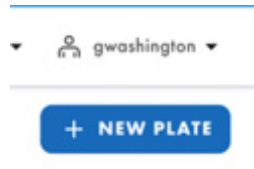
Statusen «Failed» (Mislykket) eller «Invalid» (Ugyldig):

- Details (Detaljer)
- Export (Eksporter)
- Arkiv
- Delete (Slett)
- Analyze (Analyser)

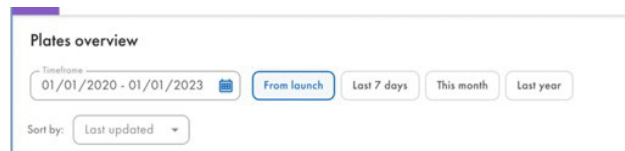
Merk: Platealternativet **Archive** (Arkiver) er bare tilgjengelig hvis en arkivplassering er konfigurert.



Brukere kan bytte mellom «flisvisning» og «listevisning» ved å klikke på ikonene øverst til høyre.



Dato- eller kalenderikonet over plateflisen lar brukere filtrere ut eller finne kjøring for en bestemt dato.

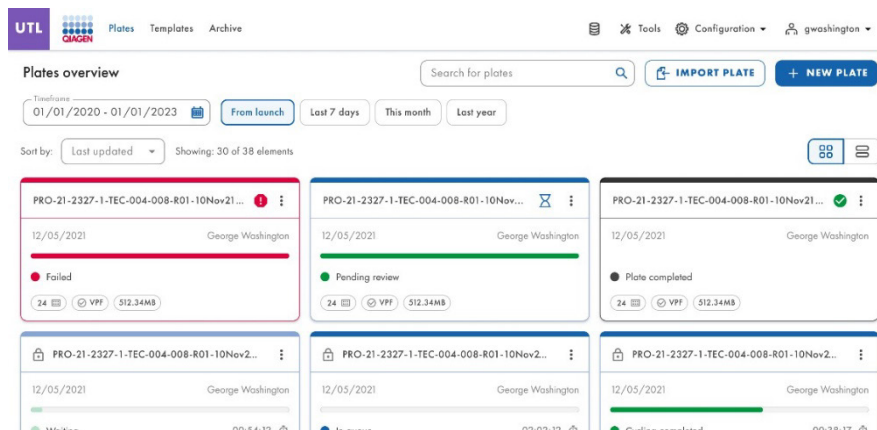


Brukere kan også sortere platene etter forskjellige andre kriterier ved å klikke på nedtrekksmenyen «Sort by» (Sorter etter). Dette gjør det mulig for brukere å sortere plater etter siste oppdatering, platenavn eller platestatus.



Merk: Plater kan ikke importeres fra andre versjoner av Software Suite.

Brukere kan søke på plater etter platenavn og platestrekkode ved å skrive inn søkebegrep i søkefeltet **Search for plates** (Søk etter plater).



5.18. Volumpresisjonsfaktor-opplasting (VPF, «Volume Precision Factor»)

Volumpresisjonsfaktoren (VPF, «Volume Precision Factor») tilbyr en unik funksjon for å sikre presisjon av konsentrasjonsresultater oppnådd fra en QIAcuityDx dPCR-kjøring. Generelt gir nanoplater partisjoner med faste størrelser som muliggjør en svært presis måte å beregne prøvekonsentrasjon på. Potensielle variasjoner av partisjonsstørrelser i batcher av nanoplater, forårsaket av forskjellige stempler (støpeform for mikrostrukturer), kan løses ved å bruke den stamperspesifikke VPF. VPF spesifiserer det nøyaktige syklusvolumet til en brønn på en nanoplate, og øker derfor presisjonen av konsentrasjonsberegningen ytterligere i hver brønn. Mikrostrukturformen defineres av de to første sifrene i platens strekkode.

Merk: Flere platepartier kan komme fra én mikrostrukturstøpeform.

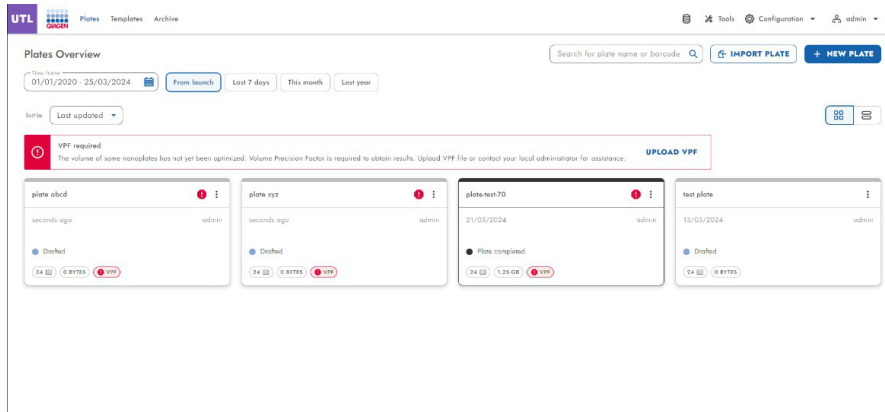
Nye sett med VPF-er vil bli publisert under produksjonen av nanoplate-batchene og kan lastes ned fra QIAGEN-nettstedet.

Ny VPF må lastes opp til Software Suite.

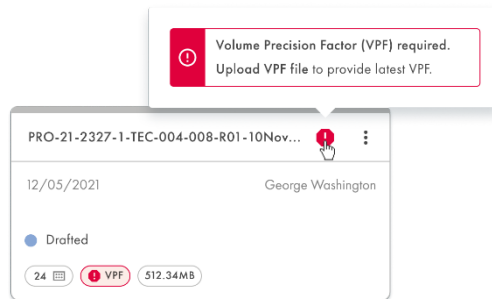
Software Suite bruker den opplastede VPF på platen for å beregne variasjonene i partisjonsvolum når konsentrasjonen skal bestemmes. Filen er nødvendig for å optimalisere partisjonsvolumene til nanoplatene for å oppnå resultater.

Når du definerer en plate, verifiserer QIAcuityDx Software Suite tilstedeværelsen av en gyldig VPF for den tiltenkte nanoplaten. For nanoplater uten en gyldig VPF-kode, er VPF-ikonet sirklet med rødt.

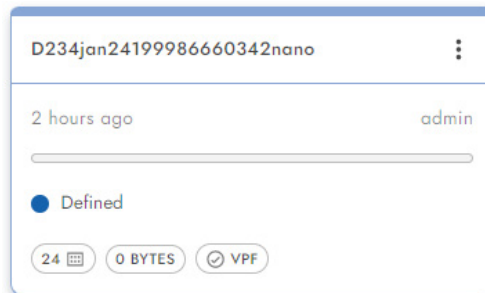
En advarsel vises til alle brukere for å minne de på at de må laste opp VPF-filer hvis noen av de opprettede platene mangler en VPF-fil.



Advarselen «Volume Precision Factor (VPF) required. Upload VPF file to provide latest VPF.» (En volumpresisjonsfaktor (VPF) er nødvendig. Last opp en VPF-fil for å sikre siste versjon av VPF.) vises til hver bruker hvis noen av de opprettede platene mangler en VPF-fil.



Nanoplater som har en strekkode som sikrer gyldig og opplastet VPF-fil, viser ikke en advarsel i VPF-ikonet.



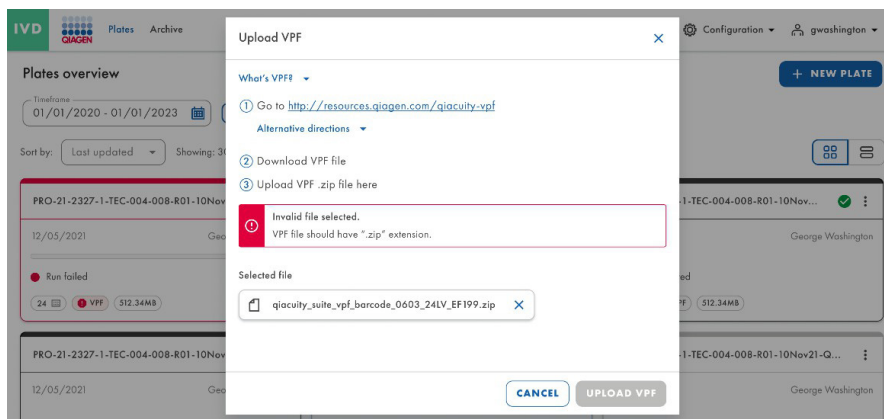
Software Suite advarer brukeren om behovet for å legge til VPF i sanntid når du oppretter eller redigerer en plate, uten å måtte lagre den.

Laste opp en VPF-fil fra plateoversikten

Brukere med tillatelse til det kan laste opp VPF-filer fra fanen **Plate Overview** (Plateoversikt) fanen ved å klikke på lenken **UPLOAD VPF** (Last opp VPF) på advarselen.

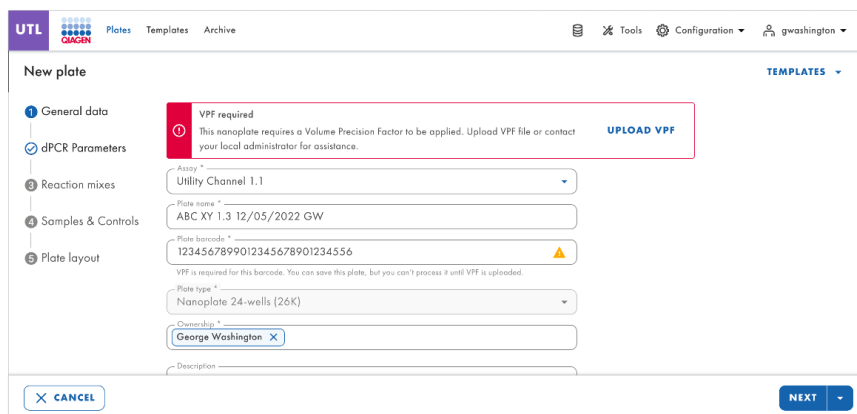
Hurtigvinduet «Upload VPF» (Last opp VPF) vises. Hurtigvinduet «Upload VPF» (Last opp VPF) inneholder lenker og instruksjoner om hvordan du kan få tak i VPF-filene.

Hvis filformatet ikke oppfyller kravene, vises en feilmelding.



Laste opp VPF-fil fra platekonfiguratoren

Brukere med tillatelsene «Read Plate» (Lese plate) (i den aktuelle kanalen) og «Upload VPF» (Laste opp VPF) kan laste opp VPF-filer på skjermen «Plate Configurator» (Platekonfigurasjon) ved å klikke på **Upload VPF** (Laste opp VPF) på advarselen.



Hurtigvinduet «Upload VPF» (Last opp VPF) vises.

Advarselen «This nanoplate requires a Volume Precision Factor to be applied. Upload VPF file or contact your local administrator for assistance.» (Denne nanoplaten krever en volumpresisjonsfaktor for å bli brukt. Last opp VPF-fil eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp.), men uten lenken **Upload VPF** (Last opp VPF), vises til brukere som ikke er autorisert til å laste opp VPF-filer når platen mangler en VPF-fil.

VPF-filens størrelse og gyldighetskontroll

Software Suite utfører en kontroll av filstørrelsen etter at en fil er lastet opp via hurtigvinduet til VPF. Ved opplasting av en fil, viser Software Suite filstørrelsen og filnavnet. Filer over 1 MB kan ikke lastes opp, og det vil bli vist en feilmelding.

Hvis størrelsen på filen som er lastet opp er mindre enn 1 MB, vil en gyldighetskontroll bli utført.

En feilmelding vises for ugyldige filer, og VPF-filen vil ikke bli brukt. Alle varsler vises øverst, i midten av skjermen.



Et hurtigvindu med informasjon vises etter at riktige filer er lastet opp.



5.19. Utføre en kjøring

5.19.1. Laste inn QIAcuityDx Nanoplate på instrumentet

FORSIKTIG Skade på instrumentet



Innlasting av en nanoplate uten topptetning vil utløse en feil ved lukking av skuffen. Fest en topptetning og legg nanoplaten inn i skuffen på nytt.

FORSIKTIG Risiko for materiell skade



Brukere bør la den ladede nanoplaten nå omgivelsestemperatur før lastning av QIAcuityDx-instrumentet hvis det lagres under kjøling.

FORSIKTIG Skade på instrumentet



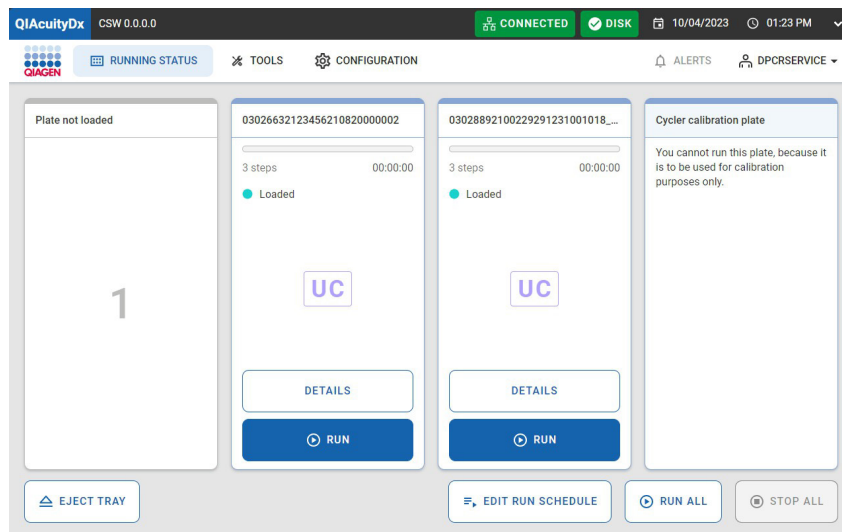
Brukeren bør sørge for at nanoplaten er flat når den legges i instrumentskuffen. Hvis du ikke gjør dette, kan føre til en kollisjon.

1. Hvis instrumentet ikke er slått på, trykk på den blå knappen foran på instrumentet.



2. Skriv inn brukernavnet og passordet på påloggingsskjermen ved hjelp av det virtuelle tastaturet til kontrollprogramvaren.

3. Kjørestatus og tilgjengelige platespor vil vises på skjermen.



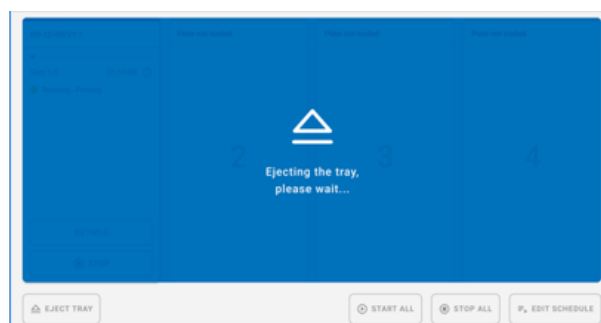
Den øvre knappe, **Network** (Nettverk), med en grønn hake  eller  viser at instrumentet og Software Suite er koblet til.

Merk: Hvis instrumentet ikke er koblet til Software Suite via laboratorienettverk eller en direkte kabelforbindelse, vil det ikke være mulig å kjøre noen plater på instrumentet.

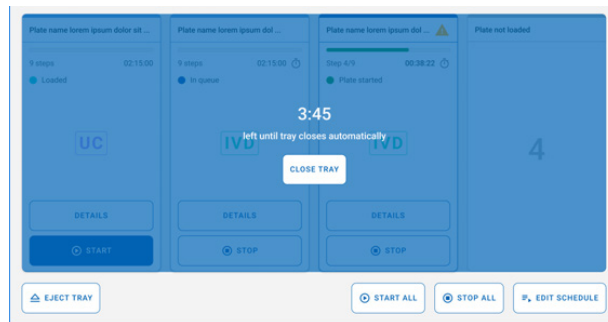
Merk: Før du laster en inne plate i instrumentet, skal platekjøringskonfigurasjonen fullføres («Defined» (Definert)) i tilkoblede Software Suite. Hvis det ikke blir funnet en platedefinisjon som samsvarer med strekkoden til platen som er lastet inn, vises en feil.

Merk: Prøve-ID er en kritisk identifikator som er nødvendig for å identifisere hver test, som kan brukes av produsenten for å undersøke rapporterte hendelser, slik loven krever. Av databeskyttelsehensyn kreves det at alle prøve-ID-er blir aidentifisert (pseudonymisert) ved å bruke alfanumeriske koder, som ikke identifiserer en person og som det ikke er rimelig grunn til å tro at informasjonen kan brukes til å identifisere en person.

4. Nederst på skjermen viser beskrivelsen at alle moduler er «Idle» (inaktive). Dette indikerer at alle moduler er klare til bruk. Nå kan du laste inn plater.
5. Trykk **EJECT TRAY** (KJØR UT SKUFF) på GUI, eller trykk på den fysiske knappen på selve enheten for å åpne skuffen.



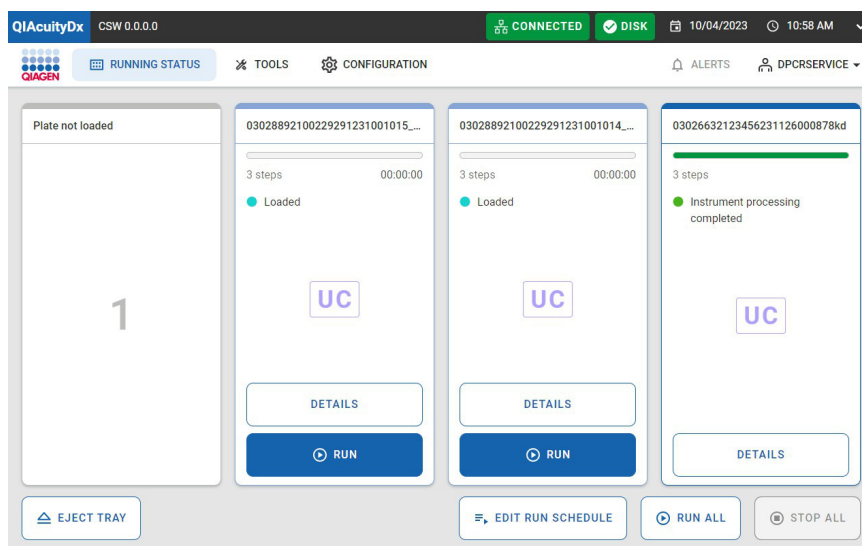
6. Fjern nanoplaten fra skuffen ved å bruke GUI eller en fysiske knappen for å åpne skuffen. Plasser nanoplaten i ett av de ledige sporene (ikke uthevet av et LED-lys) på instrumentet med strekkoden vendt mot enheten.



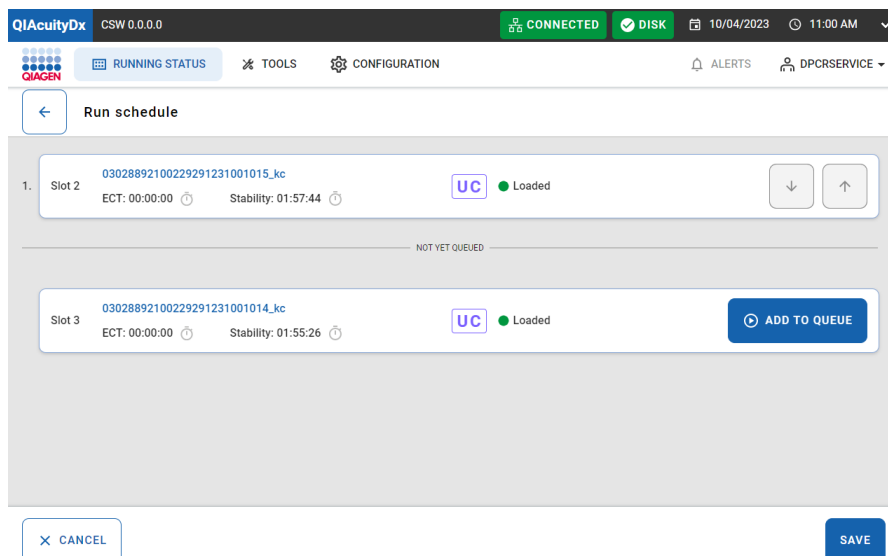
7. Trykk **CLOSE TRAY** (LUKK SKUFF) for å lukke skuffen når platen er på plass. Hvis du ikke trykker på knappen, vil den lukkes automatisk etter at tidsuret er ferdig.
8. LED-er vil vise forskjellige farger avhengig av statusen til instrumentet:
- **Blå**: for nanoplater som er lastet men ikke startet, og mens de kjører.
 - **Rød**: for en kjøring som har feil.
 - **Grønn**: for et kjøring som er fullført.

5.19.2. Redigering av kjøreplanen

Kjøreplanen gir en oversikt over gjeldende plates kjørerækkefølge, og lar en bruker endre den ved å flytte platene opp og ned i tidsplanen, stoppe de aktuelle platene og/eller legge til platekjøringer som ennå ikke har startet.



En oversikt over gjeldende kjøreplan med platerekkefølgen og litt grunnleggende informasjon om hver plate (som *estimert gjennomføringstid, stabilitetstid, navn eller plassering osv.*) er tilgjengelig.



I dette skjermbildet har en bruker muligheten til å manipulere rekkefølgen på planlagte plater så lenge platen ikke allerede er behandlet i en modul. Ved å klikke på delen avgrenset av den svarte kanten i bildet ovenfor, kan brukeren se alle platedetaljene.

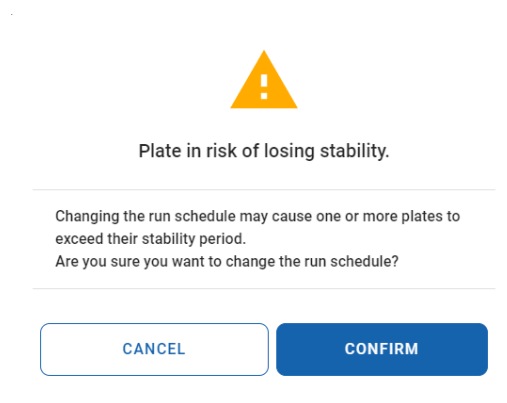
Skjermbildet «Run schedule» (Kjøreplan) har to seksjoner: en for planlagte plater og en annen for ikke-planlagte. Hvis det ikke er noen plater i en av disse to, vises ikke den seksjonen i det hele tatt.

Flytting av en plate «opp på timeplanen» er kun tillatt hvis den ikke er på toppen eller ennå ikke er behandlet. Å flytte en plate «ned på tidsplanen» er mulig for en plate som ikke er behandlet ennå, og som heller ikke allerede er nederst i planen.

Alle endringene behandles først når brukeren har klikket på **Save** (Lagre) og fått et vellykket svar. Derfor kan ombestillingsoperasjoner utføres uten å effektivt endre tidsplanen så lenge **Save** (Lagre) ikke er trykket. Dessuten oppdateres eventuelle modifikasjoner som utføres i planleggingen ettersom CSW oppdaterer fremdriften til de for øyeblikket planlagte platene. Operatører bør være klar over at ferdige plater fjernes fra planen og ikke tas i betraktning når det gjøres ytterligere endringer i planen.

Åpning av skuffen mens endringer på planen pågår vil forkaste alle endringer og omdirigere brukeren til kjørestatus-siden.

I **Utility Channel** (Verktøykanalen), vil brukeren se følgende dialogboks.



Stabilitet

Vinduet «*Nanoplate Onboard Stability*» (Nanoplatestabilitet) er tidsvinduet som en nanoplate, når den er lastet inn i instrumentet, må behandles i. Vær oppmerksom på at tiden det tar mellom forsegling av nanoplaten og lasting av den på instrumentet, ikke teller mot dette tidsvinduet. Tidsuret utløses når strekkoden for nanoplate er skannet (dvs. lastet).

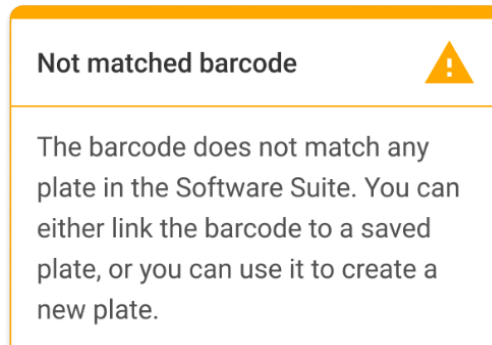
Stabiliteten til nanoplaten kan sees på som en dynamisk metrikk, da den varierer avhengig av behandlingstrinnet platen befinner seg på. Det er 3 stadier hvor stabiliteten er tidsbestemt:

- Etter lasting: venter på å bli primerrullet (2-timers stabilitetstid)
- Etterfylling: venter på termosyklusen (6-timers stabilitetstid, nedtelling)
- For termosykling: venter på å bli avbildet (24-timers stabilitetstid, nedtelling)
- For hvert av disse stadiene er stabilitetstidsrammene som er gitt parametrisert (se 5.2 for flere detaljer) og levert av analyseplugin; derfor kan stabilitetstidsrammene være forskjellige avhengig av analyseplugin. For hvert annet trinn telles ikke stabiliteten på nanoplaten ned, men tilbakestilles i stedet. I disse tilfellene (dvs. plate i primer-roller-modulen, plate i termosyklus-modulen eller plate i bildebehandlingsmodulen).

5.19.3. Kjøring av en QIAcuityDx Nanoplate

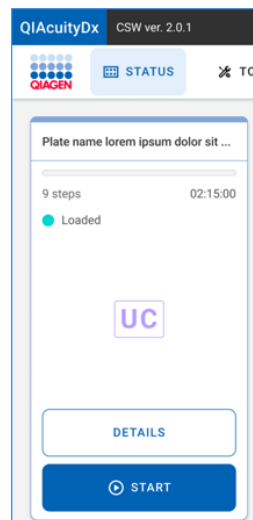
Når en QIAcuityDx Nanoplate er på plass, vil instrumentet skanne strekkoden på platen og LED-lysene på instrumentbrettet vil lyse med blått lys.

Hvis strekkoden ikke stemmer overens med en eksisterende kjøring (dvs. strekkoden er ikke definert i Software Suite), vil følgende menykjerm vises i kontrollprogramvaren:

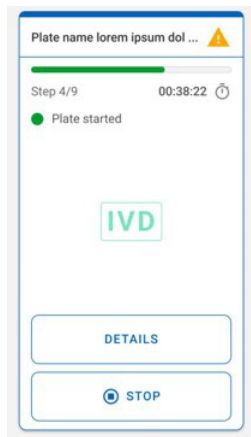


Merk: Hvis strekkoden ikke er forhåndsdefinert i Software Suite, må platen fjernes fra instrumentet og strekkoden må skannes inn i platekonfiguratoren i Software Suite (se 5.15 5.16 og Opprette en ny plate i verktøymodus Opprette en ny plate i IVD-modus).

Kjøringen kan deretter startes ved å trykke på  **START**.



Når platen kjører vil følgende skjerm vises:



Ekstra plater kan legges til mens instrumentet er i gang. Hvis instrumentarmen er opptatt, vent noen sekunder og prøv deretter å laste på nytt.

5.19.4. Sjekk platestatus under en kjøring

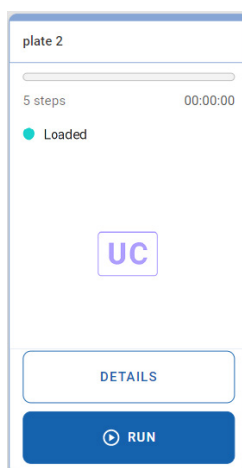
Platen behandles i den primære lademodulen, og reaksjonsblandingen til hver brønn deles inn i individuelle reaksjoner. Deretter utføres en PCR i termosyklere. Et positivt fluorescenssignal indikerer tilstedeværelsen av passende malmateriale innenfor en bestemt partisjon, som oppdages under avbildning.

Bildene sendes til Software Suite for bildebehandling.

Avspillingsstatusen til instrumentet kan ses enten på instrumentet eller på programvaren installert på en datamaskin.

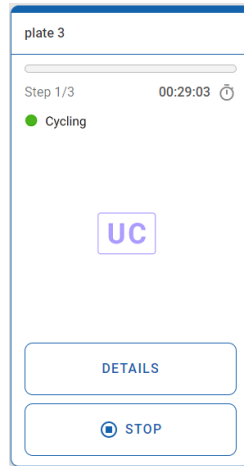
På skjermen med kjøringstatus på instrumentet kan hver sporvisning gjengi en plate i en hvilken som helst av dens forskjellige mulige tilstander (dermed, med forskjellige handlinger tilgjengelig for hvert tilfelle):

- «Loaded» (Lastet)



Hver plate i som har statusen «Loaded» (Lastet) kan, som navnet antyder, kjøres. Hvis brukeren aktiverer kjøringen av platen (ved å klikke på den respektive knappen), endrer platen status til «In progress» (Pågå) (hvis kjøringen starter med en gang) eller «In Queue» (I kø) (hvis kjøringen må vente).

- Pågå

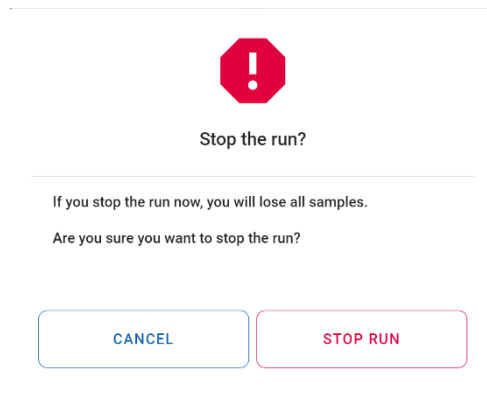


Hvis en platekjøring er i gang, kan en av følgende tilstander vises:

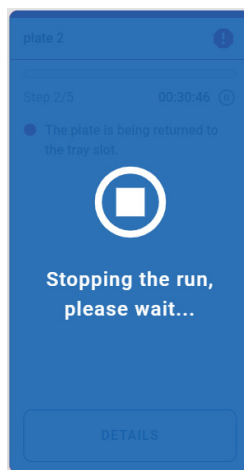
- Plate started (Platen er startet)
- Partitioning (partisjonering)
- Partitioning completed (Partisjonering fullført)
- Waiting – partitioning completed (Venter – partisjonering fullført)
- Imaging (Bildebehandling)
- Imaging completed (Bildebehandling fullført)
- Waiting – imaging completed (Venter – bildebehandling fullført)
- Syklus
- Cycling completed (Syklus fullført)
- Venter – syklus fullført

Når minst én plate kjører, er alle fanene deaktivert. En plate kan stoppes mens den er i gang.

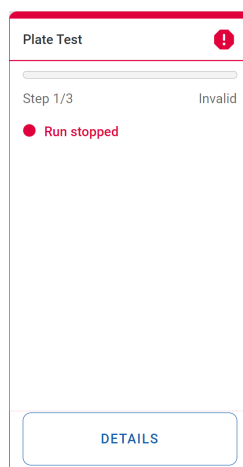
Når du klikker på **Stop** (Stopp), må brukeren deretter bekrefte handlingen via en bekreftelsesdialog.



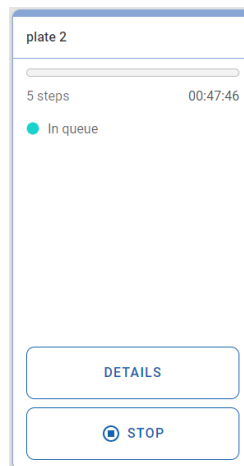
Når en platekjøring er stoppet, transporteres platen tilbake til brettet (til dens opprinnelige spor), og mens det skjer, vises et blått overlegg over flisen.



Når platen er tilbake til det opprinnelige sporet, forsvinner dette overlegget. Fra det tidspunktet blir platen ugyldig (det vil ikke være mulig å kjøre den igjen) og en feiltittel vises i stedet.

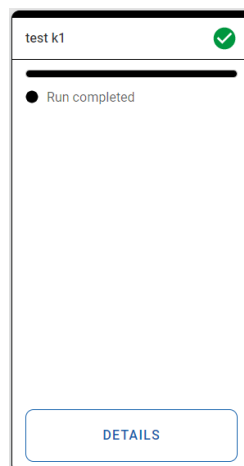


- I kø



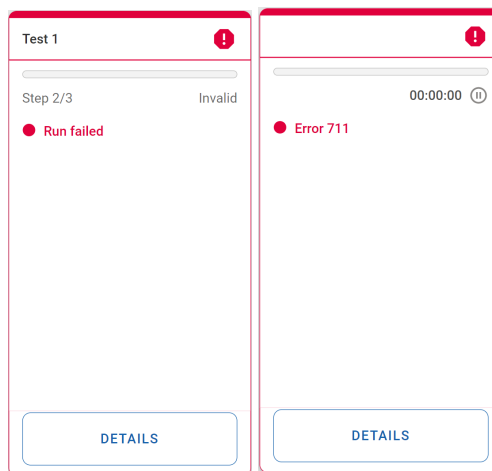
Når en plate har statusen «In queue» (I kø), kan den stoppes. I så fall endrer den umiddelbart tilstanden tilbake til «Loaded» (Lastet). I slike tilfeller, siden ingen kjøring har startet, kan platen fortsatt kjøres.

- Completed (Fullført)



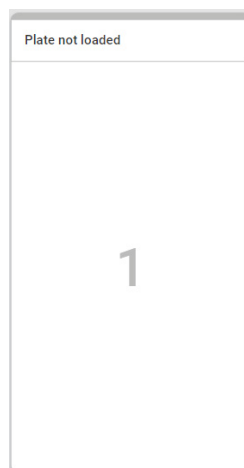
Denne flisen er synlig når en platekjøring er fullført.

- Feil



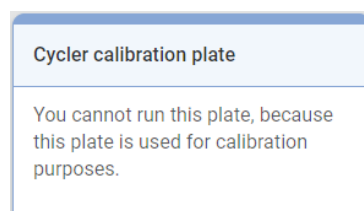
Disse flisene er synlige når en platekjøring mislyktes eller når det er en annen feil som påvirker plateflisens status (f.eks. Feil 711 – «Software Suite Connectivity Issues» (Problemer med tilkobling til Software Suite)).

- Plate ikke lastet



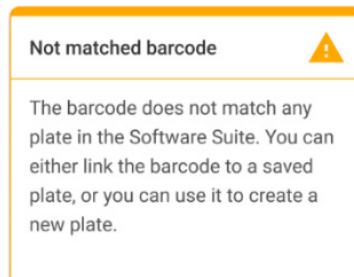
Denne flisen er synlig når brettsporet ikke har noen plate lastet.

- Kalibreringsplate



Denne flisen er synlig når skuffesporet har en kalibreringsplate lastet.

- Ikke samsvarende strekkode



Denne flisen er synlig når det ikke er noen strekkodematch (med tanke på laboratoriedataene hentet fra Software Suite) for den lastede platen.

Platedetaljer

Denne funksjonen gir ytterligere detaljer for en gitt plate hvis brukeren trenger mer informasjon enn det som vises på siden «Running status» (Kjørestatus).

Platedetaljer finner du ved å klikke på **Details** (Detaljer) for en gitt plate.

- Platen venter på kjøring

Plate details
✕

● Loaded

Run Steps

- 1 Partitioning
- 2 Cycling
- 3 Imaging

Plate name	03026632123456250203000555	Est. run duration	00:00:00
Assay	uc-0.4.0.0	Stability time	Time left to start Partitioning 01:41:11
Plate barcode	03026632123456250203000555	Plate type	96 UC
Loaded			
Owner(s)	admin		

CANCEL

- Platen er i gang

Plate details ✕

● Plate started

Run Steps

- 1 Partitioning
- 2 Cycling
- 3 Imaging

Plate name
03026632123456250820000044

Assay
uc-0.4.0.0

Plate barcode
03026632123456250820000044

Loaded
09/22 07:38 AM by DPService

Owner(s)
admin

Est. completion time
01:03:41

Stability time
Time left to start Partitioning
01:42:18 ⌚

Plate type
96 UC

CANCEL

- Platen står i kø

Plate details ✕

● In queue

Run Steps

- 1 Partitioning
- 2 Cycling
- 3 Imaging

Plate name
03026632123456250203000555

Assay
uc-0.4.0.0

Plate barcode
03026632123456250203000555

Loaded

Owner(s)
admin

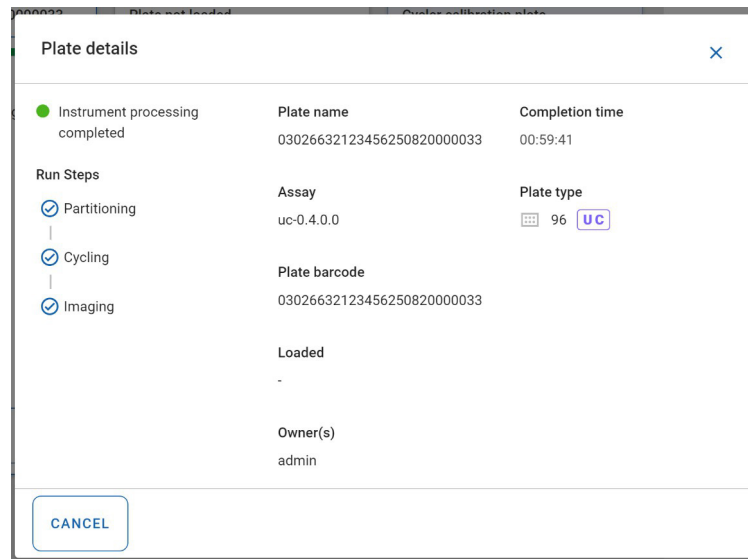
Est. run duration
00:00:00

Stability time
Time left to start Partitioning
01:41:11 ⌚

Plate type
96 UC

CANCEL

- Platekjøring er fullført



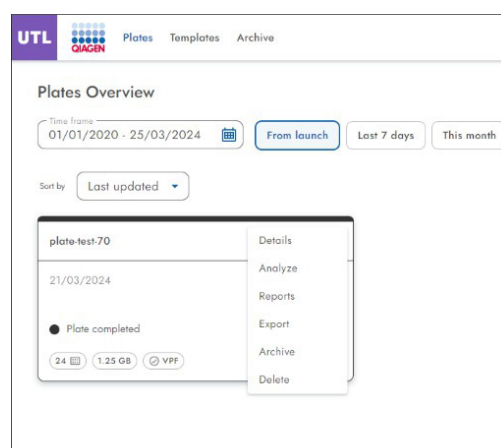
5.19.5. Sjekk om bildene har god kvalitet, eller om de er overmettede (kun tilgjengelig i verktøymodus)

I Software Suite presenteres platene i kjørerækkefølgen, gjeldende kjøringer vises øverst på skjermen, mens fullførte kjøringer vises nedenfor i datorekkefølge.

For analyse, klikk på platen og velg **Analyze** (Analysere) på nedtrekksmenyen.

Fluorescenssignalet i referansekanalen måles for å bestemme antall gyldige partisjoner i en brønn. Forskjeller i signalintensiteten mellom partisjonene normaliseres og fluoescenssignalene i målskanalene korrigeres tilsvarende.

Hvis fluoescenssignalet er mettet i for mange av partisjonene til en brønn i en målskanal, vil en det vises en advarsel til kunden. Mettede signaler senker signal-til-støy-forholdet og kan føre til feil analyseresultater, for eksempel kan krysstalekorreksjonsalgoritmen bli påvirket. Anbefalingen er å ta en nytt bilde av platen med 30 % kortere eksponeringstid i den respektive kanalen.



Merk: Hvis kanalens signal nådde metning, vil de bli uthevet i gult. Det anbefales derfor å ta nye bilder av platen med 30 % lavere eksponeringstid.

The screenshot shows the QIAcuity Dx software interface. At the top, there's a navigation bar with 'UTL', 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. Below that, the experiment ID 'KO-12/05/21-1' is displayed. A status indicator shows 'Processing completed'. The analysis type is set to 'Absolute Quantification'. A yellow warning box states: 'Saturation reached. The signal channel(s) reached the saturation. The results in some wells may be incorrect. You can check affected wells in List. Try re-imaging this plate with reduced exposure time and gain to fix this issue.' Below the warning is a well plate visualization with columns 1-12 and rows A-E. A 'SHOW RESULTS' button is visible.

Legge til bildebehandlingstrinn etter fullføring av eksperimentet (ny bildebehandling)

Etter at et eksperiment er fullført, når platen når statusen «Plate Complete» (Plate fullført), er det tillatt å legge til flere bildebehandlingstrinn.

Du kan bruke + ved siden av trinnskjermen for dPCR-parametere til dette. Maksimalt 7 trinn, inkludert de eksisterende trinnene, er tillatt.

The screenshot shows the 'dPCR Parameters' section of the software. A red error box states: 'Plate failed. One or more steps couldn't be completed. Error code: 311'. Below the error, there are three steps: 'Cycling' (checked), 'Imaging' (checked), and a '+' sign. The 'Cycling profile' section shows three steps, each with '1x' cycles at '41.30 °C' for '01:30' duration. A 'BACK' button is at the bottom left and a 'NEXT' button is at the bottom right.

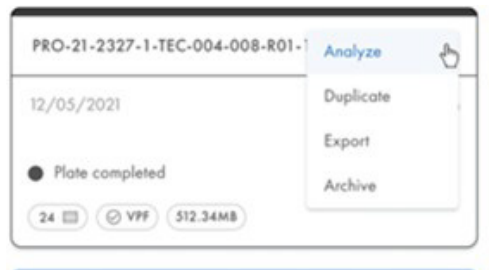
Etter å ha lagt til de ønskede ekstra bildetrinnene, klikk **Save** (Lagre). Platestatusen vil fortsatt være «Completed» (Fullført).

Platen er nå klar til å kjøre de ekstra bildetrinnene på instrumentet.

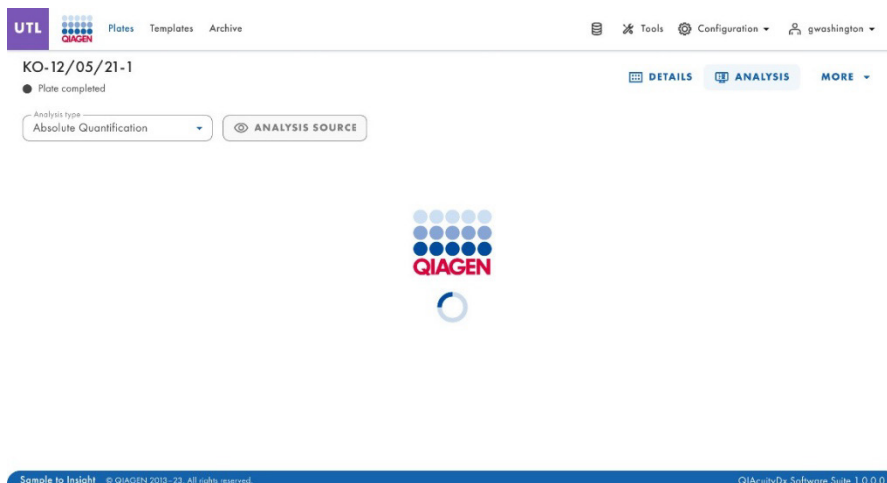
Etter at instrumentet har utført de ekstra bildetrinnene, er det ikke tillatt å legge til flere trinn.

5.19.6. Analysekjøring

Når en kjøring er fullført, søk etter platen du ønsker å analysere på siden «Plates Overview» (Plateoversikt) i miljøet «Plates» (Plater). Bare plater i status «Run failed» (Kjøring mislyktes), «Run stopped» (Kjøring stoppet), «Run loaded» (Kjøring lastet) og «Run completed» (Kjøring fullført) kan analyseres ved å velge alternativet «Analyze» (Analyser). Plater som er opplistet med statusen «Drafted» (Utkast), «Defined» (Definert) og «Running» (Kjører) har ikke dette alternativet i hurtigmenyen.

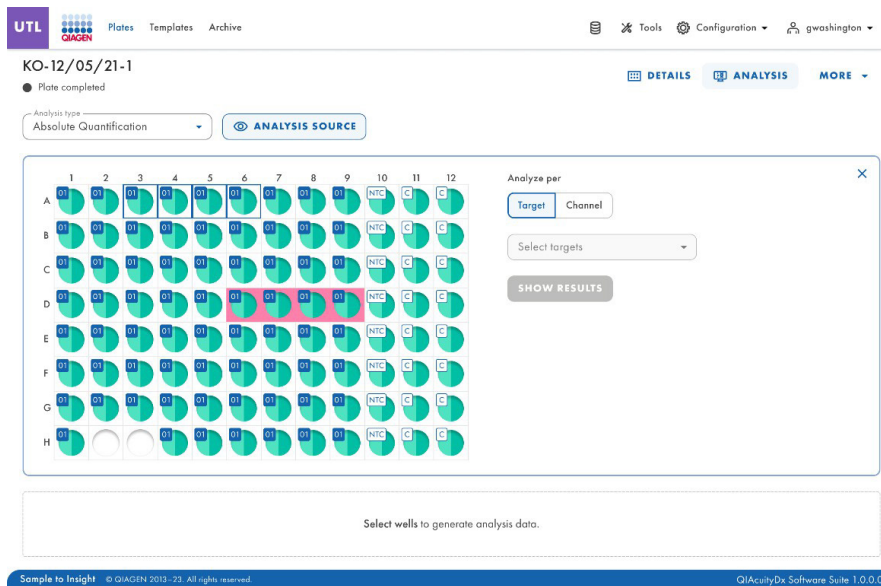


Det er også mulig å få tilgang til miljøet for plateanalyse fra innsiden av platen ved å gå inn i platen og klikke på **Analysis** (Analyse). QIAGEN-logoen vises mens siden lastes.



Software Assay Plugin gjør det mulig for brukeren å analysere plater som har blitt behandlet av instrumentet. Følgende analysetyper er tilgjengelige:

- Absolute Quantification (Absolutt kvantifisering)
- Mutation Detection (Mutasjonspåvisning)
- Genom-redigering
- Copy Number Variation (Kopinummervariasjon)
- Gene Expression (Genuttrykk)



Platelayouten inneholder brønnidentifikatorer i rader og kolonner (f.eks. A1, B2, etc.) som representerer brønnposisjonen på platelayout, og avhengig av platetypen (24 eller 96 brønner).

Platelayouten deler de tilgjengelige brønnene mellom fulle og tomme brønner.

Fargen på brønnene avhenger av fargen på reaksjonsblandingen som er tildelt dem.

De forskjellige brønnetikettene identifiserer prøvene (med deres ID) og indikerer om de er en kontroll eller en NTC.

Det er mulig å velge flere brønner samtidig, enten ved å klikke på dem individuelt eller ved å klikke på en og dra markøren over alle ønskede brønner.

Det er mulig å velge alle brønner ved å klikke **Select all** (Velg alle).

Valgte brønner kan fjernes ved at du klikker på dem.

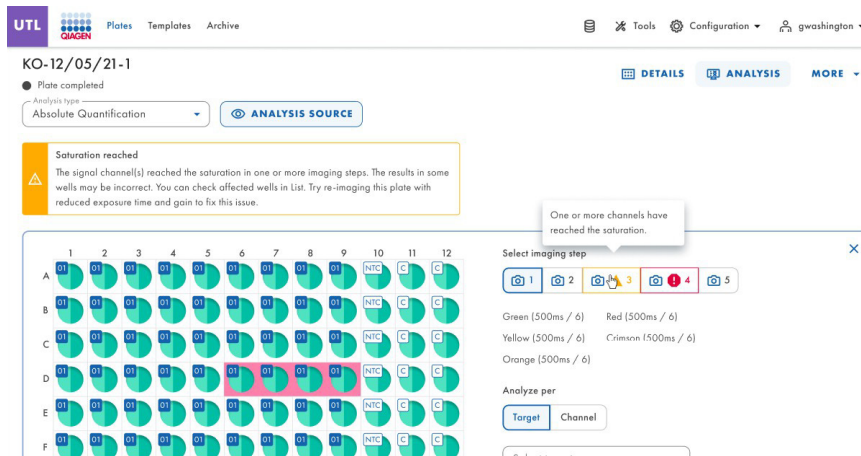
Autoriserte brukere kan analysere brønnene på platen som er behandlet av instrumentet ved å velge analysetype.

Bildekvalitetskontroll

Fluorescenssignalet i referansekanalen måles for å bestemme antall gyldige partisjoner i en brønn. Forskjeller i signalintensiteten mellom partisjonene normaliseres og fluorescenssignalene i målkanalene korrigeres tilsvarende.

Merk: Det optimale området for relativ fluorescensenheter (RFU) for de positive er 80–120 for å unngå metning og riktig funksjon av bildeanalysealgoritmer.

Hvis det er utført mer enn 1 bildetrinn, er bildetrinnet der metningen skjedde markert med gult og advarselmeldingen vises når du flytter musen over kameraikonet.



Når fluorescenssignalet er mettet i for mange partisjoner av en brønn i en målkanal (grønn, gul, oransje, rød og purpur), vises en advarselmelding til brukeren, og alle mettede signaler merkes i resultatoversikten.

The screenshot shows the 'Results - list' table in the UTL software. The table has the following columns: Well, Name / ID, Reaction mix, Target, Concentration *, CI, Partitions, and Threshold. The 'Concentration *' column has sub-columns for 'copies/µL' and 'IP'. The 'Partitions' column has sub-columns for 'Valid', 'Positive', and 'Negative'. The 'Threshold' column has a sub-column for 'Variable'. The table contains three rows of data for wells A1, A2, and A3. A tooltip is visible over the 'Concentration' column for well A3, stating: 'Channel have reached the saturation for this well. Results may be incorrect.'

Well	Name / ID	Reaction mix	Target	Concentration *		CI	Partitions			Threshold	
				copies/µL	IP		Valid	Positive	Negative		
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A2	1234567890	Reaction Mix 1	Target B	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A3	1234567890	Reaction Mix 1	Target C	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable

Ugyldiggjøring av brønnbilder (feil)

I sjeldne tilfeller er bildekvaliteten for dårlig og bildet kan ikke brukes til videre analyse. En melding vises til brukerne om at noen brønner er ugyldige. Ugyldige brønner er nedtonet i platelayouten og kan ikke brukes til analyse. Meldingen vises også når ikke alle brønnene ble brukt i platekjøringen.

Hvis det er utført mer enn 1 bildebehandlingstrinn, er bildetrinnet der den lave signalkvaliteten oppsto markert med rødt og meldingen vises når du flytter musen over kameraikonet.

Årsaker til ugyldiggjøring av et bilde er:

- Ikke nok fluorescenssignal, for eksempel når nanoplaten blir bildebehandlet igjen etter en lang lagringsperiode.
- Vibrasjoner under bildeprosessen fører til uskarpe bilder. Hvis bildet av referansekanalen påvirkes, kan ikke antall gyldige partisjoner bestemmes, og hele brønnen blir ugyldig for analyse. Hvis en målkanal påvirkes, blir bare bildet av den respektive kanalen ugyldig for analyse.
- Ufullstendig fylling av en brønn kan føre til for få gyldige partisjoner i referansekanalen som trengs for analyse. I dette tilfellet er hele brønnen ugyldig.

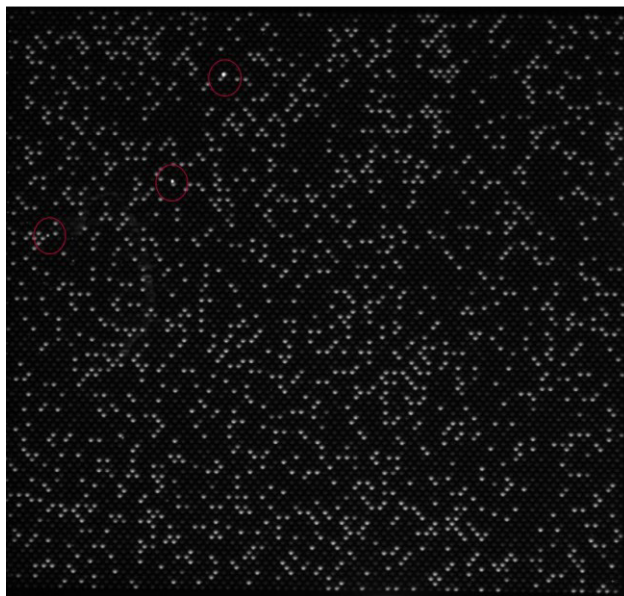
Bildekorrigerende tiltak

For å sikre riktig analyse basert på gyldige partisjoner, fjernes artefakter som kan påvirke resultatanalysen fra bildene. Korrigeringene gjøres automatisk av Software Suite og krever ingen brukerhandling. Partisjonene som er påvirket av artefakter, blir mørklagt og ugyldige for videre analyse. Artefakter kan være:

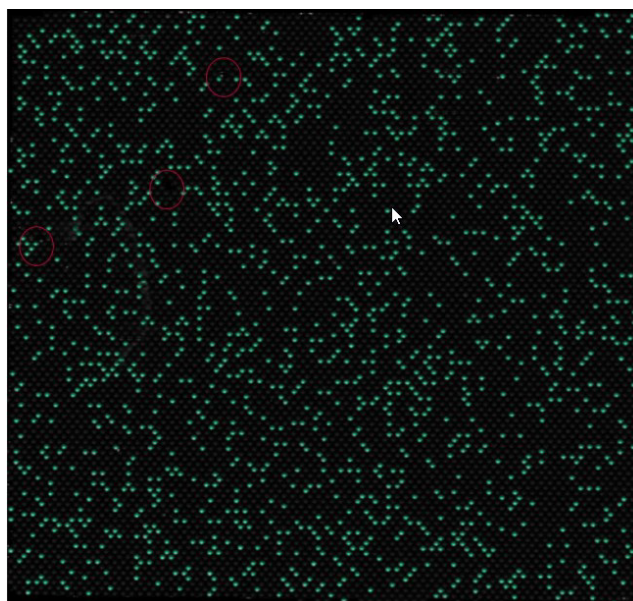
- Støv og andre partikler
- Områder med lav amplifikasjon
- Områder med dårlig fylling

Støv og andre partikler

Støv og andre partikler som hår eller hårstrå oppdages av Software Suite, og fjernes fra bildene. Denne figuren viser et eksempel på en brønn før og etter korrigering av støv/andre partikler.



Figur 12. Råbilde av en brønn som viser støvpartikler (merket med røde sirkler).



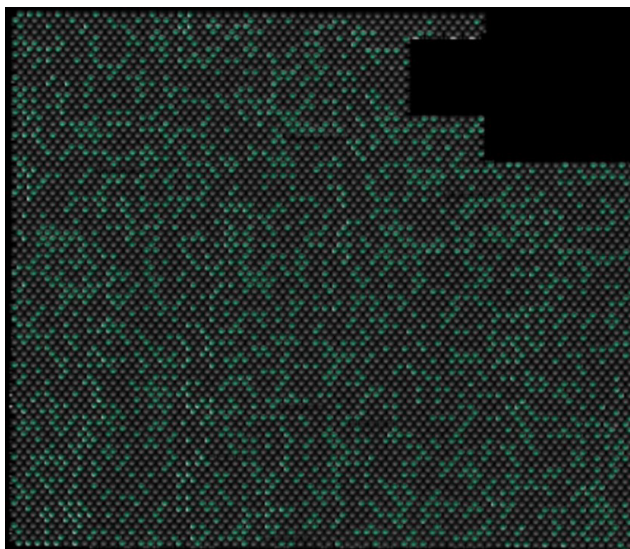
Figur 13. Signalkart over det støvkorrigerte bildet.

Hvis bildene fortsatt viser støvpartikler eller andre partikler etter korrigering, er anbefalingen å mate ut platen, tørke av den med en lofri klut og deretter ta bildet av platen på nytt.

Merk: Software Suite avbilder alltid alle kanaler selv om de ikke brukes av analysen for å forbedre støvpåvisning

Områder med lav amplifikasjon

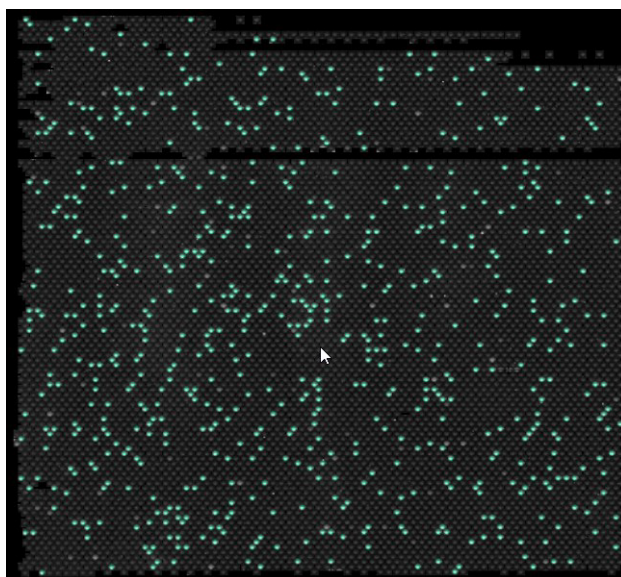
Fluorescenssignalet i en målkanal kan noen ganger være mindre uttalt eller uoppdagelig i visse områder av en brønn, mens signalet i referansekanalen ikke påvirkes. Dersom en lik amplifikasjon ikke fant sted i brønnen, oppfyller ikke området med lav amplifikasjon kravene til Poisson-fordeling. Derfor er partisjonene i disse områdene mørklagt i bildet og er ikke inkludert i analysen.



Figur 14. Signalkart over et bilde med mørklagte områder med lav amplifikasjon.

Områder med dårlig fylling

Feil pipettering eller forsegling kan føre til områder av brønnen som ikke er fylt med reaksjonsblanding. Disse områdene påvirker referansekanalen så vel som målkanalene og reduserer antallet gyldige partisjoner. Se 5.7 Reaksjonsoppsett for instruksjoner om hvordan du pipetterer og forseglar nanoplatene riktig.



Figur 15. Signalkart over et bilde som viser områder med dårlig fylling.

Crosstalk-korreksjonsalgoritme

QIAcuityDx-instrumentet kan oppdage 5 fluorescerende kanaler. For å kompensere for den spektrale overlappingen mellom de fluorescerende fargestoffene, er en krysstalekorreksjonsalgoritme implementert i Software Suite. Denne korrigeringen gjøres automatisk av Software Suite, og krever ingen brukerhandling. Gjennomblødningsignalene fjernes fra bildene og tas ikke med i resultatanalysen. Krysstalekorreksjonen korrigerer en absolutt verdi basert på RFU-nivået til nabokanalen.

Merk: Hvis utilstrekkelig kompensasjon eller overkompensasjon sees (f.eks. som doble negative bånd), kontroller om RFU-nivåene til positive signaler i nabokanalerne er mettede eller svært lyse. Det å senke RFU-nivået for positive signaler kan redusere forekomsten av under- og overkompensasjon.

Generelle analysealternativer

Velge brønner for analyse:

- For å velge flere brønner samtidig, klikk på de individuelle brønnene eller klikk på 1 brønn og dra deretter musen til alle brønnene er valgt.
- For å velge alle brønner, klikk **Select all** (Velg alle).
- For å fjerne en valgt brønn, klikk på brønnen.
- For å fjerne alle valgte brønner, klikk **Unselect all** (Avmarker alt).

The screenshot displays the QIAcuityDx Software Suite interface. At the top, there is a navigation bar with 'UTL' and 'QIAGEN' logos, and a menu with 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. Below this, the sample ID 'KO-12/05/21-1' is shown, along with a status indicator 'Plate completed'. The main area features a 96-well plate layout with columns 1-12 and rows A-H. A dialog box titled 'Select imaging step' is open, showing five imaging steps: 1 (Green), 2 (Red), 3 (Yellow), 4 (Crimson), and 5 (Orange). The 'Analyze per' section has 'Target' and 'Channel' buttons, and a dropdown menu showing '0 selected'. A 'SHOW RESULTS' button is at the bottom of the dialog. The footer contains 'Sample to Insight © QIAGEN 2013-20. All rights reserved.' and 'QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0'.

Brønninformasjon

For å se mer informasjon om en individuell brønn, dobbeltklikk på brønnen i platelayouten. Dialogboksen med brønninformasjon vises. Klikk på **OK** for å lukke dialogboksen.

Liste over felt i brønninformasjonsmodalen:

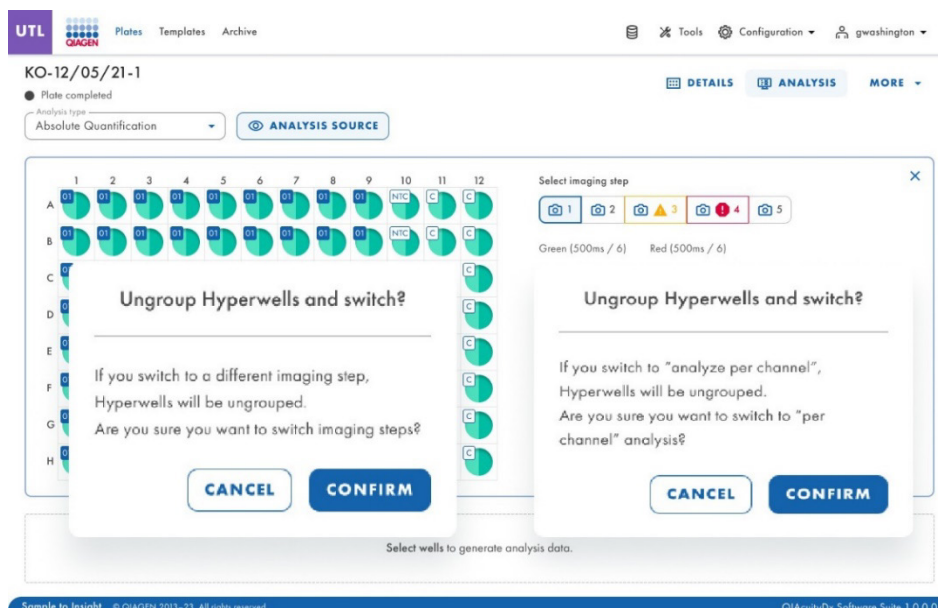
- Topplinje
 - Brønninformasjon — <Well ID> (Brønn-ID)
- Underlinje
 - Reaction mix name (Reaksjonsblandingens navn)
 - Sample ID (Prøve-ID)
 - Sample Name (Prøvenavn)
- Tabell
 - Kolonne 1: Målnummer
 - Kolonne 2: Målnavn
 - Kolonne 3: IC
 - Kolonne 4: Farge
 - Kolonne 5: Kanal

Gruppering og avgruppering av hyperbrønner

For å øke volumet av prøven som analyseres, kan flere brønner grupperes sammen og analyseres som en enkelt brønn. For å definere en hyperbrønn, velg flere brønner med samme reaksjonsblanding og samme prøvenavn. Klikk deretter på «Neighbor» (Nabo) fra menyen nedenfor, eller høyreklikk og velg **Group as hyperwell** (Grupper som hyperwell) på kontekstmenyen.

For å oppheve grupperingen av hyperbrønner, velg hyperbrønner og klikk **Ungroup hyperwell** (Opphev hyperbrønn) fra menyen nedenfor, eller fra kontekstmenyen.

For analysen behandles hyperbrønner som en enkelt brønn, men med et større antall partisjoneringer. Dette kan være nyttig for påvisning av sjeldne hendelser hvis prøvevolumet som skal analyseres overstiger volumet som kan lastes inn i en enkelt brønn. Resultater fra alle brønner gruppert i en hyperbrønn vil bli aggregert og presentert som et resultat fra en enkelt brønn.



Flere bildetrinn

Hvis platen ble konfigurert med flere bildetrinn, kan brukeren velge ett som skal brukes til analyse.

Viktig: Når du bytter bildebehandlingstrinn, vil applikasjonen be om å fjerne grupperingen av eksisterende hyperbrønner. Alle brønner som er koblet som hyperbrønner vil bli oppløst som individuelle brønner ved bytte av bildebehandlingstrinn.

Merk: Hvis et bildebehandlingstrinn mislyktes under kjøringen eller bildene er av lav kvalitet, vises en melding ved å flytte musen over kameraikonet for å indikere at resultatene kan være feil. Videre vil feilmeldinger bli indikert med en rød boks rundt bildetrinnikonet, og advarsler med en gul boks.

Merk: Hvis bildene er av god kvalitet, men ikke alle brønnene er fylt, vises følgende feil: For noen brønner i dette trinnet er bildene av lav kvalitet, og vi kan ikke få resultatet for dem. Disse brønnene er utilgjengelige for analyse.

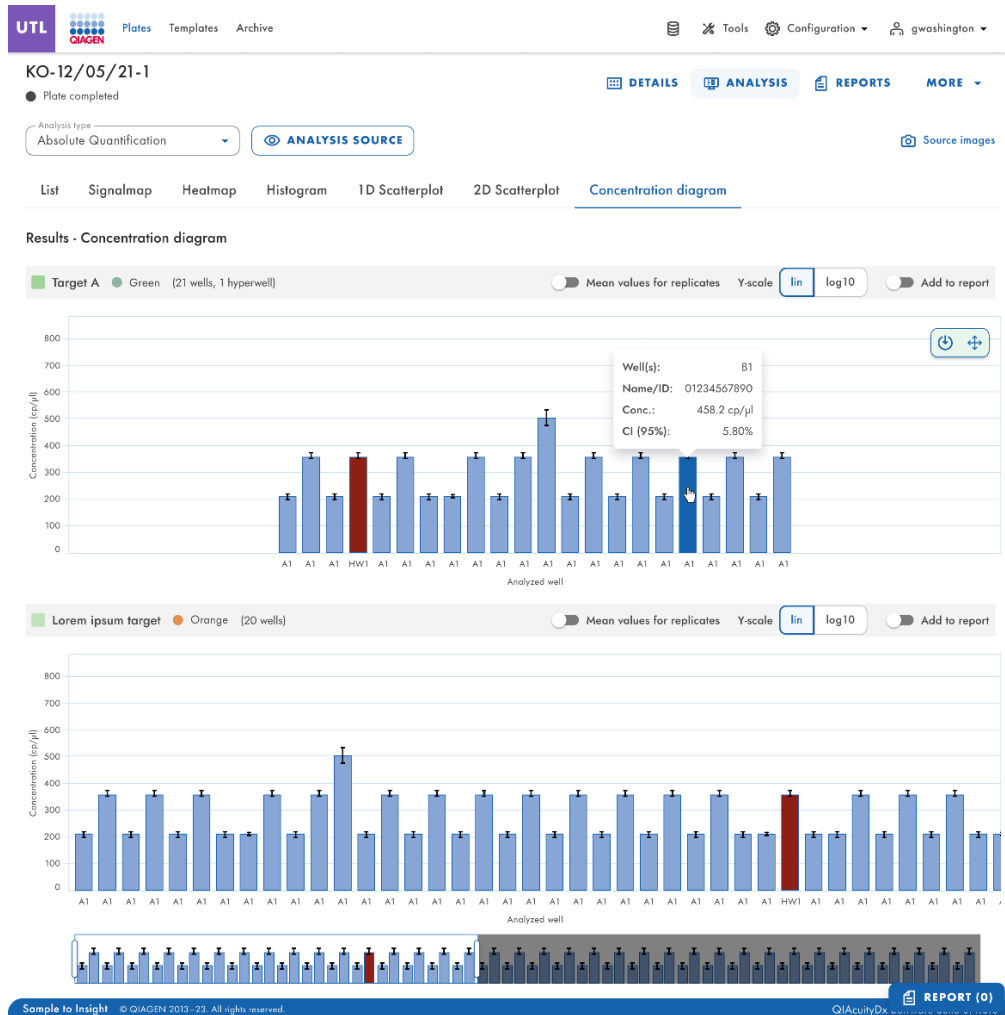
Diagramalternativer

Det finnes verktøy knyttet til diagrammene og diagrammene som gjør det mulig for brukeren å justere visningen og laste ned diagrammet du vil se. For å få tilgang til verktøyene må du peke på et diagram.

- **Download plot (Last ned plott):** Laster ned plottet som en PNG-fil.
- **Zoom in (Zoom inn):** Zoomer inn på signalkartet. For å tilbakestille zoomen, dobbeltklikk på signalkartet.
- **Zoom out (Zoom ut):** Zoomer ut signalkartet. For å tilbakestille zoomen, dobbeltklikk på signalkartet.

Utsnittselgere

Hvis flere brønner er valgt for analysen enn det er plass til på et diagram, tilbyr noen diagrammer, for eksempel konsentrasjonsdiagrammer eller punktdiagrammer, tilleggsalternativet for en utsnittselger. Dette verktøyet lar brukere se dataene som ikke får plass på diagrammet. Du kan også justere dataområdet som vises for å se mer informasjon samtidig.



Figur 16. Eksempel på en utsnittselger under et diagram.

Det uthevede området på utsnittselgeren viser delen av diagrammet som vises. Den grå delen av utsnittselgeren er en forhåndsvisning av resten av diagrammet. For å vise en annen del av et diagram, klikk på det uthevede området på utsnittselgeren og dra til delen du vil vise. For å justere rekkevidden til de viste dataene, klikk på et av spakene på venstre eller høyre side av det uthevede området og dra til du kommer til ønsket område.

Absolutt kvantifisering

Absolutt kvantifiseringsanalyse er det første alternativet på nedtrekksmenyen «Analysis (Analyse)». Etter å ha valgt brønnene som skal analyseres, kan du se lister, signalkart, varmekart, histogrammer, 1D og 2D spredningsplott og konsentrasjonsdiagrammer i dette alternativet.

Analyser per mål

1. Klikk på de aktuelle brønnene i platelayouten. «Analyze per» (Analyser per) er deaktivert hvis ingen brønner er valgt.
2. Sørg for at det er tilgjengelige reaksjonsblandinger på platen; hvis ikke er knappen **Target** (Mål) deaktivert.
3. For å analysere platen etter mål, klikk **Target** (Mål).
4. Velg målene fra listen «Select targets» (Velg mål). Du kan velge ett eller flere mål fra listen. For å velge alle mål, klikk **Select all** (Velg alle). Målene er sortert etter reaksjonsblanding, og innenfor en reaksjonsblanding er de sortert etter kanal (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød).


The screenshot shows the QIAcuity Dx software interface. At the top, there's a navigation bar with 'UC' and 'QIAGEN' logos, and a 'TRACKING: ON' indicator. Below that, the sample ID 'KO-12/05/21-1' is displayed. The main area shows a 96-well plate layout with columns 1-12 and rows A-H. A 'Select imaging step' dialog box is open, showing a grid of wells with various colors (green, yellow, orange, red) and a 'Select targets' list on the right. The list includes targets like 'a', 'r', 'F', 'm', 'n', 'm', and 'Lorem ipsum dolor sit a...' with corresponding color swatches. The 'Analyze per' section is set to 'Target'.

5. Knappen **Show results** (Vis resultater) vil være tilgjengelig.

The screenshot displays the QIAcuityDx software interface. At the top, there is a navigation bar with 'UTL', 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. The main header shows 'KO-12/05/21-1' and 'Plate completed'. Below this, there are tabs for 'DETAILS', 'ANALYSIS', and 'MORE'. The 'ANALYSIS' tab is active, showing a grid of wells (A-H, 1-12) with various colored circles representing different targets. A dialog box titled 'Select imaging step' is open, showing five steps (1-5) with different colors and icons. Below the dialog, there are options to 'Analyze per' (Target or Channel) and a list of 'Select targets' with checkboxes and color-coded labels.

Først når **Show results** (Vis resultater) trykkes inn, vil fanen **List** (Liste) for Absolutt kvantifisering inneholder en tabell med oversikt over de analyserte brønnene. Følgende kolonner er tilgjengelige i tabellen:

- **Well (Brønn)** – For eksempel A1, B2 osv.
- **Name / ID (Navn/ID)** – Denne kolonnen viser prøven, NTC eller kontrollnavnet med tilhørende ikon som identifiserer prøven eller indikerer om oppføringen er en NTC eller kontroll.
- **Reaction mix (Reaksjonsblanding)** – Denne kolonnen inneholder ikonet og navnet på reaksjonsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonnen viser målnavnene og deres tilsvarende farge.
- **Concentration (copies/ μ L) (Konsentrasjon (kopier/ μ L))** – Denne kolonnen viser konsentrasjonen som er tildelt hver kanal per brønn.
- **CI (95 %) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet ved et 95 % konfidensnivå.
- **Partitions (Valid, Positive, Negative) (Partisjoner (gyldig, positiv, negativ))** – Denne kolonnen viser antall gyldige, positive og negative partisjoner per brønn og kanal.
- **Threshold (Terskel)** – Denne kolonnen viser gjeldende terskelverdi brukt på brønnen.

UTL  Plates Templates Archive

KO-12/05/21-1

● Plate completed


































Analysis type: Absolute Quantification [ANALYSIS SOURCE](#)

Saturation reached

The signal channel(s) reached the saturation. The results in this wells may be incorrect. You can check affected wells in List. Try re-imaging this plate with reduced exposure time and gain to fix this issue.

List Signalmap Heatmap Histogram 1D Scatterplot 2D Scatterplot Concentration diagram

Results - list [Export to CSV](#)

Well	Name / ID	Reaction mix	Target Name	IC	Control type	Concentration * copies/μL	CI (95%)	Partitions		Threshold	
								Valid	Negative		
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target A	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target A	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Lorem ipsum target	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Dolor sit	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
HW1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target A	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
HW1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target A	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target B	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target C	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Lorem ipsum target	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Target C	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Lorem ipsum target	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0

Analyser per kanal

1. Klikk på de aktuelle brønnene i platelayouten. «Analyse per» (Analyser per) er deaktivert hvis ingen brønner er valgt.
2. For å analysere platen etter kanal, klikk **Channel** (Kanal).
3. Merk av i boksene for den tilsvarende kanalfargen for å velge de relevante kanalene. Hvis det ikke tas bilder for en kanal, blir kanalen deaktivert.

4. Knappen **Show results** (Vis resultater) vil nå være tilgjengelig for å bli klikket på.

The screenshot shows the QIAcuity Dx software interface. At the top, there is a navigation bar with 'UTL', 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. Below this, the sample ID 'KO-12/05/21-1' is displayed, along with a 'Plate completed' status. The main area features a 96-well plate grid with columns 1-12 and rows A-H. A 'Select imaging step' dialog is open, showing five steps: 1 (Green), 2 (Red), 3 (Yellow), 4 (Crimson), and 5 (Orange). The 'Analyze per' section is set to 'Channel'. A 'SHOW RESULTS' button is visible at the bottom of the dialog. The status bar at the bottom indicates 'Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved.' and 'QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0'.

Først når **Show results** (Vis resultater) trykkes inn, vil fanen **List** (Liste) for Absolutt kvantifisering inneholde en tabell med oversikt over de analyserte brønnene. Følgende kolonner er tilgjengelige i tabellen:

- **Well (Brønn)** – For eksempel A1, B2 osv.
- **Name / ID (Navn/ID)** – Denne kolonnen viser prøven, NTC eller kontrollnavnet med tilhørende ikon som identifiserer prøven eller indikerer om oppføringen er en NTC eller kontroll.
- **Reaction mix (Reaksjonsblanding)** – Denne kolonnen inneholder ikonet og navnet på reaksjonsblandingen.
- **Channel (Kanal)** – Avhengig av innstillingene som er definert når du velger en kilde, viser denne kolonnen kanalnavn og deres tilsvarende farge.
- **Concentration (copies/ μ L) (Konsentrasjon (kopier/ μ L))** – Denne kolonnen viser konsentrasjonen som er tildelt hver kanal per brønn.
- **CI (95 %) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet ved et 95 % konfidensnivå.
- **Partitions (Valid, Positive, Negative) (Partisjoner (gyldig, positiv, negativ))** – Denne kolonnen viser antall gyldige, positive og negative partisjoner per brønn og kanal.
- **Threshold (Terskel)** – Denne kolonnen viser gjeldende terskelverdi brukt på brønnen.

KO-12/05/21-1

● Plate completed

[DETAILS](#) [ANALYSIS](#) [MORE](#)



















Analysis type
Absolute Quantification

[ANALYSIS SOURCE](#)

[List](#) [Signalmap](#) [Heatmap](#) [Histogram](#) [1D Scatterplot](#) [2D Scatterplot](#) [Concentration diagram](#)

Results - list

[Export to CSV](#)

Well	Name / ID	Reaction mix	Channel		IC	Control type	Concentration * copies/μL	CI (95%)	Valid	Partitions		Threshold
			Name	Color						Positive	Negative	
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Green	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	-	-	Green	Green	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Yellow	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Orange	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Yellow	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A3	 1234567890	 Reaction Mix 1	Crimson	Red	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Green	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Yellow	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	Green	Orange	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A3	 1234567890	 Reaction Mix 1	Yellow	Yellow	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable

Ekspert av CSV for analyse i verktøymodus

Når du har valgt brønnene og kanalene av interesse, og er klar til å eksportere en CSV med kjøringresultatene, må du på fanen **List** (Liste) klikke på **Export to CSV** (Eksporter til CSV) øverst til høyre i tabellen (se nedenfor).

The screenshot shows the QIAcuity Dx software interface. At the top, there's a navigation bar with 'UTL' and 'QIAcuity Dx' logos, and tabs for 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. Below that, the analysis type is set to 'Absolute Quantification'. The main area displays a 'Results - list' table with columns for Well, Name / ID, Reaction mix, Channel, IC, Control type, Concentration, CI, Valid, Partitions, and Threshold. The 'Export to CSV' button is circled in red in the top right corner of the table area.

Well	Name / ID	Reaction mix	Channel Name	IC	Control type	Concentration * copies/µL	CI (95%)	Valid	Partitions Positive	Negative	Threshold
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Green	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	-	-	Green	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Yellow	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Orange	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Green	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Yellow	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A3	1234567890	Reaction Mix 1	Crimson	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Red	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Green	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Green	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Yellow	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Orange	✓	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A3	1234567890	Reaction Mix 1	Yellow	-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable

Det er to alternativer: **Current results** (Aktuelle resultater) og **RFU values** (RFU-verdier).



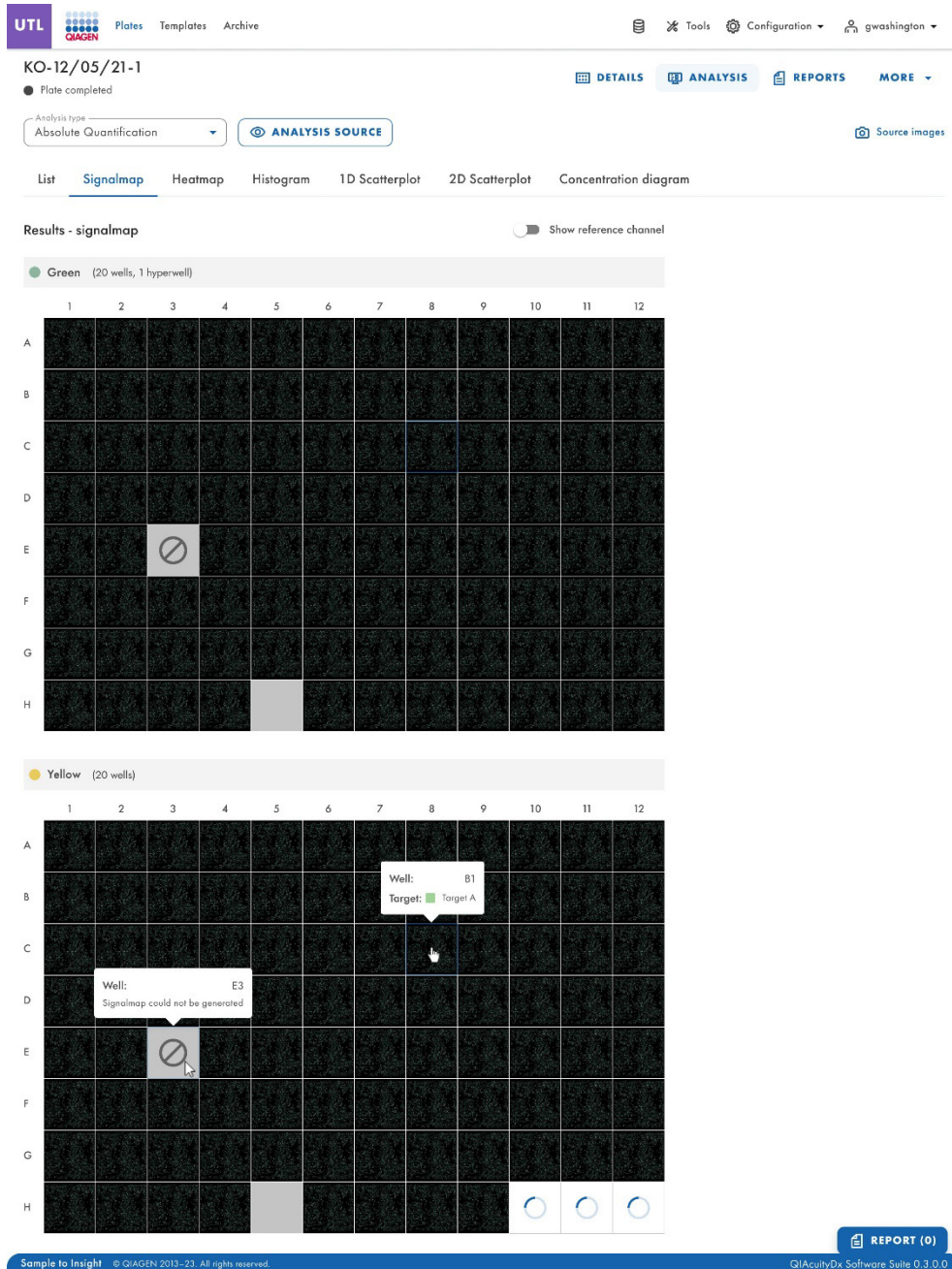
Ved å velge **Current results** (Aktuelle resultater), vil en listevissning av gjeldende resultater per prøve for utvalgte brønner lastes ned som en CSV-fil.

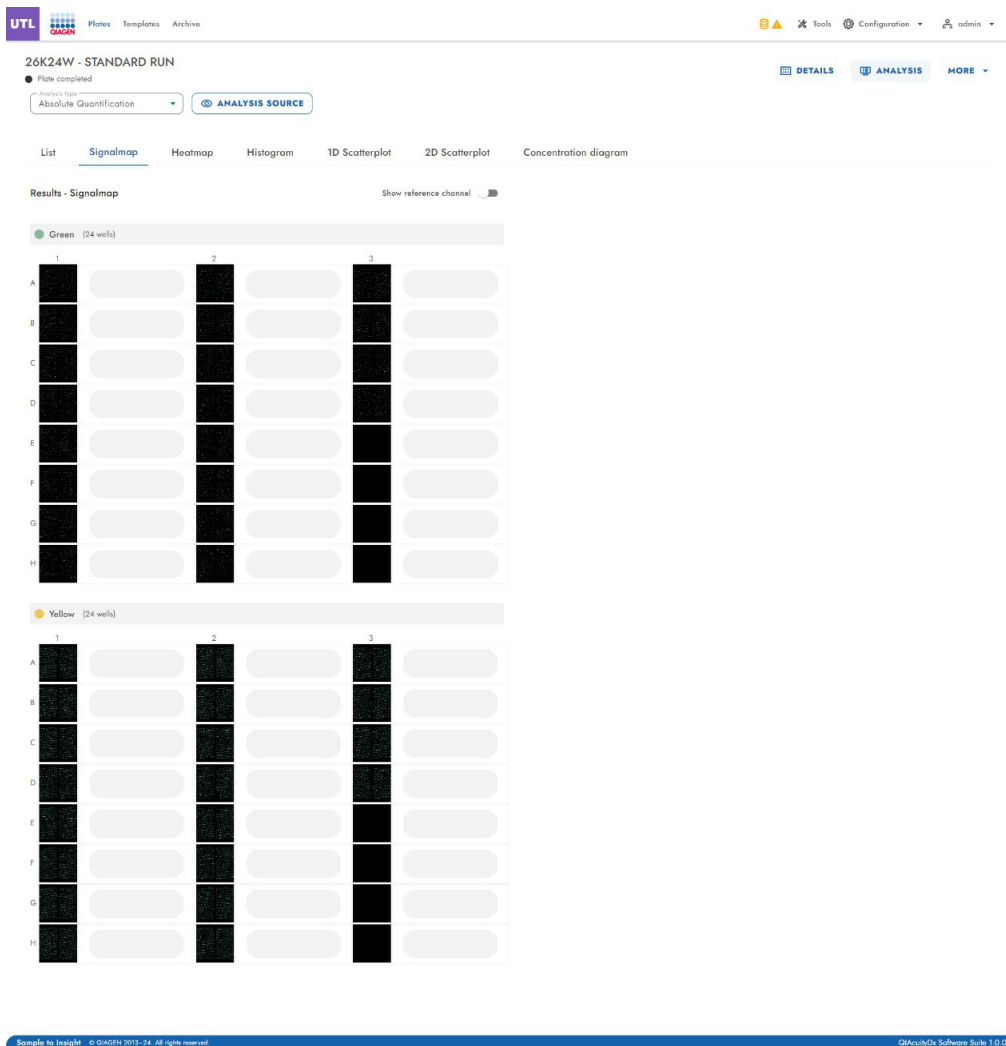
Ved å velge **RFU values** (RFU-verdier), vil en listevissning av RFU-verdiene (kompakt versjon) per partisoner for utvalgte brønner lastes ned som en CSV-fil.

Signalkartfane for absolutt kvantifisering

Fanen **Signal map** (Signalkart) fanen gir positive partisoner for målkanaler og gyldige partisoner for referansekanalen til utvalgte brønner. For hver kanal som er inkludert i mål- eller kanalvalg, opprettes én signalkartvissning. Signalkartvissningene er sortert etter kanalposisjon i bildebehandling (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød), atskilt med en horisontal linje.

Hvert signalkart representerer platelayout for en valgt kanal hvor kun bildene av de valgte brønnene er lastet. De resterende brønnene vises som grå firkanter. Når bildet av en brønn ikke kan beregnes av algoritmen, vises et plassholderbilde. Når du holder musen over brønnen, blir brukeren informert om at signalkartet for denne brønnen ikke kunne opprettes. Tittelen på et signalkart viser kanalnavnet, og hvis mer enn én brønn er valgt, vises også antall valgte brønner. Når brukeren holder musepekeren over en brønn, vises et verktøytips som viser etikettinformasjon om brønnen og det tilknyttede målet (hvis definert). Når du holder musepekeren over brønnbildet, utheves bildet og markøren endres til zoomikonet.





- Signalkart for en målkanal
- Zoom inn
- Zoom ut
- Last ned signalkart over denne brønnen som bilde
- Lukk zoomvinduet

Zoom inn- og Zoom ut-funksjonen kan også brukes ved hjelp av musehjulet. Brønn-ID, kanalnavn og det tilhørende målet (hvis definert) vises øverst til venstre.

Software Suite gir en signalkartvisning for referansekanalen, som er skjult som standard. For å se signalkartet for referansekanalen, klikk **Show Reference channel** (Vis referansekanal). Funksjonaliteten til signalkartvisningen for referansekanalen er analog med signalkartvisningene til målkanalene. Gyldige partisjoner i referansekanalen er merket og uthevet med blå prikker, mens positive partisjoner av målkanaler er merket og uthevet med grønne prikker.

Fanen «Heatmap» (Varmekart) for absolutt kvantifisering

Fanen **Heatmap** (Varmekart) viser konsentrasjonen av de valgte målene eller kanalene i hver brønn. Verdiene for alle valgte brønner vises også på denne fanen. Verdiene for deaktiverte brønner vises ikke. En varmekartvisning opprettes for hvert valgt mål eller kanal. Varmekartvisningene er sortert etter kanalposisjon i bildebehandling (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød), atskilt med en horisontal linje.

Hvis målet eller kanalen som vises i et varmekart ikke er relevant for 1 eller flere brønner, har ikke disse brønnene en verdi vist, og bakgrunnsfargen deres er grå.

Holder du musen over en brønn, vises mer detaljert informasjon om den brønnen.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Det er to visninger av hvert varmekart – konsentrasjonsvisningen og partisjonsvisningen (se følgende bilder). For å bytte mellom visningene, klikk **Concentration** (Konsentrasjon) eller **Partitions** (Partisjoner).

For å vise gjennomsnittlig konsentrasjonsverdier for replikater i konsentrasjonsvisningen, klikk **Show mean values for replicates** (Vis gjennomsnittsverdier for replikater). Gjennomsnittsverdier støttes ikke i partisjonsvisningen. Derfor er den relaterte avmerkingsboksen nedtonet i partisjonsvisningen og en melding som viser relevant informasjon vises til brukeren.

KO-12/05/21-1

● Run completed

DETAILS ANALYSIS REPORTS MORE

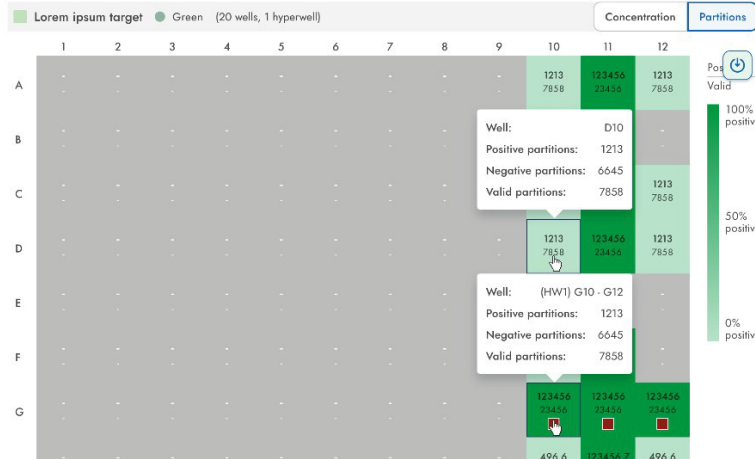
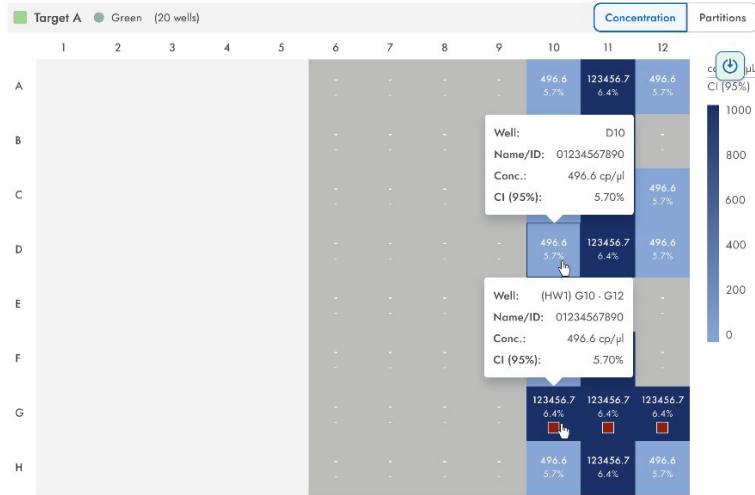
Analysis type
Absolute Quantification

ANALYSIS SOURCE

Source images

List Signalmap **Heatmap** Histogram 1D Scatterplot 2D Scatterplot Concentration diagram

Results - heatmap



REPORT (0)

Fanen Histogram (Histogram) for absolutt kvantifisering

Fanen **Histogram** (Histogram) viser grafer som visualiserer fluorescensverdiene til valgte brønner for det valgte målet eller kanalen. Én histogramvisning opprettes for hvert valgt mål eller kanal. Histogrammene er sortert etter kanalposisjon i bildebehandling (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød) atskilt med en horisontal linje.

Hvert histogram har to akser. X-aksen representerer den relative fluorescensintensiteten. Y-aksen representerer antall partisjoner med denne fluorescensintensiteten. Verdiene på y-aksen har to tilgjengelige skalaer – lineær og logaritmisk.

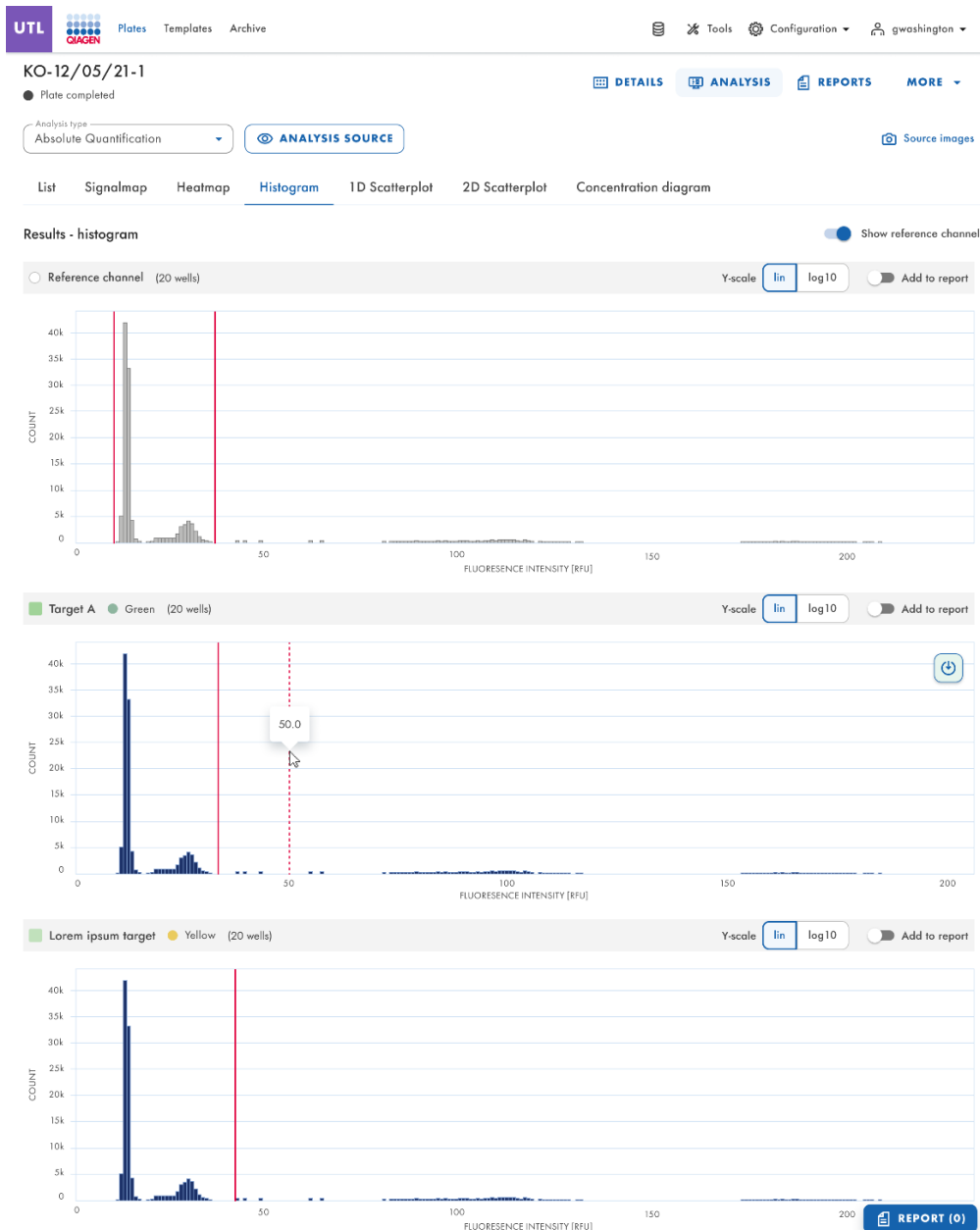
For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene over hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk på «lin». For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

Terskelfeltet viser terskelverdien til fluorescensintensiteten som brukes til å skille mellom positive og negative anrop. Hvis bare én kildebrønn er valgt, vises verdien til terskelen i terskelen og på grafen som en rød linje. Hvis flere kildebrønner er definert og deres automatisk beregnede terskelverdier er forskjellige, vises en terskelverdi i utgangspunktet ikke i histogrammet.

Referansekanal

Software Suite gir deg også et histogram for referansekanalen, som er skjult som standard. For å se histogrammet for referansekanalen, klikk **Show reference channel** (Vis referansekanal). Tittelen på dette histogrammet indikerer at histogrammet er relatert til referansekanalen. Grafen for referansekanalen lar brukeren se de vanlige nedre og øvre terskelene som ekskluderer partisjoner med for lav/for høy RFU. Det er ikke mulig å angi den øvre terskelen i dette diagrammet. Se «1D spredningsplott».

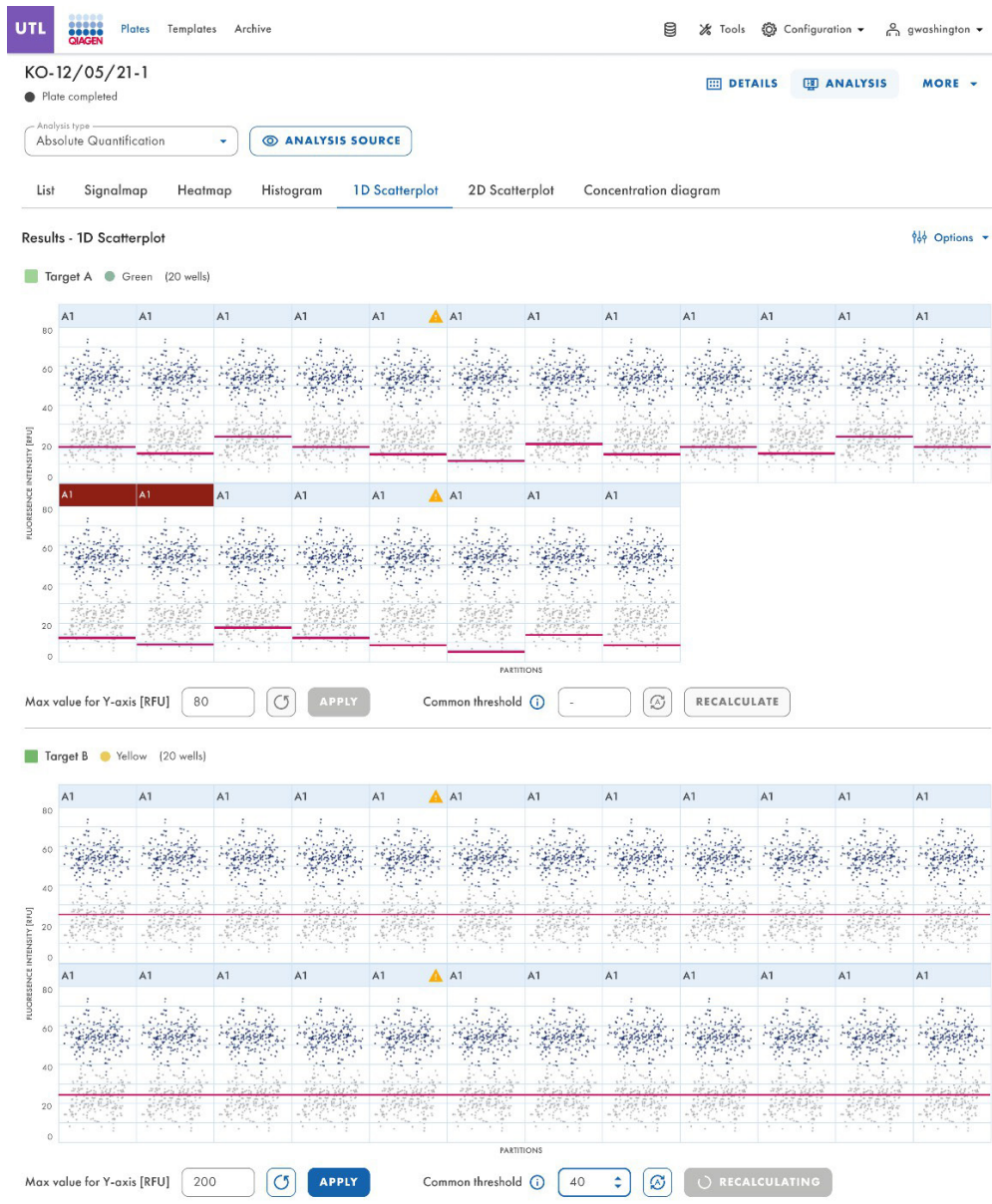


1D spredningsplott

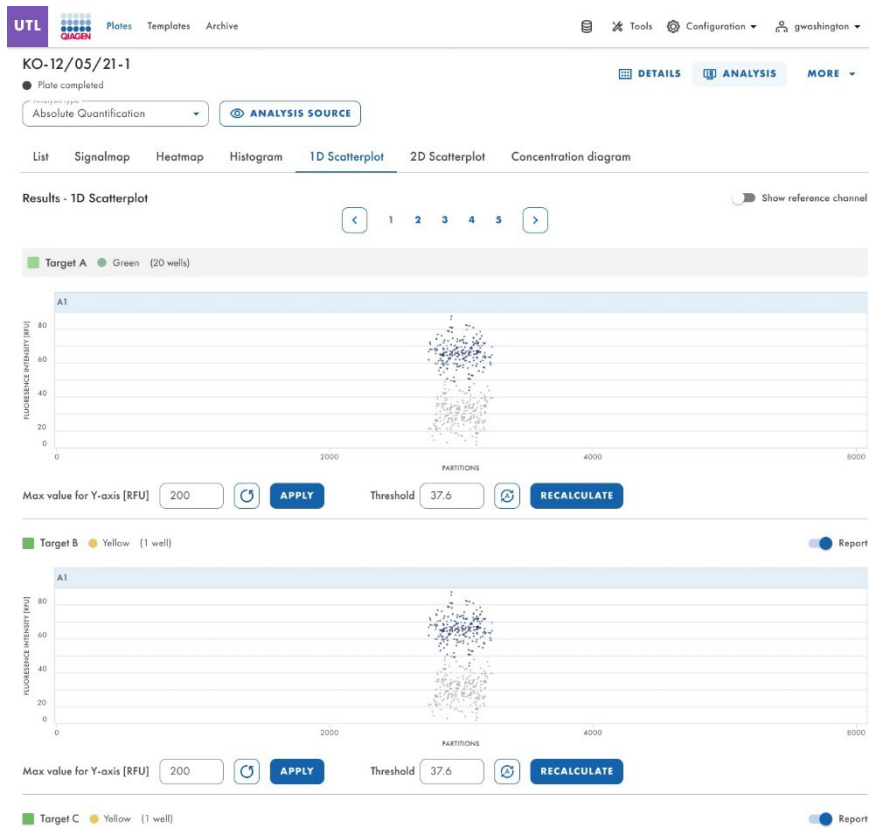
Fanen **Absolute Quantification** (Absolutt kvantifisering) er den første fanen i analysemiljøet. Etter å ha valgt brønnene som skal analyseres, kan brukeren se listen og fanen **1D Scatterplot** (1D spredningsplott).

- Fanen **1D Scatterplot** (1D spredningsplott) viser én 1D spredningsplottvisning for hvert analysert mål eller kanal. Hvis det er mer enn én 1D spredningsplottvisning, er de atskilt med en horisontal linje.
- 1D spredningsplottvisningene er sortert etter kanalposisjon i bildebehandling (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød).
- Tittelen på en 1D spredningsplottvisning viser det relaterte kanalnavnet, inkludert fargeindikatoren for punktkanalen, og hvis den er definert, viser den også målnavnet. Hvis mer enn én brønn er valgt, vises også antall brønner.
- En 1D spredningsplottvisning har to akser. X-aksen representerer de analyserte partisjonene, mens y-aksen representerer den relative fluorescensintensiteten til hver partisjon.
- En 1D spredningsplott setter sammen diagrammene for hver brønn, med en topptekst som indikerer koordinaten til hver brønn på platen.
- En rød linje representerer gjeldende terskelverdi for fluorescensintensitet (desimalverdi) som brukes til å skille mellom positive og negative partisjoner. Fluorescensverdier under terskelen vises i grått, og i blått når de er over terskelen.

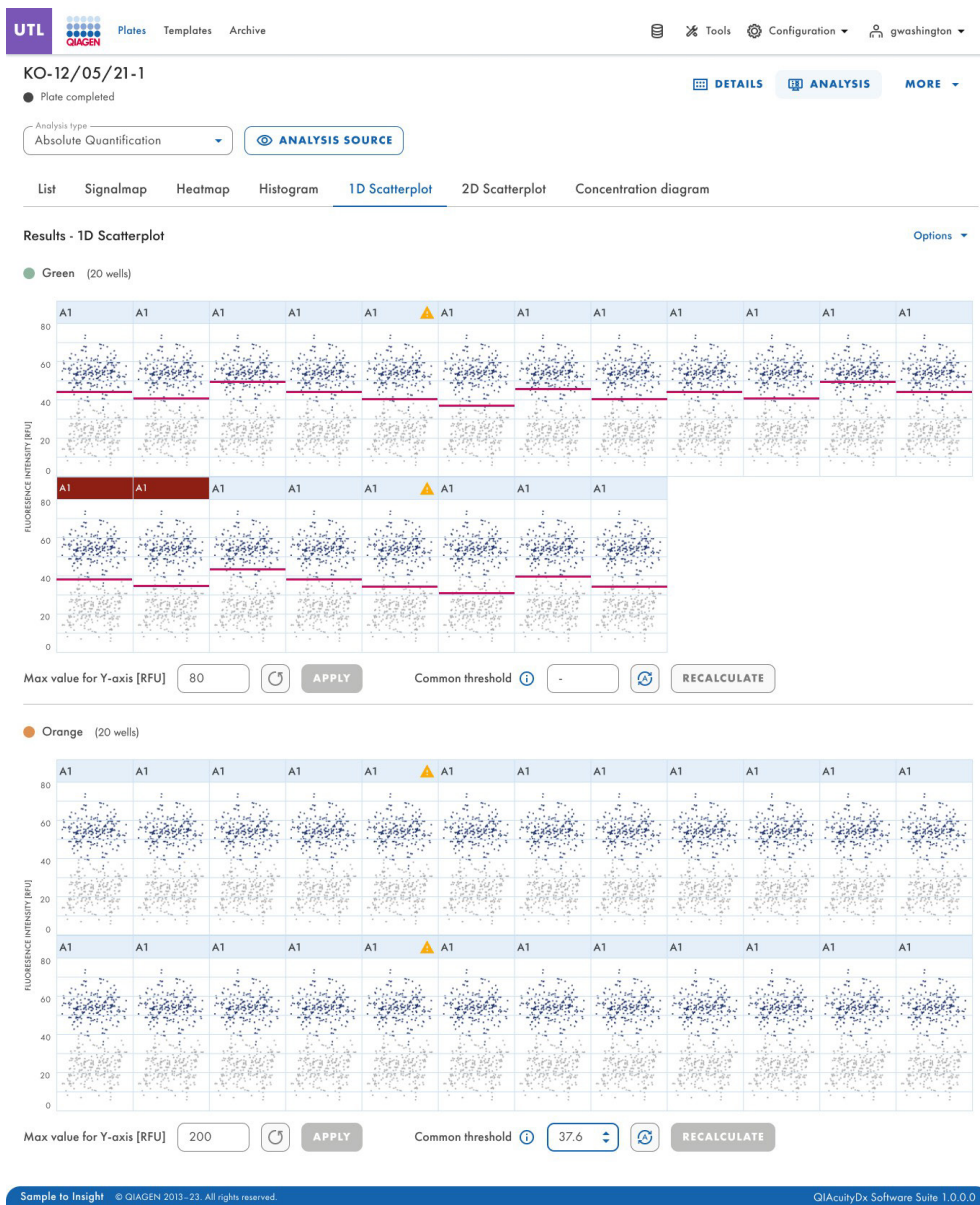
Hvis 1D spredningsplottet analyseres etter mål (DNA/RNA-sekvensen eller molekylet som kopitallet/ μL er påvist for), vil brukeren se følgende struktur:



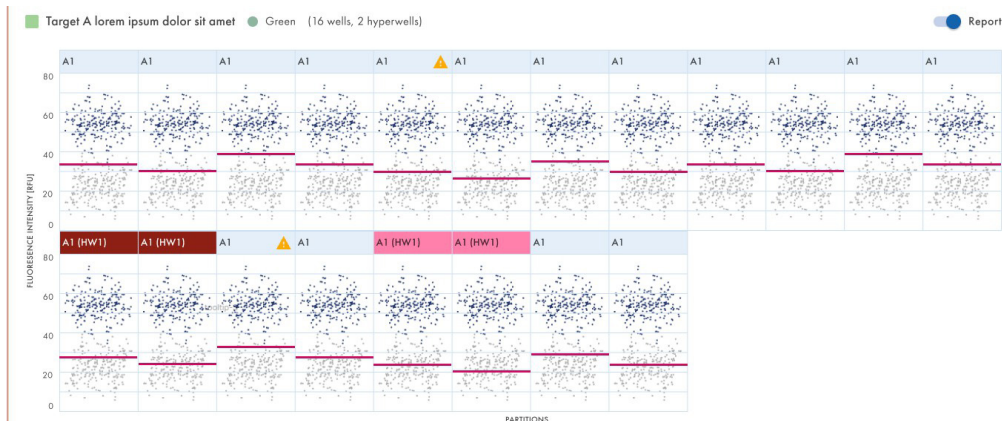
Hvis analysen gjøres ved at kanaldata presenteres basert på bølglengdefiltrene som brukes under bildeinnhenting, vil brukeren se resultater som:



Det er viktig å nevne at denne analysen også kan gjøres i flere brønner samtidig.



Brukere kan tydelig identifisere hyperbrønnene som er definert i platelayout når de kjører en 1D spredningsplottanalyse.



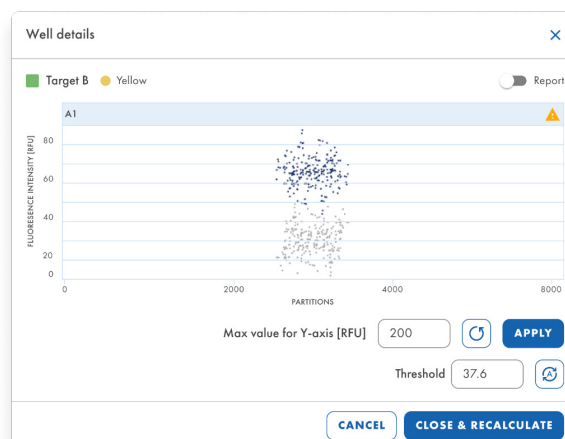
Brukere med tillatelser for redigering av analysedata kan endre den maksimale RFU-verdien for spredningsplottene når de kjører en 1D spredningsplottanalyse. Det aksepterte området for maks. RFU-verdi er 0–300.

Endring av terskelen

1. For å endre terskelen individuelt per brønn, klikk på den aktuelle overskriften til brønnen i 1D spredningsplottvisningen. Et vindu åpnes og terskelen kan endres ved å peke over diagrammet, noe som gjør at en stiplede linje vises.
2. Når den stiplede linjen er på riktig sted, klikker du på diagrammet. Linjen blir hel, terskelverdien oppdateres og verdien vises i terskelfeltet.
3. For å endre verdien igjen ved å bruke denne metoden, klikk på den røde linjen og dra den til riktig sted. Alternativt kan du også redigere verdien direkte i feltet «Threshold» (Terskel). Bruke knappen **Auto-threshold** (Autom. terskel) for å sette terskelen til verdien beregnet av analysealgoritmen.

Merk: Terskelfeltet og knappen **Auto-threshold** (Autom. terskel) blir kun synlig ved å flytte markøren i området til brønnediagrammet.

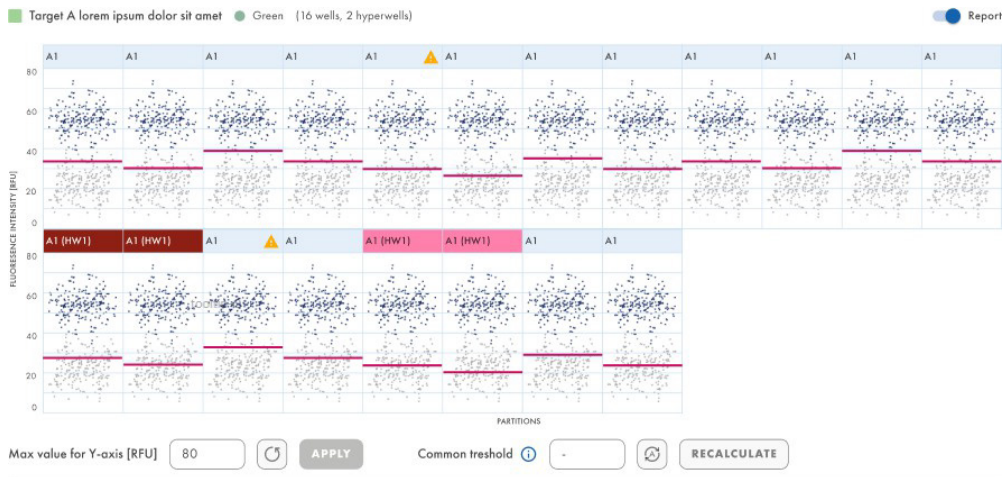
4. Klikk **CLOSE & RECALCULATE** (LUKK OG OMBEREGN) for å utløse re-analyse av data og lukke vinduet. Du kan også klikke **Cancel** (Avbryt) for å lukke vinduet uten å lagre.



Stiplet terskellinje når du drar den over grafen:

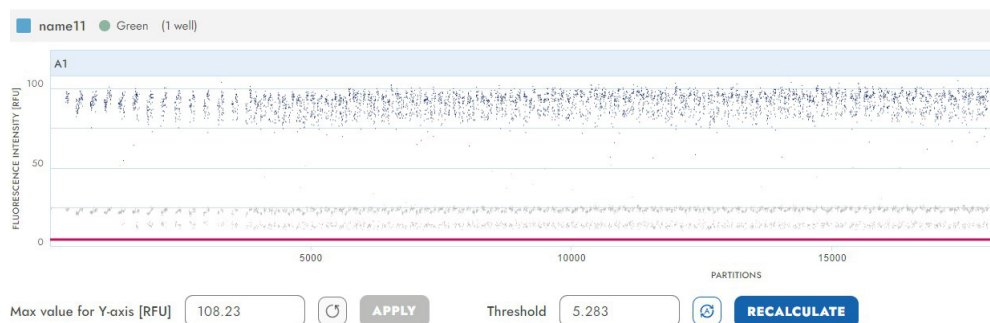


Brukere er i stand til å endre terskelen til en enkelt brønn når de kjører en 1D spredningsplottanalyse.



Ved å klikke på tittelen til et plott i et 1D spredningsplott med mer én brønn åpnes det modale brønn detaljvinduet.

Results - 1D Scatterplot



I modalen kan terskelen endres ved enten å endre verdien i terskelfeltet eller ved å klikke inne i plottet og dra den røde linjen.

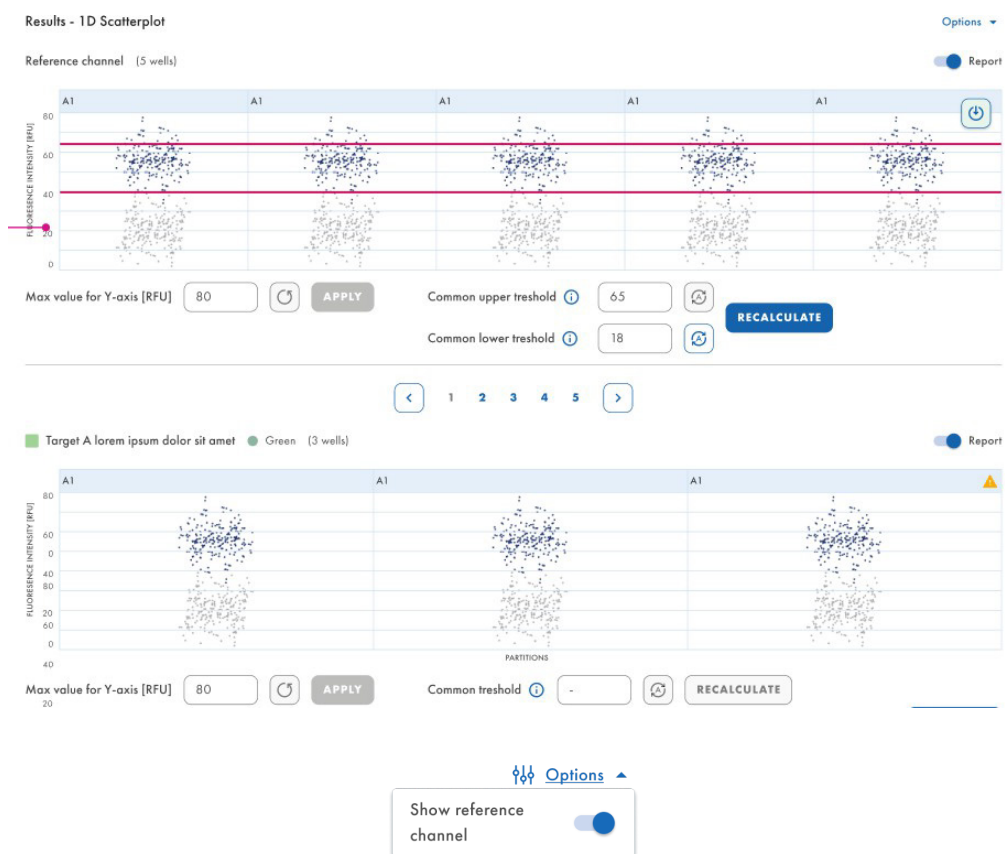
Hvis en verdi høyere enn 300 angis, vises en inndatavalideringsfeil.



Hvis verdien er endret, kan modalvinduet lukkes via knappen **CLOSE & RECALCULATE** (LUKK OG OMBEREGN). Verdien kan settes tilbake til standardverdien ved å klikke på knappen for automatisk terskel under terskelfeltet, som også lukker vinduet etter å ha satt tilbake verdien.

Referansekanal på 1D spredningsplott

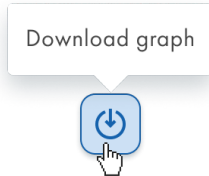
Referansekanalen 1D spredningsplott vises for hver valgt brønn når du kjører en 1D-spredningsanalyse med «Show reference channel» (Vis referansekanal) aktivert. Når den er deaktivert, er ikke referansekanalens 1D spredningsplott synlig.



Brukere med tillatelser for redigering av analysedata kan endre de nedre og øvre terskelene for referansekanalene når de kjører en 1D spredningsplottanalyse.

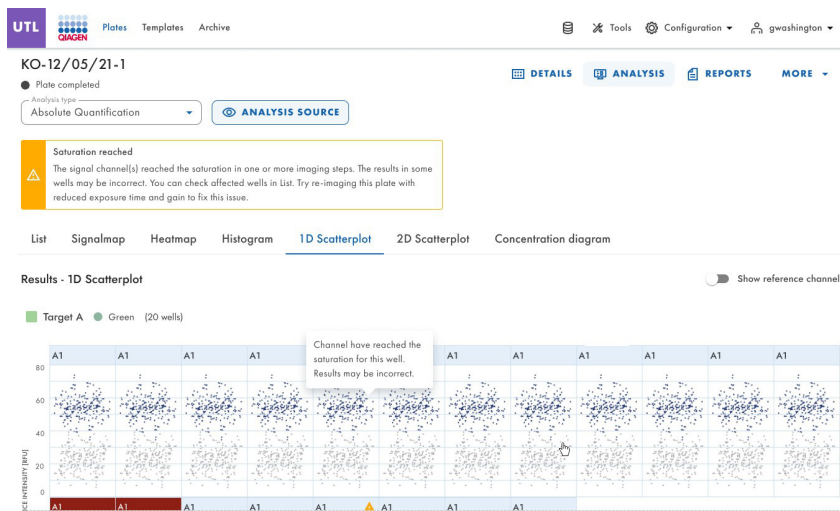
Last ned 1D spredningsplottanalyse

Det er mulig å laste ned 1D spredningsplott når du kjører en 1D spredningsplottanalyse.

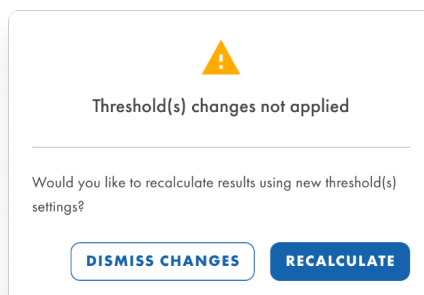


Advarsler

- På fanen **1D Scatterplot** (1D spredningsplott), når resultatene fra analysen allerede er lastet inn i fanen, for hvert brønnediagram med et metningsflagg, viser overskriften et advarselsikon når fluorescenssignalet til kanalen er over 120 RFU. Når brukeren holder musepekeren over advarselsikonet, vises et verktøytips: «Channel has reached the saturation for this well. Result may be incorrect.» (Kanalen har nådd metningen for denne brønnen. Resultatet kan være feil.)



- QIAcuityDx Software Assay Plugin viser et modalt vindu hver gang inndata blir endret, men resultatene blir ikke beregnet på nytt før du velger en annen brønn i platelayouten, går til fanen «List» (Liste) eller velger et annet spredningsplott på listen.



2D spredningsplott

En autorisert bruker med tilsvarende tillatelser kan laste ned plott når du kjører en 2D spredningsplott-analyse. Plater kan analyseres etter mål eller kanal.

Etter at brukeren har valgt målene fra listen «Select Targets» (Velg mål) eller kanalene fra listen «Select Channels» (Velg kanaler) og har klikket på knappen **Show results** (Vis resultater), må analyseresultatene tilordnes x- og y-akser på fanen **2D Scatterplot** (2D spredningsplott).

UTL QIAGEN Plates Templates Archive

KO-12/05/21-1

Plate completed

Analysis type: Absolute Quantification

ANALYSIS SOURCE

DETAILS ANALYSIS REPORTS MORE

List Signalmap Heatmap Histogram 1D Scatterplot **2D Scatterplot** Concentration diagram

Results - 2D Scatterplot

X-axis: X-axis channel

Y-axis: Y-axis channel

Report

Select channels to get analysis data.

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0

UTL QIAGEN Plates Templates Archive

KO-12/05/21-1

Plate completed

Analysis type: Absolute Quantification

ANALYSIS SOURCE

DETAILS ANALYSIS REPORTS MORE

List Signalmap Heatmap Histogram 1D Scatterplot **2D Scatterplot** Concentration diagram

Results - 2D Scatterplot

X-axis: X-axis channel: Target A (Yellow)

Y-axis: Y-axis channel: Lorem ipsum target (Orange)

Common threshold: 118.53 (0-255) Max RFU: 250.35 (100.45-300.54)

Common threshold: 32.45 (0-255) Max RFU: 79.45 (1-123.45)

RECALCULATE

Add to report

X	Y	Results
-	-	112 960
-	+	16 400
+	-	16 672
+	+	12 992
Invalid on X		48
Invalid on Y		3 584

Channel: Orange

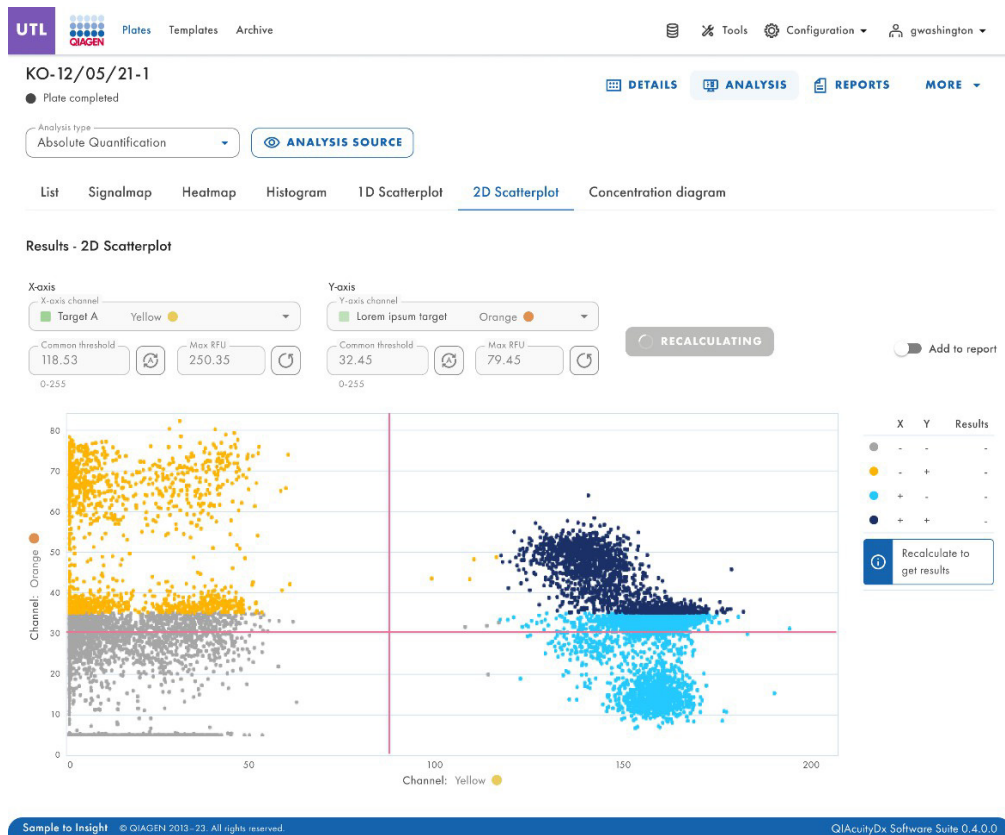
Channel: Yellow

Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 0.4.0.0

Knappen **Download** (Last ned) er synlig i øvre høyre hjørne når brukeren holder markøren over grafene.

Beregn tersklene på nytt i 2D spredningsplott

Det er mulig å beregne terskelen på nytt i et 2D spredningsplott. Etter at brukeren har valgt x-akse- og y-akse mål eller kanal, lastes resultatene fra analysen inn i plottet, og bare gyldige partisjoner vises.



Røde linjer (felles terskel) genererer fire kvadrantområder og følgende partisjoner:

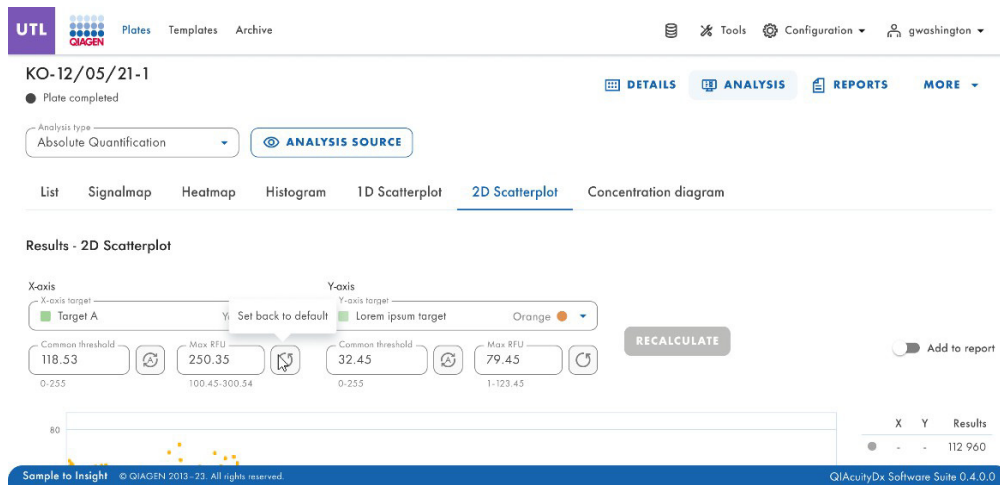
- ++ partisjon n er positiv på både X- og Y-kanaler (mørkeblå).
- +- partisjon n er positiv på X, men negativ på Y-kanal (lyseblå).
- -- partisjon n er negativ på både X- og Y-kanaler (grå).
- -+ partisjon n er negativ på X, men positiv på Y-kanal (gul).

Hvis bare én kildebrønn er valgt, vises tersklene for målene eller kanalene på hver akse i de felles terskelfeltene, og i grafen som røde linjer.

Hvis flere kildebrønner er valgt, og deres automatisk beregnede terskelverdier er forskjellige, vises en felles terskelverdi i utgangspunktet ikke.

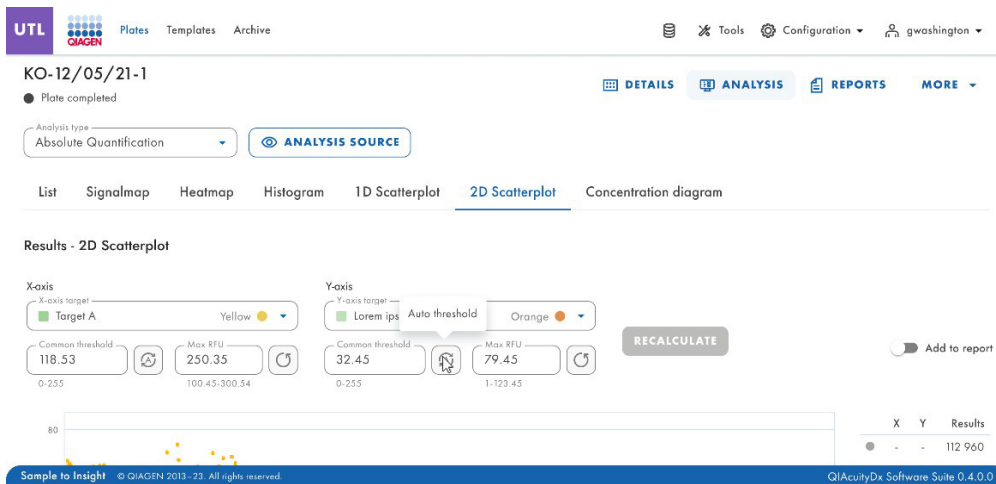
Varselet «Recalculate to get results» (Beregn på nytt for å få resultater) vises i forklaringen.

Brukeren kan endre den felles terskelen ved å dra og slippe de røde linjene og skrive inn verdiene i inndatafeltene. Det er også mulig å sette standardverdiene tilbake eller stille inn den automatiske terskelen.

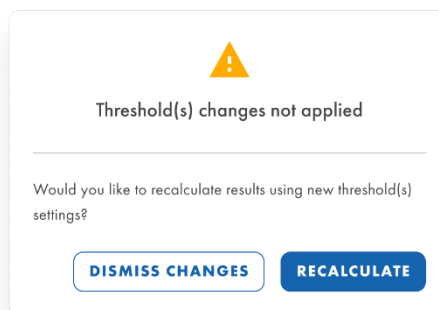


Når brukeren avslutter uten å beregne på nytt med de endrede terskelverdiene, vises en melding om dette:

- forlater endringene og velger en annen brønn i platelayout.
- endrer analysetype.
- endrer de valgte målene.
- endrer de valgte kanalene.
- endrer x- og y-aksen.
- endrer på fanen **List** (Liste) uten at du må klikke på **Recalculate** (Beregn på nytt).
- endrer de valgte brønnene.
- endrer de valgte hyperbrønnene.
- grupperer og opphever gruppering av hyperbrønner → oppdaterer listen.
- velger et annet bildebehandlingstrinn → oppdaterer listen.
- gjennomfører URL-endringer (navigering) → oppdaterer listen.
- klikker på en brønn i en platelayout for å sjekke detaljene.

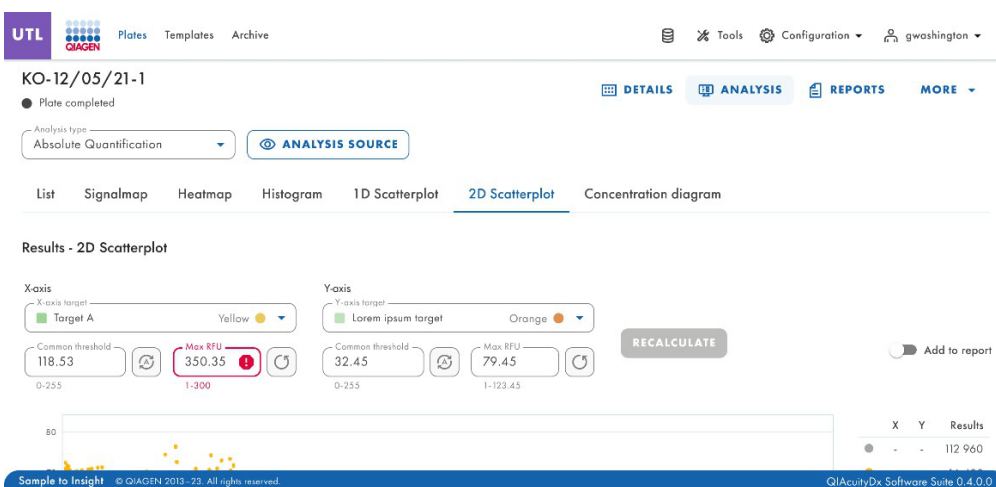


Omberegning utløses når brukeren går til en annen fane. Hurtigvinduet vises med en advarsel.



Maks RFU-verdi for y- og x-akser

Brukere med tillatelse til å redigere analysedata kan endre de maksimale RFU-verdiene for y- og x-aksene for 2D spredningsplottet, samt og se gjennom eksperimentresultatet. Akseområdene er justert med de maksimale verdiene presentert fra 0 til den målte maksimale fluorescensintensiteten til den valgte kanalen.



Fanen med konsentrasjonsdiagram for absolutt kvantifisering

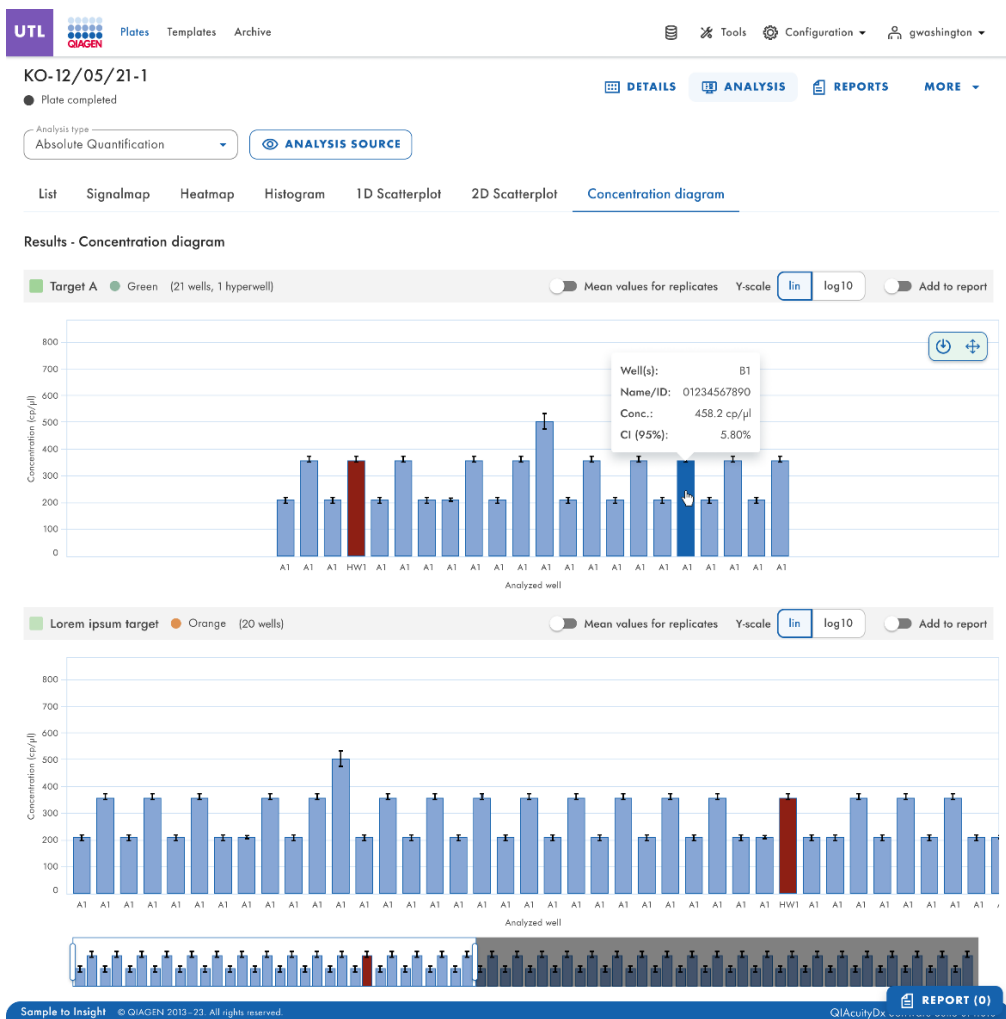
Fanen **Concentration diagram** (Konsentrasjonsdiagram) viser diagrammene som viser fordelingen av konsentrasjonsverdier og konfidensintervaller. Ett diagram opprettes for hvert valgt mål eller kanal. Et konsentrasjonsdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene, mens y-aksen representerer konsentrasjonsverdiene for de valgte målene eller kanalene til hver brønn. Verdiene på y-aksen har to tilgjengelige skalaer – lineær og logaritmisk.

Hvis du vil se en ekstra verktøylinje som lar deg utføre handlinger relatert til diagrammet, for eksempel å laste ned plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

Hvert diagram viser to verdier for hver brønn – konsentrasjonsverdien, vist som en stolpe, og konfidensintervallet, vist som en feilstolpe. For å se de nøyaktige verdiene, pek på en av stolpene. Etter at et konsentrasjonsdiagram er lastet, vises de første 32 brønnene i diagrammet. For å se andre brønner, bruk glidebryteren under diagrammet.

For å se gjennomsnittsverdiene for replikater på diagrammet, klikk **Show mean values for replicates** (Vis gjennomsnittsverdier for replikater). I dette tilfellet vises det én stolpe for én replikatgruppe, og denne viser gjennomsnittlig konsentrasjonsverdi og gjennomsnittlig KI-verdi for replikatgruppen. For å se nøyaktige verdier og en liste over brønner som tilhører replikatgruppen, pek på den tilknyttede stolpen.



Mutasjonspåvisning

Plateanalysemiljøet til Software Suite inkluderer fanen **Mutation Detection** (Mutasjonspåvisning). Mutasjonspåvisning er basert på konsentrasjonene (se «Absolutt kvantifisering»). For å bruke mutasjonspåvisning er definisjonen av mål i reaksjonsblandningene og prøvene obligatorisk.

Fanen **Mutation Detection** (Mutasjonspåvisning) brukes til å vise resultatene av analyse av plateinnhold for å oppdage mutasjoner i prøvene. Analyseresultatene legges inn i listevisninger, varmekart, punktdiagrammer og konsentrasjonsdiagrammer.

Merk: Lagring av mutasjonspåvisningstester er ikke tilgjengelig.

Sette opp en analyse av mutasjonspåvisning

1. Klikk på de relevante brønnene på ruten «Select wells» (Velg brønner). For mer informasjon, se «Generelle analysealternativer».
2. Velg det aktuelle villtypemålet fra listen over villtypemål.
3. Velg det aktuelle mutantmålet fra listen over muterte mål.
4. For å se resultatene av analysen, klikk **Show results** (Vis resultater). Resultatene er delt inn i flere faner. For å se innholdet i fanen, klikk på fanetittelen.

Fane med en liste for mutasjonspåvisning

Fanen **List** (Liste) inneholder en tabell med en oversikt over de analyserte brønnene. Følgende kolonner er tilgjengelige i tabellen:

- **Well (Brønn)** – representerer brønnposisjonen på platelayouten.
- **Name / ID (Navn/ID)** – Denne kolonnen viser prøven, NTC eller kontrollnavnet med tilhørende ikon som identifiserer prøven eller indikerer om oppføringen er en NTC eller kontroll.
- **Reaction mix (Reaksjonsblanding)** – Denne kolonnen inneholder ikonet og navnet på reaksjonsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonnen viser alle målnavn med tilhørende måltipe. Mål som ble valgt som villtype eller mutant er merket tilsvarende.
- **Concentration (copies/μL) (Konsentrasjon (kopier/μL))** – Denne kolonnen viser konsentrasjonen som er tildelt hvert mål.
- **CI (95 %) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet ved et 95 % konfidensnivå.
- **Mutation fraction (Mutasjonsfraksjon)** – Denne kolonnen viser mutantfraksjonsverdien i prosent.
- **CI (95%) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet for mutantfraksjon ved et 95 % konfidensnivå.

Well	Name / ID	Reaction mix	Target	IC	Type	Conc. (copies/μL)	CI (95%)	Mutant fraction	CI (95%)
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	✓	WT	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	MT	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%
HW1	1234567890 lorem ipsum dolor sit amet	RM lorem ipsum dolor sit amet consectetur	Target lorem ipsum dolor sit amet consectetur elit	-	WT	1220.1	93.3%	-	-
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	MT	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	WT	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%

For å eksportere listevisningen med informasjonen som CSV-fil, klikk **Export to CSV** (Eksporter til CSV).

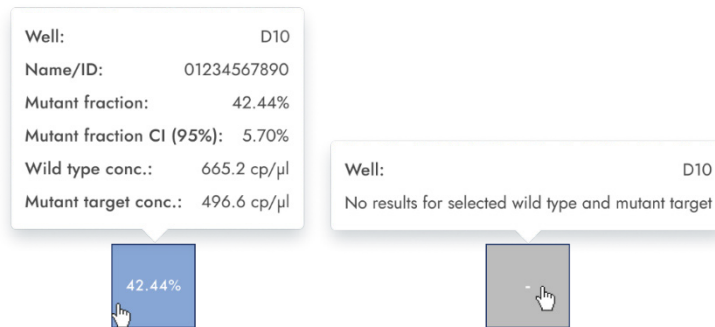


Varmekart-fanen for mutasjonspåvisning

Fanen **Heatmap** (Varmekart) inneholder et varmekart som viser mutantfraksjonen i prosent i hver av brønnene. Hvis en brønn ikke er valgt som kilde for analysen, vises ikke verdien på varmekartet og bakgrunnsfargen er grå.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

For å se detaljert informasjon om en brønn, hold markøren over brønnen. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.



Punktdiagram-fanen for mutasjonspåvisning

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser et diagram som viser prosentandelen av mutantfraksjoner i hver analyserte brønn. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene og prøvene, og y-aksen representerer mutantfraksjonen, vist i prosent.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Skalaen på y-aksen kan endres fra lineær til logaritmisk skala ved hjelp av knappene til venstre under diagrammet. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

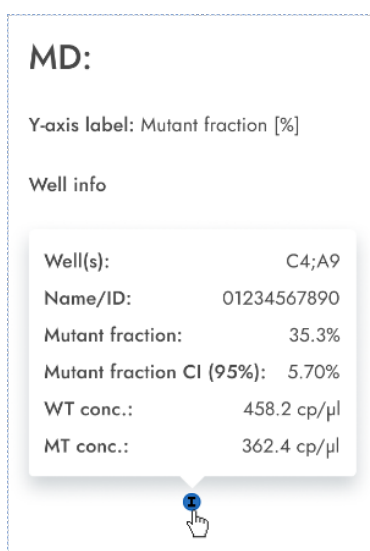
Hver kombinasjon av villtypemål og mutantmål i én prøve gjennom de valgte brønnene er representert i diagrammet med ett punkt som viser konsentrasjonsverdien sammen med konfidensintervallet. For å se detaljert informasjon, hold musepekeren over det tilsvarende punktet. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.

MD:

Y-axis label: Mutant fraction [%]

Well info

Well(s):	C4;A9
Name/ID:	01234567890
Mutant fraction:	35.3%
Mutant fraction CI (95%):	5.70%
WT conc.:	458.2 cp/μl
MT conc.:	362.4 cp/μl

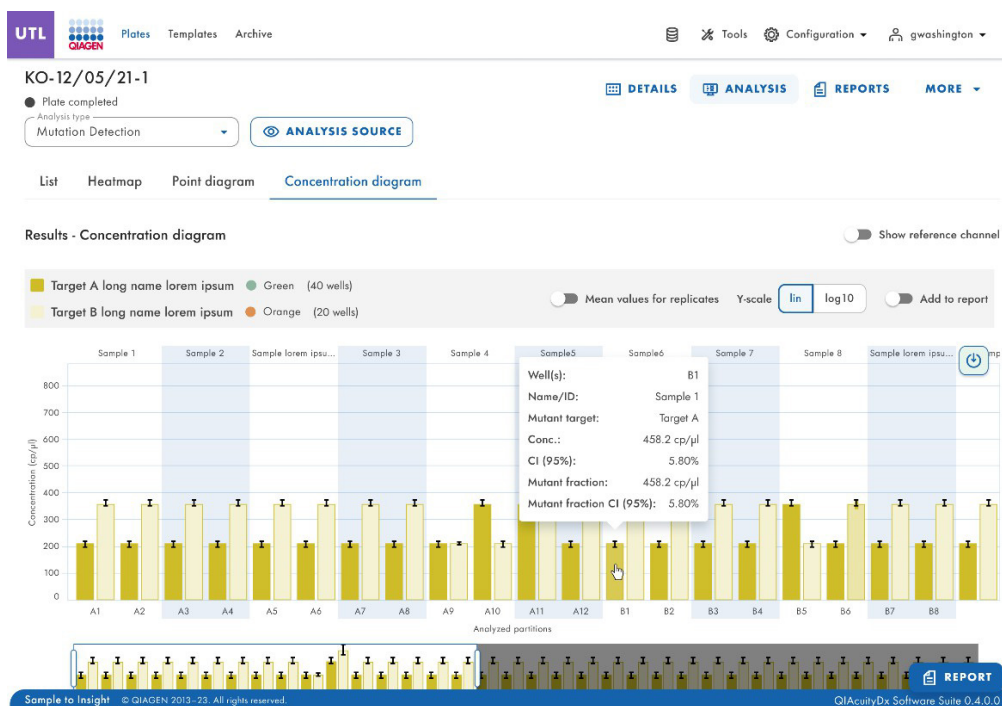


Konsentrasjonsdiagram for mutasjonspåvisning

Fanen **Concentration diagram** (Konsentrasjonsdiagram) viser et diagram som viser fordelingen av konsentrasjonsverdier i brønnene sammen med deres konfidensintervaller. Et konsentrasjonsdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene og prøvene, og y-aksen representerer konsentrasjonsverdiene. Skalæen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene til venstre under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Hver kombinasjon av villtypemål og mutantmål i én prøve gjennom de valgte brønnene er representert i diagrammet med én stolpe som viser konsentrasjonsverdien sammen med konfidensintervallet. For å se detaljert informasjon, hold musepekeren over den tilhørende stolpen. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.

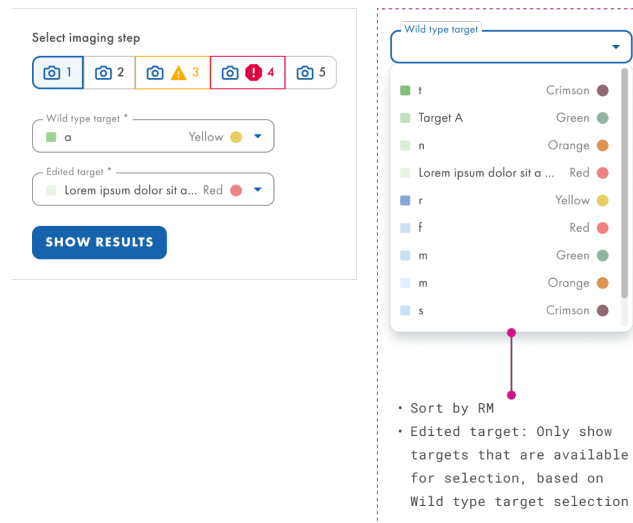


Genom-redigering

Alternativanalysen for genom-redigering inneholder visninger som gir innsikt i antall redigerte genomer i analyserte brønner. Analyseresultatene legges inn i listevisninger, varmekart, punktdiagrammer og konsentrasjonsdiagrammer.

Merk: Lagring av testene etter genom-redigering er ennå ikke tilgjengelig.

Genome editing



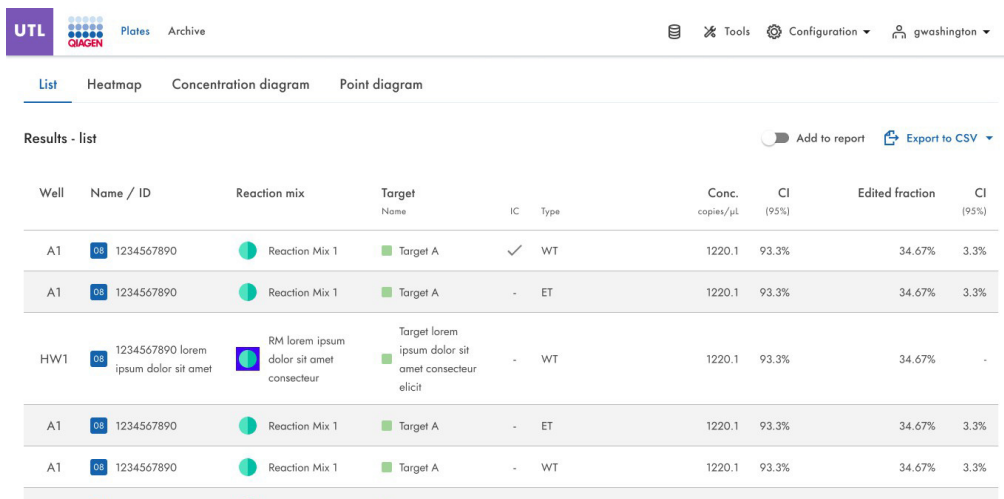
1. Klikk på de aktuelle brønnene i platelayouten. For mer informasjon, se «Generelle analysealternativer».
2. Velg det aktuelle villtypemålet fra listen over villtypemål. Målene er sortert etter reaksjonsblanding, og innenfor hver reaksjonsblanding er de sortert etter kanal (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød).
3. Velg det aktuelle redigerte målet på listen over redigerte mål.
4. For å se resultatene av analysen, klikk **Show results** (Vis resultater).
5. Resultatene er delt inn i flere faner. For å se innholdet i fanen, klikk på fanetittelen.

Listefane for genom-redigering

Fanen **List** (Liste) inneholder en tabell med en oversikt over de analyserte brønnene. Følgende kolonner er tilgjengelige i tabellen:

- **Well (Brønn)** – Denne kolonnen representerer brønnposisjonen i platelayouten.
- **Name / ID (Navn/ID)** – Denne kolonnen viser prøven, NTC eller kontrollnavnet med tilhørende ikon som identifiserer prøven eller indikerer om oppføringen er en NTC eller kontroll.
- **Reaction mix (Reaksjonsblanding)** – Denne kolonnen inneholder ikonet og navnet på brønnen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonnen viser alle målnavn med tilhørende måltype. Mål som ble valgt som villtype eller redigeringstype, er merket i henhold til dette.
- **Concentration (copies/ μ L) (Konsentrasjon (kopier/ μ L))** – Denne kolonnen viser konsentrasjonen som er tildelt hvert mål eller kanal.
- **CI (95 %) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet ved et 95 % konfidensnivå.
- **Edited fraction (Redigert fraksjon)** – Denne kolonnen viser den redigerte brøkdelen for det redigerte målet i prosent.
- **CI (95%) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet for det redigerte målet ved et 95 % konfidensnivå.

For å eksportere listevisningen med informasjonen som CSV-fil, klikk **Export to CSV** (Eksporter til CSV).

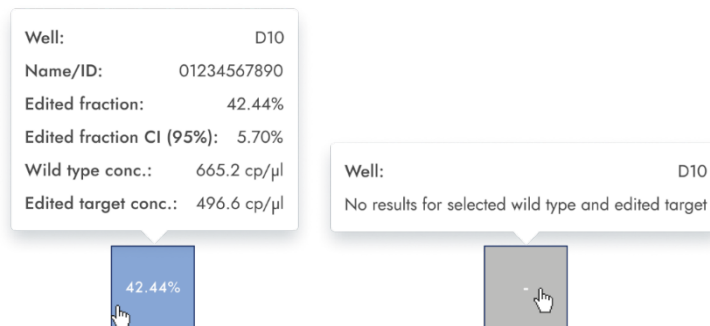


Well	Name / ID	Reaction mix	Target Name	IC	Type	Conc. copies/µl	CI (95%)	Edited fraction	CI (95%)
A1	08 1234567890	Reaction Mix 1	Target A	✓	WT	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%
A1	08 1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	ET	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%
HW1	08 1234567890 lorem ipsum dolor sit amet	RM lorem ipsum dolor sit amet consectetur	Target lorem ipsum dolor sit amet consectetur elicit	-	WT	1220.1	93.3%	34.67%	-
A1	08 1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	ET	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%
A1	08 1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	WT	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%

Varmekart-fane for genom-redigering

Fanen **Heatmap** (Varmekart) inneholder varmekart som viser den redigerte fraksjonen i prosent i hver av brønnene. Hvis en brønn ikke er valgt som kilde for analysen, vises ikke verdien på varmekartet og bakgrunnsfargen er grå.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer». For å se detaljert informasjon om en bestemt brønn, hold markøren over brønnen. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.



Punktdiagram-fane for genom-redigering

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser et diagram som viser prosentandelen av redigerte fraksjoner i hver analyserte brønn. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene og prøvene, og y-aksen representerer den redigerte fraksjonen, vist i prosent.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer». Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

Hver kombinasjon av villtypemål og redigert mål i én prøve gjennom de valgte brønnene er representert i diagrammet med ett punkt som viser konsentrasjonsverdien sammen med konfidensintervallet. For å se detaljert informasjon, hold musepekeren over det tilsvarende punktet. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.

GE:

Y-axis label: Edited fraction [%]

Wells info

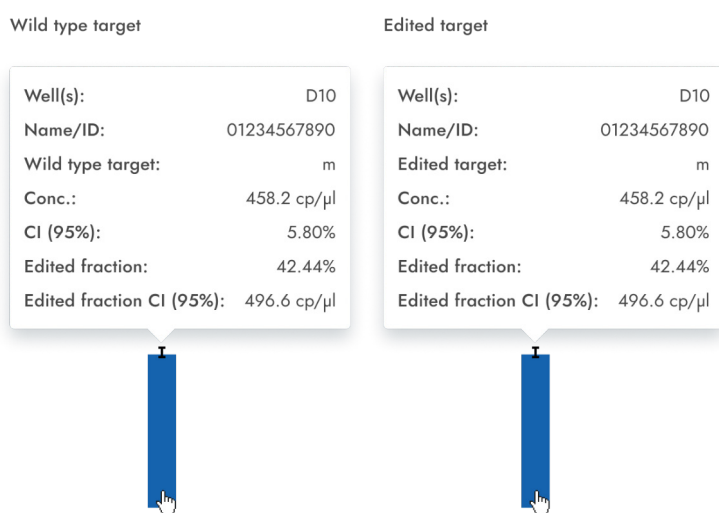
Well(s):	C4;A9
Name/ID:	01234567890
Edited fraction:	42.44%
Edited fraction CI (95%):	496.6 cp/μl
WT conc.:	458.2 cp/μl
ET conc.:	362.4 cp/μl

Konsentrasjonsdiagram-fane for genom-redigering

Fanen **Concentration diagram** (Konsentrasjonsdiagram) viser et diagram som viser fordelingen av konsentrasjonsverdier i brønnene sammen med deres konfidensintervaller. Et konsentrasjonsdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene og prøvene, og y-aksen representerer konsentrasjonsverdiene. Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Hver kombinasjon av villtypemål og redigert mål i én prøve gjennom de valgte brønnene er representert i diagrammet med én stolpe som viser konsentrasjonsverdien sammen med konfidensintervallet. For å se detaljert informasjon, hold musepekeren over den tilhørende stolpen. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.



Kopinumervariasjon

Aternativet «Copy number variation analysis» (Kopinumervariasjonsanalyse) inneholder diagrammer som visualiserer data knyttet til kopierte gener i mål av interesse og referansemål. Analyseresultatene legges inn i listevisninger, varmekart, punktdiagrammer og konsentrasjonsdiagrammer.

Merk: Lagring av kopinumervariasjonstester er ikke tilgjengelig ennå.

Sette opp en kopinumervariasjonsanalyse

1. Klikk på de aktuelle brønnene i platelayouten. For mer informasjon, se «Generelle analysealternativer».
2. Velg den aktuelle referanseprøven fra referanseprøvelisten.
3. Angi antall kopier per genom i feltet Copies/genom» (Kopier/genom) for målet av interesse i referanseprøven. Verdien skal være mellom 1 og 99.
4. Velg det aktuelle målet du vil undersøke fra listen over interessemål. Målene er sortert etter reaksjonsblanding, og innenfor en reaksjonsblanding er de sortert etter kanal (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød).
5. Velg ett eller flere referansemål fra listen over referansemål.

Merk: Du kan velge mer enn ett referansemål.

6. For å se resultatene av analysen, klikk **Show results** (Vis resultater). Resultatene er delt inn i flere faner. For å se innholdet i fanen, klikk på fanetittelen.

Liste-fane for kopinumervariasjon

Fanen **List** (Liste) inneholder en tabell med en oversikt over de analyserte brønnene. Følgende kolonner er tilgjengelige i tabellen:

- **Well (Brønn)** – Denne kolonnen representerer brønnposisjonen i platelayouten.
- **Name / ID (Navn/ID)** – Denne kolonnen viser prøven, NTC eller kontrollnavnet med tilhørende ikon som identifiserer prøven eller indikerer om oppføringen er en NTC eller kontroll. Referanseprøver er merket med ordet «Ref».
- **Reaction mix (Reaksjonsblanding)** – Denne kolonnen inneholder ikonet og navnet på reaksjonsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonnen viser alle målnavn med tilhørende måltipe. Mål som ble valgt som mål av interesse (TOI) eller referansemål (Ref) er merket tilsvarende.
- **IC** – Denne kolonnen indikerer intern kontroll (IC).
- **Type** – Denne kolonnen viser måltypen som mål av interesse (TOI) eller referansemål (Ref).
- **Concentration (copies/ μ L) (Konsentrasjon (kopier/ μ L))** – Denne kolonnen viser konsentrasjonen som er tildelt hvert mål eller kanal.
- **CI (95 %) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet ved et 95 % konfidensnivå.
- **Copies/genom (Kopier/genom)** – Denne kolonnen viser antall kopier per genom i hvert av målene av interesse.
- **CI (95%) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet for interessemålet på et 95 % konfidensnivå.

UTL Plates Archive Tools Configuration gwashington

List Heatmap Concentration diagram Point diagram

Results - list
 Mean values for replicates
 Add to report
 [Export to CSV](#)

Well	Name / ID	Reaction mix	Target Name	IC	Type	Conc. copies/ μ l	CI (95%)	Copies/genome	CI (95%)
A1	1234567890 (REF)	Reaction Mix 1	Target A	-	TOI	14.1	93.3%	44.00	3.3%
			Target B	✓	REF	1220.1	67%	44.00	3.3%
			Target C	-	TOI	29.7	56%	44.00	3.3%
			Target D	✓	REF	1220.1	93.3%	44.00	3.3%
			Target E	✓	REF	15.9	21.3%	44.00	3.3%
		Reaction Mix 2	Target 1	✓	REF	1220.1	93.3%	44.00	3.3%
			Target 2	-	REF	1220.1	16.7%	44.00	3.3%
			Target 3	✓	TOI	78.9	93.3%	44.00	3.3%
			Target 4	✓	TOI	1363.1	0.5%	44.00	3.3%
			Target 5	-	REF	1220.1	93.3%	44.00	3.3%
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	REF	1220.1	93.3%	62.20	3.3%
HW1	1234567890 lorem ipsum dolor sit amet	RM lorem ipsum dolor sit amet consectetur	Target lorem ipsum dolor sit amet consectetur elicit	-	TOI	1220.1	93.3%	-	-
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	TOI	1220.1	93.3%	44.00	3.3%
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	REF	1220.1	93.3%	44.00	3.3%
A1	1234567890	Reaction Mix 1	Target A	-	-	1220.1	93.3%	34.67%	3.3%

Replikater behandles forskjellig for multipleks og simpleks testoppsett:

- Multiplestest (konfigurerte mål av interesse og referansemål er en del av samme reaksjonsblanding):
 - På høyre side over tabellen er det en bryter som lar brukeren vise gjennomsnittsverdiene for replikater. Som standard vises resultatene med gjennomsnittsverdier. Replikater fra samme gruppe er gruppert sammen i listevisningen. (Som standard er knappen umerket, og resultatene vises uten middelværdis. Når knappen er merket av, viser listevisningen fortsatt uavhengige rader for hver valgte brønn, men replikater er gruppert sammen. Replikater fra samme gruppe er ved siden av hverandre i listevisningen.) Listevisningen har kolonner som indikerer følgende gjennomsnittsverdier:
 - Mean concentration value (Gjennomsnittlig konsentrasjonsverdi)
 - CI (95%) (KI (95 %) — KI av gjennomsnittlig konsentrasjon i prosent)
 - Mean copies/genome (Gjennomsnittlige kopier/genom)
 - CI (95%) (KI (95 %) — KI av gjennomsnittlig mutasjonsfraksjon i prosent)
- Enkel test (konfigurert mål av interesse og referansemål er en del av forskjellige reaksjonsblandinger):
 - For tester som har de konfigurerte målene i forskjellige brønner/reaksjonsblandinger, beregnes gjennomsnittresultatet og vises for replikater i utvalget. Listevisningen er utvidet med 4 kolonner som indikerer følgende gjennomsnittsverdier:
 - Mean concentration value (Gjennomsnittlig konsentrasjonsverdi)
 - CI (95%) (KI (95 %) — KI av gjennomsnittlig konsentrasjon i prosent)
 - Mean copies/genome (Gjennomsnittlige kopier/genom)
 - CI (95%) (KI (95 %) — KI av gjennomsnittlig mutasjonsfraksjon i prosent.)

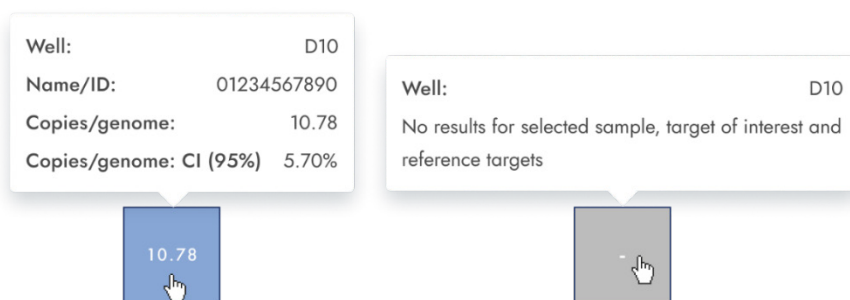
For å eksportere resultatene av listevisningen til en CSV-fil, klikk **Export to CSV** (Eksporter til CSV).

Varmekart-fane for kopinummervariasjon

Fanen **Heatmap** (Varmekart) inneholder et varmekart som viser antall kopier per genom i hver av brønnene. Hvis en brønn ikke er valgt som kilde for analysen, vises ikke verdien på varmekartet, og bakgrunnsfargen er grå.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

For å se detaljert informasjon om en bestemt brønn, hold markøren over brønnen. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.



Punktdiagram-fane for kopinummervariasjon

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser diagrammet som viser antall kopier per genom av den konfigurerte kopinummervariasjonstesten og konfidensintervallene knyttet til hver verdi. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene og prøvene, og y-aksen representerer antall kopier i hvert genom. Et konfidensintervall vist som en feilstolpe vises for hvert av punktene på diagrammet.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

Diagrammet viser verdiene som punkter med KI som feillinje for de valgte prøvene. Når mål er i samme reaksjonsblanding, er hver prøve representert med ett poeng. Punktfargen gjenspeiler fargen som er tildelt det tilsvarende målet av interesse.

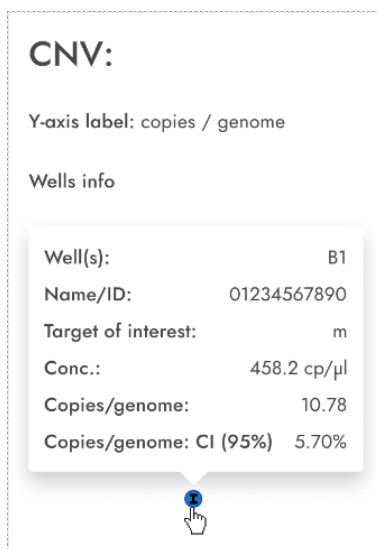
Prøvene er sortert etter prøve-ID, men referanseprøven til en test vises alltid. Brønn-ID-ene og prøve-ID-ene er merket på x-aksen.

Når mål er i forskjellige reaksjonsblandinger, vises hver kombinasjon av mål av interesse og referansemål i én prøve gjennom de valgte brønnene i diagrammet med et punkt for resultatet. For å se detaljert informasjon, hold musepekeren over det tilsvarende punktet. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.

For å se gjennomsnittsverdiene for replikater, klikk **Show mean values for replicates** (Vis gjennomsnittsverdier for replikater). Hvis brukeren klikker på bryteren for å velge gjennomsnittsrepresentasjonen for replikater, forsvinner punktene til individuelle replikater og bare ett poeng vises med prøveetiketten som representerer gjennomsnittlig kopi per genomverdi av replikatene. Når det ikke er noen replikater i utvalgte brønner, endres ikke punktene. De tilsvarende brønn-ID-ene til replikatene vises på x-aksen. Dette gjelder også målene i ulike reaksjonsblandinger. I dette tilfellet er individuelle replikatresultater ikke tilgjengelige. Gjennomsnittsverdier beregnes kun for alle replikater som er inkludert i brønnutvalget.

Hvis det er flere replikater av samme prøve som ikke er inkludert i brønnutvalget, tas de ikke med i den beregnede middelverdien og deres individuelle verdier vil vises.

Merk: Hvis den valgte analysekilden inneholder replikater av referanseprøven, kan resultatene bare beregnes ved å bruke gjennomsnittlige resultater for replikater. I dette tilfellet må «Show mean values for replicates» (Vis gjennomsnittsverdier for replikater) være på.



Konsentrasjonsdiagram-fane for kopinummervariasjon

Fanen «Concentration diagram» (Konsentrasjonsdiagram) viser diagrammet som viser konsentrasjonsverdiene for den konfigurerte kopinummervariasjonstesten og konfidensintervallene knyttet til hver verdi. Et konsentrasjonsdiagram har to akser.

- X-aksen representerer merker av brønner og prøver som den tilhører.
- Y-aksen representerer konsentrasjonsverdiene for utvalgte mål eller kanaler for hver brønn. Et konfidensintervall vist som en feilstolpe vises for hver av stolpene på diagrammet.

Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet.

For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Konsentrasjonsdiagrammet er et søylediagram som presenterer to verdier:

- Konsentrasjonsverdi som stolpe
- KI-verdi som feilstolpe

Diagrammet består av alle mulige kombinasjoner. Hver prøve på diagrammet er representert med antall linjer i henhold til mål som ble valgt som et mål av interesse og referansemål. Prøver på diagrammet er sortert etter prøve-ID. Målstolper i prøven viser én konsentrasjonsstolpe for målet av interesse ved den første posisjonen og konsentrasjonsfelter for

referansemål sortert etter brønn-ID. Stolpefargen gjenspeiler fargen som er tildelt de tilsvarende målene. Prøve-ID-en vises midtstilt under stolpene.

Stolpestørrelsen er fast hvis:

- Referansemålene og interessemålene er plassert i én brønn, deretter vil disse målene representeres av én brønnetikett.
- Referansemålene og interessemålene er lokalisert i to eller flere brønner, så vil hvert mål ha en unik brønnetikett.

Når du holder musepekeren over en stolpe i diagrammet, vises et verktøytips som presenterer detaljer om de faktiske verdiene for konsentrasjon og CI og resultater av tester.

For å se gjennomsnittsverdiene for replikater på diagrammet, klikk **Show mean values for replicates** (Vis gjennomsnittsverdier for replikater). Når denne bryteren er slått PÅ, viser konsentrasjonsdiagrammet stolpen som representerer gjennomsnittlige konsentrasjonsverdier av replikater innenfor brønnutvalget. Etiketten under stolpen viser brønnposisjonene til disse replikatene. Når du holder musepekeren over stolpen vises et verktøytips med detaljer om brønner, prøve og mål som er en del av replikatgruppen, og resultatene vises som gjennomsnittsverdier med en tilsvarende gjennomsnittsetikett. Dette gjelder også mål i ulike reaksjonsblandinger. I dette tilfellet er individuelle replikatresultater ikke tilgjengelige. Når valgte brønner ikke har noen replikater i utvalget, vises individuelle resultatverdier.

Merk: Hvis den valgte analysekilden inneholder replikater av referanseprøven, kan resultatene bare beregnes ved å bruke gjennomsnittlige resultater for replikater. I dette tilfellet må «Show mean values for replicates» (Vis gjennomsnittsverdier for replikater) aktiveres.

Genuttrykk

Software Suite analyserer genuttrykket til prøvene. Analyseresultatene legges inn i listevisninger, varmekart, punktdiagrammer og konsentrasjonsdiagrammer.

Merk: Lagring av genekspressjonstester er ennå ikke tilgjengelig.

Sette opp en genekspressionsanalyse

1. Klikk på de aktuelle brønnene i platelayouten.
2. Velg den aktuelle referanseprøven fra referanseprøvelisten.
3. Velg det aktuelle målet fra listen over interessemål. Målene er sortert etter reaksjonsblanding, og innenfor en reaksjonsblanding er de sortert etter kanal (grønn, gul, oransje, rød og mørkerød).
4. Velg ett eller flere referansemål fra listen over referansemål.
5. For å se resultatene av analysen, klikk **Show results** (Vis resultater). Resultatene er delt inn i flere faner. For å se innholdet i fanen, klikk på fanetittelen.

Listefane for genuttrykk

Fanen **List** (Liste) inneholder en tabell med en oversikt over de analyserte brønnene. Følgende kolonner er tilgjengelige i tabellen:

- **Well (Brønn)** – Denne kolonnen representerer brønnposisjonen i platelayouten.
- **Name / ID (Navn/ID)** – Denne kolonnen viser prøven, NTC eller kontrollnavnet med tilhørende ikon som identifiserer prøven eller indikerer om oppføringen er en NTC eller kontroll. Referanseprøver er merket med ordet «Ref».
- **Reaction mix (Reaksjonsblanding)** – Denne kolonnen inneholder ikonet og navnet på reaksjonsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonnen viser alle målnavn med tilhørende måltype. Mål som ble valgt som mål av interesse (TOI) eller referansemål (Ref) er merket tilsvarende.
- **Concentration (copies/ μ L) (Konsentrasjon (kopier/ μ L))** – Denne kolonnen viser konsentrasjonen som er tildelt hvert mål.
- **CI (95 %) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet ved et 95 % konfidensnivå.
- **Fold change (Foldendring)** – Denne kolonnen viser endringen i nivået av genuttrykk i prøven.
- **CI (95%) (KI (95 %))** – Denne kolonnen viser verdien av konfidensintervallet for foldendringen ved et 95 % konfidensintervall.
- **Fold regulation (Folderegulering)** – Denne kolonnen viser endringen i nivået av genuttrykk sammenlignet med referanseprøven.

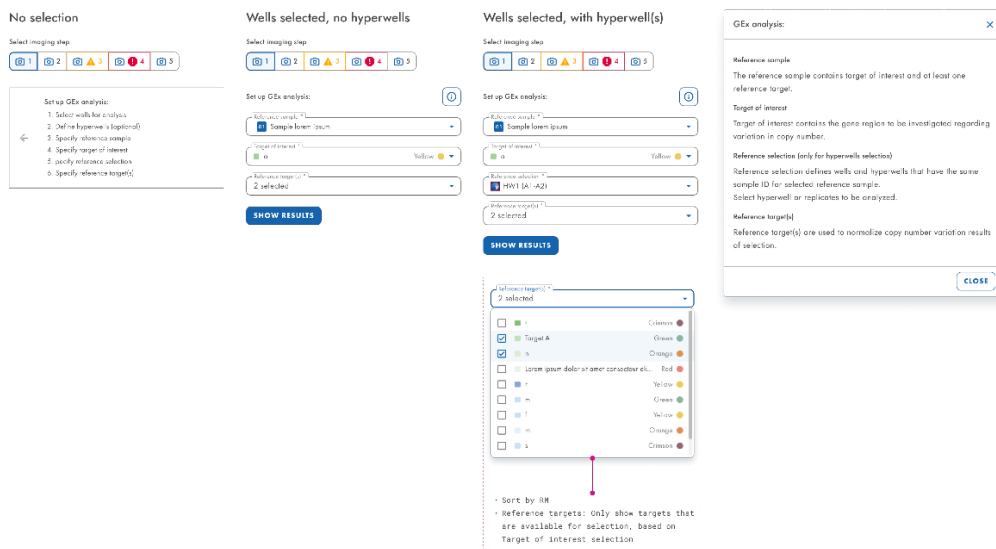
Replikater behandles forskjellig for multipleks og simpleks testoppsett:

- Multiplekstest (konfigurerte mål av interesse og referansemål er en del av samme reaksjonsblanding):
 - På høyre side over tabellen er det en bryter som gjør at brukeren kan vise gjennomsnittsverdier for replikater. Som standard er denne bryteren umerket, og resultatene vises uten gjennomsnittsverdier. Når bryteren er aktivert, viser listevisningen fortsatt uavhengige rader for hver valgte brønn, men replikater er gruppert sammen. Replikater fra samme gruppe er ved siden av hverandre i listevisningen. Listevisningen er utvidet med fem kolonner som indikerer følgende gjennomsnittsverdier:
 - Mean concentration value (Gjennomsnittlig konsentrasjonsverdi)
 - CI (95%) (KI (95 %)) – KI av gjennomsnittlig konsentrasjon i prosent
 - Mean fold change (Gjennomsnittlig foldendring)
 - CI (95%) (KI (95 %)) – KI av gjennomsnittlig foldendring i prosent
 - Mean fold regulation (Gjennomsnittlig folderegulering)
- Enkel test (konfigurert mål av interesse og referansemål er en del av forskjellige reaksjonsblandinger):
 - For tester som har de konfigurerte målene i forskjellige brønner/reaksjonsblandinger, beregnes gjennomsnittresultatet og vises for replikater i utvalget. Listevisningen er utvidet med fem kolonner som indikerer følgende gjennomsnittsverdier:
 - Mean concentration value (Gjennomsnittlig konsentrasjonsverdi)
 - CI (95%) (KI (95 %)) – KI av gjennomsnittlig konsentrasjon i prosent
 - Mean fold change (Gjennomsnittlig foldendring)

- CI (95%) (KI (95 %)) – KI av gjennomsnittlig foldendring i prosent
- Mean fold regulation (Gjennomsnittlig foldregulering)

Merk: Hvis den valgte analysekilden inneholder replikater av referanseprøven, kan resultatene bare beregnes ved å bruke gjennomsnittlige resultater for replikater. I dette tilfellet er det merket av i avmerkingsboksen «Show mean values for replicates» (Vis gjennomsnittsverdier for replikater), og kan ikke endres. I dette tilfellet vises det en advarselmelding over tabellen, og når brukeren holder musepekeren over bryteren, vises et verktøytips for å informere brukeren om at den valgte analysekilden inneholder replikater av referanseprøven, og resultatet beregnes kun ved å bruke gjennomsnittlige resultater for replikater.

For å eksportere resultatene til en CSV-fil, klikk **Export to CSV** (Eksporter til CSV).

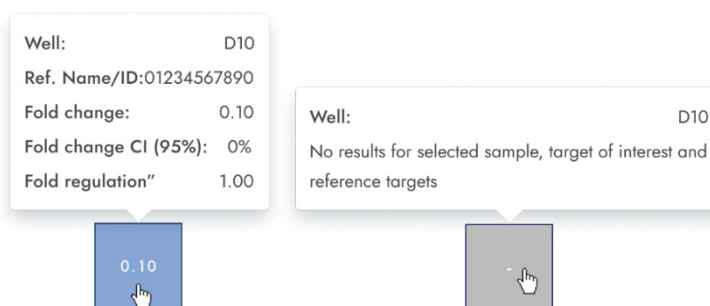


Varmekart for genuttrykk

Fanen **Heatmap** (Varmekart) inneholder en varmekartvisning som viser foldendringen i hver av brønnene. Hvis en brønn ikke er valgt som kilde for analysen, vises ikke verdien på varmekartet og bakgrunnsfargen er grå.

Når en foldendring ikke er aktuelt for en brønn, vises «n.a.» (ikke relevant). For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

For å se detaljert informasjon om en bestemt brønn, hold markøren over brønnen. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.



Punktdiagram for genuttrykk

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser en punktdiagramvisning som viser foldendingsverdiene for konfigurert genekspressjonstest og konfidensintervallene knyttet til hver verdi. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserte brønnene og prøvene, og y-aksen representerer foldendringen. Et konfidensintervall vist som en feilstolpe vises for hvert av punktene på diagrammet.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**. Diagrammet viser verdiene som punkter med konfidensintervallet vist som en feilstolpe. Denne vises for hvert av punktene på diagrammet for de valgte prøvene. Når målene er i samme reaksjonsblanding, er hver prøve representert med ett poeng. Punktfargen gjenspeiler fargen som er tildelt det tilsvarende målet av interesse. Prøvene er sortert etter prøve-ID, men referanseprøven til en test vises alltid først. Brønn-ID-ene og prøve-ID-ene er merket på x-aksen.

Når målene er i forskjellige reaksjonsblandinger, vises hver kombinasjon av mål av interesse og referansemål i én prøve gjennom de valgte brønnene i diagrammet med et punkt for resultatet. For å se detaljert informasjon, hold musepekeren over det tilsvarende punktet. Et verktøytips med detaljert informasjon åpnes.

For å se gjennomsnittsverdiene for replikater, klikk **Show mean values for replicates** (Vis gjennomsnittsverdier for replikater). Hvis brukeren klikker på bryteren for å velge gjennomsnittsrepresentasjonen for replikater, forsvinner punktene til individuelle replikater, og bare ett poeng vises med prøveetiketten som representerer gjennomsnittlig foldendingsverdi for replikatene. Når det ikke er replikater i utvalgte brønner, endres ikke punktene. De tilsvarende brønn-ID-ene til replikatene vises på x-aksen. Dette gjelder også mål i ulike reaksjonsblandinger. I dette tilfellet er individuelle replikatresultater ikke tilgjengelige. Gjennomsnittsverdier beregnes og vises kun for alle replikater som er inkludert i brønnutvalget. Hvis det er flere replikater av samme prøve som ikke er inkludert i brønnutvalget, tas de ikke med i den beregnede middelverdien og deres individuelle verdier vises.

Merk: Hvis den valgte analysekilden inneholder replikater av referanseprøven, kan brukerresultater kun beregnes ved å bruke gjennomsnittlige resultater for replikater. I dette tilfellet må «Show mean values for replicates» (Vis gjennomsnittsverdier for replikater) aktiveres.

GEx:

Y-axis label: Fold change

Wells info

Well(s):	B1
Name/ID:	01234567890
Fold change:	0.44
Fold change CI (95%):	14.1%
Fold regulation:	-2.25

Konsentrasjonsdiagram for genuttrykk

Konsentrasjonsdiagram-fanen viser diagrammet som viser konsentrasjonsverdiene til den konfigurerte genekspresjonstesten og konfidensintervallene knyttet til hver verdi. Et konsentrasjonsdiagram har to akser.

- X-aksen representerer merker av brønner og prøver som den tilhører.
- Y-aksen representerer konsentrasjonsverdiene for utvalgte mål eller kanaler for hver brønn. Et konfidensintervall vist som en feilstolpe vises for hver av stolpene på diagrammet.

Skalaen på y-aksen kan endres ved å bruke knappene under hver graf. Knappene er synlige når du holder markøren over en graf. For å vise verdiene på en lineær skala, klikk **lin**. For å se verdiene på en logaritmisk skala, klikk **log10**.

For å vise en ekstra verktøylinje som muliggjør handlinger relatert til diagrammet, for eksempel nedlasting av plottet, holder du markøren over diagrammet. For mer informasjon om verktøylinjen, se «Diagramalternativer».

Konsentrasjonsdiagrammet er et søylediagram som presenterer to verdier:

- Konsentrasjonsverdi som stolpe
- KI-verdi som stolpe

Diagrammet består av alle mulige kombinasjoner. Hver prøve på diagrammet er representert med antall linjer i henhold til mål som ble valgt som et mål av interesse og referansemål. Prøver på diagrammet er sortert etter prøve-ID. Målstolper i prøven viser én konsentrasjonsstolpe for målet av interesse ved den første posisjonen og konsentrasjonsfelter for referansemål sortert etter brønn-ID. Stolpefargen gjenspeiler fargen som er tildelt de tilsvarende målene. Prøve-ID vises midtstilt under stolpene. Stolpestørrelsen er fast hvis:

Referansemålene og interessemålene er plassert på én brønn, deretter vil disse målene representeres av én brønnetikett. Referansemålene og interessemålene er plassert på to brønner eller flere brønner, det betyr at hvert mål ha en unik brønnetikett. Når du holder musepekeren over en stolpe i diagrammet, vises et verktøytips som presenterer detaljer om de faktiske verdiene for konsentrasjon og CI og resultater av tester.

For å se gjennomsnittsverdiene for replikater på diagrammet, klikk **Show mean values for replicates** (Vis gjennomsnittsverdier for replikater). Når denne bryteren er PÅ, viser konsentrasjonsdiagrammet stolper som representerer gjennomsnittlig konsentrasjonsverdi for replikater innenfor brønnutvalget. Etiketten under stolpen viser brønnposisjoner som er inkludert i replikatverdien for gjennomsnittlig konsentrasjon.

Hvis du holder musepekeren over stolpen vises det et verktøytips med detaljer om brønner, prøve og mål som er en del av replikatgruppen, og resultatene vises som gjennomsnittlige resultatverdier med en tilsvarende gjennomsnittsetikett. Dette gjelder også mål i ulike reaksjonsblandinger. I dette tilfellet er individuelle replikatresultater ikke tilgjengelige. Når valgte brønner ikke har noen replikater innenfor utvalget, vises individuelle verdier.

Merk: Hvis den valgte analysekilden inneholder replikater av referanseprøven, kan resultatene bare beregnes ved å bruke gjennomsnittlige resultater for replikater. I dette tilfellet må «Show mean values for replicates» (Vis gjennomsnittsverdier for replikater) aktiveres.



5.19.7. Gjennomgang av resultatene i IVD-modus

Manuell validering

Plate details

Well	HW	Control	NCN%	IS-NCN	MR
A1-A2	HW9	HighPC	108.10	108.10	3.5
B1-B2	HW10	LowPC	105.09	106.01	4.5
C1-C2	HW11	RT-Neg	101.47	105.00	2.5
D1-D2	HW12	RT-Pos	123.45	101.33	1.5

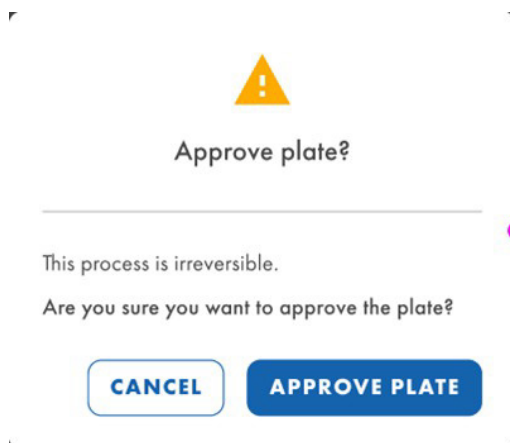
Samples

Well	HW	Sample ID	NCN%	IS-NCN	MR
A1-A2	HW9	01 1234567890	108.10	108.10	3.5
B1-B2	HW10	01 23423435	105.09	106.01	4.5
C1-C2	HW11	01 98765432	101.47	105.00	2.5
D1-D2	HW12	01 087654321	123.45	101.33	1.5

For plater som har blitt behandlet av instrumentet når automatisk validering var slått av (se 5.10.3 Administrering av analyseplugins), må resultatene godkjennes eller avvises manuelt.

Autoriserte brukere med tillatelsen «Review Plate Result» (Gjennomgå plateresultater) kan godkjenne eller avvise et sett med resultater av platen i statusen «Pending Review» (Venter på gjennomgang).

Etter å ha gjennomgått resultatene, kan brukeren godkjenne platen ved å klikke **APPROVE** (GODTA). For å gjøre godkjenningen varig, bør brukeren til slutt klikke på **SAVE & GENERATE REPORT** (LAGRE OG GENERER RAPPORT).



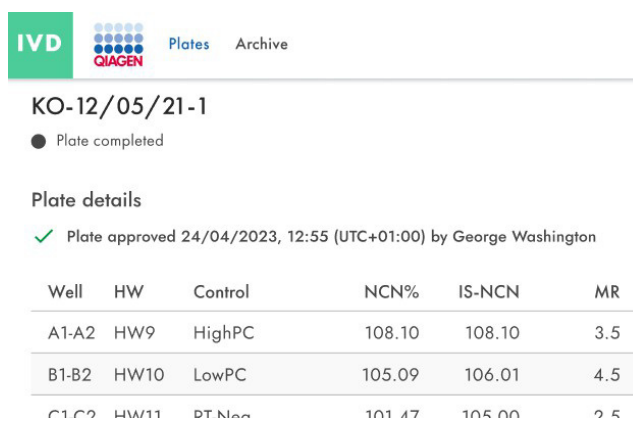
Approve plate?

This process is irreversible.

Are you sure you want to approve the plate?

CANCEL **APPROVE PLATE**

Etter at denne handlingen er utført, vil statusen til platen endres til «Plate completed» (Plate fullført), og detaljene for godkjenningen og godkjenner vil vises på gjennomgangsskjermen.



IVD QIAGEN Plates Archive

KO-12/05/21-1

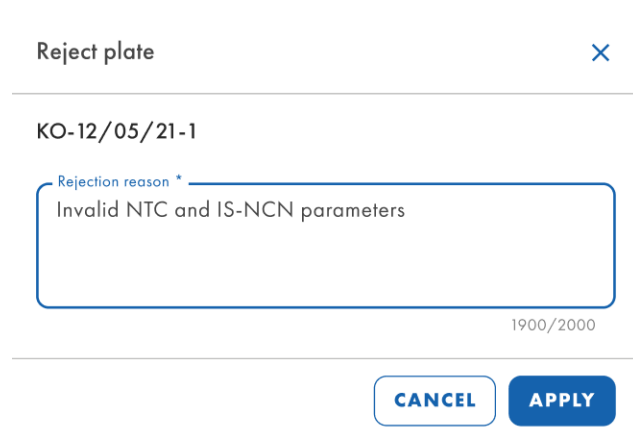
● Plate completed

Plate details

✓ Plate approved 24/04/2023, 12:55 (UTC+01:00) by George Washington

Well	HW	Control	NCN%	IS-NCN	MR
A1-A2	HW9	HighPC	108.10	108.10	3.5
B1-B2	HW10	LowPC	105.09	106.01	4.5
C1-C2	HW11	PT Neg	101.47	105.00	2.5

Hvis brukeren ønsker å avvise platen, vil Software Suite be om en begrunnelse for avvisningen etter at brukeren har klikket på **REJECT** (AVVIS).



Reject plate ✕

KO-12/05/21-1

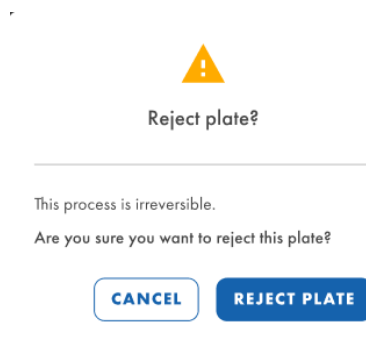
Rejection reason *

Invalid NTC and IS-NCN parameters

1900/2000

CANCEL **APPLY**

Etter å ha klikket **APPLY** (BRUK), for å bekrefte avvisningen, bør brukeren til slutt klikke på **SAVE & GENERATE REPORT** (LAGRE OG GENERER RAPPORT) og bekrefte i dialogboksen ved å klikke **REJECT PLATE** (AVVIS PLATE).



Etter at denne handlingen er utført, vil statusen til platen endres til «Plate completed» (Plate fullført), og detaljene om avvisningen og brukeren som har avvist den vil vises i gjennomgangsskjermen.

IVD Plates Archive

KO-12/05/21-1

● Invalidated

Plate details

✗ Plate rejected 24/04/2023, 12:55 (UTC+01:00) by George Washington
Reason for rejection: invalid NTC and IS-NCN parameters

Samples

Sample ID
01 1234567890

Men enten du godkjenner eller avviser en plate, vil rapportgenereringen utløses automatisk etter å ha klikket **SAVE & GENERATE REPORT** (LAGRE OG GENERER RAPPORT), og deretter bekrefte handling.

Automatisk validering

Plater der automatisk validering er slått på (se 5.10.3 Administrering av analyseplugins) blir automatisk validert.

Hvis kvalitetskontrollene er bestått, vil Software Suite godkjenne platen og deretter generere rapporten. Platen vil endre status til «Plate Completed» (Plate fullført).

Hvis kvalitetskontrollene ikke blir bestått, vil Software Suite avvise platen og deretter generere rapporten. Platen vil endre status til «Invalid» (Ugyldig).

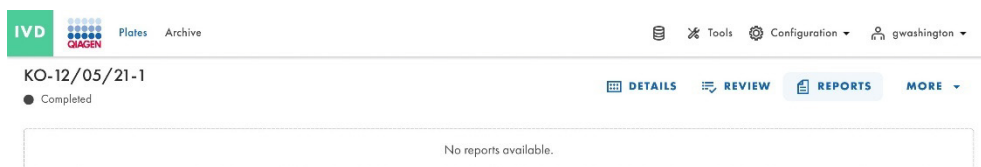
5.19.8. Opprette en rapport i IVD-modus

I Software Suite kan du opprette rapporter med resultatene fra plateanalysene. Alle opprettede rapporter vil være tilgjengelige i Software Suite og kan lastes ned.

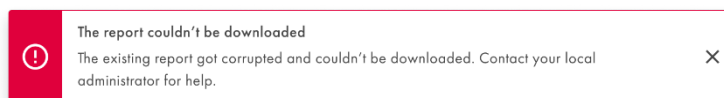
Brukere med tillatelse til å lese plater kan se og sjekke alle rapportene som er opprettet for en plate. Alle eksisterende rapporter kan lastes ned fra IVD-kanalen. Dette gjelder for platene med statusen «Plate Completed» (Plate fullført) på IVD.



Hvis ingen rapporter er tilgjengelige, vises meldingen «No report available» (Ingen rapporter tilgjengelig) til brukeren.



Hvis nedlastingen mislykkes på grunn av at en rapport er skadet, vises en spesifikk feilmelding.



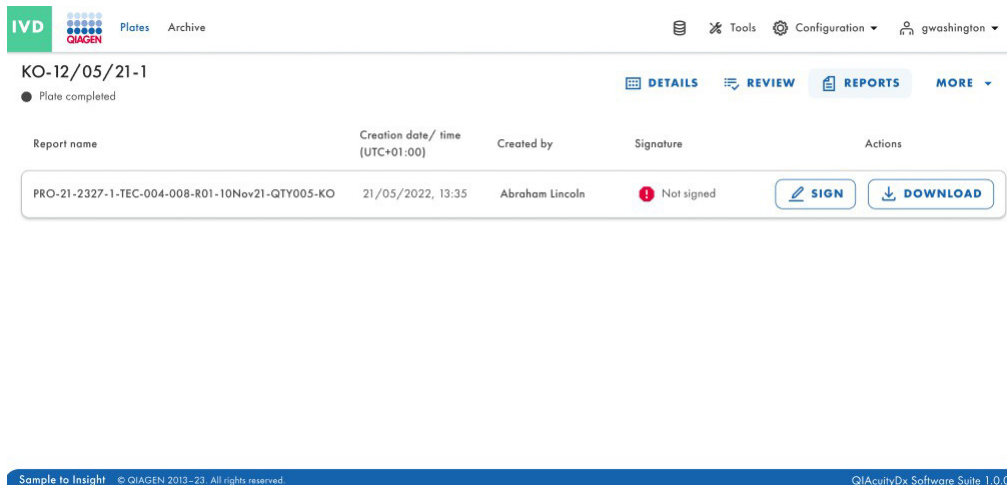
Hvis nedlastingen av rapporten mislykkes på grunn av en annen årsak, vises den generelle feilmeldingen.



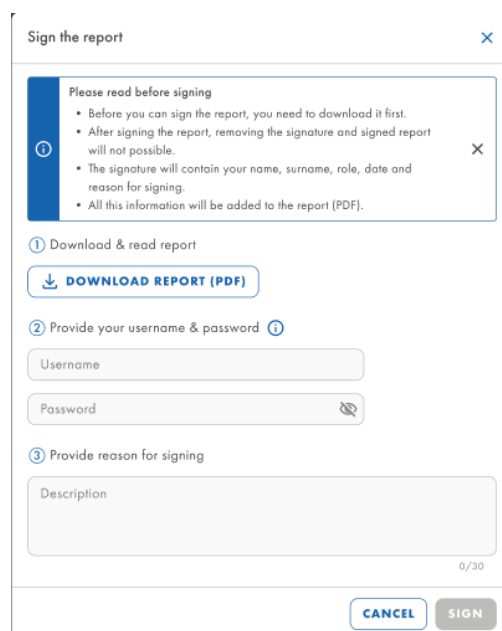
5.19.9. Signering av en rapport i IVD-modus

For å signere en rapport i IVD-modus, må den autoriserte brukeren ha spesifikk signeringstillatelse for platen som analysen stammer fra.

For å se rapporten som venter på å bli signert for en plate, kan du gå til rapportskjermbildet fra skjermen med plateoversikten, eller fra knappen **Reports** (Rapporter) til platen.



Hvis platen har en rapport som venter på å bli signert, vil en teksten «Not Signed» (Ikke signert) vises i kolonnen «Signature» (Signatur).



For å utføre signeringen av rapporten, klikk på **SIGN** (SIGNER). Det vises en melding som ber om brukerlegitimasjon og begrunnelse for signering. For å utføre denne handlingen, må rapporten først ha blitt lastet ned, og du gjør det ved å klikke på **DOWNLOAD REPORT (PDF)** (LAST NED RAPPORT (PDF)) i ledeteksten. Denne versjonen av rapporten er ikke signert, noe som kan kontrolleres i innholdet.

Når rapporten er gjennomgått, kan brukeren skrive inn legitimasjon og årsaken til signeringen.

Sign the report

Please read before signing

- Before you can sign the report, you need to download it first.
- After signing the report, removing the signature and signed report will not possible.
- The signature will contain your name, surname, role, date and reason for signing.
- All this information will be added to the report (PDF).

1 Download & read report

[DOWNLOAD REPORT \(PDF\)](#)

2 Provide your username & password

Username *

gwashington

Password *

12/30

3 Provide reason for signing

Just because

[CANCEL](#) [SIGN](#)

 The report " PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY005-KO " has been signed. 

For å fullføre signeringsprosessen, må du trykke **SIGN** (SIGNER). Et varsel vil bli vist.

5.19.10. Kjøringsdetaljer i rapporten

På første side av rapporten er det informasjon om platen og rapporten:



PRO-21-2327-1-
TEC-004-008-
R01-10Nov21-QTY005-KO

BCR::ABL1 Mbc

Generated	2023/05/17, 15:33 (UTC+01:00) by George Washington
Plate ID	f1ec62fd-c4c2-49f1-9eee-387e28331c68
Report ID	ab48c0c6-f0a4-4774-9817-50d4c49a65a7
Signed	2023/05/21, 09:03 (UTC+01:00) by George Washington
Reason for signing	CFR 21p11
Comments	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec sed risus turpis.

På neste side er det behandlingsdetaljene og platedetaljene, samt reagensene som er brukt:

Processing details

Validation	✔ Validated 12/05/2023, 10:07,21 (UTC+01:00) by QIAcuityDx Software Suite
Software	QIAcuityDx Software Suite 1.0
Instrument software	CSW ver. 2.0.1
Instrument	QTY-005, SN: ETI-09017685-G
Processing started	12/05/2023, 09:05:33 (UTC+01:00)
Processing ended	12/05/2023, 10:04:01 (UTC+01:00)
dPCR steps	Priming, Cycling, Imaging, Cycling, Imaging

Plate details

Assay	BCR::ABL1 Mbcr
Plate name	PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY005-KO
Barcode	03026692100233000000000809
Plate type	Nanoplate 26K 24Well
Owners	George Washington, George Clooney
Description	-
Created by	George Washington

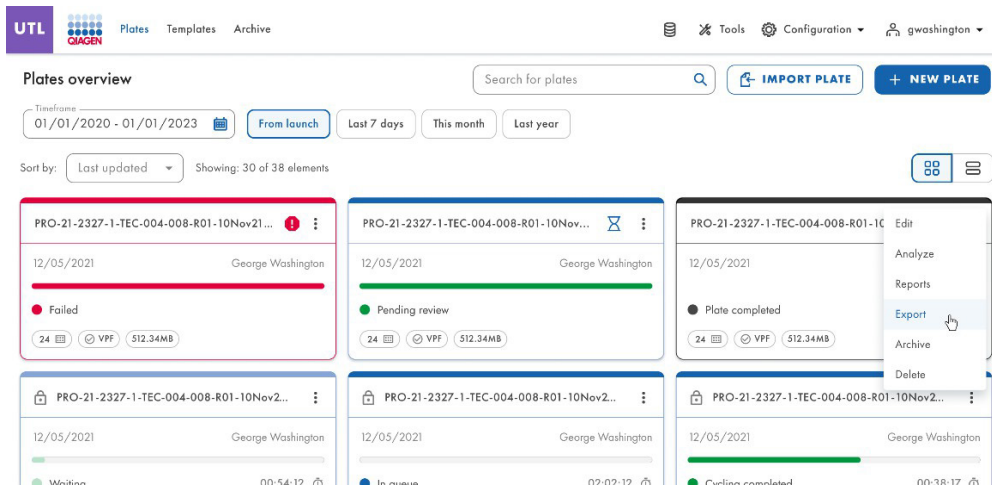
Kits

Kit type	Kit ID	Product no.	Expiration date	Lot no.	IS-CAL
Primer / probe kit	1234567890	1234567890	2023/05/12	134567	0.7
Mastermix	1234567890	1234567890	2023/05/12	134567	n/a
Mastermix	1234567890	1234567890	2023/05/12	134567	n/a
Mastermix	1234567890	1234567890	2023/05/12	134567	n/a

5.19.11. Eksport av plate

Plater kan eksporteres som passordbeskyttede zip-filer, som kan brukes i en annen installasjon av Software Suite. Klikk på den respektive platen i plateoversikten. Klikk **Export plate** (Eksporter plate) på venstre side av skjermen.

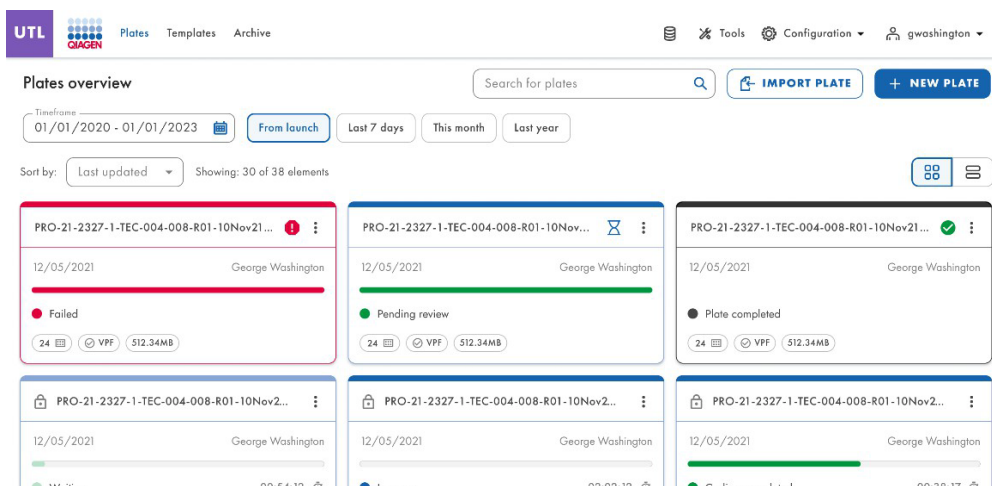
Merk: Revisjonssporhendelser knyttet til den eksporterte platen vil alltid forbli i den originale Software Suite-forekomsten. Den eksporterte platen inneholder ikke informasjon om revisjonsspor.



5.19.12. Import av plate

For å importere en plate til Software Suite, klikk **Import plate** (Importer plate) i plateoversikten.

Et nytt vindu med filutforskeren til systemet åpnes der du kan importere platedata ved å laste opp den passordbeskyttede zip-filen. Klikk **Import** (Importer), og platen legges til plateoversikten.



Merk: En allerede eksisterende plate kan ikke importeres igjen.

Merk: Revisjonsspor som er relatert til den importerte platen vil ikke bli tatt med videre, og vil bare ligge igjen i den originale Software Suite-installasjonen. Eksporterte plater inneholder ikke informasjon om revisjonsspor.

Et revisjonsspor for import av platen genereres i gjeldende Software Suite-installasjon, og alle handlinger eller hendelser knyttet til platen i samme Software Suite spores også.

5.20. Arkivering av plate

I Software Suite kan brukere sette opp arkivering mot en ekstern lagringsenhet. Dette gjør at «gamle» plater kan slettes fra datamaskinen, slik at det blir mer tilgjengelig lagringsplass på den.

Alle autoriserte brukere (med tillatelser til å se på arkivoversikten og arkivere plater) kan arkivere plater med en annen status enn «Drafted» (Utkast) / «Plate started» (Plate startet), «Loaded» (Lastet), «In queue» (I kø), «Partitioning» (Partisjonering), «Partitioning completed» (Partisjonering fullført), «Cycling» (Sykling), «Cycling completed» (Syklus fullført), «Imaging» (Bildebehandling), «Imaging completed» (Bildebehandling fullført), «Waiting» (Venter) og «Instrument processing completed/Loaded» (Behandling på instrument fullført / lastet), og som ikke er låst. En gyldig arkivplassering må defineres for å kunne arkivere plater.

Brukere med tillatelse til det kan se på skjermen med arkivoversikten, som inneholder alle de arkiverte platene i enten listevisning eller rutenettvisning. Arkiverte plater kan filtreres etter tidsramme og sorteres etter arkivdato, platenavn og platestatus.

The screenshot shows the 'Archive overview' page in the IVD software. At the top, there is a search bar labeled 'Search for plates'. Below it, there are filters for 'Timeframe' (01/01/2020 - 01/01/2023) and 'Sort by' (Archive date). The main area displays a grid of six plate cards. Each card shows the plate ID, date (12/05/2021), user (George Washington), and status (Plate completed). The bottom row shows a 'Drafted' plate with a timer of 00:38:22. The interface includes a search bar, filters for time ranges, and sorting options.

Brukere med tillatelse til å se på arkivoversikten kan søke i de arkiverte platene etter platenavn ved å bruke søkefeltet på skjermen «Archive Overview» (Arkivoversikt). Etter å ha slettet teksten fra søkefeltet, eller trykket på **Esc**, vises hele listen over arkiverte plater.

Tekst som er skrevet inn i søkefeltet slettes ikke når du bytter til andre menyer i Software Suite. De nylig arkiverte platene, som samsvarer med det brukte filteret i arkivoversikten, vises på skjermbildet til arkivoversikten. Det er mulig å filtrere søket etter en viss tidsperiode, fra lansering, de siste 7 dagene eller det siste året.

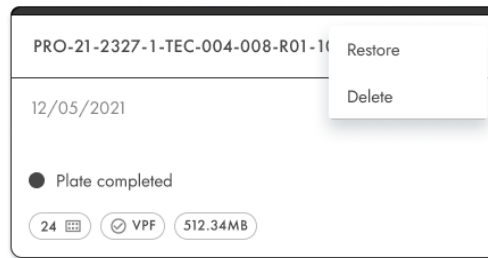
The screenshot shows the 'Archive overview' page in the IVD software. At the top, there is a search bar labeled 'Search for plates'. Below it, a timeframe filter is set to '01/01/2020 - 01/01/2023', with buttons for 'From launch', 'Last 7 days', 'This month', and 'Last year'. A 'Sort by:' dropdown is set to 'Archive date'. The main area contains a grid of six plate cards. Each card displays the plate ID, date, name, and status. The first three cards are 'Plate completed', the fourth is 'Defined' (00:38:22), and the fifth is 'Drafted'. The sixth card is partially visible. Each card also shows a '24' icon, a 'VFF' icon, and a '512.34MB' size indicator.

Hver bruker som er autorisert til det kan slette arkiverte plater fra arkivoversikten i verktøymodus. Brukeren kan starte sletting av platen fra kontekstmenyen til platen som det er ønskelig å slette. Det er ikke mulig å slette plater fra IVD-modus.

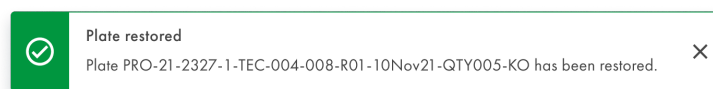
The screenshot shows the 'Archive overview' page in the UTL software. It has the same layout as the IVD screenshot, including the search bar, timeframe filter, and sorting options. The grid of plate cards is identical to the IVD screenshot. However, the third card from the top right has a context menu open, showing 'Restore' and 'Delete' options. This indicates that the user is in 'verktøymodus' (tool mode) and can delete archived plates.

Alle brukere som kan gjenopprette en plate fra et arkiv, kan gjøre dette på arkivoversikten. Det er mulig å gjenopprette plater både fra IVD-modus og verktøymodus.

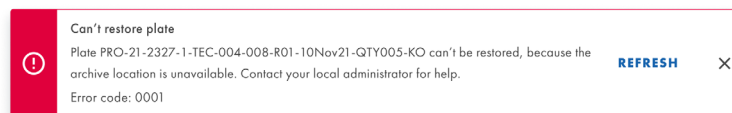
Brukeren ser etter platen som skal gjenopprettes på arkivoversikten, klikker på 3-punktsmenyen og velger deretter **Restore** (Gjenopprett).



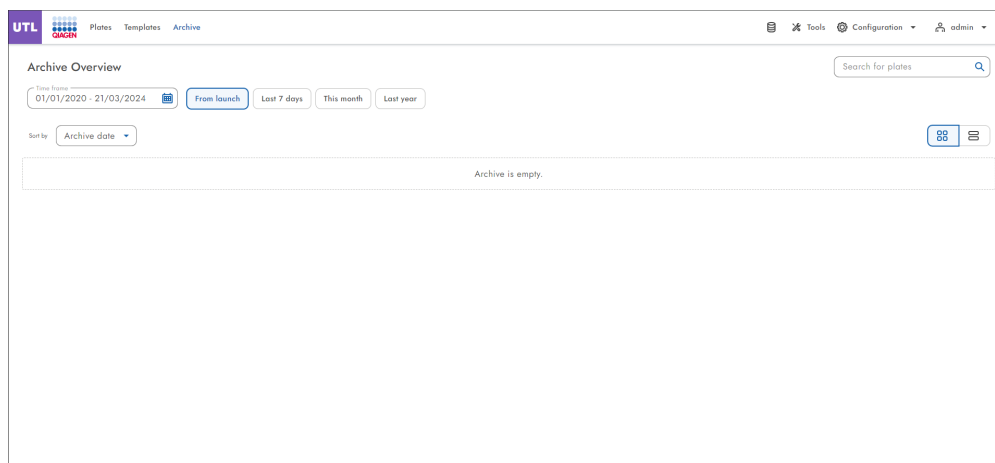
Vellykket gjenoppretting bekreftes med følgende melding.



Følgende advarsel vises hvis gjenopprettingen mislykkes.



Etter oppdateringen vises arkivoversikten igjen.



Alle autoriserte brukere kan analysere plater som tidligere har blitt gjenopprettet fra et arkiv på nytt. Det er mulig å utføre de samme handlingene som for plater som ikke har vært arkiverte.

5.21. Informasjon om nettsikkerhet

Se eget dokument om sikkerhet og personvern for mer informasjon. Materialliste for programvare (SBOM, «Software Bill of Materials») er også tilgjengelig og kan leveres på forespørsel.

5.21.1. Forhindre fysisk tilgang til instrumentet

Ondsinnede aktører som har direkte fysisk tilgang til instrumentet kan kompromittere instrumentets funksjoner og ytelser, samt kompromittere datatilgjengelighet, integritet og konfidensialitet: helsepersonell skal sikre at kun autoriserte personer har tilgang til instrumentet.

5.21.2. Nettverkets pålitelighet og sikkerhet

Et pålitelig og sikkert nettverk (hvis instrumentet er koblet til et lokalt nettverk (LAN)) er nødvendig for å garantere riktig og responsiv funksjon av QIAcuityDx-systemet samt for å garantere integritet og konfidensialitet til de behandlede dataene.

5.21.3. Antall autentiseringsforsøk

Brukere har opptil 10 autentiseringsforsøk (som standard) for å logge på Software Suite. Etter de forhåndsdefinerte påfølgende mislykkede autentiseringsforsøkene, vil brukeren bli låst ut i 15 minutter (som standard).

Både antall autentiseringsforsøk og tiden brukeren er låst ute i minutter kan konfigureres i hver installasjon av Software Suite.

5.21.4. Bruk av HTTPS-tilkobling

Software Suite bruker utelukkende HTTPS-protokollen både for tilkobling til kontrollprogramvaren og brukerne.

5.21.5. Datakryptering

Software Suite krypterer all kommunikasjon ved overføring i henhold til kryptografisk standard GLO-POL-22-02-006 Rev.01.

5.21.6. REST-kommunikasjon

Software Suite og autoriserer all REST-kommunikasjon. Software Suite logger alle REST API-kall.

5.21.7. Datamanipulering ved REST

Software Suite beskytter mot uautorisert manipulering av data i hvile.

5.21.8. Datatilgang ved REST

Software Suite beskytter mot uautorisert tilgang til data i hvile.

6. Vedlikehold

Denne delen beskriver forebyggende vedlikehold av QIAcuityDx-instrumentet.

Merk: Bruk kun deler som leveres av QIAGEN.

6.1. Daglig vedlikehold

Viktig: For å sikre at QIAcuityDx-systemet fungerer korrekt, anbefales det du slår QIAcuityDx-instrumentet på og av igjen daglig, selv når det ikke er i bruk. Unnlattelse av å følge denne prosedyren kan føre til instrumentfeil under nanoplatebehandling.

De grunnleggende trinnene for å utføre en strømsyklus er som følger:

1. Fjern eventuelle nanoplater i skuffemodulen.
2. Trykk på strømknappen foran på instrumentet for å slå av enheten.
3. Koble instrumentet fra strømmettet.
4. Vent i minst to minutter.
5. Koble instrumentet til strømmettet igjen.
6. Trykk på strømknappen foran på instrumentet for å slå på enheten.

6.2. Forebyggende vedlikehold

Alle forebyggende vedlikeholdsaktiviteter som krever tilgang til innsiden av instrumentet skal utføres årlig, og skal kun utføres av QIAGEN-autorisert personell.

Utskifting av luftfilteret som er tilgjengelig fra utsiden av instrumentet er beskrevet i 6.5 under.

En måned før forfallsdatoen vil systemet vise følgende melding: «Due date for the periodic Preventive Maintenance is about to expire in X days. Preventive Maintenance is essential to ensure that the instrument is able to provide accurate results on a continuous basis. Please contact your local technical service to proceed» (Forfallsdatoen for det periodiske forebyggende vedlikeholdet er i ferd med å utløpe om X dager. Forebyggende vedlikehold er viktig for å sikre at instrumentet kan levere nøyaktige resultater på kontinuerlig basis. Ta kontakt med lokal tekniske kundeservice for å fortsette).

Etter forfallsdatoen vil systemet vise følgende melding hver gang IVD-modus brukes: «The due date for the Preventive Maintenance has been exceeded. Preventive Maintenance is essential to ensure that the instrument is able to provide accurate results on a continuous basis. QIAGEN does not advise using the instrument for diagnostic purposes with patients if Preventive Maintenances are not passed on a regular basis» (Forfallsdatoen for det forebyggende vedlikeholdet er overskredet. Forebyggende vedlikehold er viktig for å sikre at instrumentet er i stand til å gi nøyaktige resultater på kontinuerlig basis. QIAGEN anbefaler ikke å bruke instrumentet til diagnostiske formål med pasienter hvis det forebyggende vedlikeholdet ikke utføres regelmessig).

I begge tilfeller, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling for å fortsette med det forebyggende vedlikeholdet.

**ADVARSEL/
FORSIKTIG**

Fare for personskade og materielle skader

Utfør kun vedlikehold som spesifikt er beskrevet i denne brukerhåndboken.



**ADVARSEL/
FORSIKTIG**

Fare for feil resultater

Forebyggende vedlikehold er avgjørende for å sikre at instrumentet er i stand til å gi nøyaktige resultater på en kontinuerlig basis. QIAGEN fraråder bruk av instrumentet til diagnostiske formål med pasienter hvis forebyggende vedlikehold ikke blir gjennomført regelmessig.



6.3. Rengjøring av overflatene på QIAcuityDx

ADVARSEL

Brann- eller eksplosjonsfare



Når du bruker etanol eller etanolbaserte væsker på QIAcuity, må du håndtere slike væsker forsiktig og i samsvar med påkrevde sikkerhetsforskrifter. Hvis det er sølt væske, må du tørke bort dette og la brannfarlige damper fordampe.

Følgende desinfeksjons- og vaskemidler er anbefalt for rengjøring av QIAcuity.

Merk: Hvis du ønsker å bruke andre desinfeksjonsmidler enn de som anbefales, må du kontrollere at sammensetningene er tilsvarende de som beskrives nedenfor.

Generell rengjøring av QIAcuityDx

- Milde vaskemidler (f.eks. Mikrozyd® AF sensitive)
- 25 % etanol

6.3.1. Desinfisering av QIAcuityDx-overflater

Etanolbaserte desinfeksjonsmidler kan brukes til desinfeksjon av overflater, f.eks. 25 g etanol og 35 g 1-propanol per 100 g væske eller Mikrozyd Liquid (Schülke & Mayr GmbH, kat.nr. 109160).

Desinfeksjonsmidler basert på glyksal og kvartært ammoniumsalt kan brukes, f.eks. 10 g glyksal, 12 g lauryldimetylbenzylammoniumklorid, 12 g myristyldimetylbenzylammoniumklorid og 5–15 % ikke-ionisk vaskemiddel per 100 g væske, Lysetol® AF (Gigasept Instru AF i Europa, kat.nr. 107410, eller DECON-QUAT® 100, Veltex Associates, Inc. i USA, kat.nr. DQ100-06-167-01).

Fjerning av RNase-kontaminering

RnaseZap® RNase Decontamination Solution (Ambion, Inc., kat.nr AM9780) kan brukes til rengjøring av overflater. RnaseZap kan også brukes til å utføre dekontaminering ved sprøyting av aktuelle elementer.

Fjerning av nukleinsyrekontaminering

DNA-ExitusPlus™ (AppliChem, kat.nr. A7089,0100) kan brukes til rengjøring av overflater. DNA-ExitusPlus kan også brukes til å utføre dekontaminering ved sprøyting av aktuelle elementer. DNA-ExitusPlus er svært klebrig og skummete. Etter at elementene er rengjort med DNA-ExitusPlus, må du derfor rengjøre elementene med en våt klut flere ganger, eller skylle dem med rennende vann, til DNA-ExitusPlus er fullstendig fjernet.

Generelle instruksjoner

- Ikke bruk sprayflasker til å spraye rengjørings- eller desinfeksjonsmiddel på overflatene til QIAcuity.
- Hvis det søles løsemidler eller saltvann, sure eller alkaliske løsninger på QIAcuityDx, må du tørke bort væsken umiddelbart.
- Følg produsents sikkerhetsanvisning for håndtering av rengjøringsmidler.
- Følg produsentens anvisning for bløtleggingstid og konsentrasjon på rengjøringsmidlene.
- Viktig: Nedsenking lenger enn den anbefalte bløtleggingsperioden kan skade instrumentet.
- **Merk:** Desinfeksjonsreagenser må fordeles likt på instrumentoverflaten, og dråper må unngås
- Sørg for at det ikke renner væske nedover berøringsskjermen. Væske kan trekkes gjennom støvbeskyttelsesforseglingen av kapillære krefter og forårsake funksjonsfeil på skjermen. Hvis du vil rengjøre berøringsskjermen, fukter du en myk, løfri klut med vann, etanol eller et mildt vaskemiddel og tørker forsiktig av skjermen. Tørk med et papirhåndkle.

FORSIKTIG

Skade på instrumentet



Ikke bruk klor, løsemidler eller reagenser som inneholder syrer, alkalier eller skuremidler til å rengjøre QIAcuityDx.

FORSIKTIG

Skade på instrumentet



Ikke bruk sprayflasker som inneholder alkohol eller desinfeksjonsmiddel til å rengjøre overflatene på QIAcuityDx. Vær særlig påpasselig under rengjøring av den uttrukne skuffen med at det ikke søles væske på innsiden av instrumentet.

ADVARSEL

Skade på instrumentet



Ikke la rengjøringsvæske eller dekontamineringsmidler komme i kontakt med de elektriske delene på QIAcuityDx. Vær særlig påpasselig under rengjøring av den uttrukne skuffen med at det ikke søles væske på innsiden av instrumentet.

ADVARSEL

Fare for elektrisk støt



Ikke åpne noen paneler på QIAcuityDx.

Fare for personskade og materielle skader

Utfør kun vedlikehold som spesifikt er beskrevet i denne brukerhåndboken. Eventuelt annet vedlikehold eller andre reparasjoner må kun utføres av autoriserte feltservicespesialister.

ADVARSEL

Farlige kjemikalier og smittestoffer



Platene kan inneholde giftig materiale og må kasseres på riktig måte. Se lokale sikkerhetsforskrifter for riktige prosedyrer for kassering.

ADVARSEL/ FORSIKTIG

Fare for personskade og materielle skader



Feil bruk av QIAcuityDx kan forårsake personskader eller skade på instrumentet. QIAcuityDx må kun betjenes av kvalifisert personale som har blitt tilstrekkelig opplært. Service på QIAcuityDx må kun utføres av en QIAGEN-feltservicespesialist.

**ADVARSEL/
FORSIKTIG**

Fare for personskade og materielle skader

Utfør kun vedlikehold som spesifikt er beskrevet i denne brukerhåndboken.



ADVARSEL

Giftige avgasser

Ikke bruk klor til å rengjøre eller desinfisere QIAcuityDx.



ADVARSEL

Giftige avgasser

Ikke bruk klor til å desinfisere brukt laboratoriestyr.



6.4. Dekontaminering av QIAcuityDx

Hvis QIAcuityDx er kontaminert med smittefarlig materiale, må instrumentet dekontamineres. Hvis farlig materiale søles på de ytre overflatene eller platebrettene på QIAcuityDx, er brukeren ansvarlig for å utføre relevant dekontaminering. Hvis skadde plater ble brukt og innsiden av instrumentet er kontaminert, må du kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling.

QIAcuityDx bør også dekontamineres før forsendelse (f.eks. retur til QIAGEN). I dette tilfellet må et dekontamineringssertifikat utfylles for å bekrefte at dekontamineringsprosedyren er utført.

Hvis du vil dekontaminere QIAcuityDx, følger du prosedyren som er beskrevet i «Desinfeksjon», og bruker anbefalte desinfeksjonsmidler.

6.5. Bytte luftfilteret

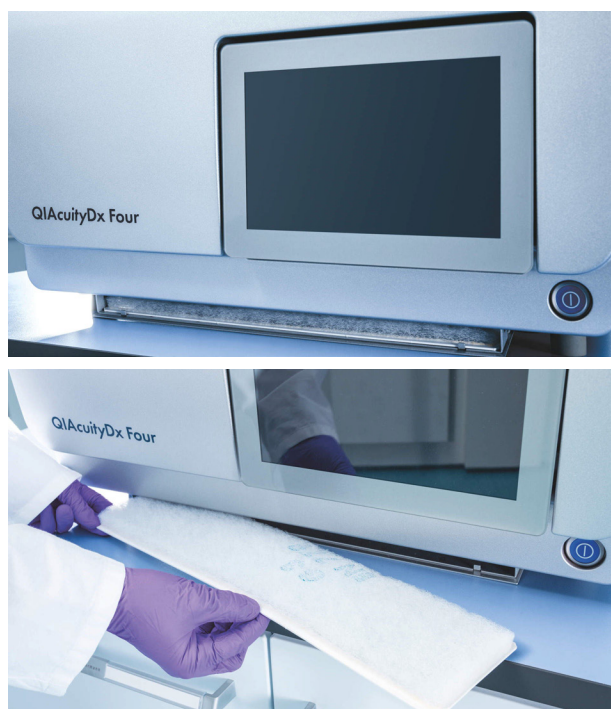
Vi anbefaler at du bytter instrumentets luftinnløpsfilter én gang per år. Dette vil være en del av et årlig planlagt servicebesøk. Når du bruker instrumentet i uvanlige støvholdige miljøer, kan det være nødvendig å bytte filter oftere.

Merk: Luftfiltre kan bestilles separat. Se «Bestillingsinformasjon» for mer informasjon. Følg disse trinnene for å bytte luftfilteret:

1. Slå av instrumentet, og fjern strømledningen.
2. Før hendene under fronten av instrumentet og trykk de to knappene samtidig oppover. Da vil filterpanelet svinge ned fra kanten nærmest deg og avdekke filterputen.



3. Fjern filterputen fra det utsvingbare filterrommet ved å klemme sammen puten og løfte den over metallklemmene.



4. Sett inn et nytt filter og skyv rommet oppover mot toppen igjen. Klikk for å lukke.



6.6. Kalibrering av termosykleren

Termosykleren er utviklet for å fungere med samme spesifikasjoner gjennom instrumentets levetid. For å sikre og verifisere syklens kvalitet er kalibreringen av termosykleren en del av et årlig planlagt servicebesøk.

6.7. Reperasjon av QIAcuityDx

Utfør vedlikeholdet som beskrevet i 6. QIAGEN tar betalt for reparasjoner som må utføres på grunn av feil vedlikehold.

7. Feilsøking

Denne delen gir informasjon om hva du skal gjøre hvis det oppstår en feil mens du bruker QIAcuityDx-systemet.

Hvis du trenger ytterligere hjelp, kan du kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling ved hjelp av kontaktinformasjonen nedenfor:

Nettside: support.qiagen.com

Når du kontakter QIAGENs tekniske serviceavdeling om en feil på QIAcuityDx, må du notere trinnene som førte til feilen, og eventuell informasjon i dialogboksene. Denne informasjonen vil hjelpe QIAGENs tekniske serviceavdeling med å løse problemet.

Ha følgende informasjon klar når du ringer til QIAGENs tekniske serviceavdeling om feil:

- Serienummeret, typen og versjonen til QIAcuityDX
- Programvareversjon (hvis relevant)
- Tidspunktet da feilen oppstod for første gang
- Feilens hyppighet (dvs. periodisk eller vedvarende feil)
- Detaljert beskrivelse av feilsituasjonen
- Bilde av feilen, hvis mulig
- Kopi av instrumentloggfiler og utvidet støttepakke

Denne informasjonen vil hjelpe deg og QIAGENs tekniske servicespesialist å løse problemet mest mulig effektivt.

Merk: Informasjon om de nyeste programvare- og protokollversjonene finner du på www.qiagen.com. I noen tilfeller kan oppdateringer være tilgjengelige for å ta tak i spesifikke problemer. Hvis du ikke implementere programvareoppdateringer, kan det føre til kompromittert ytelse.

7.1. Maskin- og programvarefeil

7.1.1. Programvarefeil, instrumentkontroll

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
2	«The firmware performed an unexpected reboot. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Fastvaren utførte en uventet omstart. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
3	«CSW unexpected shutdown» (Uventen lukking av CSW)	Slå av instrumentet og start på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
21	<p>«Low disk space.</p> <p>You do not have enough disk space to proceed with this task. Delete temporary data to free up some disk space. Contact your local administrator for assistance.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Lite lagringsplass igjen. Du har ikke nok ledig lagringsplass til å fortsette med denne oppgaven. Slett midlertidige data for å frigjøre diskplass. Ta kontakt med din lokale administrator for hjelp. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Slett midlertidige data for å frigjøre diskplass. Kontakt din lokale administrator for hjelp. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
22	«There are no logs found for selected date range.» (Det ble ikke funnet noen logger for valgt datoperiode).	I/R
23	«USB drive is not connected. Connect the USB drive to download the file.» (USB-enheten er ikke tilkoblet. Koble til USB-enheten for å laste ned filen).	Koble til USB-enheten for å laste ned filen.
24	«The upload cannot be completed because this backup is created in a version that is not compatible with the current version of the software.» (Opplastingen kan ikke fullføres fordi denne sikkerhetskopien er opprettet i en versjon som ikke er kompatibel med gjeldende versjon av programvaren).	I/R
25	«Backup file could not be found.» (Finner ikke sikkerhetskopi-fil).	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
26	«The data could not be copied to/from USB drive. Try again.» (Dataene kunne ikke kopieres til/fra USB-enheten. Prøv igjen).	Prøv operasjonen på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
27	«Upload support package not supported. You are using simulated suite.» (Last opp støttepakke støttes ikke. Du bruker simulert suite).	Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
30	«Change priority state unsatisfied» (Endring av prioritetsstatus er ikke tilfredsstillende).	I/R.
31	«Change priority cannot find substitute» (Endre prioritet, finner ikke erstatning)	I/R
32	<p>«There is no QIAGEN Nanoplate labware file found for the loaded plate.</p> <p>Contact your local administrator to synchronize the labware files or restart the instrument to download the latest labware files from the Software Suite.» (Det er ingen QIAGEN Nanoplate labware-fil funnet for den lastede platen. Kontakt din lokale administrator for å synkronisere labware-filene eller start instrumentet på nytt for å laste ned de nyeste labware-filene fra Software Suite).</p>	Kontakt din lokale administrator for å synkronisere labware-filene eller start instrumentet på nytt for å laste ned de nyeste labware-filene fra Software Suite.
33	«The required plate recovery task during startup of instrument cannot be performed because there is no free plate slot available in the tray. Remove at least 1 plate from the drawer and close it.» (Den nødvendige plategjenopprettingsoppgaven under oppstart av instrumentet kan ikke utføres fordi det ikke er noen ledig platespor tilgjengelig i brettet. Fjern minst én plate fra skuffen og lukk den).	Fjern minst én plate fra skuffen og lukk den.
34	«Expired nanoplate» (Utløpt nanoplate)	I/R
35	«The drawer is currently in use. Try opening/closing the drawer later.» (Skuffen er for tiden i bruk. Prøv å åpne/lukke skuffen senere).	Prøv å åpne/lukke skuffen senere.
36	«Retract rejected, wrong plate position» (Trekk tilbake avvist, feil plateposisjon)	I/R
37	«The drawer is currently in use. Try opening/closing the drawer later.» (Skuffen er for tiden i bruk. Prøv å åpne/lukke skuffen senere).	Prøv å åpne/lukke skuffen senere.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
38	«Only 1 tray can be ejected at a time. Close the previous tray before opening the next tray.» (Kun 1 brett kan tas ut om gangen. Lukk forrige skuff før du åpner neste skuff).	Lukk forrige skuff før du åpner neste.
39	«The tray cannot be ejected at this time because all slots in this tray contains a plate that is currently running.» (Brettet kan ikke kastes ut på dette tidspunktet fordi alle sporene i denne skuffen inneholder en plate som kjører.)	I/R
40	«There is a generic issue with sensors. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Det er et generisk problem med sensorer. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
41	«The communication to sensor is failed. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Kommunikasjon med sensoren mislyktes. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
45	Sensor: read-out value too small/large, sensor may be damaged (Sensor: Avlest verdi er for liten/stor, sensoren kan være skadet)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
94	«An error prevented the instrument from completing a movement sequence. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En feil forhindret instrumentet i å fullføre en bevegelsessekvens. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
100	«A critical error has been detected in the gripper module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Det er oppdaget en kritisk feil i gripermodulen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
120	«The barcode reader cannot read the plate barcode or the barcode is wrong. Check if the barcode is damaged and retry scanning the plate. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Strekkodeleseren kan ikke lese strekkoden til platen, eller så er strekkoden feil. Sjekk om strekkoden er skadet og prøv å skanne platen på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.)	Sjekk om strekkoden er skadet og prøv å skanne platen på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
121	«The plate barcode cannot be read. Check if the plate barcode is damaged or if the plate is incorrectly placed on the tray slot. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Platens strekkode kan ikke leses. Sjekk om platens strekkode er skadet eller om platen er feil plassert i skuffesporet. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.)	Sjekk om platens strekkode er skadet eller om platen er feil plassert i skuffesporet. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
122	<p>«The system cannot detect the top seal of the plate.</p> <p>Ensure that the top seal is placed properly on the plate.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Systemet kan ikke oppdage toppforseglingen på platen. Sørg for at toppforseglingen er riktig plassert på platen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Sørg for at toppforseglingen er riktig plassert på platen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
129	<p>«Failed to initialize Barcode Scanner module» (Kunne ikke initialisere strekkodemodulen)</p>	<p>Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
143	<p>«The plate is not gripped properly. Contact your local administrator to resolve the gripper module error. If required, restart the instrument to start recovery. Then, start a plate run to check.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Platen er ikke grepet ordentlig. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på gripermodulen. Om nødvendig, start instrumentet på nytt for å starte gjenoppretting. Start deretter en platekjøring for å sjekke. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for å løse feil på gripermodul. Om nødvendig, start instrumentet på nytt for å starte gjenoppretting. Start deretter en platekjøring for å sjekke. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
144	<p>«The plate is not unloaded properly. Contact your local administrator to resolve the gripper module error. If required, restart the instrument to start recovery. Then, start a plate run to check.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Platen mates ikke ut på riktig måte. Kontakt din lokale administrator for å løse gripermodulfeilen. Om nødvendig, start instrumentet på nytt for å starte gjenoppretting. Start deretter en platekjøring for å sjekke. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for å løse feil på gripermodul. Om nødvendig, start instrumentet på nytt for å starte gjenoppretting. Start deretter en platekjøring for å sjekke. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
160	<p>«The gripper module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the gripper module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Gripemodulen var ikke i stand til å kjøre hjem. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på gripermodul. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
170	<p>«The gripper module cannot move properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Gripemodulen kan ikke bevege seg ordentlig. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
175	<p>«The gripper module detected an error while gripping. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Gripemodulen oppdaget en feil under griping. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>
176	<p>«There is no target position specified for the planned movement. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Det er ingen målposisjon spesifisert for den planlagte bevegelsen. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	<p>Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.</p>

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
177	<p>«Insufficient teaching detected.</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services.» (Utilstrekkelig undervisning oppdaget. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
194	<p>«A motor movement cannot be performed at this time. Contact your local administrator to resolve the gripper module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En motorisk bevegelse kan ikke utføres på dette tidspunktet. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på grippermodul. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
199	<p>«Failed to initialize Hand module» (Kunne ikke initialisere håndmodulen)</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
200	<p>«A critical error has been detected in the partitioning module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En kritisk feil er oppdaget i partisjoneringsmodulen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
201	<p>«The plate type is not supported. Remove the plate from the instrument.» (Platetypen støttes ikke. Fjern platen fra instrumentet).</p>	Fjern platen fra instrumentet.
202	<p>«A movement position is out of range. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En bevegelsesposisjon er utenfor rekkevidde. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
203	<p>«A movement velocity is out of range. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En bevegelseshastighet er utenfor rekkevidde. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
204	<p>«A movement acceleration is out of range. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En bevegelsesakselerasjon er utenfor rekkevidde. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
205	<p>«A movement waypoint cannot be found. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Finner ikke et bevegelsespunkt. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
206	«The remaining steps cannot be performed because the priming task is aborted. You can no longer use this plate.» (De resterende trinnene kan ikke utføres fordi priming-oppgaven er avbrutt. Du kan ikke lenger bruke denne platen).	I/R
243	«The plate is not loaded into the partitioning module properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument to start the recovery task. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Platen er ikke satt inn i skillemodulen på riktig måte. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
244	«The used plate is not unloaded properly. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument to start the recovery task. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Den brukte platen mates ikke ut på korrekt måte. Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt din lokale administrator for å løse feil på partisjoneringsmodulen. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
250	«You can no longer use this plate because the priming step has been aborted for this plate during a previous run.» (Du kan ikke lenger bruke denne platen fordi priming-trinnet har blitt avbrutt på denne platen under en tidligere kjøring).	I/R
260	«The partitioning module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Partisjoneringsmodulen var ikke i stand til å kjøre til startposisjon på riktig måte. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
272	«The partitioning module was not able to partition the plate properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Partisjoneringsmodulen var ikke i stand til å partisjonere platen riktig. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
273	«The partitioning module was not able to fill the plate partitions properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Partisjoneringsmodulen var ikke i stand til å fylle partisjonene på platen ordentlig. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
274	«The partitioning module was not able to clamp the plate properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Partisjoneringsmodulen klarte ikke å klemme platen ordentlig. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
275	<p>«During priming or rolling pressure was lost. Restart the instrument and perform a run.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Under priming eller rulling forsvant trykket. Start instrumentet på nytt og utfør en kjøring. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt og utfør en kjøring. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
299	<p>«Failed to initialize PrimerRoller module» (Kunne ikke initialisere PrimerRoller-modulen)</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
300	<p>«A critical error is detected in the thermocycler module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En kritisk feil er oppdaget i termosyklusmodulen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
302	<p>«The set temperature is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Den innstilte temperaturen er utenfor området. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
303	<p>«The set ramping speed is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Den innstilte rampehastigheten er utenfor rekkevidde. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
304	<p>«The set cycling profile contains empty steps. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Den innstilte sykkelprofilen inneholder tomme trinn. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
310	<p>«This step failed to execute because the previous step is aborted. You can no longer use this plate.» (Dette trinnet ble ikke utført fordi forrige trinn ble avbrutt. Du kan ikke lenger bruke denne platen).</p>	I/R
311	<p>«The remaining steps cannot be performed because the cycling task is aborted. Define a new thermocycling profile and imaging steps in the Software Suite or instrument to rerun this plate.</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services if you require assistance regarding the aborted cycling process.» (De resterende trinnene kan ikke utføres fordi syklingsoppgaven er avbrutt. Definer en ny termosyklusprofil og bildebehandlingstrinn i Software Suite, eller på instrumentet for å kjøre denne platen på nytt. Ta kontakt med QIAGENS tekniske serviceavdeling hvis du trenger hjelp angående den avbrutte syklingsprosessen).</p>	Definer en ny termosyklusprofil og bildebehandlingstrinn i Software Suite, eller på instrumentet for å kjøre denne platen på nytt. Ta kontakt med QIAGENS tekniske serviceavdeling hvis du trenger hjelp angående den avbrutte syklingsprosessen.
320	<p>«A critical error is detected in the thermocycler module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En kritisk feil er oppdaget i termosyklusmodulen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
324	<p>«The specified temperature is incorrect.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Den angitte temperaturen er feil. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
326	<p>«This task cannot be performed due to a maintenance error.» (Denne oppgaven kan ikke utføres på grunn av en vedlikeholdsfeil).</p>	I/R

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
330	<p>«A critical error has been detected in the thermocycler module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En kritisk feil er oppdaget i termosyklermodule. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
343	<p>«The plate is not loaded into the thermocycling module properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument to start the recovery task.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Platen er ikke satt inn i termosyklermodule på riktig måte. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
344	<p>«The used plate is not unloaded properly. Contact your local administrator to resolve the thermocycling module error. Restart the instrument to start the recovery task.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Den brukte platen mates ikke ut på korrekt måte. Kontakt din lokale administrator for å løse feilen med termosyklingsmodule. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt din lokale administrator for å løse feilen med termosyklingsmodule. Start instrumentet på nytt for å starte gjenopprettingsoppgaven. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
350	<p>«The thermocycling step for this plate is aborted during a previous run. Remove the plate from the instrument. Define a new thermocycling profile and imaging steps in the Software Suite or instrument to rerun this plate.</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services if you require assistance regarding the aborted cycling process.» (Termosyklingstrinnet til denne platen ble avbrutt under en tidligere kjøring. Fjern platen fra instrumentet. Definer en ny termosyklingprofil og bildebehandlingstrinn i Software Suite, eller på instrumentet for å kjøre denne platen på nytt. Ta kontakt med QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du trenger hjelp angående den avbrutte syklingprosessen).</p>	Fjern platen fra instrumentet. Definer en ny termosyklingprofil og bildebehandlingstrinn i QIAcuityDx Software Suite eller instrument for å kjøre denne platen på nytt. Ta kontakt med QIAGENs tekniske serviceavdeling hvis du trenger hjelp angående den avbrutte syklingprosessen.
360	<p>«The thermocycling module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Termosyklingsmodule var ikke i stand til å kjøre til startposisjonen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
373	<p>«An issue is detected with the clamping unit. Contact your local administrator to resolve the thermocycling module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Det er oppdaget et problem med klemmenheten. Kontakt din lokale administrator for å løse feilen med termosyklingsmodule. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt din lokale administrator for å løse feilen med termosyklingsmodule. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
399	«Failed to initialize Cycler module» (Kunne ikke initialisere syklingmodule)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
400	<p>«A critical error is detected in the imaging module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En kritisk feil ble oppdaget i bildebehandlingsmodulen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
401	«The imaging module does not support this plate type. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Bildemodulen støtter ikke denne platetypen. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
402	<p>«The selected imaging channels are not available. Remove the plate and change the imaging channels in the Software Suite or Instrument Software.</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services for assistance if you want to upgrade your instrument.» (De valgte bildekanalene er ikke tilgjengelige. Fjern platen og bytt bildekanaler i Software Suite eller instrumentprogramvaren. Ta kontakt med QIAGENs tekniske serviceavdeling for å få hjelp hvis du ønsker å oppgradere instrumentet ditt).</p>	Fjern platen og bytt bildekanaler i Software Suite eller instrumentprogramvaren. Ta kontakt med QIAGENs tekniske serviceavdeling for å få hjelp hvis du ønsker å oppgradere instrumentet ditt.
403	«The set gain is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Den innstilte forsterkningen er utenfor rekkevidde. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
404	«The set exposure is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Den innstilte eksponeringen er utenfor rekkevidde. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
405	«The imaging process contains empty steps. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Bildeprosessen inneholder tomme trinn. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
410	«This imaging task failed to execute because the cycling step for this plate was aborted during a previous run. You can no longer use this plate.» (Denne bildebehandlingsoppgaven ble ikke utført fordi syklingstrinnet for denne platen ble avbrutt under en tidligere kjøring. Du kan ikke lenger bruke denne platen).	I/R
411	«The remaining steps cannot be performed because the imaging step is aborted. Define a new imaging step in the Software Suite or instrument to rerun this plate.» (De resterende trinnene kan ikke utføres fordi bildebehandlingstrinnet er avbrutt. Definer et nytt bildebehandlingstrinn i Software Suite eller instrumentet for å kjøre denne platen på nytt).	Definer et nytt bildebehandlingstrinn i QIAcuityDx Software Suite eller instrument for å kjøre denne platen på nytt.
424	«A defect was detected in the Imaging Module (LED power error). Please contact QIAGEN Technical Services.» (En defekt ble oppdaget i bildebehandlingsmodulen (LED-strømfeil). Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
450	<p>«This task failed to execute because the imaging process for this plate was aborted during a previous run.</p> <p>Define a new imaging step in the Software Suite or instrument to rerun this plate.» (Denne oppgaven ble ikke utført fordi bildeprosessen for denne platen ble avbrutt under en tidligere kjøring. Definer et nytt bildebehandlingstrinn i Software Suite eller instrumentet for å kjøre denne platen på nytt).</p>	Definer et nytt bildebehandlingstrinn i QIAcuityDx Software Suite eller instrument for å kjøre denne platen på nytt.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
460	<p>«The imaging module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Bildemodulen var ikke i stand til å kjøre til startposisjonen på riktig måte. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
471	<p>«A channel error occurred in the imaging module. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Det oppstod en kanalfeil i bildebehandlingsmodulen. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
490	<p>«Due to a technical issue, images could not be transferred to the Suite. Please set up an additional imaging step and re-image the plate to get the images.» (På grunn av et teknisk problem kunne ikke bilder overføres til Software Suite. Sett opp et ekstra bildebehandlingstrinn og start bildebehandlingen av platen igjen for å få bildene).</p>	Sett opp et ekstra bildebehandlingstrinn og kjør bildebehandling av platen på nytt for å få bildene.
491	<p>«Notify image transfer started failed» (Varsel om at start av bildeoverføring mislyktes)</p>	I/R
492	<p>«Due to missing communication images could not be transferred to the Suite. Please check your Suite connection. Images will be transferred automatically once connection is successfully re-established. If the images were not transferred to your Suite please re-image the plate.» (På grunn av manglende kommunikasjon kunne ikke bilder overføres til Software Suite. Kontroller alle tilkoblinger. Bildene blir overført automatisk når tilkoblingen er gjenopprettet. Hvis bildene ikke ble overført til Software Suite, må du ta bildet av platen på nytt.</p>	Kontroller koblingen til QIAcuityDx Software Suite. Bildene vil bli overført automatisk når tilkoblingen er gjenopprettet. Hvis bildene ikke ble overført til QIAcuityDx Software Suite, må du ta bildet av platen på nytt.
499	<p>«Failed to initialize Imager module» (Kunne ikke initialisere bildebehandlingsmodulen)</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
600	<p>«A critical error is detected in the drawer. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (En kritisk feil ble oppdaget i skuffen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
643	<p>«There is no plate loaded in the drawer.» (Det er ikke lastet noen plate i skuffen).</p>	I/R
644	<p>«The gripper was not able to grip the plate from the drawer. If applicable, allow other plates to finish the run.</p> <p>Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Griperen klarte ikke å hente platen i skuffen. La andre plater fullføre kjøringen hvis det er relevant. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	La andre plater fullføre kjøringen hvis det er relevant. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
660	<p>«The drawer cannot perform the homing sequence. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Skuffen kan ikke kjøres tilbake til startposisjonen. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
675	<p>«The drawer cannot eject or retract at this time. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Skuffen kan ikke mates ut eller trekkes inn på dette tidspunktet. Kontakt din lokale administrator for å løse modulfeilen. Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
676	<p>«The sensor detected drawer movement failure. Clear the error, restart the instrument and perform a run.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Sensoren oppdaget en feil i forbindels emed skuffebevegelsen. Fjern feilen, start instrumentet på nytt og utfør en kjøring. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Fjern feilen, start instrumentet på nytt og utfør en testkjøring med ikke-kritiske prøver. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
699	<p>«Failed to initialize Drawer module» (Kunne ikke initialisere skuffemodulen)</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
700	<p>«Run steps failed to complete because you removed the plate during a run. Add a new run step in the Software Suite or instrument to rerun the plate.» (Kjøretrinnene ble ikke fullført fordi du fjernet platen under en kjøring. Legg til et nytt kjøringstrinn i Software Suite eller instrumentet for å kjøre platen på nytt).</p>	Legg til et nytt kjøretrinn i QIAcuityDx Software Suite eller instrument for å kjøre platen på nytt.
701	<p>«Plate barcode does not exist.» (Platens strekkode finnes ikke).</p>	I/R
702	<p>«The plate name is not defined.» (Platenavnet er ikke definert).</p>	I/R
704	<p>«There are no dPCR parameters defined.» (Det er ingen dPCR-parametere definert).</p>	I/R
706	<p>«Opening/closing of drawer was requested at a time where no opening/closing is possible. Retry once again.» (Åpning/lukking av skuff ble aktivert på et tidspunkt hvor det ikke er mulig å åpne/lukke den. Prøv igjen).</p>	Prøv igjen.
710	<p>«Plate with matching barcode could not be found in Software Suite. Remove the nanoplate from the instrument, configure the plate properly in Software Suite and load nanoplate again.</p> <p>Be aware that stability countdown for this plate has started.» (Plate med matchende strekkode ble ikke funnet i Software Suite. Fjern nanoplaten fra instrumentet, konfigurert platen riktig i Software Suite og legg inn nanoplaten igjen. Vær oppmerksom på at stabilitetsnedtelling for denne platen har startet).</p>	Fjern nanoplaten fra instrumentet, konfigurert platen riktig i QIAcuityDx Software Suite og last inn nanoplaten igjen. Vær oppmerksom på at stabilitetsnedtelling for denne platen har startet.
711	<p>«A connectivity issue is detected between the instrument and the Software Suite. Check your network connection settings.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Et tilkoblingsproblem er oppdaget mellom instrumentet og Software Suite. Sjekk innstillingene for nettkoblingen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Sjekk innstillingene for nettkoblingen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
712	<p>«This plate cannot be assigned to an existing experiment because some parameters are not defined.</p> <p>Remove the plate and complete its plate definition in the Software Suite.» (Denne platen kan ikke tilordnes et eksisterende eksperiment fordi noen parametere ikke er definert. Fjern platen og fullfør platedefinisjonen i Software Suite).</p>	Fjern platen og fullfør platedefinisjonen i Software Suite.

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
713	<p>«The plate cannot be saved because some parameter settings are not applicable to the Suite parameter range. Check your settings and/or contact your local administrator for assistance.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Platen kan ikke lagres fordi enkelte av parameterinnstillingene ikke er gyldige for parameterområdet til Software Suite. Sjekk innstillingene og/eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Sjekk innstillingene og/eller kontakt din lokale administrator for assistanse. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
714	<p>«The configuration failed to save. Please try again.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Konfigurasjonen kunne ikke lagres. Prøv på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
715	<p>«The new configuration settings failed to apply. Please try again.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (De nye konfigurasjonsinnstillingene ble ikke brukt. Prøv på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
716	<p>«The configuration integrity check failed. Files have been modified outside of the Control Software.</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services.» (Konfigurasjonsintegritetskontrollen mislyktes. Filer har blitt endret utenfor kontrollprogramvaren. Kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
719	<p>«Unable to set instrument hostname.» (Kan ikke angi instrumentets vertsnavn).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
721	<p>«Plate barcode has multiple plate definition» (Platens strekkode har flere platedefinisjoner)</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
722	<p>«The plate is currently locked by Software Suite as imaging data from previous plate/imaging run are being processed.» (Platen er for øyeblikket låst av Software Suite ettersom bildedata fra forrige plate/bildekjøring blir behandlet).</p>	I/R
750	<p>«The restart of instrument failed. Power off the instrument and restart again.</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Omstart av instrumentet mislyktes. Slå av instrumentet og start på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling).</p>	Slå av instrumentet og start på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
800	<p>«The teaching plate cannot be found.» (Finner ikke undervisningsplaten).</p>	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENS tekniske serviceavdeling.
801	<p>«The teaching contains an invalid configuration.» (Undervisningsplaten inneholder en ugyldig konfigurasjon).</p>	I/R
802	<p>«Rejected another hand calibration in progress» (Avvist, en annen håndkalibrering pågår)</p>	I/R
803	<p>«Rejected save hand calibration not complete», (Avvist, lagret håndkalibrering er ikke fullført)</p>	I/R
808	<p>«Rejected calibration request, wrong state» (Kalibreringsforespørsel avvist, feil status)</p>	I/R
809	<p>«Rejected another imager calibration in progress» (Avvist, en annen bildekamerakalibrering pågår)</p>	I/R
810	<p>«Plate not found in drawer» (Plate ikke funnet i skuff)</p>	I/R
811	<p>«Cycler calibration timeout» (Tidsavbrudd for sykluskalibrering)</p>	I/R

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
812	«Rejected another cyclers calibration in progress» (Avviste en annen sykluskalibrering som pågår)	I/R
814	«Rejected servicing request, wrong state» (Serviceforespørsel avvist, feil status)	I/R
850	«Rejected request, required module busy» (Forespørsel avvist, nødvendig modul opptatt)	I/R
902	«The FW version failed to update. Please contact QIAGEN Technical Services.» (Kunne ikke oppdatere fastvare. Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
904	«The compatible FW Version for the device is not found.» (Ingen kompatibel fastvareversjon funnet).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
905	«The integrity check for FW file is failed.» (Integritetskontrollen for fastvarefil mislyktes).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
951	«A connectivity issue is detected between the instrument and the Software Suite. Check your network connection settings or your Suite configuration. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Et tilkoblingsproblem er oppdaget mellom instrumentet og Software Suite. Sjekk nettverkstilkoblingsinnstillingene eller konfigurasjonen av Software Suite. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Sjekk nettverkstilkoblingsinnstillingene eller konfigurasjonen av Software Suite. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
955	«The version of Software Suite you're going to connect is not compatible with the version of software installed on the instrument. Update appropriate software and connect again. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Versjonen av Software Suite du skal koble til er ikke kompatibel med programvareversjonen som er installert på instrumentet. Oppdater til korrekte versjoner og koble til igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Oppdater relevant programvare og koble til igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
956	«Service responsible for authentication cannot be reached right now. Wait 1 minute before the next login attempt. If the problem still exists, restart the instrument when there is no ongoing run. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Tjenesten som er ansvarlig for autentisering kan ikke nås akkurat nå. Vent i ett minutt før neste påloggingsforsøk. Hvis problemet ikke forsvinner, start instrumentet på nytt når det ikke er noen pågående kjøring. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Vent i ett minutt før neste påloggingsforsøk. Hvis problemet ikke forsvinner, start instrumentet på nytt når det ikke er noen pågående kjøring. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
995	«The Software Suite cannot be reached at this address. Change your Suite address. If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services.» (Software Suite kan ikke nås på denne adressen. Endre adressen til din installasjon av Software Suite. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling).	Endre adressen til din installasjon av Software Suite. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
1100	«Suite API not implemented» (API mot Software Suite er ikke implementert)	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
1102	«The plate is already registered in another instrument» (Platen er allerede registrert i et annet instrument)	I/R
1103	«Plate lock rejected. The plate is currently synchronizing a pending task to suite.» (Platelås avvist. Platen synkroniserer for øyeblikket en ventende oppgave til Software Suite).	I/R
1804	«Rejected another fill calibration in progress», (Avvist, en annen fyllkalibrering er i gang)	I/R

Kode	Feilmelding	Nødvendig handling
1805	«Rejected save fill calibration not complete» (Avvist, lagring av fyllkalibrering ikke fullført)	I/R
1806	«Rejected fill calibration not yet running» (Avvist, fyllekalibrering kjører ikke ennå)	I/R
1807	«Rejected fill servicing not yet running» (Avvist, fyllingsservice kjører ikke ennå)	I/R
8000	«Generic API error» (Generisk API-feil)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
8003	«Unable to switch to service state, there is a plate running. Please wait until the running process is complete or abort the current running process.» (Kan ikke bytte til servicestatus siden en plate kjører. Vent til prosessen er fullført, eller avbryt den).	Vent til den aktive prosessen er fullført, eller avbryt den.
8004	«Suite API request parameter not satisfied.» (Forespørselsparameter til Software Suits API er ikke oppfylt).	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
10001	«Reset module counter error» (Tilbakestill feil på modulteller)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
11001	«Clear module fault error» (Fjern modulfeil)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
12001	«Unable to connect authorization server» (Får ikke kontakt med autorisasjonsserver)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
12003	«Login or/and password are incorrect» (Innlogging eller/og passord er feil)	I/R
12004	«Your account is locked» (Kontoen din er låst)	I/R
12005	«Invalid or non-existent token. Please login» (Ugyldig eller ikke-eksisterende token. Logg inn)	Logg inn
12006	«User's session is still active» (Brukerens økt er fortsatt aktiv)	Kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.
12008	«Please login to eject» (Logg inn for å mate ut)	Logg inn for å mate ut skuffen
12400	«Generic task error» (Generisk oppgavefeil)	Start instrumentet på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt QIAGENs tekniske serviceavdeling.

7.1.2. Feil i QIAcuityDx Software Suite

Område	Beskrivelse	Handling
I applikasjon	«Failed to fetch software version» (Kunne ikke hente programvareversjon)	Kontakt din lokale administrator for å sjekke installasjonen av Software Suite.
I applikasjon	«Failed to fetch public configuration data» (Kunne ikke hente offentlige konfigurasjonsdata)	Kontakt din lokale administrator for å sjekke installasjonen av Software Suite.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived because the archive configuration can't be found. If problem persist, contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke arkiveres fordi arkivkonfigurasjonen ikke finnes. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv å arkivere platen på nytt. Hvis det ikke fungerer, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived because the archive location is unavailable. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke arkiveres fordi arkivplasseringen er utilgjengelig. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.

Område	Beskrivelse	Handling
Arkiv	«The configured archive location <code>{{path}}</code> is not accessible right now. Check the connection with the Archive location or contact your administrator» (Den konfigurerte arkivplasseringen <code>{{path}}</code> er ikke tilgjengelig akkurat nå. Kontroller tilkoblingen til arkivplasseringen eller kontakt administratoren din)	Sjekk tilkoblingen til arkivplasseringen. Hvis du fortsatt ikke får tilgang til stedet, kontakt administratoren din.
Arkiv	«There are plates currently being processed. Changes to archive settings cannot be saved until processing is complete.» (Det er plater under behandling. Endringer i arkivinnstillingene kan ikke lagres før behandlingen er fullført).	Vent til den aktive prosessen er fullført.
Arkiv	«Invalid path» (Ugyldig bane)	Skriv inn en gyldig bane
Arkiv	«The Archive location is incorrect» (Arkivbanen er feil)	Sjekk arkivbanen
Arkiv	«The Archive location is not available» (Arkivplasseringen er ikke tilgjengelig)	Sjekk arkivbanen
Arkiv	«An error has occurred while deleting the Archived Plate. Contact your administrator to solve this issue» (Det har oppstått en feil under sletting av den arkiverte platen. Kontakt administratoren din for å løse dette problemet)	Kontakt din lokale administrator.
Arkiv	«An archiving error has occurred. Contact your administrator to solve this issue.» (Det har oppstått en arkiveringsfeil. Kontakt administratoren din for å løse dette problemet).	Kontakt din lokale administrator.
Arkiv	«Can not read location: <code>{{path}}</code> . Please check if destination is accessible.» (Kan ikke lese plassering: <code>{{path}}</code> . Kontroller om destinasjonen er tilgjengelig).	Kontakt din lokale administrator.
Arkiv	«The Plate was not found. Refresh the page to see updated data.» (Platen ble ikke funnet. Oppdater siden for å se oppdaterte data).	Oppdater nettsiden.
Arkiv	«The device is not available or the path is incorrect. Check the spelling and the Archive device access.» (Enheten er ikke tilgjengelig eller banen er feil. Kontroller stavemåten og tilgangen til arkiveringsenheten).	Kontrollert stavemåten og tilgangen til arkiveringsenheten.
Arkiv	«The configured archive location <code>{{path}}</code> is not accessible right now. Check the connection with the Archive location or contact your administrator» (Den konfigurerte arkivplasseringen <code>{{path}}</code> er ikke tilgjengelig akkurat nå. Kontroller tilkoblingen til arkivplasseringen eller kontakt administratoren din)	Kontroller tilkoblingen til arkivplasseringen eller kontakt administratoren din
Arkiv	«Plate <code>{plate-Name}</code> can't be archived, because there is not enough archive disk available. Contact your local administrator for help.» (Plate <code>{plate-Name}</code> kan ikke arkiveres fordi det ikke er nok ledig plass på arkiveringsenheten. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Can not read location: <code>{{path}}</code> . Please check if destination is accessible.» (Kan ikke lese plassering: <code>{{path}}</code> . Kontroller om destinasjonen er tilgjengelig).	Sjekk om destinasjonen er tilgjengelig, hvis ikke, kontakt administratoren din for å få hjelp.
Arkiv	«An invalid parameter was used in the location: <code>{{path}}</code> »	Check the archive parameters configuration.» (En ugyldig parameter ble brukt i forhold til lagringsenheten: <code>{{path}}</code>) Kontroller konfigurasjonen av arkivparametere. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt administratoren din

Område	Beskrivelse	Handling
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived, because it is in locked status. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi den er låst. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Vent til platen endres til en gyldig tilstand for å bli arkivert. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt administratoren din for å få hjelp
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived, because it is in Drafted status. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi den har status som utkast. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«The Plate is in Running status and cannot be archived.» (Platen har statusen «Running» (kjører) og kan ikke arkiveres).	Vent til platen endres til en gyldig tilstand for å bli arkivert.
Arkiv	«The Plate is in Loaded status and cannot be archived.» (Platen har statusen «Loaded» (Lastet) og kan ikke arkiveres).	Vent til platen endres til en gyldig tilstand for å bli arkivert.
Arkiv	«Can not archive plate because this plate already exists in the archive. To be able to archive this plate, duplicated plate needs to be removed from the archive.» (Kan ikke arkivere platen fordi denne platen allerede finnes i arkivet. For å kunne arkivere denne platen, må den arkiverte platen fjernes fra arkivet).	Fjern duplisert plate fra arkivet
Arkiv	«The configured archive location [{path}] is not accessible right now. Check the connection with the Archive location or contact your administrator.» (Den konfigurerte arkivplasseringen [{path}] er ikke tilgjengelig akkurat nå. Kontroller tilkoblingen til arkivplasseringen eller kontakt administratoren din).	Kontroller tilkoblingen til arkivplasseringen eller kontakt administratoren din.
Arkiv	«Restore is not possible because the Plate already exists. Remove the existing Plate form Plates Overview and try to restore it from Archive Overview again.» (Gjenoppretting er ikke mulig fordi platen allerede eksisterer. Fjern den eksisterende platen fra platelayout og prøv å gjenopprette den fra arkivoversikten igjen).	Fjern den eksisterende platen fra platelayout og prøv å gjenopprette den fra arkivoversikten igjen.
Arkiv	«Plate archiving is ongoing. Please wait until the archiving process will be done.» (Platearkivering pågår. Vent til arkiveringsprosessen er ferdig).	Vent til den gjeldende arkiveringsprosessen er fullført.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived, because an error occurred. Contact your local administrator for help.» (Kan ikke arkivere {plate-Name} fordi det oppsto en feil. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived, because there is not enough archive disk space available. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke arkiveres fordi det ikke er nok arkivdiskplass tilgjengelig. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be archived, because its plugin is unavailable. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi pluginen til den er utilgjengelig. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«There are plates currently being processed. Changes to archive settings cannot be saved until processing is complete.» (Det er plater under behandling. Endringer i arkivinnstillingene kan ikke lagres før behandlingen er fullført).	Vent til den aktive prosessen er fullført.
Arkiv	«The Plate was not found. Refresh the page to see updated data.» (Platen ble ikke funnet. Oppdater siden for å se oppdaterte data).	Oppdater siden for å se oppdaterte data.

Område	Beskrivelse	Handling
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be exported because an error occurred. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke eksporteres fordi det oppsto en feil. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be exported because it is in locked status. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke eksporteres fordi den er i låst. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Vent til platen endres til en gyldig status for eksport.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be restored, because the restore location is unavailable. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke gjenopprettes fordi gjenoppsettsplasseringen er utilgjengelig. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Velg et gyldig gjenoppsettsted.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be restored because an error occurred. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke gjenopprettes fordi det oppsto en feil. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be restored because there is not enough restore disk space available. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke gjenopprettes fordi det ikke er nok ledig lagringsplass til å gjenopprette den. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate analysis data couldn't be restored» (platens analysedata kunne ikke gjenopprettes)	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate audit events couldn't be restored» (Revisjonshendelser relatert til platen kunne ikke gjenopprettes)	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Basic plate data couldn't be restored» (Grunnleggende platedata kunne ikke gjenopprettes)	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate metadata couldn't be restored» (Platemetadata kunne ikke gjenopprettes)	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Unknown error, it must be treated as 'Internal error' because won't be useful for the user perspective» (Ukjent feil, den må behandles som «Intern feil» fordi den ikke vil være nyttig for brukerperspektivet)	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	Plate {plate-Name} kan ikke gjenopprettes fordi strekkode {barcode-Number} allerede finnes i systemet. Kontakt din lokale administrator for hjelp.	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be restored because its name already exists in the system. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke gjenopprettes fordi navnet allerede finnes i systemet. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Plate {plate-Name} can't be restored because the plate is being restored. Contact your local administrator for help.» (Plate {plate-Name} kan ikke gjenopprettes fordi platen gjenoprettes. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Arkiv	«Archive service is not available. Please contact your administrator.» (Arkivfunksjonen er ikke tilgjengelig. Kontakt administratoren).	Kontakt din lokale administrator for hjelp.
Autentisering	«An authentication service can't be reached right now. Wait 1 minute before the next login attempt. If the problem still exists, please contact your local administrator for help.» (En autentiseringstjeneste kan ikke nås akkurat nå. Vent i ett minutt før neste påloggingsforsøk. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Vent i ett minutt før neste påloggingsforsøk. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.

Område	Beskrivelse	Handling
Autentisering	«Provide correct username and password and try again.» (Oppgi riktig brukernavn og passord og prøv igjen).	Oppgi riktig brukernavn og passord og prøv igjen.
Autentisering	«Provide correct username and password and try again. If problem persists, contact your local administrator for help. If your username is correct, but you provide incorrect password {attempts} times, your account will be locked for 15 minutes.» (Oppgi riktig brukernavn og passord og prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp. Hvis brukernavnet ditt er riktig, men du oppgir feil passord {attempts} ganger, vil kontoen din bli låst i 15 minutter).	Oppgi riktig brukernavn og passord og prøv igjen
Autentisering	«Insufficient permissions. Please contact administrator» (Utilstrekkelige tillatelser. Kontakt administratoren).	Kontakt din lokale administrator.
Autentisering	«You have provided incorrect password {attempts} times. Due to security reasons, your account will be locked and you will not be able to log in for the next 15 minutes.» (Du har oppgitt feil passord {attempts} ganger. Av sikkerhetsmessige årsaker vil kontoen din bli låst og du vil ikke kunne logge på de neste 15 minuttene).	Vent femten minutter og prøv igjen.
Autentisering	«An authentication service can't be reached right now. Wait 1 minute before the next login attempt. If the problem still exists, please contact your local administrator for help.» (En autentiseringsjeneste kan ikke nås akkurat nå. Vent i ett minutt før neste påloggingsforsøk. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Vent et minutt og prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt administratoren din.
Autentisering	«Account has been deactivated. Contact your local administrator for assistance.» (Kontoen din har blitt deaktivert. Kontakt din lokale administrator for hjelp).	Kontakt din lokale administrator.
Passordendring	«Something went wrong when generating new password. Try again or contact your local administrator for help.» (Noe gikk galt under generering av nytt passord. Prøv igjen eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen eller kontakt din lokale administrator
Passordendring	«The new password should not be the same as the old password.» (Det nye passordet skal ikke være det samme som det gamle passordet).	Angi et gyldig passord.
Passordendring	«Current password is incorrect.» (Nåværende passord er feil).	Pass på at du skriver inn riktig passord.
Passordendring	«Password doesn't meet security requirements.» (Passordet oppfyller ikke sikkerhetskravene).	Sørg for at det nye passordet ditt oppfyller sikkerhetskravene.
Passordendring	«The password is incorrect. It should contain min. 8 characters, at least 1 lower case letter, 1 upper case letter, 1 number and 1 symbol (e.g. {example-Symbols}).» (Passordet er feil). Det skal inneholde minst 8 tegn, 1 liten bokstav, 1 stor bokstav, 1 tall og 1 symbol (f.eks. {example-Symbols}).	Sørg for at det nye passordet ditt oppfyller sikkerhetskravene.
Brukerprofil	«Can't save changes.» (Kan ikke lagre endringer).	Kontakt din lokale administrator.
Brukerprofil	«Surname can't contain special characters ({ symbols }).» (Etternavn kan ikke inneholde spesialtegn ({ symbols })).	Skriv inn et gyldig etternavn
Brukerprofil	«Surname can't start or finish with a dot ('.').» (Etternavnet kan ikke begynne eller slutte med et punktum («.»)).	Skriv inn et gyldig etternavn
Brukerprofil	«Surname can't start or finish with a blank space (' ').» (Etternavnet kan ikke starte eller slutte med et mellomrom (« »)).	Skriv inn et gyldig etternavn

Område	Beskrivelse	Handling
Brukerprofil	«Provided password is incorrect.» (Oppgitt passord er feil).	Skriv inn ditt nåværende gyldige passord
Brukerprofil	«The new password should not be the old password» (Det nye passordet skal ikke være likt det gamle passordet)	Skriv inn et gyldig passord
Brukerprofil	«Specified passwords don't match.» (De angitte passordene er ikke like).	Skriv inn et bekreftelsespassordet som er likt det passordet som du har skrevet inn i feltet for det nye passordet.
Revisjonssporing	«Something went wrong when generating audit trail. Try again or contact your local administrator for help.» (Noe gikk galt under generering av revisjonsspor. Prøv på nytt eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen eller kontakt din lokale administrator.
Revisjonssporing	«Failed to get audit trail list filters» (Greide ikke hente filtre for listen over revisjonsspor)	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Revisjonssporing	«Audit trail list couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Listen med revisjonsspor kan ikke vises på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administratoren din for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Revisjonssporing	«Audit trail is not responding. Try again later or contact your local administrator for help.» (Revisjonsspoet svarer ikke. Prøv igjen senere eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen senere eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Brukeradministrasjon	«The user list couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukerlisten kunne ikke vises på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administratoren din for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«User "{user-Name}" could not be activated. Refresh the page and try again.» (Brukeren «{user-Name}» kunne ikke aktiveres. Oppdater siden og prøv igjen).	Oppdater siden og prøv igjen.
Brukeradministrasjon	«User "{user-Name}" could not be deactivated. Refresh the page and try again.» (Brukeren «{user-Name}» kunne ikke deaktiveres. Oppdater siden og prøv igjen).	Oppdater siden og prøv igjen.
Brukeradministrasjon	«User login is already taken. To provide a unique login consider a combination of letters and numbers.» (Brukerpålogging er allerede tatt. For å gi en unik pålogging bør du vurdere en kombinasjon av bokstaver og tall).	Skriv inn en ikke-eksisterende påloggingsbruker
Brukeradministrasjon	«This user's details have already been updated by another user, and your changes cannot be saved. Please refresh the page to continue.» (Denne brukerens detaljer er allerede oppdatert av en annen bruker, og endringene dine kan ikke lagres. Oppdater siden for å fortsette).	Oppdater siden for å fortsette.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: User cannot be duplicated.» (Kunne ikke opprette bruker: Bruker kan ikke dupliseres).	Skriv inn en ikke-eksisterende påloggingsbruker
Brukeradministrasjon	«Could not create user: User must have a username.» (Kunne ikke opprette bruker: Bruker må ha et brukernavn).	Legg inn et gyldig brukernavn.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: User must have a name.» (Kunne ikke opprette bruker: Bruker må ha et navn).	Legg inn et gyldig navn.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: User must have a surname.» (Kunne ikke opprette bruker: Bruker må ha et etternavn).	Legg inn et gyldig etternavn.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: User does not have permissions.» (Kunne ikke opprette bruker: Bruker har ikke de rette tillatelsene).	Kontakt din lokale administrator.

Område	Beskrivelse	Handling
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Unreachable mode(s).» (Kunne ikke opprette bruker: Uopnåelige modus(er)).	Kontakt din lokale administrator.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Permission(s) not found.» (Kunne ikke opprette bruker: Finner ikke tillatelse(r)).	Kontakt din lokale administrator.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Role not found.» (Kunne ikke opprette bruker: Rolle ble ikke funnet).	Kontakt din lokale administrator.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Password does not meet password requirements.» (Kunne ikke opprette bruker: Passordet oppfyller ikke passordkravene).	Angi et gyldig passord.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Password does not meet password requirements or is invalid.» (Kunne ikke opprette bruker: Passordet oppfyller ikke passordkravene eller er ugyldig).	Angi et gyldig passord.
Brukeradministrasjon	«Could not load user data due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Kunne ikke laste brukerdata på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administrator for å løse dette problemet.
Brukeradministrasjon	«Could not load grouped roles due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Kunne ikke laste inn grupperte roller på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administrator for å løse dette problemet.
Brukeradministrasjon	«Could not load global permissions due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Kunne ikke laste inn globale tillatelser på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«Could not load mode permissions due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Kunne ikke laste inn modustillatelser på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: User already exists.» (Kunne ikke opprette bruker: Bruker finnes allerede).	Skriv inn en ikke-eksisterende bruker
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Internal Server Error.» (Kunne ikke opprette bruker: Intern serverfeil).	Kontakt din lokale administrator.
Brukeradministrasjon	«Could not create user: Unknown Error.» (Kunne ikke opprette bruker: Ukjent feil).	Kontakt din lokale administrator.
Plugin-administrasjon	«Plugin list couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Plugin-listen kunne ikke vises på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt din lokale administrator.
Plugin-administrasjon	«Incorrect Plugin parameters.» (Feil plugin-parametere).	Kontakt din lokale administrator.
Plugin-administrasjon	«Mandatory information missing.» (Obligatorisk informasjon mangler).	Kontakt din lokale administrator.
Plugin-administrasjon	«Plugin version obsolete (version not allowed).» (Plugin-versjon foreldet (versjon ikke tillatt)).	Kontakt din lokale administrator.

Område	Beskrivelse	Handling
Plugin-administrasjon	«Error validating plugin fields.» (Feil under validering av plugin-felt).	Kontakt din lokale administrator.
Instrument	«This instrument can't be disabled, because there are plates loaded/runs in progress. Remove plates from instruments and try again.» (Dette instrumentet kan ikke deaktiveres, fordi det er plater som er lastet inn/kjører. Fjern platene fra instrumentene og prøv igjen).	Fjern platene fra instrumentene og prøv igjen.
Instrument	«There has been a problem with the server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Det har vært et problem med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt din lokale administrator.
Instrument	«Check your network connection. Refresh the page and try again. If problem persists, contact your local administrator for assistance.» (Kontroller nettverkstilkoblingen. Oppdater siden og prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Oppdater siden og prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Instrument	«Clearing error» (Avstandsfeil)	Prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Brukeradministrasjon	«The user's name is required. Please enter the name.» (Brukerens navn er påkrevd. Skriv inn brukernavnet).	Legg inn et gyldig navn.
Brukeradministrasjon	«The user's surname is required. Please enter the surname.» (Brukerens etternavn er påkrevd. Skriv inn etternavnet).	Legg inn et gyldig etternavn.
Brukeradministrasjon	«Login is required» (Innlogging er nødvendig)	Angi en gyldig pålogging.
Brukeradministrasjon	«User with this login already exists. Choose another login.» (En bruker med denne påloggingen eksisterer allerede. Velg en annen pålogging).	Velg en annen pålogging.
Brukeradministrasjon	«Minimum number of characters: {number}» (Minimum antall tegn: {number})	Angi en gyldig pålogging.
Brukeradministrasjon	«Maximum number of characters: {number}» (Maksimalt antall tegn: {number})	Angi en gyldig pålogging.
Brukeradministrasjon	«Enter a value without ~ ' " ! ? @ ^ * () = [] { } ; , < > / \ » (Skriv inn en verdi uten ~ ' " ! ? @ ^ * () = [] { } ; , < > / \)	Angi en gyldig pålogging.
Brukeradministrasjon	«This login is restricted.» (Denne påloggingen er begrenset). Velg en annen pålogging.	Angi en gyldig pålogging.
Brukeradministrasjon	«Current password is required.» (Gjeldende passord er nødvendig).	Skriv inn et gyldig passord.
Brukeradministrasjon	«The password is incorrect.» (Passordet er feil).	Angi et gyldig passord.
Brukeradministrasjon	«The passwords you entered do not match.» (Passordene du skrev inn stemmer ikke overens).	Angi et gyldig passord.
Brukeradministrasjon	«At least 1 role is required» (Det kreves minst én rolle)	Angi inn minst én rolle
Brukeradministrasjon	«Users couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukere kunne ikke vises på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«User couldn't be updated due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukeren kunne ikke oppdateres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.

Område	Beskrivelse	Handling
Brukeradministrasjon	«Roles couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Roller kunne ikke vises på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«The user couldn't be deleted due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukeren kunne ikke slettes på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«The user couldn't be edited due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukeren kunne ikke redigeres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«The profile couldn't be edited due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Profilen kunne ikke redigeres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«The user couldn't be created due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukeren kunne ikke opprettes på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Brukeradministrasjon	«The user password couldn't be changed due to the authentication problem.» (Brukerpassordet kunne ikke endres på grunn av autentiseringsproblemet).	Logg inn på nytt i applikasjonen og prøv igjen.
Brukeradministrasjon	«The user password couldn't be changed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Brukerpassordet kunne ikke endres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Overvåkning av lagringsenheter	«One or more disk spaces are full. It may not be possible to configure new plates or archive data. Contact your local administrator to free up or extend disk space.» (En eller flere lagringsenheter er fulle. Det er kanskje ikke mulig å konfigurere nye plater eller arkivdata. Kontakt din lokale administrator for å frigjøre eller utvide lagringsplass).	Kontakt din lokale administrator for å frigjøre eller utvide lagringsplass.
Overvåkning av lagringsenheter	«Disk monitoring couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Overvåkning av lagringsenheter kunne ikke vises på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Arkiv	«Go to the Plate Overview, select a Plate you want to archive, and choose Archive Plate option.» (Gå til plateoversikten, velg en plate som du vil arkivere, og velg alternativet «Archive Plate» Arkiver Plate).	«Go to the Plate Overview, select a Plate you want to archive, and choose Archive Plate option.» (Gå til plateoversikten, velg en plate som du vil arkivere, og velg alternativet «Archive Plate» Arkiver Plate).
Arkiv	«Contact your administrator to set up the Archive.» (Kontakt administratoren din for å sette opp arkivet).	Kontakt din lokale administrator.

Område	Beskrivelse	Handling
Arkiv	«Go to the Configuration panel in the menu, click on the "Archive" tab, and set up the Archive options. Then, go to Plate Overview, select a Plate you want to add to Archive, and choose Archive Plate option.» (Gå til konfigurasjonspanelet på menyen, klikk på fanen «Archive» (Arkiv) og sett opp arkiveringsalternativene. Gå deretter til plateoversikten, velg platen du vil arkivere, og velg deretter «Archive Plate» (Arkiver plate)).	Gå til konfigurasjonspanelet i menyen, klikk på fanen «Archive» (Arkiv) og sett opp arkiveringsalternativene. Gå deretter til plateoversikt, velg platen du vil arkivere, og velg alternativet «Archive Plate» (Arkiver Plate).
Arkiv	«The Archive is configured but not visible to the system. Check if the device is accessible and contact administrator.» (Arkivet er konfigurert, men ikke synlig for systemet. Sjekk om enheten er tilgjengelig og kontakt administrator).	Sjekk om enheten er tilgjengelig og kontakt administrator.
Arkiv	«The Archive is configured but not visible to the system. Check if the device is accessible.» (Arkivet er konfigurert, men ikke synlig for systemet. Sjekk om enheten er tilgjengelig).	Sjekk om enheten er tilgjengelig og kontakt administrator.
Arkiv	«Contact your administrator to set up the Archive.» (Kontakt administratoren din for å sette opp arkivet).	Kontakt din lokale administrator.
Arkiv	«Go to the Configuration panel in the menu, click on the 'Archive' tab and set up the Archive options.» (Gå til konfigurasjonspanelet på menyen, klikk på fanen «Archive» (Arkiver) og sett opp arkiveringsalternativene.	«Go to the Configuration panel in the menu, click on the 'Archive' tab and set up the Archive options.» (Gå til konfigurasjonspanelet på menyen, klikk på fanen «Archive» (Arkiver) og sett opp arkiveringsalternativene.
Plateoversikt	«Import not possible. Content in exported plate file has been modified after export outside the application.» (Import ikke mulig. Innhold i eksportert platefil har blitt endret etter eksport utenfor applikasjonen).	Kontakt din lokale administrator.
Plateoversikt	«Import not possible. File with plate is corrupted. Please re-export plate and try again with new plate file.» (Import ikke mulig. Fil med plate er ødelagt. Eksporter plate på nytt og prøv igjen med ny platefil).	Eksporter plate på nytt og prøv igjen med ny platefil.
Plateoversikt	«Import not possible. Incompatible suite version.» (Import ikke mulig. Inkompatibel versjon av Software Suite).	Kontakt din lokale administrator.
Plateoversikt	«Import not possible. Incompatible plate type.» (Import ikke mulig. Inkompatibel platetype).	Kontakt din lokale administrator.
Plateoversikt	«Import not possible. Plate file is not a correct file type.» (Import ikke mulig. Platefilen er ikke en riktig filtype).	Kontakt din lokale administrator.
Plateoversikt	«Import not possible. Barcode already exists.» (Import ikke mulig. Strekkoden finnes allerede).	Slett eller oppdater strekkoden til den platen som er registrert i systemet, og prøv igjen.
Plateoversikt	«The plate couldn't be imported due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke importeres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administrator for å løse dette problemet.
Plateoversikt	«Import not possible. Imported file is not a correct plate file.» (Import ikke mulig. Importert fil er ikke en korrekt platefil).	Velg riktig fil
Plateoversikt	«Unable to import plate data due to damaged import file.» (Kan ikke importere platedata på grunn av skadet importfil).	Prøv å importere platen på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt administratoren din.
Plateoversikt	«Import not possible. Access denied.» (Import ikke mulig. Ingen tilgang).	Kontakt din lokale administrator.
Plateoversikt	«Import not possible. Plate already exists. Please remove existing plate before importing it.» (Import ikke mulig. Platen finnes allerede. Fjern eksisterende plate før du importerer den).	Fjern eksisterende plate før du importerer den.

Område	Beskrivelse	Handling
Plateoversikt	«There was a server time-out error while importing plate. Please check your computer's network connection and try again. If the issue still occurs, contact Administrator.» (Det oppsto en tidsavbrudd for tjeneren under import av plate. Kontroller datamaskinens nettverkstilkobling og prøv igjen. Hvis problemet fortsatt oppstår, kontakt administrator).	Kontroller datamaskinens nettverkstilkobling og prøv igjen. Hvis problemet fortsatt oppstår, kontakt administrator
Plateoversikt	«The plate couldn't be imported due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke importeres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«Err: {error-Code}» (Feil: {error-Code})	Kontakt din lokale administrator.
Plateoversikt	«The plate couldn't be marked as primed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke merkes som grunnet på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administrator for å løse dette problemet.
Plateoversikt	«The plate couldn't be unlocked due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke låses opp på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administrator for å løse dette problemet.
Plateoversikt	«Instrument Error: {error-Code}.» (Instrumentfeil: {error-Code}).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«Run of {plate-Name} has failed during Partitioning step on {date} at {time}» (Kjøring av {plate-Name} mislyktes under partisjonering den {date} kl. {time})	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«Run of {plate-Name} has failed during Cycling step at Cycle {last-Cycle} on {date} at {time}»	Contact your administrator to resolve the issue» Kjøring av {plate-Name} mislyktes under syklingstrinnet ved syklus {last-Cycle} den {date} kl. {time}. Kontakt administratoren for å løse problemet)
Plateoversikt	«Run of {plate-Name} has failed during Imaging step on {date} at {time}» (Kjøring av {plate-Name} mislyktes under bildebehandlingstrinnet den {date} kl. {time})	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«Run of {plate-Name} has failed on {date} at {time}» (Kjøring av {plate-Name} mislyktes den {date} kl. {time})	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«Your plates couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platene dine kunne ikke vises på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«The plate couldn't be deleted due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke slettes på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateoversikt	«The plate couldn't be upgraded due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke oppgraderes på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet

Område	Beskrivelse	Handling
Plateoversikt	«The plate couldn't be exported due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Platen kunne ikke eksporteres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Eksport av plate	«Something went wrong - try again. If problem persists, contact your local administrator for support.» (Noe gikk galt – prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for støtte).	Prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for støtte.
Eksport av plate	«This plate has been archived or deleted. Refresh the page.» (Denne platen er arkivert eller slettet. Oppdater siden).	Oppdater siden.
Import av plate	«Plate file should have '.zip' extension» (Platefilen skal ha filtypen «.zip»)	Velg en gyldig fil.
Import av plate	«Selected file size is: {size}. Maximum allowed size is {max-Size}.» (den valgte filen er: {size}. Maksimal tillatt størrelse er {max-Size}).	Velg en gyldig fil.
Import av plate	«Cannot import plate because this plate already exists in the system. To be able to import this plate, duplicated plate needs to be removed from the system.» (Kan ikke importere platen fordi denne platen allerede finnes i systemet. For å kunne importere denne platen, må den eksisterende platen fjernes fra systemet).	Slett dupliserte plater.
Import av plate	«A plate with the same barcode already exists.» (En plate med samme strekkode finnes allerede).	Oppdater strekkoden for den allerede eksisterende platen, eller fjern denne platen.
Import av plate	«Something went wrong - try again. If problem persists, contact your local administrator for support.» (Noe gikk galt – prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for støtte).	Prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator for støtte.
Import av plate	«Plate named "{name}" already exists» (Plate med navnet «{name}» finnes allerede)	Oppdater navnet på den platen som allerede eksisterer, eller fjern denne platen
Import av plate	«The system doesn't have any available plate owner, and the importing user doesn't have ownership permission.» (Systemet har ingen tilgjengelig plateeier, og den importerende brukeren har ikke eierskapstillatelse).	Kontakt administrator for å løse dette problemet.
Import av plate	«The source and target versions of the plugins must be equal for importing plates.» (Kilde- og målversjonen av pluginene må være like for å importere plater).	Kontakt din lokale administrator.
Import av plate	«An error has occurred during the import. Please try again or contact the administrator.» (Det har oppstått en feil under importen. Prøv igjen eller kontakt administratoren).	Prøv igjen eller kontakt administratoren.
Laboratorieutstyr	«An error has occurred while uploading labware file. Please try again or contact your local administrator.» (Det har oppstått en feil under opplasting av labware-fil. Prøv igjen eller kontakt din lokale administrator).	Prøv igjen eller kontakt administratoren din.
Laboratorieutstyr	«Some files in the labware file are not valid and will be ignored. Please try again or contact your local administrator.» (Noen av filene i labware-filen er ikke gyldige og vil bli ignorert. Prøv igjen eller kontakt din lokale administrator).	Prøv igjen eller kontakt administratoren din.
Laboratorieutstyr	«Something went wrong, try again. If problem persists, contact QIAGEN Technical Services» (Noe gikk galt, prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, ta kontakt med QIAGENS tekniske serviceavdeling).	Prøv igjen. Kontakt administratoren hvis problemet ikke forsvinner.

Område	Beskrivelse	Handling
Laboratoriestyr	«Labware file should have '.zip' extension.» (Labware-filen skal ha filtypen «.zip»).	Velg en gyldig labware-fil
Laboratoriestyr	«The labware file is not compliant. Please, upload a valid labware file.» (Labware-filen er ikke kompatibel. Last opp en gyldig labware-fil).	Velg en gyldig labware-fil
Rapporter	«A report could not be created» (En rapport kunne ikke opprettes)	Kontakt din lokale administrator.
Rapporter	«Additional data for report could not be retrieved. Contact your administrator to solve this issue.» (Ytterligere data for rapporten kunne ikke hentes. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Rapporter	«The report could not be saved due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Rapporten kunne ikke lagres på grunn av problemet med servertilkoblingen. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Rapporter	«Failed to get report signers» (Kunne ikke hente rapportunderskrivere)	Kontakt administratoren for å løse problemet
Rapporter	«Could not add signature to report» (Kunne ikke legge til signatur i rapporten)	Kontakt administratoren for å løse problemet
Rapporter	«Due to the problem with server connection the report couldn't be downloaded. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av problemet med servertilkoblingen kunne ikke rapporten lastes ned. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Rapporter	«Due to the problem with server connection the report couldn't be deleted. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av problemet med servertilkoblingen kunne ikke rapporten slettes. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateanalyse	«Sorry, error analyzing plate.» (Beklager, feil ved analyse av plate).	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Failed to fetch multiple occupancy data» (Kunne ikke hente data om flere personer)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to fetch RFU data.» (Kunne ikke hente RFU-data).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«A report with this name already exists. Choose another name.» (En rapport med dette navnet finnes allerede. Angi et annet navn).	Velg et annet navn.
Plateanalyse	«Enter a name without ~ ' " ! ? @ ^ * () = [] { } ; , < > / \ \» (Skriv inn et navn uten ~ ' " ! ? @ ^ * () = [] { } ; , < > / \ \)	Legg inn et gyldig navn.
Plateanalyse	«Report name is required» (Rapportnavn er nødvendig)	Legg inn et gyldig navn.
Plateanalyse	«Maximum number of characters: {number}» (Maksimalt antall tegn: {number})	Legg inn et gyldig navn.
Plateanalyse	«Due to the problem with server connection some of the data couldn't be displayed properly. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av problemet med servertilkoblingen kunne noen av dataene ikke vises riktig. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet

Område	Beskrivelse	Handling
Plateanalyse	«For some wells in this step, images are of low quality, and we cannot obtain the results for them. Those wells are unavailable for analysis. Try re-imaging the plate to fix this issue.» (For noen av brønnene i dette trinnet er bildene av lav kvalitet, og vi kan ikke få generert resultatene for dem. Disse brønnene er utilgjengelige for analyse. Prøv å avbilde platen på nytt for å fikse dette problemet).	Prøv å avbilde platen på nytt for å fikse dette problemet.
Plateanalyse	«The same target cannot be used as wildtype and edited target.» (Det samme målet kan ikke brukes som villtype og redigert mål).	Velg et annet mål.
Plateanalyse	«Failed to get genome editing list» (Kunne ikke hente genomredigeringslisten)	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Failed to get genome editing concentration diagrams» (Kunne ikke hente konsentrasjonsdiagrammer for genomredigering)	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Failed to get genome editing point diagrams» (Kunne ikke hente punktdiagrammer for genomredigering)	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Failed to get genome editing heatmap data» (Kunne ikke hente genomredigering av varmekartdata)	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Image for this channel is unavailable. Check your connection and try again by refreshing this page. In case it doesn't work, contact our customer support.» (Bildet for denne kanalen er utilgjengelig. Kontroller tilkoblingen og prøv igjen ved å oppdatere denne siden. Hvis det ikke fungerer, kontakt vår kundestøtte).	Hvis det ikke fungerer, kontakt vår kundestøtte.
Plateanalyse	«Images are not available due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Bilder er ikke tilgjengelige på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateanalyse	«Source images were not found.» (Kildebilder ble ikke funnet).	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Due to the problem with server connection some of the data couldn't be displayed properly. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av problemet med servertilkoblingen kunne noen av dataene ikke vises riktig. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateanalyse	«Failed to change thresholds.» (Kunne ikke endre terskler).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din for å løse problemet.
Plateanalyse	«Image is not available.» (Bilde er ikke tilgjengelig).	Kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Images are not available due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue.» (Bilder er ikke tilgjengelige på grunn av problemet med servertilkobling. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet
Plateanalyse	«Failed to retrieve partitions data for analysis.» (Kunne ikke hente partisjonsdata for analyse).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to retrieve concentrations data for analysis.» (Kunne ikke hente konsentrasjonsdata for analyse).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to retrieve Mutation Detection data for analysis.» (Kunne ikke hente mutasjonspåvisningsdata for analyse).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.

Område	Beskrivelse	Handling
Plateanalyse	«Failed to retrieve Genome Editing data for analysis.» (Kunne ikke hente genomredigeringsdata for analyse).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to retrieve Copy Number Variation data for analysis.» (Kunne ikke hente kopinummervariasjonsdata for analyse).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to retrieve Gen Expression data for analysis.» (Kunne ikke hente genuttrykksdata for analyse).	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Reference target cannot be a target of interest at the same time.» (Referansemål kan ikke være et interessenmål samtidig).	Velg et annet referansemål.
Plateanalyse	«Failed to get gene expression data» (Kunne ikke hente genuttrykksdata)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Reference target cannot be a target of interest at the same time.» (Referansemål kan ikke være et interessenmål samtidig).	Velg et annet referansemål.
Plateanalyse	«Failed to get copy number variation data» (Kunne ikke hente kopinummervariasjonsdata)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«The same target cannot be used as wildtype and mutant target.» (Det samme målet kan ikke brukes som villtype- og mutantmål).	Velg et annet mål.
Plateanalyse	«Failed to get mutation detection list» (Kunne ikke hente listen over mutasjonspåvisning)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to get mutation detection concentration diagrams» (Kunne ikke hente konsentrasjonsdiagrammer for mutasjonspåvisning)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to get mutation detection point diagrams» (Kunne ikke hente diagrammer for mutasjonspåvisningspunkt)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«Failed to get mutation detection heatmap data» (Kunne ikke hente varmekartdata for mutasjonspåvisning)	Prøv igjen. Hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din.
Plateanalyse	«An error occurred during 1 or more imaging steps. For some wells, images are of low quality and the results couldn't be obtained. Those wells are unavailable for analysis. Try re-imaging the plate to fix this issue.» (Det oppstod en feil under ett eller flere bildebehandlingstrinn. For noen brønner er bildene av lav kvalitet, og resultatene kunne ikke oppnås. Disse brønnene er utilgjengelige for analyse. Prøv å avbilde platen på nytt for å fikse dette problemet).	Prøv å avbilde platen på nytt for å fikse dette problemet.
Plateanalyse	«This imaging step has failed during the run. Results might be incorrect.» (Dette bildebehandlingstrinnet mislyktes under kjøringen. Resultatene kan være feil).	Prøv igjen. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator.
Plateanalyse	«Min value is {min-Value}, max value is {max-Value}.» (Minimumsverdi er {min-Value}, maksverdi er {max-Value}).	Angi en gyldig min- og maksverdi
Plateanalyse	«Min value is {min-Value}.» (Minimumsverdi er {min-Value}).	Legg inn en gyldig minimumsverdi
Plateanalyse	«Max value is {max-Value}.» (Maksverdien er {max-Value}).	Legg inn en gyldig maksverdi
Plateanalyse	«Upper threshold value needs to be higher than the lower threshold.» (Øvre terskelverdi må være høyere enn den nedre terskelverdien).	Angi en gyldig øvre terskel
Plateanalyse	«Lower threshold value needs to be smaller than the upper threshold.» (Nedre terskelverdi må være mindre enn den øvre terskelverdien).	Angi en gyldig nedre terskel
Plateanalyse	«Min value is 1.» (Minimumsverdi er 1).	Angi en gyldig minimumsverdi
Plateanalyse	«Max value is 300.» (Maksverdi er 300).	Legg inn en gyldig maksverdi

Område	Beskrivelse	Handling
Plateanalyse	«Required» (Obligatorisk)	Skriv inn alle nødvendige verdier
Platelayout	«All reactions mixes should have control types assigned to their targets» (Alle reaksjonsblandinger bør ha kontrolltyper tilordnet målene sine)	Tilordne kontrolltyper til alle reaksjonsblandinger
1D spredningsplott	«Error loading scatterplot for a specific well in {channel}.» (Feil ved innlasting av spredningsplott for en spesifikk brønn i {channel}).	Prøv igjen. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt administratoren din.
1D spredningsplott	«Unable to retrieve the scatterplot data. Please, contact your local administrator.» (Kan ikke hente spredningsplottdataene. Kontakt din lokale administrator).	Kontakt din lokale administrator.
1D spredningsplott	«The scatterplot for Reference Channel has failed. Please try again. If problem persists, contact your local administrator.» (Spredningsplottet for referansekanalen har feilet. Prøv på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator).	Prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt administratoren din.
1D spredningsplott	«Changes to Max value for y-axis [RFU] for this target can't be applied now. Please, try again. If problem persists, contact your local administrator.» (Endringer i maksverdi for y-aksen [RFU] til dette målet kan ikke brukes nå. Prøv på nytt. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator).	Prøv igjen. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator.
1D spredningsplott	«Data for: Target: {target-Name} (Channel: {channel}) can't be retrieved now. Refresh the page. If problem persists, contact your local administrator.» (Data for: Mål: {target-Name} (Kanal: {channel}) kan ikke hentes nå. Oppdater siden. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator).	Oppdater siden. Hvis problemet ikke forsvinner, kontakt din lokale administrator.
1D spredningsplott	«Unable to change the threshold for the {channel} scatterplot. Please, contact your local administrator.» (Kan ikke endre terskelen for spredningsplottet til {channel}. Kontakt din lokale administrator).	Kontakt din lokale administrator.
1D spredningsplott	«Max value is 300.» (Maksverdi er 300).	Skriv inn en gyldig verdi.
1D spredningsplott	«Min value is 1.» (Minimumsverdi er 1).	Skriv inn en gyldig verdi.
1D spredningsplott	«Required» (Obligatorisk)	Skriv inn ønsket verdi.
1D spredningsplott	«Lower threshold value needs to be smaller than the upper threshold.» (Nedre terskelverdi må være mindre enn den øvre terskelverdien).	Skriv inn en gyldig verdi.
1D spredningsplott	«Min value is {min-Value}, max value is {max-Value}.» (Minimumsverdi er {min-Value}, maksverdi er {max-Value}).	Skriv inn en gyldig verdi.
1D spredningsplott	«Max value is {maxValue}.» (Maksverdi er {maxValue}).	Skriv inn en gyldig verdi.
1D spredningsplott	«Min value is {minValue}.» (Minimumsverdi er {minValue}).	Skriv inn en gyldig verdi.
1D spredningsplott	«Upper threshold value needs to be higher than the lower threshold.» (Øvre terskelverdi må være høyere enn den nedre terskelverdien).	Skriv inn en gyldig verdi.
Generelle platedata	«Plate name in General Data» (Platenavn i generelle data)	Legg inn et gyldig navn.
Generelle platedata	«Plate description in General Data» (Platebeskrivelse i generelle data)	Skriv inn en gyldig platebeskrivelse.
Støttepakke	«Something went wrong when generating support package. Try again or contact your local administrator for help.» (Noe gikk galt under generering av støttepakke. Prøv på nytt eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv på nytt eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp.

Område	Beskrivelse	Handling
Støttepakke	«Something went wrong when downloading Support package. Try again or contact your local administrator for help.» (Noe gikk galt under nedlasting av støttepakken. Prøv på nytt eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv på nytt eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Støttepakke	«Due to a problem with server connection, the support package couldn't be downloaded. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av et problem med servertilkoblingen, kunne ikke støttepakken lastes ned. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Servertilkobling	«Due to the problem with server connection some of the data couldn't be displayed properly. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av problemet med servertilkoblingen kunne noen av dataene ikke vises riktig. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
Sertifikater	«Due to the problem with server connection information about certificate couldn't be displayed properly. Contact your administrator to solve this issue.» (På grunn av problemet med servertilkoblingen kunne ikke informasjon om sertifikatet vises riktig. Kontakt administrator for å løse dette problemet).	Kontakt administratoren for å løse problemet.
VPF-opplasting	«VPF file should have ".zip" extension.» (VPF-filen skal ha filtypen «.zip»).	Velg en fil med filtypen «.zip».
VPF-varsling	«This nanoplate requires a Volume Precision Factor to be applied. Upload VPF file or contact your local administrator for assistance.» (Denne nanoplaten krever en volumpresisjonsfaktor for å bli brukt. Last opp VPF-fil eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Last opp VPF-fil eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
VPF-varsling	«The volume of some nanoplates has not yet been optimized. Volume Precision Factor is required to obtain results. Upload VPF file or contact your local administrator for assistance.» (Volumet på enkelte nanoplater er ennå ikke optimalisert. Volumpresisjonsfaktor er nødvendig for å oppnå resultater. Last opp VPF-fil eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Last opp VPF-fil eller kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
VPF-opplasting	«VPF upload process failed. Try again. If the error still occurs, contact your local administrator.» (VPF-opplastingsprosessen mislyktes. Prøv igjen. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator).	Prøv igjen. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator.
VPF-opplasting	«Selected file size is {size}. Maximum allowed size is: {max-Size}.» (Størrelsen på valgt fil er {size}. Maksimal tillatt størrelse er: {max-Size}).	Kontroller at du laster opp riktig VPF-fil. Hvis problemet ikke forsvinner, ta kontakt med administratoren din for å få hjelp.
Platekonfigurator	«The plate could not be created» (Platen kunne ikke opprettes)	Kontroller at all plateinformasjon er gyldig og prøv igjen.
Platekonfigurator	«Plate "{plate-Name}" could not be created. Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help.» (Plate «{plate-Name}» kunne ikke opprettes. Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Platekonfigurator	«The plate could not be updated» (Platen kunne ikke oppdateres)	Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.

Område	Beskrivelse	Handling
Platekonfigurator	«Plate "{plate-Name}" could not be updated. Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help.» (Plate «{plate-Name}» kunne ikke oppdateres. Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp.
Platekonfigurator	«Changes cannot be saved» (Endringer kan ikke lagres)	Kontroller platedataene og prøv igjen, hvis det ikke fungerer, kontakt administratoren din
Platekonfigurator	«This plate was edited in the meantime. Refresh the page to get the newest version.» (Denne platen ble redigert i mellomtiden. Oppdater siden for å få den nyeste versjonen).	Oppdater siden for å få den nyeste versjonen.
Platekonfigurator	«Refresh» (Oppdater)	Oppdater siden
Platekonfigurator	«Plate name is required» (Platenavn er påkrevd)	Legg inn et gyldig navn.
Platekonfigurator	«You have already 1 plate with the same name» (Du har allerede én plate med samme navn)	Angi et annet platenavn.
Platekonfigurator	«Enter a name without {symbols}» (Skriv inn et navn uten {symbols})	Legg inn et gyldig navn.
Platekonfigurator	«Plate type is required» (Platetype er påkrevd)	Angi platetype
Platekonfigurator	«Assay is required» (Analyse er nødvendig)	Angi analyse.
Platekonfigurator	«There must be at least 1 owner assigned to the plate» (Platen må være tildelt minst en eier)	Tildel minst én eier til platen
Platekonfigurator	«Plate barcode is required» (Strekkode for plate er nødvendig)	Angi en gyldig strekkode.
Platekonfigurator	«Only digits are allowed» (Bare sifre er tillatt)	Angi en gyldig strekkode.
Platekonfigurator	Du har allerede registrert én plate med samme strekkode	Angi en gyldig strekkode.
Platekonfigurator	«The minimum required wells defined is not reached. Please, add it to proceed with saving.» (Minimumskravet for brønner er ikke nådd. Legg den til for å fortsette med lagringen).	Legg den til for å fortsette med lagringen.
Platekonfigurator	«The selected plugin has been disabled. Please, select another plugin or refresh the page.» (Valgt plugin er deaktivert. Velg en annen plugin eller oppdater siden).	Velg en annen plugin eller oppdater siden.
Platekonfigurator	«Please provide only Unicode visible characters.» (Bare oppgi synlige Unicode-tegn).	Skriv bare inn kun synlige Unicode-tegn.
Platekonfigurator	«Please provide a Sample name without reserved characters: ^~\ &» (Oppgi et eksempel navn uten reserverte tegn: ^~\ &)	Skriv inn kontrollnavnet uten reserverte tegn.
Platekonfigurator	«Plate "{name}" could not be updated. Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help.» (Plate «{name}» kunne ikke oppdateres. Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Kontakt din lokale administrator.
Platekonfigurator	«Template "{name}" could not be updated. Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help.» (Malen «{name}» kunne ikke oppdateres. Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt administratoren din
Platekonfigurator	«Plate "{name}" could not be created. Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help.» (Plate «{name}» kunne ikke opprettes. Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt administratoren din

Område	Beskrivelse	Handling
Platekonfigurator	«Template “{name}” could not be created. Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help.» (Malen «{name}» kunne ikke opprettes. Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt din lokale administrator for å få hjelp).	Prøv igjen senere. Hvis feilen fortsatt oppstår, kontakt administratoren din
Platekonfigurator	«Information couldn't be retrieved from QR code. Try again or enter kit information manually.» (Informasjonen kunne ikke hentes fra QR-koden. Prøv på nytt eller skriv inn kitinformasjon manuelt).	Prøv på nytt eller skriv inn sett-informasjonen manuelt.

7.2. Feil som kan rettes av brukeren

Hvis det oppstår en funksjonsfeil, vil QIAcuityDx vise en feilkode med tilhørende feilmelding. Denne vil varsle om en korrigerende handling som skal utføres av brukeren(e). Se 7 for mer informasjon om feil og tilhørende korrigerende handlinger. Hvis problemet ikke forsvinner, tar du kontakt med QIAGENs tekniske serviceavdeling.

7.3. Feil som krever servicebesøk

Hvis det oppstår en funksjonsfeil, vil QIAcuityDx vise en feilkode med tilhørende feilmelding. Denne vil varsle om en korrigerende handling som skal utføres av brukeren(e). Se 7 for mer informasjon om feil og tilhørende korrigerende handlinger.

Hvis den korrigerende handlingen ber brukeren(e) om å kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling, må du kontakte QIAGENs tekniske serviceavdeling og oppgi følgende detaljer: feilkode, feilmelding og omfattende informasjon om handlingene som utløste feilen.

8. Tekniske spesifikasjoner

8.1. Miljøbetingelser

8.1.1. Driftsforhold

Beskrivelse	Krav
Inngangsspenning	100–240 V, 50/60 Hz Variasjonene i nettspenningen vil ikke overskride 10 % av den nominelle spenningen.
Inngangstrøm	900 VA
Sikring	2x T12A L 250 V 5 x 20 mm
Overspenningskategori	II
Lufttemperatur	15–32 °C
Relativ luftfuktighet	10–75 % (ikke-kondenserende)
Brukssted	Kun til innendørs bruk
Miljøklasse	3K21 (IEC 60721-3-3)
Hørbart støynivå	55 dB
Bruks høyde	2000 m
Forurensningsgrad	2

8.1.2. Transportbetingelser

Beskrivelse	Krav
Lufttemperatur	-25 °C til 60 °C i produsentens emballasje
Relativ luftfuktighet	5 % til 85 % (ikke-kondenserende)
Miljøklasse	2K11 og 2M4 (IEC 60721-3-2)
Omgivelsestrykk	700–1060 hPa

8.1.3. Anbefalte lagringsbetingelser

Beskrivelse	Krav
Lufttemperatur	5 °C til 40 °C i produsentens emballasje
Relativ luftfuktighet	5 % til 85 % (ikke-kondenserende)
Miljøklasse	1K21 (IEC 60721-3-1)
Omgivelsestrykk	700–1060 hPa

8.2. Mekaniske data og maskinvarefunksjoner

Beskrivelse	Krav																		
Mål QIAcuityDx Fire pakket og på en pall	Bredde: 788 mm Høyde: 764 mm Dybde: 1360 mm																		
Transportvekt	68 kg (46 instrumenter + 22 emballasjematerialer)																		
Mål Kun QIAcuityDx Fire	Bredde: 600 mm Høyde: 580 mm Dybde: 650 mm Tillat 100 mm klaring på sidene og bak for luftstrøm																		
Masse	QIAcuityDx Four: 46,0 kg Tilbehør: 3,0 kg																		
Termiske spesifikasjoner	Prosesstemperatur: 35 °C til 99 °C (kontrolltemperaturen kan nå 110 °C ved oversving) Stigningshastighet: ca. 3,0 °C/s Nøyaktighet: ±1 °C Homogenitet (over plateoverflaten): ±1 °C																		
Optiske spesifikasjoner	QIAcuityDx har optikk for følgende optiske kanaler: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kanal</th> <th>Green</th> <th>Yellow</th> <th>Orange</th> <th>Red</th> <th>Crimson</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eksitasjon (nm)</td> <td>463–503</td> <td>514–535</td> <td>543–565</td> <td>570–596</td> <td>590–640</td> </tr> <tr> <td>Stråling (nm)</td> <td>518–548</td> <td>550–564</td> <td>580–606</td> <td>611–653</td> <td>654–692</td> </tr> </tbody> </table> <p>Magnetisering av sterk hvit LED med gjennomsnittlig 4750 lumen Bildeopptak med CMOS-kamera med 6,3 MP</p>	Kanal	Green	Yellow	Orange	Red	Crimson	Eksitasjon (nm)	463–503	514–535	543–565	570–596	590–640	Stråling (nm)	518–548	550–564	580–606	611–653	654–692
Kanal	Green	Yellow	Orange	Red	Crimson														
Eksitasjon (nm)	463–503	514–535	543–565	570–596	590–640														
Stråling (nm)	518–548	550–564	580–606	611–653	654–692														
Kapasitet	Opptil 96 prøver per plate. Maksimal platekapasitet er fire plater med kontinuerlig lastekapasitet																		
Berøringskjerm (QIAcuityDx Four)	10,1-tommers LCD berøringskjerm, aktivt område 218,0 x 136,6 mm, oppløsning 1280*800 HD																		
Lydtrykksnivå	QIAcuityDx Four: Maks. 54,6 dB (A)																		
Minnepinne	USB 2.0, 8 GB Kompatibelt OS: Windows 11, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3 eller nyere); Mac OS X 10.1 eller nyere Driftstemperaturområde: 0 °C til 35 °C Luffuktighetsområde under drift: 10–90 % (ikke-kondenserende) Temperaturområde for lagring/transport: –20 °C til 60 °C Fuktighetsområde for lagring / transport: 10–90 % (ikke-kondenserende) Formatering: FAT32																		
Håndholdt skanner	Skanningsmønster: Bildeområde (1280 x 800 piksler) Bevegelsestoleranse: Opptil 890 mm/s (35 tommer/s) Kontrastforhold ved utskrift: 15 % (minimum) Dekodingsfunksjon: Leser standard 1D- og 2D-koder, postikoder og stablede koder Oppløsning: 1D-lineær: 0,102 mm/4 mils; PDF417: 0,127 mm/5 mils; datamatrise: 0,195 mm/7,5 mils																		

8.3. Elektromagnetisk kompatibilitet, emisjon og immunitet

QIAcuityDx Four overholder utslipps- og immunitetskravene i EN IEC 61326-2-6:2021 og IEC 60601-1-2: Ed. 4.1 2020-09.

Dette utstyret er konstruert for bruk i et profesjonelt helseinstitusjonsmiljø. Steder inkluderer sykehus, klinikker, diagnostiske laboratorier eller vitenskapelige miljøer. De fleste miljøer og steder i det profesjonelle helseinstitusjonsmiljøet anses å ha et kontrollert elektromagnetisk miljø med hensyn til faste elektromagnetiske kilder. Imidlertid er mobile kommunikasjonsenheter mye brukt av helsepersonell for å gi effektiv pasientbehandling. På grunn av dette er det vanskeligere å kontrollere miljøet for nærliggende elektromagnetiske forstyrrelser. Eksempler på elektromagnetiske kilder som kan brukes ved siden av IVD medisinsk utstyr er:

- høyfrekvent kirurgisk utstyr;
- systemer for radiofrekvensidentifikasjon (RFID);
- trådløse lokalnettverk (WLAN);
- håndholdte mobilradioer (f.eks. TETRA, 2-veis radio);
- personsøkersystemer;
- andre trådløse enheter (inkludert forbrukerenheter).

Dette utstyret vil med stor sannsynlighet ikke fungere som det skal hvis det brukes i et hjemmebasert helsemiljø. Hvis det er mistanke om at ytelsen påvirkes av elektromagnetisk interferens, kan korrekt drift gjenopprettes ved å øke avstanden mellom utstyret og kilden til forstyrrelsen.

ADVARSEL: Det bør unngås å bruke dette utstyret inntil eller stablet oppå annet utstyr fordi det kan føre til feilfunksjon. Hvis slik bruk er nødvendig, må dette og det andre utstyret observeres for å kontrollere at de fungerer normalt.

ADVARSEL: Det elektromagnetiske miljøet bør evalueres før du tar i bruk utstyret. Ikke bruk dette instrumentet i nærheten av kilder til sterk elektromagnetisk stråling (f.eks. ikke-skjermede tilsiktede RF-kilder), ettersom dette kan forstyrre instrumentets drift.

ADVARSEL: Bruk av annet tilbehør og andre transdusere og kabler enn produsenten av dette utstyret har spesifisert eller levert, kan føre til økt elektromagnetisk stråling eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret og føre til feilfunksjon.

ADVARSEL: Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert periferiutstyr som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere enn 300 cm fra noen del av utstyret, inkludert kabler spesifisert av produsenten. I motsatt fall kan utstyret få nedsatt ytelse.

ADVARSEL: Ikke bruk andre strømledninger enn den som følger med utstyret. Hvis den blir ødelagt eller forsvinner, kontakter du QIAGENs serviceavdeling for å få en ny. Andre ledninger kan ha negativ innvirkning på utstyrets EMC-ytelse.

ADVARSEL: Bruk av annet tilbehør og andre transdusere og kabler enn produsenten av dette utstyret har spesifisert eller levert, kan føre til økt elektromagnetisk stråling eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret og føre til feilfunksjon.

EMC-krav

Oppfyller kravene i klasse B gruppe 1-utslippsnivåer og immunitetsnivåer for profesjonelle helseinstitusjoner fra IEC 61326 og IEC 60601-1-2.

Resultat etter EMC-tester

Grunnleggende sikkerhet og essensiell ytelse ble garantert for alle immunitetstester. Det var ingen avvik fra de grunnleggende standardene eller sikkerhetsstandardene som er oppført i de neste tabellene.

Essensiell ytelse

Essensiell ytelse ble definert som å sikre at det ikke var noen uvedkommende alarmer eller feil og ingen avbrudd i prøvebehandlingen som resulterte i feil resultater under immunitets-EMC-testing.

Grunnleggende sikkerhet

Frihet fra uakseptabel risiko direkte forårsaket av fysiske farer når utstyret brukes under normal tilstand og enkeltfeiltilstand, under immunitets-EMC-testing.

EMC utslippstestnivåer

Emisjonstest	Testnivå/samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø
Strålingsutslipp CISPR 11	Utslippsnivå i klasse B, gruppe 1	Egnet for bruk i profesjonelle helseinstitusjoner*
Ledede utslipp CISPR 11	Utslippsnivå i klasse B, gruppe 1	
Harmonisk forvrengning IEC 61000-3-2	I henhold til IEC 61000-3-2	Også egnet for bruk i boligmiljøer og i bedrifter som er direkte koblet til et lavspent strømforsyningsnettverk som forsyner bygninger som brukes til boligformål†.
Spenningsvingninger og flimrer IEC 61000-3-3	I henhold til IEC 61000-3-3	

* Steder inkluderer sykehus, klinikker, diagnostiske laboratorier eller vitenskapelige miljøer.

† Steder inkluderer diagnostiske laboratorier eller klinikker i boligområder.

Testnivåer for EMC-immunitet

Immunitetstest	Testnivå/samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø
Elektrostatisk utlading IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Helsevesen Forskningsmiljø
Ustrålede RF EM-felt IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–6 GHz (@ 80 % AM ved 1 kHz)	
Nærhetsfelt fra trådløst RF-kommunikasjonsutstyr IEC 61000-4-3	Se neste tabell	
Magnetfelt med nominell effektfrekvens IEC 61000-4-8	30 A/m (50 Hz eller 60 Hz)	
Magnetiske felt i nærheten IEC 61000-4-39	Testfrekvens 134,2 kHz, pulsmodulasjon 2,1 kHz: 65 A/m Testfrekvens 13,56 MHz, pulsmodulasjon 50 kHz: 7,5 A/m	
Elektrisk, rask transienter/utbrudd IEC 61000-4-4	Vekselstrøm	± 2 kV (5/50 ns, 100 kHz)
Elektrisk, rask transienter/utbrudd IEC 61000-4-4	I/O-linjer	± 1 kV (5/50 ns, 100 kHz)
Overspenninger, linje-til-linje Overspenninger, linje-til-jord IEC 61000-4-5	Vekselstrøm	± 0,5 kV, ± 1 kV ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV
Overspenninger IEC 61000-4-5	I/O-linjer	± 2 kV
Ledede forstyrrelser indusert av RF-felt IEC 61000-4-6	Vekselstrøm	3 V (150 kHz – 80 MHz) 6 V i ISM-bånd mellom 150 kHz – 80 MHz (@ 80 % AM ved 1 kHz)
Ledede forstyrrelser indusert av RF-felt IEC 61000-4-6	I/O-linjer	3 V (150 kHz – 80 MHz) 6 V i ISM-bånd mellom 150 kHz – 80 MHz (@ 80 % AM ved 1 kHz)
Spenningsfall	Vekselstrøm	0 % UT; 0,5 syklus (@ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°) 0 % UT; 1 syklus 70 % UT; 25/30 sykluser (@ 0°)
Spenningsavbrudd IEC 61000-4-11	Vekselstrøm	0 % UT; 250/300 syklus
Elektrisk, rask transienter/utbrudd IEC 61000-4-4	Vekselstrøm	± 2 kV (5/50 ns, 100 kHz)

Samsvar og testnivåer, nærhetsfelt fra RF trådløst kommunikasjonsutstyr IEC 61000-4-3

Testfrekvens (MHz)	Bånd* (MHz)	Tjeneste*	Modulering	Immunitetstestnivå (V/m)
385	380 til 390	TETRA 400	Pulsmodulasjon† 18 †	27
450	430 til 470	GMRS 460, FRS 460	FM‡ ±5 kHz avvik 1 kHz sinus	28
710 745 780	704 til 787	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulasjon† 217 Hz	9
810 870 930	800 til 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulasjon† 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 til 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulasjon† 217 Hz	28
2450	2400 til 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-bånd 7	Pulsmodulasjon† 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 til 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulasjon† 217 Hz	9

Hvis det er nødvendig for å oppnå IMMUNITETSTESTNIVÅET, kan avstanden mellom senderantennen og utstyret reduseres til 1 m. En testavstand på én meter er tillatt i henhold til IEC 61000-4-3.

* For enkelte tjenester er kun opplink-frekvensene inkludert.

† Bæresignalet skal moduleres ved hjelp av et firkantbølgesignal med 50 % «duty cycle».

‡ Som et alternativ til FM-modulasjon kan bæresignalet pulsmoduleres ved å bruke et 50 % «duty cycle» firkantbølgesignal ved 18 Hz. Selv om det ikke representerer faktisk modulering, ville det være verste tilfelle.

Akronymer

Akronym	Definisjon
cDNA	Complementary DNA
cfDNA	Circulating cell-free DNA
CN	Copy number
CAN	Copy number alteration
CNV	Copy number variation
cp	Copy
ctDNA	Circulating tumor DNA
Cy5	Cyanine5
DEPC	Diethyl pyrocarbonate
dPCR	Digital PCR
EMC	Electromagnetic Compatibility
FAM	Carboxyfluorescein
FFPE	Formalin-fixed, paraffin-embedded
gDNA	Genomic DNA
GMO	Genetically modified organism
GOI	Gene of interest
HEX	Hexachlorofluorescein
IHA	In-House Assay
LDT	Lab Developed Test
LNA	Locked nucleic acid
NEB	New England Biolabs
NTC	No template control sample
QN IC	QuantiNova Internal Control
ROX	Carboxyrhodamine
RT	Reverse transcription
RT-qPCR	qPCR using cDNA template after reverse transcription
TAMRA	Carboxytetramethylrhodamine
TFS	Thermo Fisher Scientific
T _m	Melting temperature
TOI	Target of interest
UV	Ultraviolet
UM	Utility Mode
WT	Wild type

Referanser

1. Sykes, P., Neoh, S., Brisco, M., Hughes, E., Condon, J., & Morley, A. (1992). Quantitation of targets for PCR by use of limiting dilution. *Biotechniques*, 13(3), 444-9. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1389177/>

Vedlegg A – Juridisk

Lisensvilkår

Lisensvilkårene for all programvare som brukes med QIAcuityDx, inkludert programvarekomponenter fra QIAGEN, kommersielle programvarekomponenter og programvarekomponenter med åpen kildekode, er gitt i filene **licenses.rtf** og **Prerequisite.LicenseAgreements.rtf** plassert på arbeidsstasjonen til QIAcuityDx i følgende baner:

C:\ProgramData\QIAGEN\QIAcuityDx\licenses.rtf

C:\ProgramData\QIAGEN\QIAcuityDx\Prerequisite.LicenseAgreements.rtf

Direktiv for avfall far elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)

Denne delen inneholder informasjon om hvordan brukere skal kassere elektrisk og elektronisk utstyr.

Det utkryssede søppeldunksymbolet (se nedenfor) indikerer at dette produktet ikke må kastes sammen med annet avfall; det må leveres til et godkjent behandlingsanlegg eller til et bestemt innsamlingssted for resirkulering i henhold til lokale lover og forskrifter.

Separat innsamling og resirkulering av elektronisk avfall bidrar til å spare naturressurser og sikrer at produktet resirkuleres på en måte som beskytter menneskers helse og miljøet.



Resirkulering kan på forespørsel håndteres av QIAGEN mot en tilleggs kostnad. I EU, i samsvar med de spesifikke WEEE-resirkuleringskravene og når et erstatningsprodukt leveres av QIAGEN, tilbys gratis resirkulering av QIAGENs WEEE-merkede elektroniske utstyr.

For å resirkulere elektronisk utstyr må du kontakte ditt lokale QIAGEN-salgskontor for å få det nødvendige returskjemaet. Når skjemaet er innsendt, vil QIAGEN ta kontakt med deg, enten for å be om utfyllende informasjon for å arrangere innsamling av det elektroniske avfallet, eller for å gi deg et individuelt pristilbud.

Batterier og kasting av batterier

ADVARSEL Eksplosjonsfare



Batterier kan utgjøre en brannfare når de overlades, kortsluttes, senkes ned i vann eller skades. De bør heller aldri kastes sammen med det vanlige avfallet fra husholdninger/kontor eller laboratorier, da dette også kan forårsake brann.

QIAcuityDx Four har et ikke-reparerbart batteri inne i instrumentet for sikre lagringen av BISO-data i minnet. Batteriet skal vare i hele instrumentets levetid. Hvis det mot formodning skulle oppstå en funksjonsfeil som kan tilskrives for tidlig svikt i batteriet, må du kontakte QIAGENs kundeservice. QIAGEN vil uansett sørge for utskifting og avhending av alle batterier etter en undersøkelse og analyse av årsaken.

Ansvarserklæring

Qiagen skal fritas for alle forpliktelser i henhold til garantien hvis reparasjoner eller endringer utføres av andre personer enn Qiagen-personell, bortsett fra i tilfeller der selskapet har gitt skriftlig samtykke til å utføre slike reparasjoner eller endringer.

Alle materialer som erstattes i henhold til denne garantien, garanteres kun for varigheten av den opprinnelige garantiperioden, og ikke under noen omstendigheter utover utløpsdatoen for den opprinnelige garantien, med mindre dette er skriftlig godkjent av en ansatt i selskapet. Måleenheter, grensesnittenheter og relatert programvare er kun under garanti i perioden angitt av den originale produsenten av disse produktene. Opplysninger og garantier som gis av en person, herunder representanter fra QIAGEN, som er inkonsekvente eller i strid med vilkårene i denne garantien, skal ikke være bindende for selskapet med mindre de er fremlagt skriftlig og godkjent av en overordnet i QIAGEN.

Lisensavtale for programvaren

End User License Agreement (EULA)

QIAGEN Terms of Service

IMPORTANT: PLEASE READ THIS SOFTWARE END USER LICENSE AGREEMENT CAREFULLY. ACCESSING OR USING QIACUITYDX-DX SOFTWARE OR ANY COMPONENT OF LICENSED MATERIALS (DEFINED BELOW) OR CLICKING THE "ACCEPT" BUTTON BELOW CONSTITUTES ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT. THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS USER AGREEMENT GOVERN YOUR RIGHTS TO THE SOFTWARE, LICENSED MATERIALS AND SERVICES TO BE SUPPLIED BY QIAGEN ("QIAGEN") HEREUNDER.

YOU REPRESENT THAT (1) YOU HAVE READ, UNDERSTAND, AND AGREE TO BE BOUND BY THIS USER AGREEMENT, (2) YOU ARE OF LEGAL AGE TO FORM A BINDING CONTRACT WITH QIAGEN AND (3) YOU HAVE THE AUTHORITY TO ENTER INTO THIS USER AGREEMENT PERSONALLY OR ON BEHALF OF THE ORGANIZATION NAMED AS THE USER ON THE ORDERING DOCUMENT (DEFINED BELOW), AND TO BIND THAT ORGANIZATION TO THIS USER AGREEMENT. THE TERM "USER" REFERS TO THE INDIVIDUAL OR LEGAL ENTITY, AS APPLICABLE, IDENTIFIED AS THE USER ON THE ORDERING DOCUMENT. **IF YOU DO NOT AGREE TO BE BOUND BY THIS USER AGREEMENT, YOU MAY NOT ACCESS OR USE SOFTWARE OR ANY COMPONENT OF LICENSED MATERIALS.**

THIS USER AGREEMENT REQUIRES THE USE OF ARBITRATION ON AN INDIVIDUAL BASIS TO RESOLVE DISPUTES, RATHER THAN JURY TRIALS OR CLASS ACTIONS, AND ALSO LIMITS THE REMEDIES AVAILABLE TO YOU IN THE EVENT OF A DISPUTE.

By installing, having installed and using the SOFTWARE you are agreeing to be bound by the terms of this Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, promptly return the software package(s) and the accompanying items (including written materials) to the place you obtained them for a full refund of the costs of the SOFTWARE.

PLEASE NOTE THAT THE TERMS OF THIS USER AGREEMENT ARE SUBJECT TO CHANGE BY QIAGEN IN ITS SOLE DISCRETION AT ANY TIME. When changes are made, QIAGEN will make a new copy of the User Agreement available at the QIAGEN website or through the Licensed Materials. We will also update the "Last Updated" date at the bottom of this User Agreement. QIAGEN will request that you assent to the updated terms, provided that if you do not assent to the updated terms, then you may decline and discontinue all use of and access to the Licensed Materials. Otherwise, your continued use of Software or component of the Licensed Materials constitutes your acceptance of such change(s).

QIAGEN SUGGESTS THAT RETAIN A COPY OF THIS AGREEMENT FOR FUTURE REFERENCE.

1. Definitions

"QIAcuityDx" means the overall QIAcuityDx system which encompasses hardware/instrumentation, chemistry, consumables/disposables and software; including application software installed on a separate computer that allows the end user to analyse Instrument Data and create reports for analysis. QIAcuityDx Digital PCR instruments, consumables and assays are sold under license from Bio-Rad Laboratories, Inc. which excludes rights for use with pediatric applications.

"Content" means any information or content made available by QIAGEN in connection with user's access to or use of the Software or Licensed Materials, including without limitation, QIAGEN's, diagrams, graphs, and any third-party content made available to User in connection with User's access to or use of the Licensed Materials.

"Documentation" means written, audio, visual, and/or other user materials related to the Software Licensed Materials provided to User which may include license or test limitations, including, without limitation, on-line help, and getting started and tutorial information made available through QIAGEN's web-site.

"Instrument" means any QIAGEN molecular biology electromechanical device and/or other equipment.

"Instrument Data" means all information, files, and real time data uploaded to QIAcuityDx analysis Software (Software Suite) by connected instruments and software components. This includes but is not limited to instrument performance data, assay performance data, run performance data, configuration and protocol data.

"Licensed Materials" means, collectively, the Software, Content, Documentation, data upload utilities and any updates or upgrades of any of the foregoing accessed, delivered, generated or made available by QIAGEN to User in connection with this Agreement, and each component thereof.

"Licensed Use" means use of the Licensed Materials for the specific use that they are designed as part of the Documentation.

"Ordering Document(s)" shall mean (a) an QIAGEN invoice or other ordering document mutually approved by the parties which includes certain commercial terms relating to the access to and use of the Licensed Materials, including pricing terms and limitations or restrictions related to User's access or use of the Licensed Materials; or (b) if in connection with any free

access granted for an early access, beta, evaluation, then email or other correspondence from authorized QIAGEN personnel describing the terms and duration of such early access, beta, evaluation, or other program. Multiple Ordering Documents may apply to this Agreement, provided that unless expressly stated otherwise in a mutually agreed upon Ordering Document, the terms specified in an Ordering Document shall be relevant only to the specific items listed on the relevant Ordering Document.

“Software” means executable code for QIAcuityDx that User can install on a computer system, device, workstation, terminal, cloud instance or other digital electronic device.

2. Rights of Access and Use

QIAGEN hereby grants to User a limited, revocable, non-exclusive, non-transferable, non sub-licensable License to use the Licensed Materials solely in combination with the QIAcuityDx equipment and subject to the terms and conditions of this Agreement, solely on behalf of and for the benefit of User.:

- a. **Standard End User License.** If User has paid fees to use the Software and Licensed Materials QIAGEN provides User with the following rights:
 - i. to access and use Software in accordance with the Licensed Use and Documentation supplied by QIAGEN, solely for User's business purposes;
 - ii. Upgrades. If the Software is an upgrade from a previous version, the User must be properly licensed to use the Software identified by QIAGEN as being eligible for the upgrade in order to use the Software. Software labelled as an upgrade replaces or supplements (and may disable) the Software that formed the basis for the User's eligibility for the upgrade. The User may use the resulting upgraded product only in accordance with the terms of this Agreement. If the Software is an upgrade of a component of a package of Software programs that the User licensed as a single product, the Software may be used and transferred only as part of that single product package and may not be separated for use on more than 1 device. When upgrades involve a change of data format, some of the User's data may have to be converted to the format used by the new version of the Software. It is the User's responsibility to follow the instructions given by QIAGEN in this connection, including backing up of data before the data conversion. QIAGEN is not responsible for any loss or corruption of data during a data conversion process. QIAGEN is not responsible for any other inconveniences that the change of data format might have, including any changes in the data-interfaces of the User other applications, that the User might want to implement as a consequence of the change of data format.
- b. **Early Access/Beta/Evaluation License Special Provisions.** If QIAGEN has granted User access rights to the Software based on an early access, beta, evaluation or other similar program for verification and validation purposes as identified in the relevant Ordering Document, then the following shall also apply. Notwithstanding any contrary terms specified in any other sections of this Agreement: (A) the license and or access rights for early access, beta, evaluation or a promotion is limited to the term permitted by QIAGEN; (B) the Software may only be used for non-diagnostic or research or investigational use only, (C) the Licensed Materials are provided "As Is" without any warranty of any kind; (D) User shall not be entitled to indemnification by QIAGEN and/or any support services; and (E) QIAGEN may terminate access or use rights to any early access, beta or evaluation version in its own discretion without prior notice to User.
- c. **Open Software/Third-Party Software.** This Agreement does not apply to any other software components identified as subject to an open source license in the relevant notice, license and/or copyright files included with the Software (collectively the "Open Software") Furthermore, this Agreement does not apply to any other software for which QIAGEN is only granted a derived right to use ("Third-Party Software"). Open Software and Third-Party Software may

be supplied in the same electronic file transmission as the Software, but are separate and distinct programs. If and insofar QIAGEN provides Third-Party Software, the license terms for such Third-Party Software shall additionally apply and prevail. If Open Software is provided, the license terms for such Open Software shall additionally apply and prevail. QIAGEN shall provide you with the corresponding source code of relevant Open Software, if the respective license terms of the Open Software include such obligation. QIAGEN shall inform if the Software contains Third-Party Software and/or Open Software and make available the corresponding license terms on request.

- d. **Reservation of Rights.** Except as expressly set forth in this Section, QIAGEN grants User no licenses of any kind to use or access the Licensed Materials, whether by implication, estoppel, or otherwise. All rights in and to Licensed Materials not expressly granted to User in this Agreement are expressly reserved for QIAGEN and its suppliers.

3. User Restrictions, Obligations and Limitations

- a. **General Restrictions.** Except as expressly permitted in this Agreement, User agrees not to:
- i. access or use the Licensed Materials in any way other than expressly permitted herein;
 - ii. use the Licensed Materials to develop functionality, data or content similar to or competitive with any component of Licensed Materials;
 - iii. use the Licensed Materials in connection with any product or service that is similar to or competitive with the Licensed Materials
 - iv. modify or translate any portion of the Licensed Materials to create any derivative work based on all or any portion of the Licensed Materials;
 - v. sell, rent, lease, loan, distribute or otherwise transfer all or any portion of the Licensed Materials to a third party in a manner expressly permitted herein;
 - vi. reverse engineer, decompile, decrypt, disassemble or reduce any Licensed Materials provided herewith to human-readable form, or otherwise attempt to recreate all or any portion of the Licensed Materials, except and only to the extent otherwise expressly permitted under applicable law;
 - vii. remove, alter, cover or obfuscate any copyright notices or other proprietary rights notices placed or embedded on or in any Licensed Materials;
 - viii. modify or alter the whole or any part of the Software nor merge any part of it with another Software nor separate any components of the Software from the Software nor, save to the extent and in the circumstances permitted by law, create derivative works from, or, reverse engineer, decompile, disassemble or otherwise derive source code from the Software or attempt to do any of these things
 - ix. copy the Software (except as provided above)
 - x. assign, rent, transfer, sell, disclose, deal in, make available or grant any rights in the Software Product in any form to any person without the prior written consent of QIAGEN;
 - xi. remove, alter, obscure, interfere with or add to any proprietary notices, labels, trademarks, names or marks on, annexed to, or contained within the Software;
 - xii. use the Software in any manner that infringes the intellectual property or other rights of QIAGEN or any other party; or
 - xiii. cause, authorize, or assist any third party (including User Representatives) to do any of the foregoing.

The restrictions above shall apply to any component of Licensed Materials that is relevant to the restriction. The Licensed Materials are trade secrets of QIAGEN and its licensors. No part of the Licensed Materials may be used or accessed by competitors of QIAGEN to develop, design or market, data or content or functionality similar to or competitive with the Licensed Materials.

- b. **Other User Responsibilities and Limitations.** User shall (i) be responsible and liable for any action or inaction which is in violation of this Agreement, (ii) use commercially reasonable efforts to prevent unauthorized access to or use of the Software by anyone other than the User and notify QIAGEN promptly of any such unauthorized access or use, (iii) use the Software only in accordance with QIAGEN Documentation, this Agreement and applicable laws and government regulations.
- c. **Intended Use.** Performance of QIAcuityDx is established only for the Licensed Use as prescribed by the product labeling and documentation, and where the product is used in combination with the required components and software indicated in the product Instructions for Use (IFU). Furthermore, the use of any workflow component, including software and Software Assay Plugins [SAPs], that are not indicated in the product IFU is considered off-label use. The safety and performance of QIAcuityDx for use other than as specified by the product labeling and IFU has not been established for use.

4. Payment

The use of the Software is free of charge as part of your purchase of the QIAcuityDx equipment. Should the customer be granted any additional rights that require payment or any fee, the following shall apply: Provided if no payment terms are specified, payments will be due within thirty (30) days of QIAGEN's delivery of the applicable invoice. Additionally, if QIAGEN determines that User exceeded any applicable limitations or restrictions in connection with User's use of the Software, then QIAGEN reserves the right to charge the User the fees outlined in QIAGEN's price list for such use. In addition, User shall pay or reimburse QIAGEN for all federal, state or local sales, use or other taxes, fees or duties arising out of this Agreement or the transactions contemplated by this Agreement, if any (other than taxes based on the net income of QIAGEN). Unless explicitly otherwise permitted in the Ordering Documents, all payments shall be made in US Dollars.

5. Intellectual Property

- a. **Licensed Materials.** User acknowledges that QIAGEN and its supplier(s) own and shall retain all intellectual property rights and other proprietary rights in and to the Licensed Materials and any other materials and information QIAGEN provides to User as part of this Agreement, including without limitation any derivatives, improvements or modifications of the foregoing, whether or not made by QIAGEN. User may not copy any of the printed materials accompanying the Software.
- b. **Feedback.** To the extent User provide or make available to QIAGEN any suggestions; ideas; improvements; modifications; feedback; error identifications; Content corrections or additions; content or information related to the Licensed Materials ("Feedback"), User hereby grants QIAGEN a fully paid-up, irrevocable, perpetual, worldwide, nonexclusive license, with full rights to sublicense, to: (i) use and exploit such Feedback to improve QIAGEN's products and services and, (ii) use, reproduce, prepare derivative works of, perform, display, make, sell and otherwise distribute products and services incorporating or utilizing such Feedback.
- c. **Adverse Actions.** User hereby acknowledges QIAGEN's ownership and rights in the Licensed Materials. To the extent legally enforceable in the jurisdiction relevant to the Licensed Materials in issue, User and its affiliates shall not participate as an adverse party in, or otherwise provide material support to, any legal action, litigation, arbitration, mediation, opposition, re-examination, revocation, nullity proceeding or other legal or administrative proceeding anywhere in the world that (i) challenges the enforceability, scope, validity, or essentiality or seeks to determine the

value or construction of any patent of the Licensed Materials or part thereof, or (ii) alleges unfair competition or patent misuse involving the Licensed Materials. In the event User or any of its affiliates actively participates as an adverse party in, or otherwise provides material support to, any such action, unless all claims of all Licensed Materials involved in the action have been declared invalid, User shall pay all of QIAGEN's costs associated with the action, including without limitation travel and attorney's fees.

- d. **Copyright.** All content included in or made available through any QIAGEN Software, such as text, graphics, logos, button icons, images, audio clips, digital downloads, data compilations, and software is the property of QIAGEN or its content suppliers and protected by United States and international copyright laws. The compilation of all content included in or made available through any QIAGEN Software is the exclusive property of QIAGEN and protected by U.S. and international copyright laws.
- e. **Trademarks.** Any, graphics, logos, page headers, button icons, scripts, and service names included in or made available through any QIAGEN Software are trademarks or trade dress of QIAGEN. QIAGEN's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not QIAGEN's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits QIAGEN. All other trademarks not owned by QIAGEN that appear in any QIAGEN Software are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by QIAGEN.
- f. **Patents.** One or more patents owned by QIAGEN apply to QIAcuityDx and to the features and services accessible via QIAcuityDx. Portions of the QIAcuityDx operate under license of one or more patents.

6. Support

Nothing in this agreement shall obligate QIAGEN to provide any support for the Software. QIAGEN may, but shall be under no obligation to, correct any defects in the Software and/or provide updates to licensees of the Software. User shall make reasonable efforts to promptly report to QIAGEN any defects you find in the Software, as an aid to creating improved revisions of the Software, if User has purchased support services for the QIAcuityDx equipment as identified in the relevant Ordering Document, then User shall be entitled to the QIAGEN support purchased for Software during the relevant support hours of operation.

7. Confidentiality

QIAGEN and User each agree to retain in confidence all non-public information disclosed pursuant to this Agreement that is designated as proprietary and/or confidential (the "Confidential Information"). Notwithstanding the foregoing, all Licensed Materials and the results of any evaluations or testing of Software by User shall constitute trade secrets and Confidential Information of QIAGEN without need for any marking or designation. Each party to this Agreement agrees to: (i) preserve and protect the confidentiality of the other party's Confidential Information; (ii) refrain from using the other party's Confidential Information except as expressly permitted herein; and (iii) not disclose such Confidential Information to any third party except to its employees or agents who are reasonably required to exercise its rights or perform its obligations under this Agreement and provided such third party is subject to restrictions which are at least as restrictive as the restrictions outlined in this Agreement. Notwithstanding the above, Confidential Information shall not include information that: (x) has become publicly known and made generally available other than through any act or omission of the receiving party; (y) was already or becomes known by the receiving party from a third party who was not under a duty of confidential restriction as to use or disclosure; or (z) was independently developed by the receiving party as evidenced by appropriate records. Either party may disclose Confidential Information without violating this Section 7 to the limited extent required to comply with law or regulation, provided that the party required to disclose the Confidential Information provides prompt advance notice to enable the other party to seek a protective order or otherwise prevent such disclosure.

8. Warranty Disclaimer; User Acknowledgement

QIAGEN AND ITS SUPPLIERS PROVIDE THE LICENSED MATERIALS AND ANY SERVICES PROVIDED IN CONNECTION HEREWITH "AS IS" AND MAKE NO WARRANTY, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY, OR ARISING FROM COURSE OF PERFORMANCE, DEALING, USAGE OR TRADE, WITH RESPECT TO LICENSED MATERIALS, SERVICES DELIVERED HEREUNDER OR ANY PART THEREOF, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF TITLE, AVAILABILITY, RELIABILITY, USEFULNESS, DATA ACCURACY, COMPLETENESS, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. NEITHER QIAGEN NOR ANY OF ITS SUPPLIERS WARRANTS THAT THE LICENSED MATERIALS OR ANY PART THEREOF OR SERVICES DELIVERED HEREUNDER WILL MEET USER'S REQUIREMENTS OR BE UNINTERRUPTED, TIMELY, AVAILABLE, SECURE OR ERROR-FREE, OR THAT ANY ERRORS WILL BE CORRECTED.

9. Limitation of Liability

QIAGEN'S ENTIRE LIABILITY AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY SHALL BE, AT QIAGEN'S OPTION, EITHER (A) RETURN OF THE PRICE PAID OR (B) REPAIR OR REPLACEMENT OF THE SOFTWARE THAT DOES NOT MEET QIAGEN'S LIMITED WARRANTY AND THAT IS RETURNED TO QIAGEN WITH A COPY OF YOUR RECEIPT. THIS LIMITED WARRANTY IS VOID IF FAILURE OF SOFTWARE HAS RESULTED FROM ACCIDENT, ABUSE OR MISAPPLICATION. ANY REPLACEMENT OF SOFTWARE WILL BE WARRANTED FOR THE REMAINDER OF THE ORIGINAL WARRANTY PERIOD OR THIRTY (30) DAYS, WHICHEVER IS LONGER. THE ABOVE RESTRICTIONS OF LIABILITY SHALL NOT APPLY IN CASES OF PERSONAL INJURY OR ANY DAMAGE RESULTING FROM WILLFUL ACTS OR GROSS NEGLIGENCE. IN NO EVENT SHALL EITHER PARTY OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE TO THE OTHER FOR THE COST OF PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR TECHNOLOGY OR SERVICES, LOSS OF PROFITS, OR FOR ANY SPECIAL, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, PUNITIVE OR INDIRECT DAMAGES ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT (INCLUDING WITHOUT LIMITATION NEGLIGENCE), STRICT LIABILITY OR OTHERWISE. EACH PARTY'S TOTAL LIABILITY ARISING OUT OF OR UNDER THIS AGREEMENT OR FOR BREACH OF THIS AGREEMENT OR IN CONNECTION WITH THE PROVISION OF ACCESS TO ANY PRODUCTS OR ANY SERVICES HEREUNDER, WHETHER IN CONTRACT, TORT (INCLUDING WITHOUT LIMITATION NEGLIGENCE), STRICT LIABILITY OR ANY OTHER LEGAL THEORY, SHALL NOT EXCEED THE AMOUNTS PAID TO QIAGEN BY USER (AND IN THE CASE OF USER'S LIABILITY ANY AMOUNTS PAID OR DUE) IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT. THE FOREGOING LIMITATIONS SHALL NOT APPLY TO ANY FEES DUE TO QIAGEN HEREUNDER OR ANY BREACH OF SECTIONS 2 (RIGHTS OF ACCESS AND USE), 3 (USER RESTRICTIONS, OBLIGATIONS AND LIMITATIONS) OR 7 (CONFIDENTIALITY), OR EITHER PARTY'S INDEMNIFICATION OBLIGATIONS UNDER SECTION 10. THE LIMITATIONS SET FORTH IN THIS SECTION SHALL APPLY EVEN IF A PARTY IS ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE, AND NOTWITHSTANDING THE FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF ANY LIMITED REMEDY. NOTWITHSTANDING ANYTHING TO THE CONTRARY IN THIS SECTION 9, QIAGEN IS ALSO NOT LIABLE FOR ACTS OF SIMPLE NEGLIGENCE (UNLESS THEY CAUSE INJURIES TO OR DEATH OF ANY PERSON), EXCEPT WHEN THEY ARE CAUSED BY A BREACH OF ANY SUBSTANTIAL CONTRACTUAL OBLIGATIONS (VERTRAGSWESENTLICHE PFLICHTEN).

10. Indemnification

- a. User as indemnitor will indemnify, defend and hold harmless QIAGEN, its directors, officers, employees and representatives as indemnitees from and against any and all third-party losses, damages, liability, costs and expenses awarded by a court or agreed upon in settlement, as well as all reasonable and related attorneys' fees and court costs, arising out of any third party claim alleging that User's use of the Software in violation of this Agreement violates, infringes, misappropriates third party right or violates applicable laws.

- b. The forgoing obligations are subject to (i) the indemnitee promptly notifying the indemnitor in writing of the third party proceeding or action, (ii) the indemnitee giving the indemnitor full authority and control of the action with counsel of indemnitor's choice, and (iii) the indemnitee providing the indemnitor information and assistance for defence of such claim.

11. Termination

QIAGEN has the right to (i) suspend your access to the Software at any time based on the status of your account under the Ordering Document, or (ii) terminate this Agreement at any time if the terms of this Agreement are breached by User and such breaching party fails to remedy such breach within ten (10) days after written notice thereof. User understands that if their account is suspended or terminated, User may no longer have access to the content that is stored within the Software. Upon termination, User must cease all use of Licensed Materials and must destroy all copies of the Licensed Materials in User possession or control. Except as otherwise expressly provided herein, the rights and obligations of QIAGEN and User in Sections 1 (Definitions), 3 (User Restrictions, Obligations and Limitations), 4 (Payment), 5 (Intellectual Property), 7 (Confidentiality), 8 (Warranty Disclaimer), 9 (Limitation of Liability), 10 (Indemnification), 11 (Term and Termination), and 12 (General) shall survive termination or expiration of this Agreement. Nothing contained herein shall limit any other remedies that either party may have for the default of the other party under this Agreement nor relieve the other party of any of its obligations incurred prior to such termination.

12. HIPAA / GDPR

- a. **HIPAA.** To the extent that a Party shall send or receive PHI within the United States, such Party shall comply with the requirements of the Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996, P. L. 104-191 (the "Act"), the privacy standards set forth in 45 C.F.R. parts 160 and 164 (the "Privacy Rule"), the security standards set forth in 45 C.F.R. parts 160, 162, and 164 (the "Security Rule"), and the Health Information Technology for Economic Clinical Health Act, Title XIII of Division A and Title IV of Division D of Pub. L. 111-5 ("HITECH") and all of the rules and regulations implemented thereunder. The Act, the Privacy Rule, the Security Rule, and HITECH are collectively referred to as "HIPAA".
- b. To the extent Personal Data (as defined in the applicable data protection laws) from the European Economic Area (EEA), the United Kingdom and Switzerland are processed by QIAGEN, the EU-US and/or Swiss-US Privacy Shield and/or the Standard Contractual Clauses shall apply. For the purposes of the Standard Contractual Clauses, Customer and its applicable Affiliates are each the data exporter, and Customer's acceptance of this Agreement shall be treated as its execution of the Standard Contractual Clauses and Appendices. To the extent that the California Consumer Privacy Act ("CCPA") is applicable to either Party, such Party agrees to comply with all of its obligations under the CCPA, including but not limited to:
 - i. Not to sell the Personal Data;
 - ii. Retain, use or disclose the Personal Data for any purpose other than for the specific purpose of performing the services;
 - iii. Retain, use or disclose the Personal Data for a commercial purpose other than providing the services; and
 - iv. Retain, use or disclose the information outside of the direct business relationship between the Parties

13. General

a. **Language.** This Agreement, any disputes hereunder, and all services to be provided hereunder by QIAGEN to User (if any) shall be conducted and provided in the English language. Any translated version of this Agreement shall be only for convenience and filing with the appropriate government agency, if required, and not for interpretation of this Agreement.

b. **QIAGEN Contact Address.**

QIAGEN GmbH
Qiagen Straße 1
40724 Hilden
Germany
www.qiagen.com

c. **Consent to Use Anonymous Data.** QIAGEN may utilize data capture and analysis tools, and other similar tools, to create non-personally identifiable and aggregate data or information resulting from the User's use of the QIAGEN Software, which may include non-personally identifiable and aggregate usage data, and usage patterns including but not limited to technical information about your device, system and application software, and peripherals ("Anonymous Data"). QIAGEN may (i) use and analyze the Anonymous Data to develop and improve QIAGEN's products and services, such as improving the user experience or QIAGEN's algorithms and (ii) use the Anonymous Data as part of QIAGEN's products and services or (iii) to facilitate the provision of software updates, product support, and other services to you (if any) related to the QIAGEN Software. QIAGEN will ensure that no personally identifiable information is disclosed through the QIAGEN products and services to any third party without Customer's consent. QIAGEN uses and protects that information in accordance with the Software Privacy Policy, which can be found within About page of Software. For the use of instrument data please refer to QIAcuityDx terms of use.

d. **Use of Instrument Data.** You agree that QIAGEN may use the QIAcuityDx Instrument Data transferred to QIAcuityDx in order to use the Software.

QIAGEN collects and processes Instrument Data including but not limited to instrument performance data, assay performance data, run performance data, configuration and protocol data. QIAGEN may also aggregate the Instrument Data with data from other QIAcuityDx customers. QIAGEN may use the Instrument data for a variety of purposes, including without limitation, to monitor the performance of QIAGEN instruments and QIAGEN assays, to improve our products and to provide you with enhanced service and remote system diagnostic.

By using QIAcuityDx, you accept that Instrument Data you provide may be transmitted and processed out of your state or country. BY AGREEING TO THESE TERMS YOU GRANT QIAGEN A PERPETUAL, ROYALTY-FREE, IRREVOCABLE AND WORLDWIDE LICENSE TO USE INSTRUMENT DATA TRANSFERRED BY CONNECTED INSTRUMENTS TO QIASPHERE.

e. **Government End Users.** If you are a U.S. Government end user, we are licensing the QIAGEN Software to you as a "Commercial Item" as that term is defined in the U.S. Code of Federal Regulations (see 48 C.F.R. § 2.101), and the rights we grant you to the QIAGEN Software are the same as the rights we grant to all others under these Terms of Use.

f. **Entire Agreement; Modifications.** This agreement includes the terms herein and the attached exhibits, and any terms incorporated herein by reference, including terms identified herein which are to be identified in and incorporated from an Ordering Document and the Software Privacy Policy, which are hereby incorporated by reference, (collectively "**Agreement**") and constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Licensed Materials and other services or products delivered by QIAGEN hereunder as identified in the relevant Ordering Document. Except as

expressly provided herein, this Agreement supersedes and cancels all previous written and previous or contemporaneous oral communications, proposals, representations, and agreements relating the subject matter contained herein. Notwithstanding any language to the contrary therein, no terms or conditions stated in User's purchase order, acknowledgement or conformation or other document issued by User, even if signed and returned by QIAGEN, shall take precedence over the terms of this Agreement.

- g. **Waiver.** The failure of either party to enforce any rights granted hereunder or to take action against the other party in the event of any breach hereunder shall not be deemed a waiver by that party as to subsequent enforcement of rights or subsequent actions in the event of future breaches.
- h. **Export.** User agrees to comply with all export and re-export restrictions and regulations, and not to transfer, or authorize the transfer of, the Licensed Materials, to a prohibited country or otherwise in violation of any such restrictions or regulations. User shall obtain any and all import licenses necessary or proper for the import and use of the Licensed Materials, as relevant.
- i. **Choice of Law; Venue.** This Agreement is governed and interpreted in accordance with the laws of Germany, without reference to its conflict of law principles. Subject to the arbitration clause (where relevant), the parties hereby consent to the exclusive jurisdiction of, and venue in, the state and federal courts within Düsseldorf. The United Nations Convention on Contracts for the Sale of Goods shall not apply to this Agreement.
- j. **Notice.** Any and all notices or other information to be given by one of the parties to the other shall be deemed sufficiently given when sent by certified mail (receipt requested), or by courier, or by hand delivery to the other party. Such notices shall be deemed to have been effective on the first business day following the day of such delivery.
- k. **Equitable Relief.** The parties agree that a material breach of this Agreement adversely affecting QIAGEN's intellectual property rights in Software or Licensed Materials may cause irreparable injury to QIAGEN for which monetary damages would not be an adequate remedy and QIAGEN shall be entitled to equitable relief (without a requirement to post a bond) in addition to any remedies it may have hereunder or at law
- l. **Assignment.** Except as expressly permitted herein, User shall not transfer, assign or delegate this Agreement or any rights or obligations hereunder, in whole or in part, whether voluntarily, by operation of law or otherwise, without the prior written consent of QIAGEN. Any such purported transfer, assignment or delegation shall be null and void. QIAGEN may transfer, assign or delegate this Agreement. Subject to the foregoing, the terms and conditions of this Agreement shall be binding upon and inure to the benefit of the parties to it and their respective heirs, successors, assigns and legal representatives.
- m. **Illegality.** If any term or provision of this Agreement is held by a court of competent jurisdiction to be invalid, void or unenforceable under any applicable statute or rule of law, such term or provision shall be modified, limited or eliminated to the minimum extent necessary to effectuate the original intent and such declaration shall have no effect on the remaining terms hereof, which shall continue in full force and effect.
- n. **Headings.** Headings are solely for reference and shall not affect the meaning of any term.
- o. **Addendum for Customers Located in the People's Republic of China.** Notwithstanding anything to the contrary herein and only to the extent the laws of the People's Republic of China are deemed to apply to this Agreement in some capacity with respect to a Customer because the Customer is located or domiciled in the People's Republic of China, then the following shall also apply with respect to such Customers only:
 - i. **Limited Warranty.** QIAGEN owns or has the rights to license the Licensed Materials.
 - ii. **Export/Import.** Customer shall take all actions necessary or proper to comply with China's Regulations on Administration of Technology Import and Export Laws and related laws, statutes, regulations, ordinances or government directives.

- iii. **Waiver of Sovereign Immunity.** Customer and QIAGEN hereby unconditionally and irrevocably agree that the execution, delivery and performance by it of this Agreement constitute private and commercial acts rather than public or governmental acts. To the extent that any party to this Agreement shall be entitled in connection with any suit, action, judicial or arbitral proceeding arising out of or relating to this Agreement at any time brought against such party, or with respect to any suit, action or judicial proceeding at any time brought for the purpose of enforcing or executing any judgment or arbitral award in any jurisdiction, to any immunity, on the grounds of sovereignty or otherwise, from suit or arbitral proceeding, from the jurisdiction of any court, from attachment prior to judgment or arbitral award, from attachment in aid of execution of judgment or arbitral award, from execution of a judgment or arbitral award or from any other legal or judicial or arbitral process or remedy, and to the extent that in any such jurisdiction there shall be attributed such an immunity, each party hereby unconditionally and irrevocably agrees not to claim and unconditionally and irrevocably waives such immunity to the fullest extent permitted by the laws of such jurisdiction.
- p. **Additional International Provisions.** The following provisions shall apply only if you are located in the countries listed below.
 - o **United Kingdom.** A third party who is not a party to this Agreement has no right under the Contracts (Rights of Third Parties) Act 1999 to enforce any provision of this Agreement, but this does not affect any right or remedy of such third party which exists or is available apart from that Act.

Basis of the Bargain. User acknowledges and agrees that QIAGEN has set its prices and entered into this Agreement in reliance upon the disclaimers of warranty and the limitations of liability set forth herein, that the same reflect an allocation of risk between the parties (including the risk that a contract remedy may fail of its essential purpose and cause consequential loss), and that the same form an essential basis of the bargain between the parties.

For up-to-date licensing information and product-specific disclaimers, see the respective QIAGEN kit handbook or user manual. QIAGEN kit handbooks and user manuals are available at www.qiagen.com or can be requested from QIAGEN Technical Services or your local distributor.

Vedlegg B – Tilbehør til QIAcuityDx

Bestillingsinformasjon

Produkt	Innhold	Kat.nr.
QIAcuityDx Four instrument	Fullt integrert, IVD, dPCR-system	911060
IVD forbruksvarer		
QIAcuityDx Nanoplate 26k 24-well(10)	24-brønns dPCR Nanoplate med 26k partisjoner og 40 µL reaksjonsvolum per brønn, 10 nanoplater med 11 forseglinger	260001
QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (1 mL)	1 mL 4X konsentrert Probe MasterMix, 1 mL 200 mM MgCl ₂ , 2 x 1,9 mL vann	260101
QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (5 mL)	5 x 1 mL 4x konsentrert Probe MasterMix, 2 x 1 mL 200 mM MgCl ₂ , 5 x 1,9 mL vann	260102
Andre forbruksvarer		
QIAcuity Nanoplate 26k 24-well	24-brønns dPCR Nanoplate med 26k partisjoner og 40 µL reaksjonsvolum per brønn, inkludert Nanoplate-foseglinger	250001
QIAcuity Nanoplate 8.5k 96-well	96-brønns dPCR Nanoplate med 8,5k partisjoner og 12 µL reaksjonsvolum per brønn, inkludert Nanoplate-foseglinger	250021
Nanoplate Seals (11)	Nanoplatefosegling for forsegling av QIAcuityDx Nanoplater	250099
QIAcuity Probe PCR Kit (1 mL)	1 mL 4x konsentrert QIAcuity Probe MasterMix, 2 x 1,9 mL vann	250101
QIAcuity Probe PCR Kit (5 mL)	5 x 1 mL 4x konsentrert QIAcuity Probe MasterMix, 8 x 1,9 mL vann	250102
Relaterte produkter		
Nanoplate Tray (2)	Brett for nanoplater som forbedrer platehåndteringen under pipettering eller bæring	250098
Barcode Scanner	Håndskanner for strekkoder, QIAcuityDx	911106
Plate Roller	Håndrulle for klargjøring av dPCR-platene for behandling	911105
Air Filter, QIAcuityDx Four	Luftinntaksfilter	9026700

For oppdaterte lisenser og produktspesifikke ansvarsfraskrivelser, se i håndboken til det relevante QIAGEN-settet eller i brukerhåndboken. Håndbøkene till QIAGEN-sett og generelle brukerhåndbøker er tilgjengelige på www.qiagen.com eller på forespørsel fra QIAGENs tekniske serviceavdeling / din lokale distributør.

Revisjonshistorikk for dokument

Dato	Endringer
07/2024	Første utgivelse av brukerhåndboken

Varemerker: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAcuityDx®, QuantiNova® (QIAGEN Group); RNaseZap® (Ambion, Inc.); Cy® (GE Healthcare); DNA-ExitusPlus™ (AppliChem); Google Chrome™ (Google LLC); Intel® (Intel Corporation); Edge®, Microsoft®, Windows® (Microsoft Corporation); Mozilla®, Firefox® (Mozilla Foundation); Lysetol®, Mikrozid® (Schülke & Mayr GmbH); FAM™, HEX™, ROX™, TAMRA™, VIC® (Thermo Fisher Scientific eller datterselskaper); DECON-QUAT® (Veltek Associates, Inc.). Registrerte navn, varemerker osv. som brukes i dette dokumentet skal ikke betraktes som ubeskyttet av lov, selv om de ikke spesifikt er merket som dette.

07/2024 HB-3567-001 © 2024 QIAGEN, med enerett.

Denne siden skal være tom

Denne siden skal være tom

Denne siden skal være tom

