

# Brugervejledning til QIAcuityDx<sup>®</sup> System



**IVD** Til in vitro-diagnostisk brug



**REF** 911060



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

R1 **MAT** 1134830DA

# Indholdsfortegnelse

1. Indledning	4
1.1. Om denne brugervejledning	4
1.2. Generelle oplysninger	5
1.3. Beskrivelse af to brugstilstande	5
1.4. Tilsigtet anvendelse af QIAcuityDx	6
1.5. Begrænsninger for brug	7
1.6. Krav vedrørende QIAcuityDx	7
1.7. Nødvendige materialer	8
1.8. Nødvendige materialer, som ikke medfølger	9
2. Sikkerhedsinformation	10
2.1. Korrekt anvendelse	10
2.2. Elektrisk sikkerhed	12
2.3. Biologisk sikkerhed	13
2.4. Miljø	14
2.5. Kemisk sikkerhed	14
2.6. Bortskaffelse af affald	15
2.7. Mekaniske farer	15
2.8. Sikkerhed i forbindelse med vedligeholdelse	16
2.9. Symboler på QIAcuityDx	16
3. Generel beskrivelse	18
3.1. QIAcuityDx-princippet	18
3.2. Eksempel på inputbegrænsninger	21
3.3. Eksterne funktioner med QIAcuityDx	22
3.4. Interne funktioner med QIAcuityDx	26
4. Installationsprocedurer	30
4.1. Levering og installation af systemet	30
4.2. Krav til lokaliteten	30
4.3. Strømkrav	31
4.4. Krav til jordforbindelse	31
4.5. Krav til arbejdsstationen	32
4.6. Udpakning af QIAcuityDx	33
4.7. Ompakning og forsendelse af QIAcuityDx	34
4.8. Installation af QIAcuityDx	34
4.9. Installation af QIAcuityDx Software Suite	35
4.10. Installation af QIAcuityDx Software Assay Plugin	44
4.11. Introduktion	49
5. Driftsprocedurer	50
5.1. Brug og drift af QIAcuityDx-nanoplader	50
5.2. Kontinuerlig isætning i QIAcuityDx	50
5.3. QIAcuityDx Nanoplate 26k med 24 brønde (IVD-tilstand)	51
5.4. QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde (Værktøjstilstand)	51
5.5. QIAcuity Nanoplate 8.5k med 24 brønde	51
5.6. QIAcuity Nanoplate 8.5k med 96 brønde	52
5.7. Reaktionsopsætning	52
5.8. Instrumentopsætning	56
5.9. Opsætning af QIAcuityDx Software Suite	58
5.10. Konfiguration af QIAcuityDx Software Suite	63
5.11. QIAcuityDx Software Suite-diskpladsovervågning	91
5.12. QIAcuityDx Control Software-diskpladsovervågning	91
5.13. QIAcuityDx-hjælpepakker	92

5.14. Brug af pladeskabeloner i Værktøjstilstand.....	95
5.15. Opret en ny plade i Værktøjstilstand.....	105
5.16. Opret en ny plade i IVD-tilstand.....	111
5.17. Funktioner på pladeoversigtssiden i QIAcuityDx Software Suite.....	117
5.18. Volume Precision Factor (VPF) upload.....	120
5.19. Udførelse af en kørsel.....	125
5.20. Pladearkivering.....	202
5.21. Oplysninger om cybersikkerhed.....	206
6. Vedligeholdelse.....	207
6.1. Daglig vedligeholdelse.....	207
6.2. Forebyggende vedligeholdelse.....	207
6.3. Rengøring af QIAcuityDx-overfladen.....	208
6.4. Dekontaminering af QIAcuityDx.....	210
6.5. Udskiftning af luftfilter.....	210
6.6. Kalibrering af termocykleren.....	211
6.7. Reparation af QIAcuityDx.....	211
7. Fejlfinding.....	212
7.1. Hardware- og softwarefejl.....	212
7.2. Funktionsfejl, der kan afhjælpes af brugeren.....	243
7.3. Funktionsfejl, der kræver et servicebesøg.....	243
8. Tekniske specifikationer.....	244
8.1. Miljøforhold.....	244
8.2. Mekaniske data og hardware-egenskaber.....	245
8.3. Elektromagnetisk kompatibilitet, emission og immunitet.....	246
Akronymer.....	250
Litteraturhenvisninger.....	251
Bilag A – Juridiske oplysninger.....	252
Licensbetingelser.....	252
Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).....	252
Batterier og bortskaffelse af batterier.....	253
Ansvarsklausul.....	253
Softwarelicensaftale.....	253
Bilag B – QIAcuityDx-tilbehør.....	264
Bestillingsinformation.....	264
Revisionshistorik for dokumentet.....	265

# 1. Indledning

Tak, fordi du har valgt QIAcuityDx. Vi er overbevist om, at det vil blive en integreret del af dit laboratorium.

Denne brugervejledning beskriver QIAcuityDx-systemet (forkortet til QIAcuityDx), som er udviklet ved hjælp af arkitekturen i QIAcuityDx Four-instrumentet, men med den nødvendige funktionalitet, den nødvendige forbrugsvarer og den overordnede overholdelse af standarder, der er nødvendig for at opfylde vores diagnostiske kunders krav.

Før QIAcuityDX tages i brug, er det vigtigt at læse denne brugervejledning omhyggeligt og være opmærksom på sikkerhedsinformationerne. Instruktionerne og sikkerhedsinformationerne i brugervejledningen skal følges for at sikre, at driften af instrumentet er sikker, og at det holdes i sikker stand.

Vær opmærksom på, at du muligvis skal undersøge de lokale regler for indberetning af alvorlige hændelser, der er opstået i forbindelse med enheden, til producenten og/eller dennes autoriserede repræsentant og den kompetente myndighed i det land, hvor brugeren og/eller patienten er bosat.

## 1.1. Om denne brugervejledning

Denne brugervejledning giver oplysninger om QIAcuityDx i følgende afsnit:

- Indledning
- Sikkerhedsinformation
- Generel beskrivelse
- Installationsprocedurer
- Driftsprocedurer
- Vedligeholdelse
- Fejlfinding
- Tekniske specifikationer
- Litteraturhenvisninger
- Bilag

Bilagene indeholder følgende oplysninger:

- Bilag A – Juridiske oplysninger
- Bilag B – QIAcuityDx-tilbehør



## 1.2. Generelle oplysninger

### 1.2.1. Teknisk hjælp

I QIAGEN® er vi stolte af kvaliteten og tilgængeligheden af vores tekniske support. De tekniske serviceafdelinger er bemandede med erfarne videnskabsmænd med omfattende praktisk og teoretisk erfaring indenfor molekylærbiologi og i brugen af QIAGEN-produkter. Kontakt os i tilfælde af spørgsmål eller vanskeligheder vedrørende QIAcuityDx eller QIAGEN-produkter generelt.

QIAGENS kunder er en vigtig kilde til information om avancerede eller specialiserede anvendelser af vore produkter. Denne information er en hjælp for andre videnskabsfolk, såvel som for forskerne ved QIAGEN. Vi opfordrer dig derfor til at kontakte os, hvis du har forslag til produktets ydeevne eller nye anvendelser og teknikker.

Hvis du har brug for teknisk hjælp, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.

**Websted:** [support.qiagen.com](https://support.qiagen.com)

Hav følgende oplysninger klar, når QIAGEN Teknisk Service skal kontaktes i tilfælde af fejl:

- QIAcuityDx-instrumentets serienummer, type og version
- Fejlkode (hvis den findes)
- Tidspunkt, hvor fejlen opstod for første gang
- Hyppighed af fejlforekomst (dvs. periodisk eller vedvarende fejl)
- Kopi af logfiler

### 1.2.2. Virksomhedspolitik

Det er QIAGENS politik at forbedre produkterne, så snart nye teknikker og komponenter bliver tilgængelige. QIAGEN forbeholder sig retten til at ændre specifikationer til enhver tid. I vores bestræbelser på at producere nyttig og passende dokumentation, sætter vi pris på dine kommentarer til denne brugervejledning. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.

## 1.3. Beskrivelse af to brugstilstande

QIAcuityDx-systemet inkluderer to brugstilstande: IVD-tilstand og Værktøjstilstand. Som et fuldstændigt godkendt (IVDR og FDA) system inkluderer IVD-tilstanden klinisk validerede og globalt godkendte analyser med låst analyse og defineret rapportering; og Utility-tilstanden, der tilbyder fleksibilitet til laboratorierne til at udvikle deres egne arbejdsgange for laboratorieudviklede tests (LDT) eller brug til translationelle (ikke-kliniske) forskningsformål.

**Bemærk:** Produkter beregnet til ikke-klinisk laboratorieforskning inkluderer produkter beregnet til brug i opdagelsen og udviklingen af medicinsk viden relateret til humane sygdomme og forhold samt produkter til molekylær forskning, genotypebestemmelse, retsmedicinske test og test af human identitet, sikkerhed ved og kvalitetssikring af føde og dyrefoder, kræftforskning, mikrobiologisk forskning og forskning i animalske patogener. De er ikke beregnet til at producere resultater til klinisk anvendelse, og de er ikke selv grundlaget for forskningen. Disse produkter har intet medicinsk formål, og de betragtes derfor ikke som medicinsk udstyr.

**Bemærk:** QIAcuityDx "Værktøjstilstand"-softwarens analyse-plugin kan bruges sammen med Værktøjstilstanden. Værktøjstilstandens analyse-plugins er dedikerede softwarekomponenter, der er installeret på den samme pc som QIAcuityDx Software Suite, hvilket gør det muligt for udviklere af sundhedsanalyser med Værktøjstilstand-privilegier at konfigurere og udføre digital PCR (dPCR)-kørsler og udføre analyser af data. Disse analyse-plugins kan også anvendes til ikke-kliniske forskningsformål.

## 1.4. Tilsigtet anvendelse af QIAcuityDx

QIAcuityDx-systemet er beregnet til in vitro-diagnostisk brug til undersøgelse af prøver, der stammer fra menneskekroppen, ved hjælp af automatiseret multipleksekvanterings-dPCR-teknologi med det formål at levere diagnostisk information vedrørende patologiske tilstande, som angivet i de tilsvarende tilgængelige validerede analyser.

QIAcuityDx-systemet består af følgende:

- QIAcuityDx Four-instrument – et semi-automatisk dPCR-instrument designet til at udføre partitionering, amplifikation, detektion (kvalitativ og kvantitativ) og analyse af nukleinsyreprøver, isoleret fra biologiske prøver
- QIAcuityDx Software Assay Independent (SAI)-enhed – en dedikeret softwarekomponent installeret i en pc, der driver QIAcuityDx Four-instrumentet og leverer en brugergrænseflade til at styre systemet
- QIAcuityDx Software Assay-plugin(s) – en dedikeret softwarekomponent installeret på samme pc som SAI, der giver brugerne mulighed for at køre dPCR-analyse
- QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde – engangsartikler, der opdeler prøver og reaktionsblandinger ved hjælp af en teknologi baseret på mikrofluidikplader
- QIAcuityDx Universal MasterMix Kit – et brugsklart dPCR-MasterMix-reagenssæt, der kan bruges i QIAcuityDx-systemet sammen med tilhørende målspecifikke reagenser

QIAcuityDX-systemet er beregnet til brug af uddannet laboratoriepersonale i kliniske laboratorier.

### 1.4.1. Værktøjstilstand

QIAcuityDx-systemet inkorporerer en Værktøjstilstand (åben) for at tillade forskningsapplikationer og support til LDT'er eller interne analyser (IHA), fremstillet og brugt i en sundhedsinstitution (dvs. samme juridiske enhed), under brugervaliderede arbejdsgange eller ved at bruge tilstanden ved udførelsen af ikke-klinisk laboratorieforskning.

Afgrænsningen mellem Værktøjstilstanden (åben) og IVD-tilstanden sikres ved start af Software Suite og styres via User Access Management (UAM). Brugeren skal vælge mellem IVD- og Værktøjstilstanden som beskrevet i afsnit 5.9. Derudover kan IVD-softwarens analyseplugin(s) kun bruges sammen med godkendte analyser og kompatible komponenter (Nanoplates og MasterMix). Tilsvarende kan QIAcuityDx-softwarens analyseplugin(s), der bruges til LDT'er eller IHA eller ikke-kliniske laboratorieforskningsformål, ikke bruges sammen med godkendte IVD-analyser.

### Instrumentfejl og/eller forringelse af instrumentet

Hvis instrumentet fejler og/eller ser ud til at være forringet, som kan ses ved ændringer i dets udseende, der kan påvirke ydeevnen, skal du afbryde strømmen fra enheden og kontakte QIAGEN Teknisk Service.

## Udsættelse for ydre påvirkninger eller miljøforhold

Hvis instrumentet udsættes for ydre påvirkninger såsom magnetfelter, eksterne elektriske og elektromagnetiske påvirkninger, elektrostatisk udladning, stråling i forbindelse med diagnostiske eller terapeutiske procedurer, tryk, fugtighed eller temperaturer uden for driftsområdet, skal du afbryde strømmen fra enheden og kontakte QIAGEN Teknisk Service.

## Interferens udsendt af enheden, som påvirker andet udstyr

Hvis instrumentet påvirker andet udstyr under normal drift af enheden, skal du sikre dig, at minimumsafstandene for installation er overholdt og kontakte QIAGEN Teknisk Service for yderligere information.

## Advarsler og/eller forholdsregler relateret til potentielt infektiøst materiale, der er indeholdt i enheden

QIAcuityDx kan bruges til en lang række anvendelsesområder, herunder test for infektionssygdomme. Fra et biologisk risikoperspektiv er QIAcuityDx et "lukket" system, når en topforsegling er påført en nanoplade, hvilket reducerer risikoen for instrumentkontaminering og potentiel brugerinfektion betydeligt. Lokale sundheds- og sikkerhedsforanstaltninger skal dog overholdes, når systemet betjenes med potentielt smittefarlige stoffer.

## 1.5. Begrænsninger for brug

QIAcuityDx-systemet, når det bruges i kombination med QIAGEN-kits, der er indiceret til brug sammen med QIAcuityDx-instrumentet, er beregnet til de anvendelsesområder, som er beskrevet i de respektive håndbøger til QIAGEN-kits, hvor det er relevant, krav til særlige faciliteter eller speciel træning, såsom særlige kvalifikationer for den tilsigtede bruger.

## 1.6. Krav vedrørende QIAcuityDx

Nedenstående tabel viser det generelle kompetence- og ekspertiseniveau, der er nødvendigt ved transport, installation, anvendelse, vedligeholdelse og servicering af QIAcuityDx.

Opgave	Personale	Kompetenceniveau og ekspertise
Levering	Ingen specielle krav	Ingen specielle krav
Installation	QIAGEN-servicepersonale eller serviceteknikere fra en autoriseret agent	Uddannet og autoriseret af QIAGEN
Rutinemæssig anvendelse (IVD-tilstand)	Laboratorieteknikere eller lignende uddannet personale i udførelse af diagnostiske analyser	Passende uddannet eller erfarent personale, der er fortroligt med anvendelsen af computere og diagnostiske instrumenter generelt set
Rutinemæssig anvendelse (Værktøjstilstand)	Laboratorieteknikere eller lignende	Passende uddannet eller erfarent personale, der er fortroligt med anvendelsen af computere og diagnostiske instrumenter generelt set
Analysedesign og -validering (Værktøjstilstand)	Videnskabsmand eller lignende	Passende uddannet eller erfarent personale, der er fortroligt med anvendelsen af molekylærbiologiske teknikker
Fortolkning af resultater (IVD-tilstand)	Kliniker eller lignende	Passende uddannet eller erfarent personale, der er fortroligt med klinisk fortolkning af resultater
Udskiftning af støvfilter	Laboratorieteknikere eller lignende	Passende uddannet eller erfarent personale, der er fortroligt med anvendelsen af computere og automatik generelt
Forebyggende vedligeholdelse	QIAGEN-servicepersonale eller serviceteknikere fra en autoriseret agent	Uddannet og autoriseret af QIAGEN

## 1.7. Nødvendige materialer

**Bemærk:** Brug kun tilbehør leveret af QIAGEN.

### 1.7.1. IVD-tilstand

Når du betjener QIAcuityDx-systemet i IVD-tilstand:

Følgende QIAGEN-kits er nødvendige for at udføre dPCR ved hjælp af QIAcuityDx-systemet:

- QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (1 ml)
- QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (5 ml)

Følgende QIAGEN-kit til engangsbrug er nødvendigt for at udføre dPCR ved hjælp af QIAcuityDx-systemet:

- QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde (10)

### 1.7.2. Værktøjstilstand

Når du betjener QIAcuityDx-systemet i **Værktøjstilstand**, anbefales materialerne beskrevet i afsnit 1.7.1.

Følgende QIAGEN-kits kan eventuelt bruges til at udføre dPCR ved hjælp af QIAcuityDx-systemet:

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

Følgende QIAGEN-kits til engangsbrug kan eventuelt bruges til at udføre dPCR ved hjælp af QIAcuityDx-systemet i **Værktøjstilstand**:

- QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde (10)
- QIAcuity Nanoplate 8.5k med 96 brønde (10)
- QIAcuity Nanoplate 8.5k med 24 brønde (10)

**Bemærk:** QIAcuity Nanoplate 26k med 8 brønde (10) understøttes ikke af QIAcuityDx-systemet.

En QIAcuityDx Notebook er påkrævet for at udføre dPCR ved hjælp af QIAcuityDx-systemet. Denne Notebook skal opfylde følgende specifikationer:

**Tabel 1. Specifikationer for QIAcuityDx Notebook**

Beskrivelse	Specifikationskrav
Operativsystem	Microsoft® Windows 11 Professional Edition 64-bit version
Processor	x64-kompatibel processor med 4 fysiske kerner og 2,5 GHz
Hovedhukommelse	16 GB RAM
Harddiskplads	Mindst 500 GB
Grafisk brugergrænseflade	Mindst 1280 x 768 pixels

QIAcuityDx Notebook skal som minimum installeres med følgende softwarekomponenter:

- QIAcuityDx Software Suite
- QIAcuityDx Utility Mode Software Assay Plugin

## 1.8. Nødvendige materialer, som ikke medfølger

- Kalibrerede pipetter (p2 – p1000)
- DNase/RNase-fri mikrorør og/eller mikroplader
- Vortex-mixer
- Centrifuge
- Sikkerhedsbriller
- Handsker
- Laboratoriekittel

## 2. Sikkerhedsinformation

Før QIAcuityDX tages i brug, er det vigtigt at læse denne brugervejledning omhyggeligt og være særligt opmærksom på sikkerhedsinformationerne. Instruktionerne og sikkerhedsinformationerne i brugervejledningen skal følges for at sikre, at driften af instrumentet er sikker, og at det holdes i sikker stand.

Følgende typer af sikkerhedsinformationer anvendes i den medfølgende *Brugervejledning til QIAcuityDx-systemet*.

**ADVARSEL** Udtrykket **ADVARSEL** anvendes til at gøre opmærksom på situationer, der kunne resultere i personskade på brugeren eller andre personer.



Detaljer om disse omstændigheder er anført i et tekstfelt som dette.

**FORSIGTIG** Udtrykket **FORSIGTIG** anvendes til at gøre opmærksom på situationer, der kunne resultere i **beskadigelse af instrumentet** eller andet udstyr.



Detaljer om disse omstændigheder er anført i et tekstfelt som dette.

De råd, der gives i denne vejledning, er ment som et supplement til de normale sikkerhedskrav, der gælder i brugerens land, og må ikke betragtes som en erstatning for disse.

Vær opmærksom på, at du muligvis skal undersøge de lokale regler for indberetning af alvorlige hændelser, der er opstået i forbindelse med enheden, til producenten og/eller dennes autoriserede repræsentant og den kompetente myndighed i det land, hvor brugeren og/eller patienten er bosat.

### 2.1. Korrekt anvendelse

**ADVARSEL/**  
**FORSIGTIG** **Risiko for personskade og materiel skade**



Forkert brug af QIAcuityDx kan forårsage personskade eller beskadigelse af instrumentet. QIAcuityDx må kun betjenes af kvalificeret personale, som er blevet passende oplært. Service på QIAcuityDx må kun udføres af en specialist fra QIAGEN Ekstern Service.

Udfør vedligeholdelsen som beskrevet i afsnit 6. QIAGEN debiterer kunden reparationer, der er nødvendige som følge af forkert vedligeholdelse.

**ADVARSEL** **Risiko for personskade og materiel skade**



QIAcuityDx er for tungt til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Ved løft skal den nederste flade anvendes. Løft ikke i berøringsskærmen.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.

**ADVARSEL** **Risiko for personskade og materiel skade**



Forsøg ikke at flytte QIAcuityDx under drift.

**FORSIGTIG** **Beskadigelse af instrumentet**



Undgå at spilde vand eller kemikalier på QIAcuityDx. Instrumentbeskadigelse, der er forårsaget af vand- eller kemikaliespild, vil medføre, at garantien bortfalder.

I tilfælde af en nødsituation slukkes (OFF) QIAcuityDx på strømafbryderen på instrumentets bagside i højre side, og netledningen trækkes ud af stikkontakten.

**FORSIGTIG**

**Beskadigelse af instrumentet**



Anvend kun QIAcuityDx-specifikke forbrugsvarer sammen med QIAcuityDx. Anvend ikke pladerne uden topforsegling. Beskadigelse forårsaget af brug af andre forbrugsvarer vil ugyldiggøre garantien.

**FORSIGTIG**

**Gyldighed af resultater**



Brug kun QIAcuityDx-specifikke forbrugsvarer, der er inden for den udløbsdato, der er angivet på dem.

**FORSIGTIG**

**Beskadigelse af instrumentet**



Pas på ikke at tabe genstande ned i instrumentet, når pladebakken er ude.

**ADVARSEL**

**Risiko for eksplosion**



QIAcuityDx er beregnet til brug med reagenser og stoffer, der medfølger i QIAGEN-kits eller andre, som er beskrevet i de respektive brugervejledninger. Brug af andre reagenser og stoffer kan føre til brand eller eksplosion.

**FORSIGTIG**

**Beskadigelse af instrumentet**



Undlad at stable instrumenter og placere genstande oven på QIAcuityDx.

**FORSIGTIG**

**Beskadigelse af instrumentet**



Læn dig ikke ind mod berøringsskærmen, når den er trukket ud.

**ADVARSEL**

**Risiko for personskade og materiel skade**



QIAcuityDx er for tungt til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Ved løft skal den nederste flade anvendes. Løft ikke i berøringsskærmen.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.

**ADVARSEL**

**Risiko for personskade og materiel skade**



Indlæs kun nanoplade i overensstemmelse med den trinvise instruktioner fra QIAcuityDx-softwaren. Vær opmærksom på bevægelige dele.

**ADVARSEL**

**Risiko for personskade og materiel skade**



Se ikke direkte ind i strålen fra nanoplade-stregkodelæseren.

**FORSIGTIG**

**Risiko for materiel skade**



Undgå at flytte arbejdsbordet og udsætte QIAcuityDx for vibrationer under drift for at undgå at forstyrre følsomme optiske målinger.

**FORSIGTIG****Beskadigelse af instrumentet**

Undgå at spilde vand eller kemikalier på QlAcuityDx. Instrumentbeskadigelse, der er forårsaget af vand- eller kemikaliespild, vil medføre, at garantien bortfalder.

**FORSIGTIG****Beskadigelse af instrumentet**

Undlad at anbringe emner oven på QlAcuityDx.

**FORSIGTIG****Beskadigelse af instrumentet**

Sørg for, at nanopladden er indsat i den rigtige position. Forkert isætning af nanopladden kan beskadige instrumentet.

**ADVARSEL****Brandfare**

Tøm flasken med flydende affald før hver kørsel, og sørg for at placere den i den rigtige retning tilbage i QlAcuityDx-instrumentet. Spild af flydende affald kan forårsage elektrisk kortslutning og brand.

## 2.2. Elektrisk sikkerhed

Tag stikket med netledningen ud af stikkontakten før servicearbejde.

**ADVARSEL****Elektrisk fare**

Enhver afbrydelse af den beskyttende leder (jordledning) i eller uden for instrumentet eller frakobling af den beskyttende lederterminal vil sandsynligvis gøre instrumentet farligt.

En bevidst afbrydelse er forbudt.

**Livsfarlige spændinger inde i instrumentet**

Når instrumentet er forbundet til elnettet, kan terminalerne være strømførende, og det er sandsynligt, at åbning af låg eller fjernelse af dele vil fritlægge strømførende dele.

**ADVARSEL****Beskadigelse af elektronik**

Inden instrumentet tændes, skal du sikre dig, at den korrekte forsyningsspænding anvendes.

Brug af forkert forsyningsspænding kan beskadige elektronikken.

Du kan kontrollere den anbefalede forsyningsspænding via de specifikationer, der er angivet på instrumentets typeskilt.

**ADVARSEL****Risiko for elektrisk stød**

Panelerne på QlAcuityDx må ikke åbnes.

**Risiko for personskade og materiel skade**

Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning.

Øvrig vedligeholdelse eller reparation må kun udføres af en autoriseret servicespecialist.



Følg nedenstående anvisninger for at sikre tilfredsstillende og sikker drift af QIAcuityDx:

- Netledningen skal være sluttet til en stikkontakt, der har en beskyttende leder (jord, stel).
- Placer instrumentet et sted, hvor netledningen er tilgængelig og nemt kan tilsluttes/frakobles.
- Brug kun den medfølgende netledning fra QIAGEN.
- Undlad at justere eller udskifte indvendige dele i instrumentet.
- Betjen ikke instrumentet, hvis låg eller dele er fjernet.
- Hvis der er spildt væske indvendigt i instrumentet, skal det slukkes, kobles fra stikkontakten, og QIAGEN Teknisk Service skal kontaktes.

Hvis instrumentet bliver elektrisk usikkert at arbejde med, skal du forhindre øvrigt personale i at betjene det og derefter kontakte QIAGEN Teknisk Service.

Instrumentet kan være elektrisk farligt at bruge, når:

- Det eller netledningen forekommer beskadiget.
- Det er blevet opbevaret under ugunstige betingelser i en længere periode.
- Det har været udsat for kraftig belastning under transport.
- Væsker kommer i kontakt direkte med elektriske komponenter i QIAcuityDx.

## 2.3. Biologisk sikkerhed

Prøver og reagenser, der indeholder materialer fra mennesker, skal behandles som potentielt smittefarlige. Benyt sikre laboratorieprocedurer som beskrevet i publikationer såsom Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS (<https://www.cdc.gov/labs/BMBL.html>).

### 2.3.1. Prøver

Prøver kan indeholde smittefarlige stoffer. Brugeren skal være opmærksom på den sundhedsfare, der er forbundet med sådanne stoffer, og skal anvende, opbevare og bortskaffe sådanne prøver iht. de påkrævede sikkerhedsregler.

#### **ADVARSEL** Prøver, der indeholder smittefarlige stoffer



Prøver, der anvendes med QIAcuityDx, kan indeholde smittefarlige stoffer. Sådanne prøver skal behandles med den største forsigtighed og i overensstemmelse med de påkrævede sikkerhedsbestemmelser.

Brug altid sikkerhedsbriller, handsker og en laboratoriekittel.

Den ansvarlige person (f.eks. en laboratorieleder) skal træffe de nødvendige forholdsregler for at sikre, at den omgivende arbejdsplads er sikker, og at de, der betjener udstyret, er passende uddannet og ikke udsættes for sundhedsfarlige niveauer af smittefarlige stoffer som defineret i de relevante materialesikkerhedsdatablade (Material Safety Data Sheets, MSDS'er) eller OSHA1\*-, ACGIH†- eller COSHH‡-dokumenter.

Udluftning af gasser og bortskaffelse af affald skal ske ifølge alle gældende sundheds- og sikkerhedsbestemmelser og love.

\* OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Arbejdssikkerheds- og Sundhedsadministrationen, USA)

† ACGIH – American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikansk Konference for Statslige Industrihygiejnere, USA)

‡ COSHH – Control of Substances Hazardous to Health (Kontrol af sundhedsskadelige stoffer, Storbritannien)

## 2.4. Miljø

### 2.4.1. Driftsbetingelser

**ADVARSEL**    **Eksplodiv atmosfære**



QIAcuityDx er ikke konstrueret til brug i eksplosive atmosfærer.

**ADVARSEL**    **Risiko for eksplosion**



QIAcuityDx er beregnet til brug med reagenser og stoffer, der leveres med QIAGEN-kits. Brug af andre reagenser og stoffer kan føre til brand eller eksplosion.

**FORSIGTIG**    **Beskadigelse af instrumentet**



Direkte sollys kan blege dele af instrumentet og beskadige plastdele. QIAcuityDx må ikke placeres i direkte sollys.

**ADVARSEL**    **Infektionsfare eller mikrobiel fare**



Beskadigelse af instrumentet under drift kan resultere i udsættelse for infektionsfare eller mikrobielle farer, da forbrugsvarer kan være kontamineret med potentielt smittefarlige stoffer af human oprindelse.

## 2.5. Kemisk sikkerhed

### Universal MasterMix



**Indeholder:** 2-methylisothiazol-3(2H)-one. Kan være farlig ved hudkontakt eller ved indånding. Forårsager alvorlig øjenskade. Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge. Indholdet/holderen bortskaffes til godkendt behandlingsanlæg. H361 – indeholder komponenter, der mistænkes for at forringe fertilitet eller skade et ufødt barn. Tag passende forholdsregler, hvis du er gravid.

### Oplysninger til brug i nødstilfælde

CHEMTREC

**USA & Canada:** 1-800-424-9300

**Uden for USA & Canada:** +1 703-527-3887

## **ADVARSEL** Farlige kemikalier



Visse kemikalier, der anvendes med QIAcuityDx, kan være sundhedsfarlige eller kan blive sundhedsfarlige efter udførelse af oprensning.

Brug altid sikkerhedsbriller, handsker og en laboratoriekittel.

Den ansvarlige person (f.eks. en laboratorieleder) skal træffe de nødvendige forholdsregler for at sikre, at den omgivende arbejdsplads er sikker, og at de, der betjener udstyret, er passende uddannet og ikke udsættes for sundhedsfarlige niveauer af smittefarlige stoffer som defineret i de relevante materialesikkerhedsdatablade (Material Safety Data Sheets, MSDS'er) eller OSHA1\*-, ACGIH†- eller COSHH‡-dokumenter.

Udluftning af gasser og bortskaffelse af affald skal ske ifølge alle gældende sundheds- og sikkerhedsbestemmelser og love.

\* OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Arbejdssikkerheds- og Sundhedsadministrationen, USA)

† ACGIH – American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikansk Konference for Statslige Industrihygiejnere, USA)

‡ COSHH – Control of Substances Hazardous to Health (Kontrol af sundhedsskadelige stoffer, Storbritannien)

## 2.6. Bortskaffelse af affald

Brugt laboratorieudstyr kan indeholde farlige kemikalier. Sådant affald skal opsamles og bortskaffes korrekt ifølge de lokale sikkerhedsregler.

For mere information om, hvordan man bortskaffer QIAcuityDx, henvises til "Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)", side 252.

## **FORSIGTIG** Farlige kemikalier og smittefarlige stoffer



Affaldet indeholder prøver og reagenser. Dette affald kan indeholde toksisk eller smittefarligt materiale og skal bortskaffes på korrekt vis. De korrekte bortskaffelsesprocedurer kan ses i de lokale sikkerhedsbestemmelser.

## 2.7. Mekaniske farer

Lågen på QIAcuityDx skal forblive lukket under betjeningen af instrumentet. Håndter kun QIAcuityDx Nanoplate-isætningsstationen, når softwaren har låst op for QIAcuityDx Nanoplate-lågen.

**Bemærk:** Sluk kun instrumentet, hvis processen er blevet korrekt afsluttet af softwaren, og QIAcuityDx Nanoplate-lågen er lukket. Ellers kan instrumentet starte op med QIAcuityDx Nanoplate-lågen åben.

## **ADVARSEL** Bevægelige dele



For at undgå kontakt med bevægelige dele under driften af QIAcuityDx, skal instrumentet køre med lågen lukket.

Hvis lågesensoren ikke fungerer korrekt, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.

## **ADVARSEL** Risiko for overophedning



For at sikre korrekt ventilation skal der være en frigang på minimum 100 mm i siderne og på bagsiden af QIAcuityDx.

Spalter og åbninger, der sikrer ventilationen i QIAcuityDx, må ikke tildækkes.

## 2.8. Sikkerhed i forbindelse med vedligeholdelse

### ADVARSEL/ FORSIGTIG



#### Risiko for personskade og materiel skade

Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning.

### ADVARSEL



#### Risiko for brand

Lad instrumentlågen til QIAcuityDx stå åben for at gøre det muligt for brændbare dampe at spredes ved rengøring af instrumentet med alkoholbaserede desinficeringsmidler.

### FORSIGTIG



#### Beskadigelse af instrumentet

Brug ikke blegemiddel, opløsningsmidler eller reagenser, der indeholder syrer, baser eller slibemidler til at rengøre QIAcuityDx.

### ADVARSEL








#### Varm overflade

Indvendige komponenter i instrumentet kan nå meget varme temperaturer. Vent, indtil nedkølingscyklussen er afsluttet, før du håndterer nanopladen for at undgå hudforbrændinger.

## 2.9. Symboler på QIAcuityDx

Symbol	Beskrivelse
	Dette produkt opfylder kravene i EU-direktivet (EU) 2017/746 for medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik (IVDR).
	Medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik
	Katalognummer
	Materialenummer
	Lotnummer
	Globalt handelsvarenummer
	Unikt enheds-id
	Indeholder
	Komponent
	Produktionsdato
<b>Rn</b>	R står for revision af produktbladet, og n står for revisionsnummeret
<b>Vn</b>	V står for revision af produktbladet, og n står for versionsnummeret
	Anvendes inden

Symbol	Beskrivelse
	Temperaturbegrænsninger
	Producent
	Læs brugervejledningen
	Indeholder tilstrækkeligt med reagenser til <N>-reaktioner
	Beskyt mod direkte lys

## 3. Generel beskrivelse

QIAcuityDx udfører en fuldautomatisk behandling af QIAcuityDx Nanoplates, herunder alle nødvendige trin i forbindelse med priming af nanoplader, forsegling af partitioner, termocykusbehandling og billedanalyse. Det er muligt at analysere op til 96 prøver pr. plade afhængig af pladetypen og driftsfunktionen. QIAcuityDx Nanoplate 26K er tilgængelig til diagnostisk anvendelse. I alt 4 nanoplader kan behandles samtidigt, med kontinuerlig isætning. QIAcuityDx Software styrer alle integrerede moduler, herunder en robotgriber til nanopladehåndtering, et partitioneringsmodul, et PCR-termocykusapparat og et fluorescensbilledmodul.

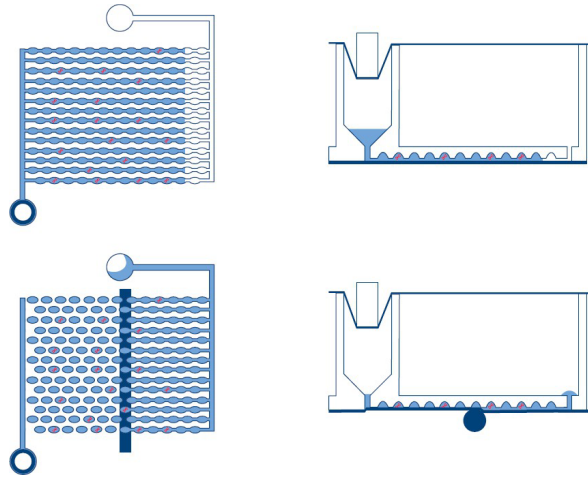
Konfiguration af digital PCR-kørsel udføres i Software Suite, der skal installeres på en QIAcuityDx Notebook. Software Suite leverer også den grafiske brugergrænseflade til analyse af en QIAcuityDx-kørsel. Dedikerede analytiske algoritmer er indeholdt i Software Assay Plugins (SAP'er) afhængigt af driftsfunktionen og den analyse, der udføres. Software Suite og QIAcuityDx-instrumentet kan forbindes via en direkte Ethernet-forbindelse eller via et lokalt netværk (LAN).

### 3.1. QIAcuityDx-princippet

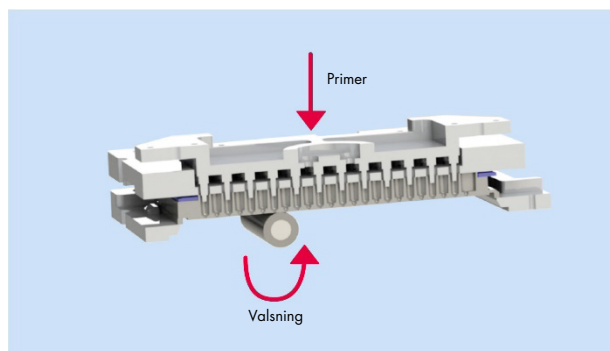
QIAcuityDx er designet som et walk-away-instrument, der integrerer og automatiserer alle pladebehandlingstrin. Kun nanopladen skal klargøres manuelt, før kørslen påbegyndes. Dette inkluderer pipettering af de målspecifikke reagenser (primere, prober og nukleinsyreskabelon) og mastermix i nanopladens inputbrønde og forseglingen af nanopladebrøndene med topforseglingen. Når denne klargøring er afsluttet, og eksperimentet er sat op, placeres nanopladen i en fri pladeslids på instrumentbakken. Ved at læse stregkoden på pladen forbinder instrumentet nanopladen til eksperimentets parametre, der tidligere er defineret i softwaren, og efter at have trykket på play-knappen udfører instrumentet alle yderligere trin i en fuldautomatisk arbejdsgang.

Dette inkluderer følgende procestrin, som udføres sekventielt:

- **Partitionering:** I det første instrumentmodul er mikrokanalerne og pladens partitioner fyldt med prøvematerialet og dPCR-reaktionsblandingen. Dette opnås, ved at stempelstifter komprimerer den elastiske topforsegling på nanopladen over hver brønd. Dette skaber et positivt tryk, der pumper inputbrøndens væske ind i mikrokanalerne og partitionerne. Efterfølgende forsegles forbindelseskkanalerne mellem partitionerne ved aktivering af et trykfølsomt klæbemiddel gennem en trykstyret valseproces (se figur 1).

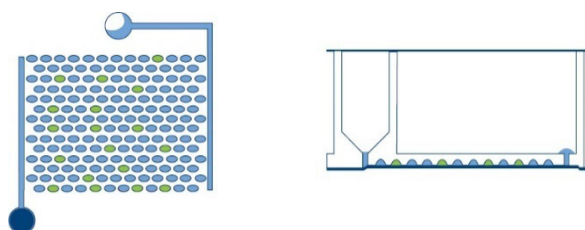


Figur 1. Skema for isætning og partitionering af en brønd.



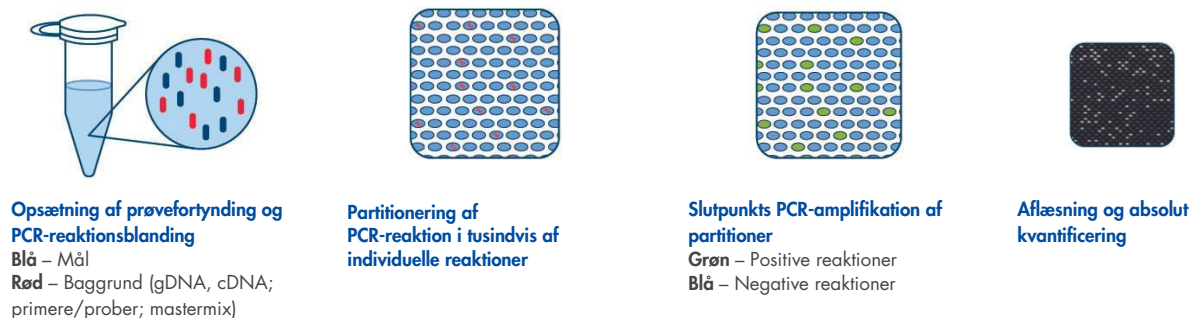
Figur 2. Princippet om priming og valsning for at gøre partitionering af brønde muligt.

- **Termocyklusbehandling:** Under dette andet trin af dPCR udfører en pladetermocykler med høj nøjagtighed temperaturcyklussen for polymerasekædereaktionen. I Værktøjstilstand kan cyklusprofilen konfigureres ved hjælp af Software Suite. I IVD-tilstanden er cyklusprofilen forudindstillet til optimerede forhold, som ikke kræver, at brugeren foretager nogen konfigurationer. For flere oplysninger om specifikationen for termocyklere henvises til afsnit 8 Tekniske specifikationer.
- **Billeddannelse:** Det sidste processtrin er billedoptagelsen, som registrerer signalet fra hver partition i nanoplatebrøndene. I Værktøjstilstand kan brugeren konfigurere detektionskanalerne og billeddannelsesindstillingerne ved hjælp af eksperimenteringsfunktionen i Software Suite. I IVD-tilstanden er billeddannelsesindstillingerne forudindstillet til optimerede forhold, som ikke kræver, at brugeren foretager nogen konfigurationer. De partitioner, der indeholder et målmolekyle, vil udsende fluorescens med højere intensitet end partitioner uden mål (se figur 1). For flere detaljer og specifikationer om billeddannelsessystemet henvises til afsnit 8 Tekniske specifikationer.



Figur 3. Skema med positive (grønne) og negative (blå) partitioner efter billeddannelse.

Begrebet digital PCR har eksisteret siden 1992, da Sykes et al. (1) beskrev det som "PCR med begrænsende fortynding." Denne generelle metode brugte slutpunktsanalyse og Poisson-statistikker til at kvantificere det absolutte antal nukleinsyremolekyler, der er til stede i en prøve. Dette blev efterfulgt af revolutionerende arbejde af Vogelstein og Kinzler i 1999, som udviklede en metode, hvorved prøven blev fortyndet og fordelt i individuelle reaktioner kaldet partitioner, og enkelte produkter med fluorescenssignaler blev detekteret og analyseret efter amplifikation. De fandt derefter på udtrykket "digital PCR", som vi alle kender det i dag.



Figur 4. Absolut kvantificering i 4 trin.

Mens prøven klargøres på en lignende måde for qPCR, er prøvepartitionering, hvor en prøve opdeles i tusindvis af individuelle reaktioner før amplifikation, unik for digital PCR. Ved tilfældig fordeling af molekyler i partitioner, i modsætning til bulk-analysen udført i qPCR, minimerer digital PCR virkningerne af konkurrerende mål og øger præcision og sensitivitet for at forbedre detektion af sjældne mål i forskernes eller patienternes prøve.

Digital PCR giver forskere mulighed for at:

- Kvantificere mål med lav forekomst eller mål i komplekse baggrunde
- Detektere og skelne mellem alle-varianten (SNP'er)
- Overvåge små foldændringer i målniveauer, der ellers ikke kan detekteres af qPCR

I modsætning til real-time qPCR er dPCR ikke afhængig af hver amplifikationscyklus til at bestemme den relative mængde af målmolekyle, som kan være underlagt forskelle i amplifikationseffektivitet. Tværtimod er dPCR afhængig af Poisson- og Binomial-fordelingsstatistikker til at bestemme den absolutte målmængde efter en slutpunktsamplifikation, hvilket reducerer virkningen af effektivitetsforskelle på resultatet.

Da målmolekylerne fordeles tilfældigt på tværs af alle tilgængelige partitioner, og alle partitioner indeholder samme prøvolumen, følger fordelingen af målgener indkapslet i brøndens partitioner en Poisson-fordeling af parameter  $\lambda$ . Derudover følger fordelingen af positive partitioner i brønden en binomial fordeling af sandsynlighed  $1 - e^{-\lambda}$ . Dette gør det muligt at estimere koncentrationen af målet i prøven ud fra følgende ligninger:

$$\lambda = -\ln\left(\frac{\text{Antal gyldige partitioner} - \text{antal positive partitioner}}{\text{Antal gyldige partitioner}}\right)$$



95 % konfidensintervallet for denne fordeling er et interval givet af:

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

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

Hvor

$$p = \frac{\text{Antal positive partitioner}}{\text{Antal gyldige partitioner}}$$

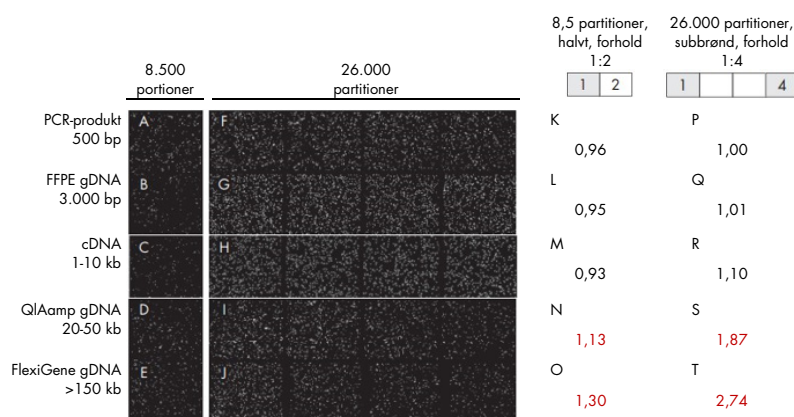
Poisson- og Binomial-baseret statistisk analyse af antallet af positive og negative reaktioner giver en præcis, absolut kvantificering af målsekvensen.

### 3.2. Eksempel på inputbegrænsninger

Digital PCR er afhængig af Poisson-statistikker for nøjagtig kvantificering. Under partitioneringsprocessen skubbes skabelonmateriale, reaktionsblanding og analysekomponenter i en ensidig retning gennem nanopladepartitionerne og forbindelseskkanalerne.

Enhver manglende ensartet fordeling af skabelonmateriale gennem partitionerne går imod Poisson-lovens antagelser og resulterer i unøjagtigheder i beregningen. For at sikre at skabelonen fordeles ensartet anbefales det at fordøje skabelonmateriale til 30 kb eller mindre.

Enzymatisk restriktionsfordøjelse er den anbefalede fremgangsmåde til skabelonfordøjelse. Dette minimerer sandsynligheden for forskydning af interesseområder inden for mål molekyler, der kan forekomme i tilfældige forskydningsmetoder, såsom sonikering eller mekanisk forskydning.



Ved IVD-anvendelse bør du kun følge den validerede ekstraktionsmetodologi, der er beskrevet i den applikationsspecifikke brugsanvisning (IFU)/håndbog. I modsat fald kan det resultere i nedsat ydeevne.

### 3.3. Eksterne funktioner med QIAcuityDx



Set forfra (venstre sidepanel)



Set bagfra (venstre sidepanel)

1	Berøringskærm	5	Skuffestødningsknap	9	Køleluftudtag
2	USB-porte	6	RJ-45 Ethernet-port	10	Transportskrue
3	Tænd/sluk-knap	7	Stikkontakt	11	Ikke vist – håndholdt strekodescanner
4	Skuffeklap & LED-status	8	Sikringer		

#### 3.3.1. Berøringskærm

QIAcuityDx inkluderer en monteret berøringskærm, der kan drejes. Berøringskærmens vinkel justeres ved at trække forsigtigt i den nederste kant. Med berøringskærmen kan brugeren se et overblik over alle pladeåbninger og de tilsvarende procestrin og resterende tider. Derudover kan berøringskærmen bruges til at forlænge pladebakken, starte/stoppe pladekørsler og justere kørselsplanen for isatte nanoplader. For alle funktioner og instruktioner i instrumentsoftwaren henvises til afsni 5 Driftsprocedurer.



Figur 5. Berøringskærm.

### 3.3.2. USB-porte

QIAcuityDx har to USB-porte, der er placeret foran på instrumentet i øverste venstre hjørne af instrumenthuset. Derudover er der en tredje USB-port bag berøringsskærmen i øverste højre hjørne. For at få adgang til denne port skal du trække berøringsskærmen så langt ud som muligt.

USB-portene gør det muligt at tilslutte et USV-drev til QIAcuityDx. Datafiler, såsom support packages og instrumentlogfiler, kan overføres via USB-porten fra QIAcuityDx til USB-drevet. USB-portene kan også bruges til at tilslutte en ekstern strekkodelæser eller en mus eller et tastatur.

**Vigtigt:** Vi anbefaler kun at bruge USB-drev fra QIAGEN for at sikre fuld kompatibilitet.

**Vigtigt:** Når et USB-flashdrev tilsluttes, skal du vente i cirka 15-20 sekunder, indtil QIAcuityDx-softwaren registrerer lagringsdrevet.

**Vigtigt:** Undlad at fjerne USB-drevet, mens du henter eller overfører data eller software til eller fra instrumentet.

### 3.3.3. Strømafbryder

Hovedafbryderen er placeret bag på QIAcuityDx. For at tænde for QIAcuityDx skal du dreje strømafbryderen til "I" og trykke på den blå knap foran på instrumentet. Startskærmen vises, og instrumentet udfører automatisk opstartstests.

For at spare strøm kan QIAcuityDx slukkes, når det ikke er i brug. Tryk på den blå kontakt foran for at slukke for QIAcuityDx.

**Vigtigt:** Når du har slukket for QIAcuityDx, skal du vente et par sekunder, før du tænder for instrumentet igen. Systemet kan muligvis ikke starte, hvis du ikke tillader QIAcuityDx at hvile i et par sekunder, før det tændes.

### 3.3.4. Skuffeklap og LED-status

Når skuffen skubbes ud af instrumentet, sænkes klappen automatisk. Når du placerer en nanoplade i en ledig plads i skuffen og trykker på udstødningsknappen én gang til, trækkes skuffen tilbage, og den interne strekkodescanner scanner nanopladen og sammenligner den med databasen, der er konfigureret i Software Suite. Afhængigt af pladestatusen vil LED'en over pladsen, hvor nanopladen blev placeret, lyse blåt, grønt eller rødt.

LED-farve	Status
Grøn	Behandling af nanopladen i instrumentet er afsluttet.
Blå	Pladen er blevet indsat og er i kø eller behandles.
Rød	Der opstod en fejl under pladebehandlingen, eller det er ikke muligt at få pladeoplysninger fra Software Suite.

### 3.3.5. Udstødningsknap

Hvis du trykker på skuffeudstødningsknappen, bliver QIAcuityDx Four-instrumentskuffen enten skubbet ud eller trækkes tilbage afhængigt af dens aktuelle position. Dette gør det muligt for operatøren at indsætte eller fjerne nanoplader fra instrumentet.

### 3.3.6. RJ-45 Ethernet-port

RJ-45 Ethernet-porten er placeret på bagsiden af instrumentet ved siden af stikket til netledningen. Den bruges kun til at forbinde QIAcuityDx-instrumentet til enten en QIAcuityDx Notebook eller et lokalt netværk. Kun det QIAGEN-leverede Ethernet-kabel bør bruges til dette formål.

**Vigtigt:** Vi anbefaler kun at bruge det QIAGEN-leverede Ethernet-kabel for at sikre en stabil forbindelse mellem QIAcuityDx og Notebook/LAN.

### 3.3.7. Stik til netledning

Stikket til netledningen er placeret bagest til højre på QIAcuityDx og muliggør tilslutning af QIAcuityDx til en stikkontakt via den medfølgende netledning.

#### **ADVARSEL Elektrisk fare**



Enhver afbrydelse af den beskyttende leder (jordledning) i eller uden for instrumentet eller frakobling af den beskyttende lederterminal vil sandsynligvis gøre instrumentet farligt.

En bevidst afbrydelse er forbudt.

#### **Livsfarlige spændinger inde i instrumentet**

Når instrumentet er forbundet til elnettet, kan terminalerne være strømførende, og det er sandsynligt, at åbning af låg eller fjernelse af dele vil fritlægge strømførende dele.

#### **ADVARSEL Beskadigelse af elektronik**



Inden instrumentet tændes, skal du sikre dig, at den korrekte forsyningspænding anvendes.

Brug af forkert forsyningspænding kan beskadige elektronikken.

Du kan kontrollere den anbefalede forsyningspænding via de specifikationer, der er angivet på instrumentets typeskilt.

#### **ADVARSEL Risiko for elektrisk stød**



Panelerne på QIAcuityDx må ikke åbnes.

#### **Risiko for personskade og materiel skade**

Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning.

Øvrig vedligeholdelse eller reparation må kun udføres af en autoriseret servicespecialist.

### 3.3.8. Sikringer

Der er plads til to 12A-sikringer, som kan udskiftes, i størrelsen 5 x 20 mm [T12A L 250 V].

### 3.3.9. Køleluftudtag

Der sidder køleluftudtag på bagsiden af QIAcuityDx og giver afkøling af de indvendige komponenter i QIAcuityDx.

#### **ADVARSEL** Risiko for overophedning



For at sikre korrekt ventilation skal der være en frigang på minimum 100 mm i siderne og på bagsiden af QIAcuityDx.

Spalter og åbninger, der sikrer ventilationen i QIAcuityDx, må ikke tildækkes.



Figur 6. QIAcuityDx set bagfra.

### 3.3.10. Transportskrue

En transportskrue bruges til at holde den interne håndteringsmodularm på plads. Den vil blive fjernet af serviceteknikere under installationen. Skruen skal opbevares sammen med instrumentet, hvis instrumentet skal flyttes.

**Vigtigt:** Transportskruen skal fjernes, før QIAcuityDx Four-instrumentet tændes. I modsat fald kan der opstå skader på instrumentet.

### 3.3.11. Ekstern strekkodescanner

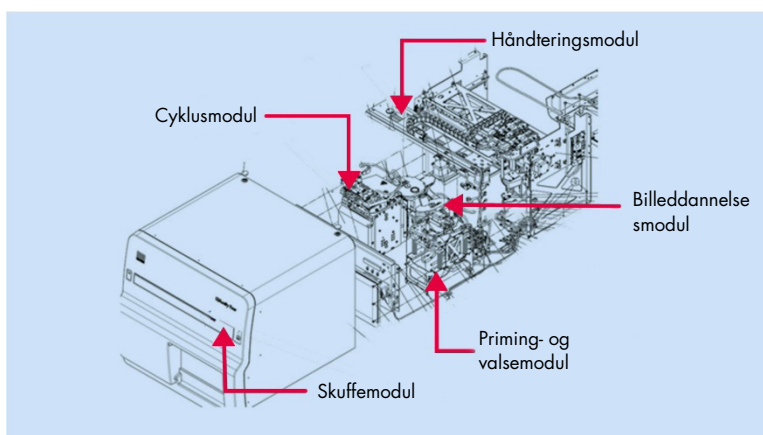
QIAcuityDx inkluderer en strekkodescanner som medfølgende tilbehør. Dette gør det muligt for brugeren at scanne nanoplade-id'et før isætning og mindske sandsynligheden for transskriptionsfejl.

#### **ADVARSEL** Risiko for personskade



Fareniveau 2, laserlys: Se ikke direkte ind i lysstrålen, når du bruger en håndholdt strekkodescanner.

## 3.4. Interne funktioner med QIAcuityDx



Figur 7. Væskeskuffe indeni.

1	Skuffemodul	4	PCR-modul til termocyklusbehandling
2	Håndteringsmodul	5	Billeddannelsesmodul
3	Priming- og valsemodul		

### 3.4.1. Skuffe

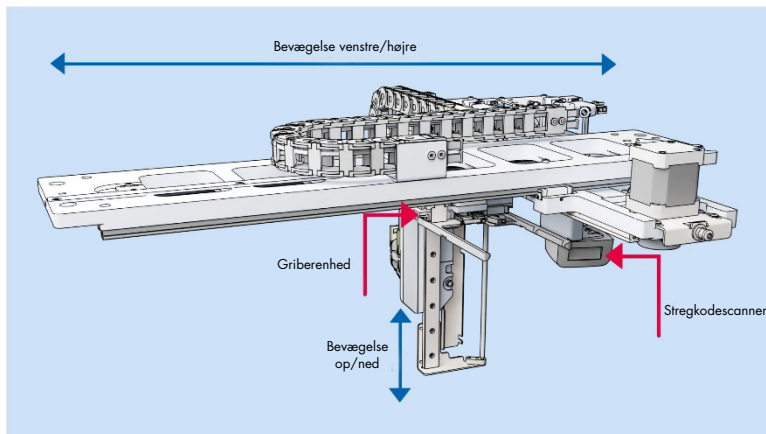
Skuffemodulet fungerer som grænsefladen mellem menneske og instrument til at indsætte og hente nanopladerne, der indeholder prøver til analyse. Der er fire slidser, hvor nanoplader kan placeres, og når skuffen er trukket ind i instrumentet, er der over hver nanopladeslids en sensor, der kontrollerer tilstedeværelsen af en nanoplade, og om isatte nanoplader har en fastgjort topforsegling.



QIAcuityDx-skuffen har et udskæringsdesign, der understøtter korrekt isættelse af nanoplader. Hvis en nanoplade isættes i den forkerte retning, vil den interne strekkodescanner ikke registrere den isatte nanoplade, og en kørsel vil ikke fortsætte. Sørg for, at nanopladerne er isat korrekt i skuffeåbningen og ligger fladt i skuffen, før du lukker skuffen.

QlAcuityDx-skuffen inkluderer en sensor til at registrere tilstedeværelsen af isatte nanoplader, der har en QlAcuityDx-topforsegling påsat. Omvendte nanoplader eller dem uden topforsegling vil ikke blive registreret af QlAcuityDx-skuffen, og en kørsel vil ikke fortsætte.

Håndteringsmodulet i QlAcuityDx består af en griberenhed, skinner og motorer, langs hvilke enheden kan bevæge sig for at tillade nanopladebevægelse i instrumentet. Derudover inkluderer håndteringsmodulet en 1D/2D-stregkodescanner, der understøtter sporbarhed af isatte nanoplader og mindsker risikoen for forkert isættelse af nanoplader.



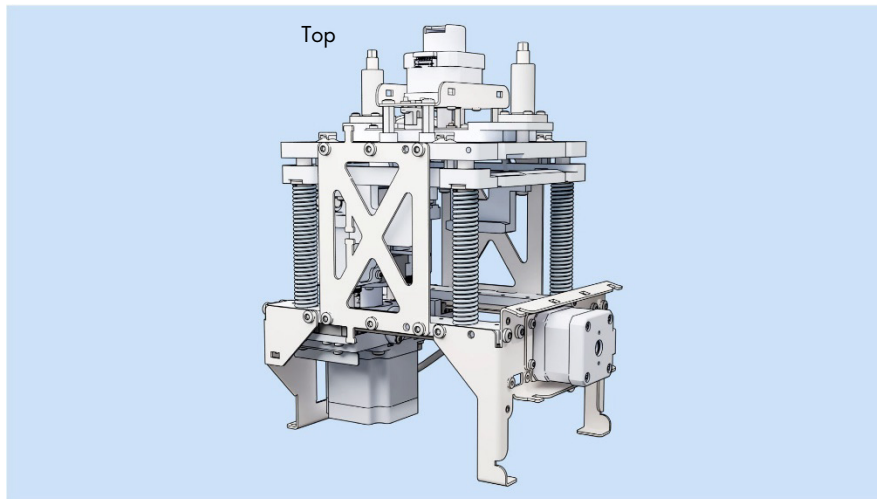
Figur 8. Håndteringsmodul

### 3.4.2. Priming- og valsemodul

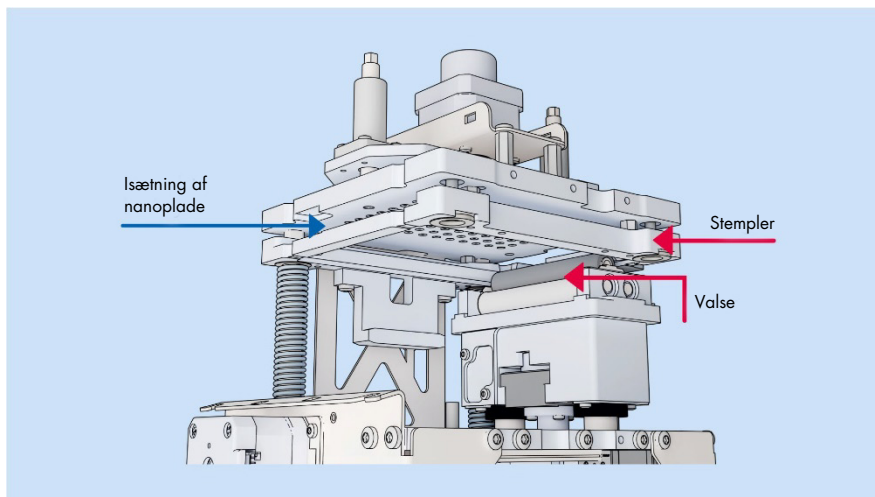
Priming- og valsemodulet er en intern hardwarekomponent, der udfører følgende trin inde i instrumentet efter isætning af plader:

- Prøvepartitionering
- Sekundær nanopladeforsegling

Den består af 3 motorer, en priming-stiftplade, en nanopladeklemme, valsefjedre og en isætningscelle. Priming- og valsemodulet flytter prøve- og reaktionsblanding ind i det partitionerede område af en nanoplade til efterfølgende amplifikation og billeddannelse.



Figur 9. Priming- og valsemodul – set forfra



Figur 10. Priming- og valsemodul – tværsnit

### 3.4.3. PCR-modul til termocyklusbehandling

Termocykleren i QIAcuityDx er en pladetermocycler, der har en høj hastighed og præcis temperaturstyring af temperaturcyklustrinnene. Der bruges flere Peltier-elementer til temperaturgenerering og -styring. For at opnå en optimal termisk kontakt mellem plade og termocycler fastspændes nanopladen på varmefluden under cyklusbehandlingen.

Termocykleren har følgende specifikationer:

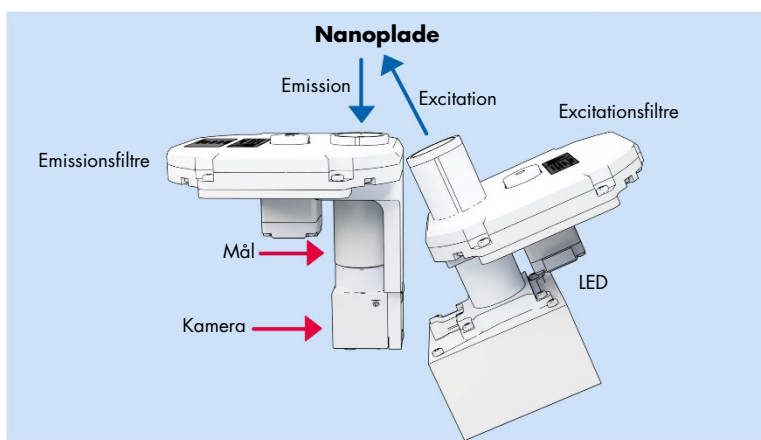
<b>Procestemperatur:</b>	40–99 °C (kontroloverskridelse til 110 °C)
<b>Rampfrekvens:</b>	ca. 3,0 °C/s
<b>Nøjagtighed:</b>	±1 °C
<b>Homogenitet:</b>	±1 °C



### 3.4.4. Billeddannelsesmodul

Det optiske system i QIAcuityDx er et kamerabaseret fluorescensmikroskopisystem. Excitationskilden for fluorescensfarvestofferne er en hvid LED med høj effekt. Denne kilde bruges i kombination med et specifikt excitationsfilter til at belyse en hel brønd ad gangen. De ikke-quenchede fluoroforer i hver partition absorberer filtreret lys og udsender efterfølgende lys, der filtreres af et påvisningsfilter før opsamling og billeddannelse gennem en objektivlinse på en CMOS-kamerachip (se Figur 11 for en detaljeret oversigt over komponenterne). QIAcuityDx inkluderer fem detektionskanaler. I Værktøjstilstanden kan brugere konfigurere QIAcuityDx dPCR-kørsler til billedet i de nødvendige kanaler. I IVD-tilstanden er billeddannelsesindstillingerne forudindstillet til optimerede forhold, som ikke kræver, at brugeren foretager nogen konfigurationer.

En ekstra kanal bruges til at detektere fyldte partitioner ved hjælp af et passivt farvestof i QIAcuityDx Universal MasterMix Kit. Referencesignal bruges til at bestemme det nøjagtige antal gyldige partitioner og til at normalisere fluorescensdata.



Figur 11. Schematisk illustration af billeddannelsesmodul.

QIAcuityDx er optimeret til brug med følgende fluoroforer i de tilsvarende optiske kanaler.

Tabel 2. Optiske kanaler til QIAcuityDx

Kanal	Excitation (nm)	Emission (nm)	Understøttede 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®

**Vigtigt:** En integreret krydstalekorrektion anvendes på billeder genereret af QIAcuityDx. Denne korrektion anvendes for at minimere virkningerne af spektralt overlap mellem tilstødende optiske kanaler og fluoroforer. Brug af ikke-understøttede farvestoffer kan resultere i suboptimal krydstalekorrektion, hvilket kan føre til billedartefakter.

## 4. Installationsprocedurer

Oplysningerne her er nødvendige for at verificere, om enheden er korrekt installeret og klar til at fungere sikkert og som tilsigtet i henhold til producenten. Installationen udføres af en certificeret specialist i QIAcuityDx Four-instrumentet fra QIAGEN Ekstern Service. Enhver givet installationsinstruktion er kun til informationsformål for at hjælpe dig med at forberede dig til installationen.

### 4.1. Levering og installation af systemet

Udpakning og installation af QIAcuityDx skal udføres af en certificeret specialist fra QIAGEN Ekstern Service. En person, der er fortrolig med laboratoriet og computerudstyret, skal være til stede under installationen.

Følgende emner leveres:

- QIAcuityDx-instrument
- *Brugervejledning til QIAcuityDx System*
- QIAcuityDx Notebook
- QIAcuityDx Software (bliver installeret af QIAGEN Ekstern Service under den indledende opsætning)

Fabrikantens garanti vil ikke gælde, hvis pakken er blevet åbnet før QIAGEN Ekstern Service er ankommet.

### 4.2. Krav til lokaliteten

QIAcuityDx må ikke placeres i direkte sollys, og skal anbringes på afstand af varmekilder og på afstand af vibrationskilder og kilder til elektrisk interferens. Se afsnit 8 Tekniske specifikationer for driftsbetingelserne (temperatur og fugtighed). Vær opmærksom på, at omgivelsestemperaturer under 17 °C (63 °F) kræver en ækvilibreringsfase på cirka 30-60 minutter på det sted, hvor instrumentet skal bruges, før instrumentet tændes. Installationsstedet skal være frit for kraftig træk, stærk fugt, meget støj og må ikke være udsat for store temperatursvingninger.

Benyt en niveau-arbejdsbænk, som er stor og kraftig nok til at rumme QIAcuityDx. Se afsnit 8 Tekniske specifikationer for vægten og dimensionerne af QIAcuityDx. Sørg for, at der er mindst 100 mm ledig plads til køling og kabler bag instrumentet og ved dets sider.

Kontrollér, at arbejdsoverfladen er vandret, tør, ren og vibrationssikker, og at der er ekstra plads til tilbehør.

QIAcuityDx skal placeres inden for cirka 1,5 m fra en korrekt jordet vekselstrømskontakt. Strømledningen til instrumentet skal være spændingsstabiliseret og transientbeskyttet. Sørg for, at QIAcuityDx er placeret et sted, hvor det er let at få adgang til strømstikket og afbryderen bag på instrumentet, og at det altid er let at slukke for instrumentet (OFF) og frakoble det fra strømmen.

**Bemærk:** Vi anbefaler at tilslutte instrumentet direkte til dets egen stikkontakt, så det ikke deler kontakt med andet laboratorieudstyr. Anbring ikke QIAcuityDx på en vibrerende overflade eller i nærheden af vibrerende genstande.

**ADVARSEL** **Risiko for overophedning**



For at sikre korrekt ventilation skal der være en frigang på minimum 100 mm i siderne og på bagsiden af QIAcuityDx.

Spalter og åbninger, der sikrer ventilationen i QIAcuityDx, må ikke tildækkes.

**ADVARSEL** **Risiko for personskade og materiel skade**



QIAcuityDx er for tungt til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Ved løft skal den nederste flade anvendes. Løft ikke i berøringsskærmen.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.

### 4.3. Strømkraft

QIAcuityDx kører ved 100-240 V AC, 50/60 Hz, 900 VA (maks.)

Kontrollér, at spændingsdata for QIAcuityDx er forenelige med vekselstrømsspændingen på installationsstedet. Spændingsudsving i forsyningsnettet må ikke overstige 10 % af de nominelle forsyningspændinger.

**ADVARSEL** **Beskadigelse af elektronik**



Inden instrumentet tændes, skal du sikre dig, at den korrekte forsyningspænding anvendes.

Brug af forkert forsyningspænding kan beskadige elektronikken.

Du kan kontrollere den anbefalede forsyningspænding via de specifikationer, der er angivet på instrumentets typeskilt.

**ADVARSEL** **Elektrisk fare**



Enhver afbrydelse af den beskyttende leder (jordledning) i eller uden for instrumentet eller frakobling af den beskyttende lederterminal vil sandsynligvis gøre instrumentet farligt.

En bevidst afbrydelse er forbudt.

**Livsfarlige spændinger inde i instrumentet**

Når instrumentet er forbundet til elnettet, kan terminalerne være strømførende, og det er sandsynligt, at åbning af låg eller fjernelse af dele vil fritlægge strømførende dele.

### 4.4. Krav til jordforbindelse

For at beskytte personalet, der betjener apparatet, anbefaler National Electrical Manufacturers' Association (NEMA), at QIAcuityDx jordes korrekt. Instrumentet er udstyret med et 3-leder-vekselstrømskabel, der jordforbinder apparatet, når det er forbundet med et passende vekselstrømsudtag. For at bevare denne beskyttelse skal man ikke betjene apparatet via et vekselstrømsudtag uden jordforbindelse.

## 4.5. Krav til arbejdsstationen

QlAcuityDx Software Suite er udviklet til at fungere med Windows® 11-operativsystemet. Følgende browsere blev testet i QlAcuityDx Software Suite:

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

QlAcuityDx Four-instrumentet leveres med en notebook. Se følgende tabel for de anbefalede notebook-krav.

**Tabel 3. Systemkrav til arbejdsstationen**

Beskrivelse	Minimumskrav
Operativsystem	Microsoft® Windows 11 64-bit versioner som følger: <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 11 21H2 Professional</li><li>• Windows 11 21H2 Enterprise</li><li>• Windows 11 22H2 Professional</li><li>• Windows 11 22H2 Enterprise</li></ul>
Processor	x64-kompatibel processor med 4 fysiske kerner og 2,5 GHz
Hovedhukommelse	16 GB RAM
Harddiskplads	Mindst 500 GB
Grafikkort	Intel® UHD Graphics 630
Display	Mindst 1920 x 1080 pixels
Porte	2 USB 3.1 Gen 1 1 USB 3.1 Gen 1 (1 opladning) 2 USB Type-C-porte med Thunderbolt 3, pass through support DisplayPort 1.4, USB 3.1 Gen 2, med BC 1.2 support

## 4.6. Udpakning af QIAcuityDx

### **ADVARSEL** Risiko for personskade og materiel skade



QIAcuityDx er for tungt til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Ved løft skal den nederste flade anvendes. Løft ikke i berøringskærmen.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.

**Bemærk:** Før du pakker QIAcuityDx ud, skal du flytte pakken til installationsstedet og kontrollere, at pilene på pakken peger opad. Kontrollér desuden, om pakken er beskadiget. Kontakt QIAGEN Teknisk Service i tilfælde af beskadigede dele.

1. Skær remmene, der fastgør emballagen til forsendespallen, over.
2. Åbn toppen af transportemballagen for at fjerne tilbehørssættet, før du løfter kassen.
3. Fjern det beskyttende sorte skum i toppen og i siderne.
4. Vi anbefaler, at mindst 2 personer løfter QIAcuityDx. Løft instrumentet ved at skubbe hænderne ind under begge sider af arbejdsstationen og holde ryggen strakt.

**Vigtigt:** Hold ikke på berøringskærmen, mens du udpakker eller løfter QIAcuityDx, da det kan beskadige instrumentet.

5. Kontrollér efter udpakning af QIAcuityDx, om pakkelistedokumentet medfulgte i pakken.
6. Læs pakkelisten for at kontrollere, at du har modtaget alle produktdele. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis nogen del mangler.
7. Kontrollér, at QIAcuityDx ikke er beskadiget, og at der ikke er løse dele. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis nogen del er beskadiget. Sørg for, at QIAcuityDx har nået stuetemperatur, inden instrumentet tages i brug.
8. **Vigtigt:** Fjern transportskruen, før du tænder for QIAcuityDx-instrumentet.
9. Gem pakken, hvis du på et tidspunkt skulle få brug for at transportere QIAcuityDx. Se afsnit 4.7 for flere detaljer. Ved at bruge den originale pakke minimeres risikoen for skader under transport af QIAcuityDx.

## 4.7. Ompakning og forsendelse af QIAcuityDx

Ved ompakning af QIAcuityDx til forsendelse skal de originale pakkematerialer anvendes. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis den originale emballage ikke er tilgængelig. Sørg for, at instrumentet er korrekt klargjort (se afsnit 6 Vedligeholdelse) før pakning, og sørg for, at QIAcuityDx ikke udgør nogen biologiske eller kemiske farer.

### **ADVARSEL** Risiko for personskade og materiel skade



QIAcuityDx er for tungt til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Ved løft skal den nederste flade anvendes. Løft ikke i berøringsskærmen.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.

**Bemærk:** Inden QIAcuityDx transporteres, skal instrumentet først dekontamineres. Se afsnit 6 Vedligeholdelse for flere detaljer. Klargør derefter instrumentet som følger:

1. Sluk for instrumentet, og træk netledningen ud.
2. Sæt transportskruen i igen.
3. Klargør pakkingsmaterialet. De nødvendige materialer er papkassen, pallen med skumblokke og skumlåget.
4. Anbring QIAcuityDx på pallen, og læg det sorte skumlåg over toppen af instrumentet. Læg kassen over instrumentet.

**Vigtigt:** Når du løfter QIAcuityDx, skal du skubbe hænderne ind under begge sider af instrumentet og holde ryggen strakt.

**Vigtigt:** Hold ikke på berøringsskærmen, mens du løfter QIAcuityDx, da dette kan beskadige instrumentet.

### **ADVARSEL** Risiko for personskade og materiel skade



QIAcuityDx er for tungt til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Ved løft skal den nederste flade anvendes. Løft ikke i berøringsskærmen.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.

5. Læg tilbehøret i det sorte skumlåg.
6. Forsegel papkassens ydre kanter med tape for at beskytte mod fugt.

**Bemærk:** Ved at bruge den originale emballage minimeres risikoen for skader under transport af QIAcuityDx.

## 4.8. Installation af QIAcuityDx

Installationen udføres af en certificeret specialist i QIAcuityDx Four-instrumentet fra QIAGEN Ekstern Service.

## 4.9. Installation af QIAcuityDx Software Suite

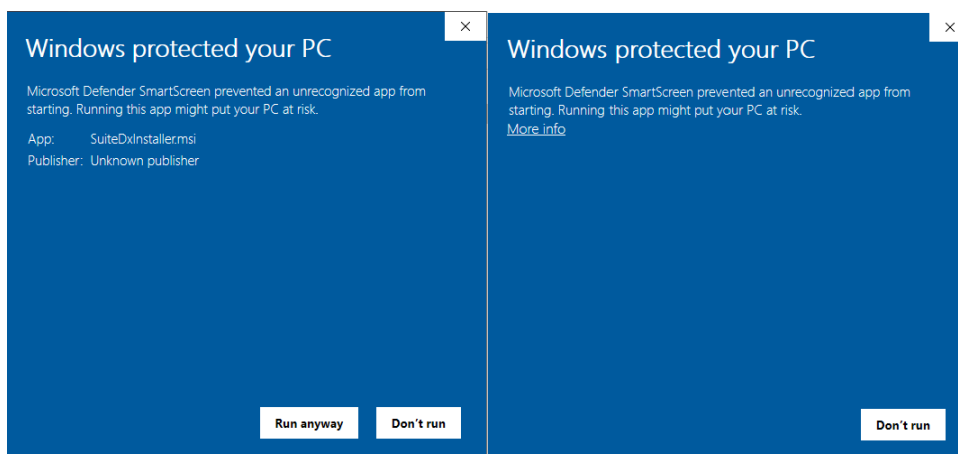
Dette afsnit er valgfrit. De fleste kunder vil få udleveret en notebook forudinstalleret med Software Suite.

Man skal have administratorrettigheder for at installere Software Suite. Når det er blevet bekræftet, at brugeren har administrationsrettigheder, kan Software Suite installeres ved at følge de næste trin:

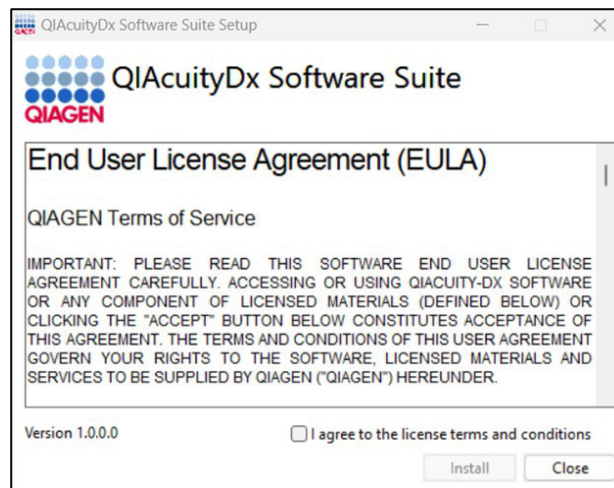
1. Hyper-V installeres og aktiveres i kontrolpanelets "Turn Windows features on or off" (Slå Windows-funktioner til eller fra).
2. Virtual Machine Platform installeres og aktiveres i kontrolpanelets "Turn Windows features on or off" (Slå Windows-funktioner til eller fra).
3. Windows Subsystem for Linux (WSL) installeres og aktiveres i kontrolpanelets "Turn Windows features on or off" (Slå Windows-funktioner til eller fra).
4. WSL er opdateret og kører.
  - a. Udfør følgende kommando i kommandoprompt:

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

5. Software Suite-installationsprogrammet leveres af en servicespecialist.
6. Dobbeltklik på filen **SuiteDxInstaller.exe** for at starte installationsprocessen.
7. Installationsprogrammet vil kontrollere, om den nødvendige software beskrevet i trin 1-4 er installeret og aktiveret. Der vil blive vist en fejlmeddelelse, hvis installationsprocessen mislykkes.
8. Bagefter vil følgende blive vist (fordi det aktuelle installationsprogram ikke er certificeret af en gyldig udgiver). Klik på linket **More info** (Mere info) efterfulgt af knappen **Run Anyway** (Kør alligevel):

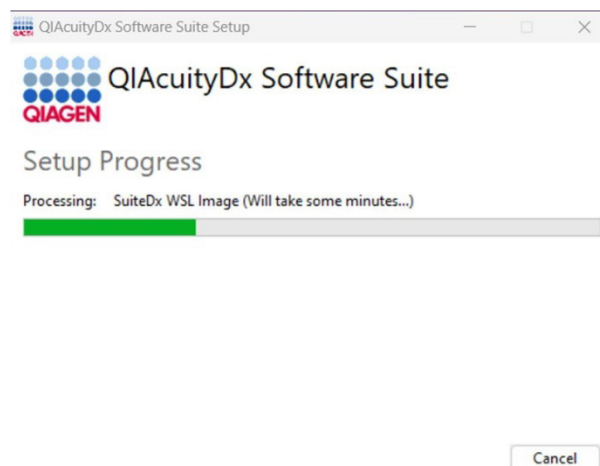


9. Software Suite-licensaftalen vil blive vist. Markér afkrydsningsfeltet, og klik på knappen **Install** (Installer).



10. Hvis der vises en prompt, der anmoder om administratorrettigheder, skal du give administratortilladelse for at fortsætte.

11. Installation af Software Suite starter.





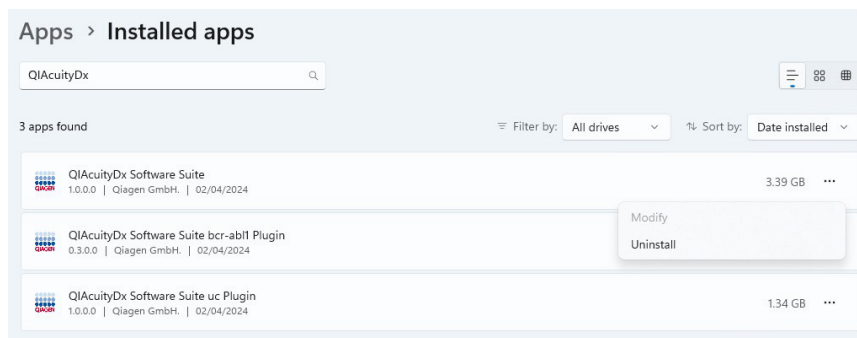


### 4.9.1. Afinstallation af QIAcuityDx Software Suite

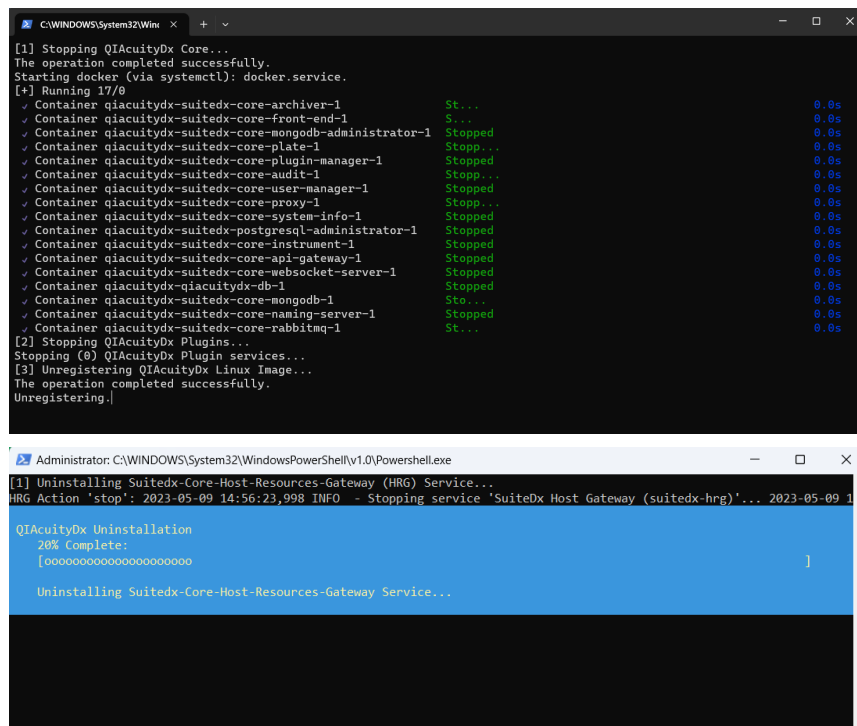
Bemærk, at alle data vil blive slettet, inklusive pladedata, når Software Suite afinstalleres. Det anbefales kraftigt at oprette en sikkerhedskopi, før du afinstallerer Software Suite.

Følg disse trin for at afinstallere Software Suite:

1. Gå til **Add or remove programs** (Tilføj eller fjern programmer), som er tilgængelig fra Windows' Kontrolpanel eller menuen **Start**.
2. Søg "QIAcuityDx" i de installerede apps, klik på 3-punktsmenuen i Software Suite, og klik på **Uninstall** (Afinstaller) for hver installeret applikation.



Under processen vil nogle vinduer måske blive åbnet med output fra udførelser af interne scripts. Du må ikke interagere med dem eller lukke dem:



Der kræves ingen bekræftelse for at afslutte processen.

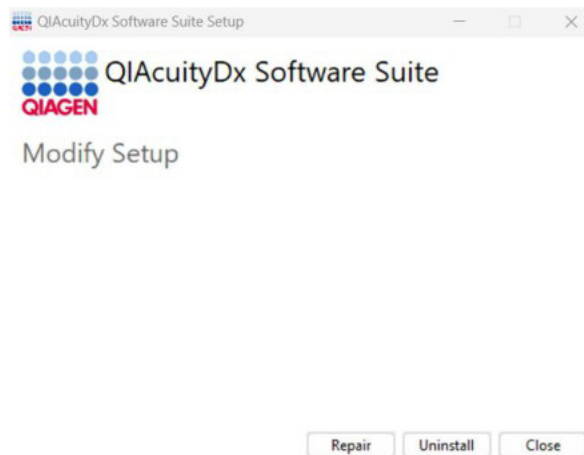
Installationsguiden åbnes. Klik på **Uninstall** (Afinstaller) igen for at bekræfte afinstallationen.

## 4.9.2. Reparation af installation af QIAcuityDx Software Suite

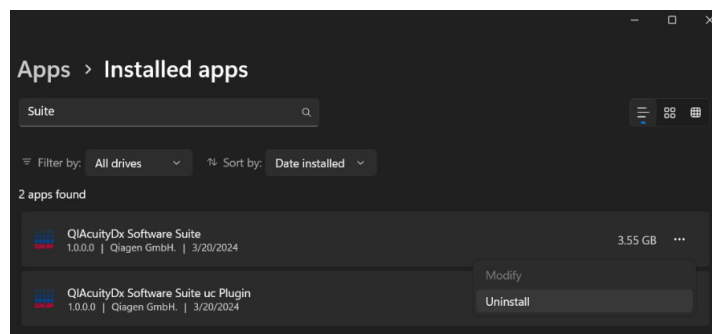
Installationsprogrammets reparationsfunktion vil gendanne Software Suite til en stabil tilstand uden datatab. Alle installationsfilerne vil blive gendannet, og scripts vil blive udført igen for at få Software Suite til at køre korrekt.

Du kan få adgang til reparationsfunktionen ved at dobbeltklikke direkte i Software Suite-installationsprogrammet:

1. Dobbeltklik på installationsprogramfilen, og vælg muligheden **Repair** (Reparer) efter licensaftalen:
  - a. Hvis installationsprogrammet er blevet fjernet fra computeren, skal du klikke på **Add or remove programs** (Tilføj eller fjern programmer), som kan findes i Windows' Kontrolpanel. Hvis ikke, gå videre til trin 2.



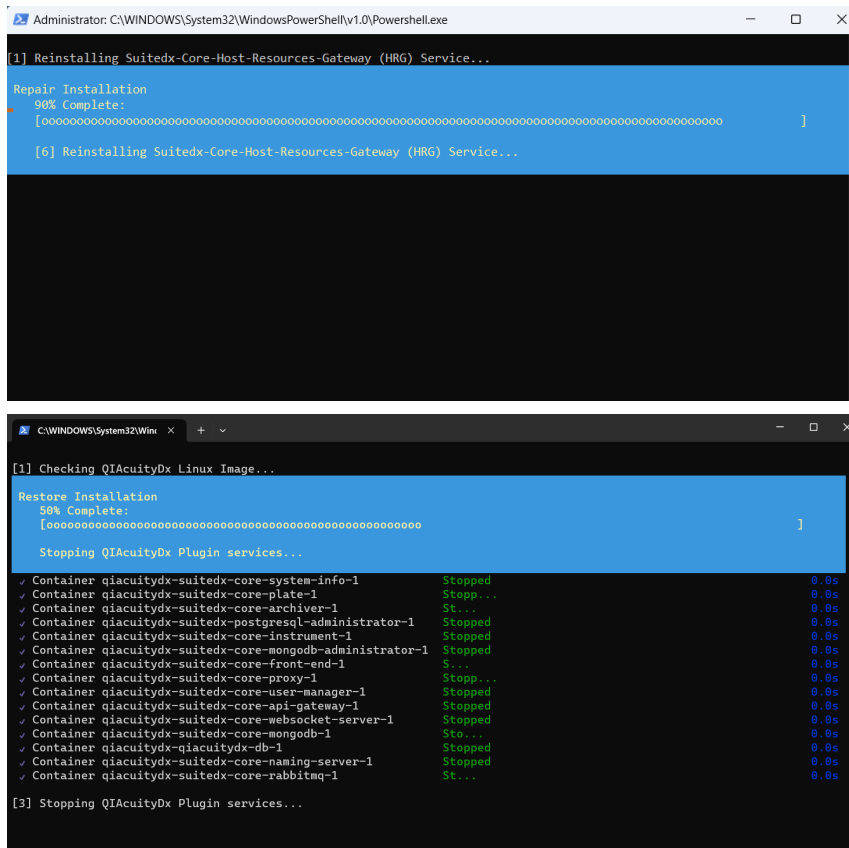
- b. Søg efter "Suite" i de installerede apps, klik på 3-punktsmenuen i Software Suite, og klik på **Uninstall** (Afinstaller).



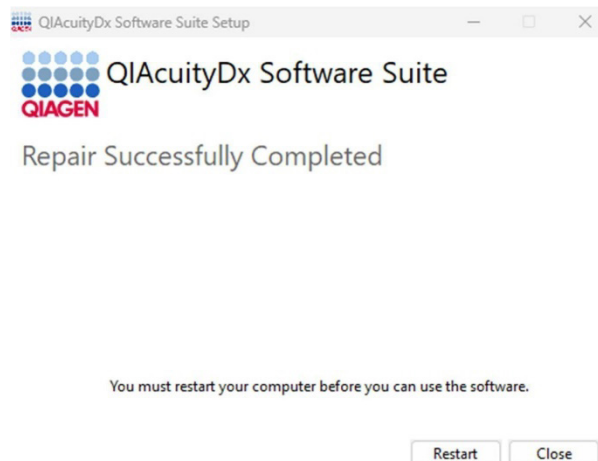
Installationsguiden vises.

- c. Der skal du klikke på **Repair** (Reparer).

- Under processen vil nogle vinduer blive åbnet med output fra udførelser af interne scripts. Du må ikke interagere med dem eller lukke dem.



- Når du er færdig, skal du klikke på **Finish** (Afslut) for at lukke installationsprogrammet og afslutte processen.



- Genstart computeren som angivet i installationsguiden for at fuldføre reparationsprocessen.

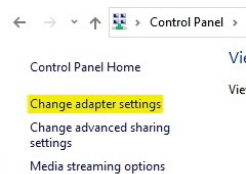
### 4.9.3. Etabler direkte forbindelse mellem QlAcuityDx-instrumentet og QlAcuityDx Software Suite

Når forbindelsen er etableret mellem en computer og QlAcuityDx-instrumentet via Ethernet-kabel, vises et nyt Ethernet-adapternetværk, når kommandoen "ipconfig" udføres ved hjælp af kommandoprompten (. **cmd**). Desuden bør Software Suite-computerens firewall konfigureres til at tillade indgående forbindelse på portene 8687 TCP, 8080 TCP, 44321 TCP og 9595 UDP.

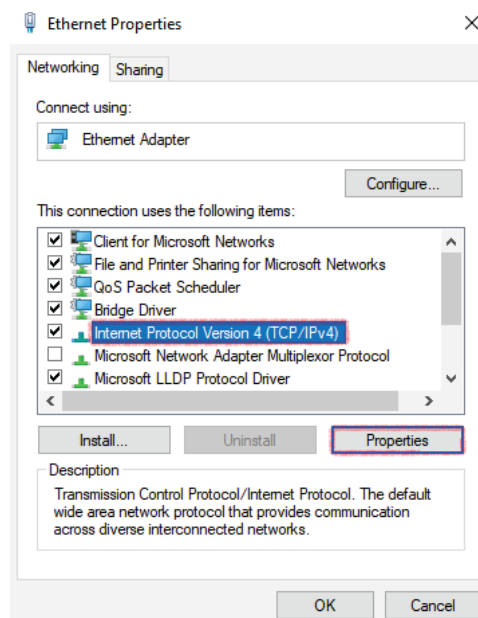
#### Ændring af IP-adresse

IP-adressen på det nye netværk skal ændres for at etablere direkte forbindelse mellem QlAcuityDx-instrumentet og computeren, der kører Software Suite. Følg disse trin for at ændre IP-adressen:

1. Gå til **Control Panel** (Kontrolpanel) > **Network and Internet** (Netværk og internet) > **Network and Sharing Centre** (Netværks- og delingscenter).
2. Vælg **Change adapter settings** (Rediger indstillinger for netværkskort).



3. Højreklik på den nye Ethernet-netværksadapter, og vælg indstillingen **Properties** (Egenskaber).
4. Pop op-vinduet Ethernet-egenskaber vises.
5. Vælg **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**, og klik på **Properties** (Egenskaber).



6. Vælg **Use the following IP address** (Brug følgende IP-adresse). Indtast følgende oplysninger:

- **IP address (IP-adresse):** 192.168.1.1
- **Subnet mask (Undernetmaske):** 255.255.255.0
- **Default gateway (Standardgateway):** 192.168.1.2

7. Klik på **OK**, og klik derefter på **Close** (Luk).

### Tjek af NetworkCategory

"NetworkCategory" for dette nye netværk på din computer skal indstilles som Privat i stedet for Offentlig. For at kontrollere og om nødvendigt ændre netværkets "NetworkCategory" skal du følge disse trin:

1. Kør PowerShell som administrator.
2. Indtast kommandoen "Get-NetConnectionProfile", og tryk på **Enter**.
  - Der vises oplysninger for alle aktive netværksforbindelser.
3. Tjek, om "NetworkCategory" er angivet som Offentlig eller Privat.
  - Hvis den er indstillet til Privat, er yderligere trin ikke nødvendige.
  - Gå videre med næste trin, hvis den er indstillet til Offentlig.
4. Indtast kommandoen "Set-NetConnectionProfile -Name NetworkName -NetworkCategory Private".
  - Erstat "NetworkName" med værdien af feltet Name (Navn), der deles af den forrige kommando (det kan være "Unidentified network" (Uidentificeret netværk)).
5. For at dobbelttjekke, at netværksplaceringen blev ændret, skal du køre kommandoen **Get-NetConnectionProfile** igen og kontrollere resultaterne.

```
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

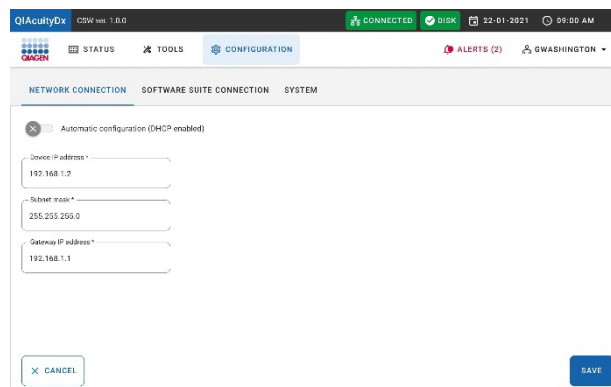
Name : Unidentified network
InterfaceAlias : Ethernet 2
InterfaceIndex : 8
NetworkCategory : Private
IPv4Connectivity : Internet
IPv6Connectivity : Internet
```

Feltet "NetworkCategory" skal have en anden værdi.

## Instrumentkonfiguration

For at gøre instrumentet driftsklart er det nødvendigt, en indledende konfiguration ved den første opstart.

1. Hvis den ikke allerede kører, skal du tænde for instrumentet ved at trykke på tænd/sluk-knappen.
2. Efter en indledende selvtest vises skærbilledet Login.
3. På statuslinjen øverst er det angivet, at instrumentet ikke er forbundet til Software Suite.
4. Login med "SetupUser".
5. Tryk på **Configuration** (Konfiguration) på QIAcuityDx-instrumentets værktøjslinje.
6. Vælg fanen **Ethernet**.
7. Sørg for, at afkrydsningsfeltet DHCP Enabled (DHCP aktiveret) ikke er markeret. Indtast følgende oplysninger:



QIAcuityDx CDW ver. 1.0.0 CONNECTED DISK 22-01-2021 09:00 AM

STATUS TOOLS CONFIGURATION ALERTS (2) GWASHINGTON

NETWORK CONNECTION SOFTWARE SUITE CONNECTION SYSTEM

Automatic configuration (DHCP enabled)

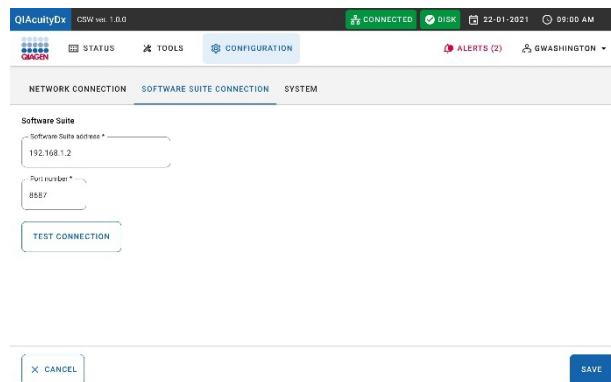
Device IP address \*  
192.168.1.2

Subnet mask \*  
255.255.255.0

Gateway IP address \*  
192.168.1.1

CANCEL SAVE

8. Vælg fanen **Software Suite Connection** (Forbindelse til Software Suite), og indtast følgende oplysninger:



QIAcuityDx CDW ver. 1.0.0 CONNECTED DISK 22-01-2021 09:00 AM

STATUS TOOLS CONFIGURATION ALERTS (2) GWASHINGTON

NETWORK CONNECTION SOFTWARE SUITE CONNECTION SYSTEM

Software Suite

Software Suite address \*  
192.168.1.2

Port number \*  
8557

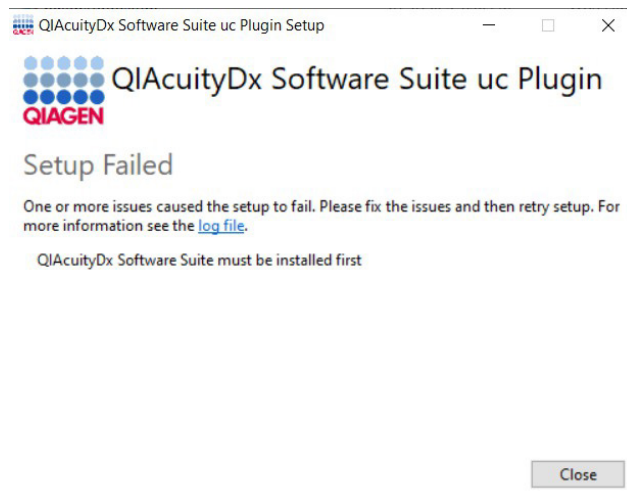
TEST CONNECTION

CANCEL SAVE

9. Klik på knappen **Test Connection** (Test forbindelse).  
En meddelelse om, at forbindelsen er blevet etableret, vises på skærbilledet.
10. Klik på knappen **Save** (Gem).  
Der vises et pop op-vindue på skærbilledet, der anmoder brugeren om at genstarte QIAcuityDx-instrumentet. Efter genstart vil instrumentet være korrekt forbundet til den specificerede QIAcuityDx Software Suite.

## 4.10. Installation af QIAcuityDx Software Assay Plugin

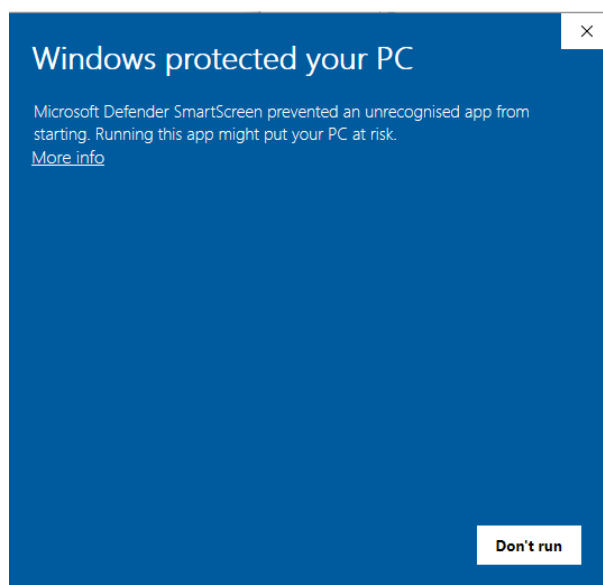
Software Suite skal installeres i det samme miljø (LAN)/Notebook, hvor QIAcuityDx Software Assay Plugin vil blive installeret, da følgende fejl ellers vil blive vist:



Følgende procedure er gyldig for alle QIAcuityDx Software Assay Plugins, der i øjeblikket er tilgængelige:

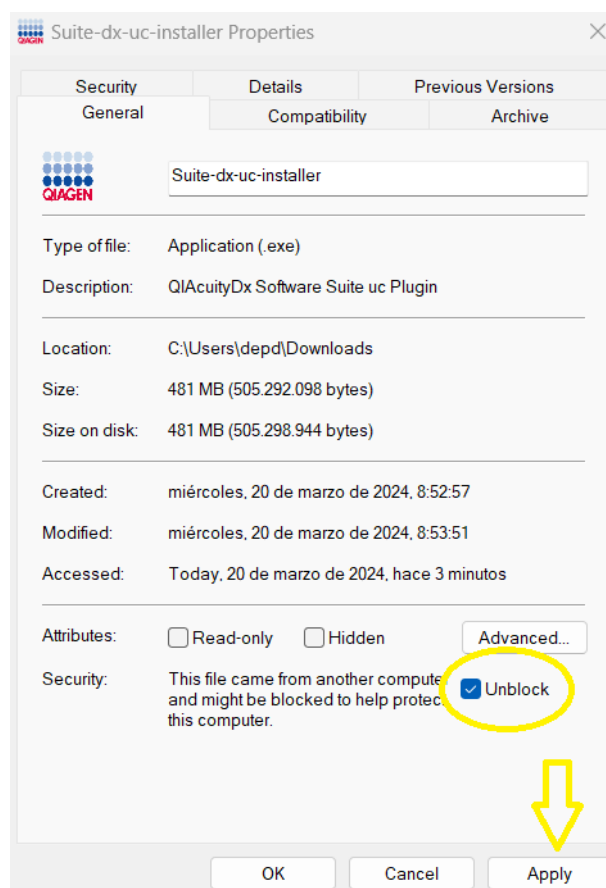
**Bemærk:** QIAcuityDx Software Assay Plugin-installationsprogram(mer) leveres af en servicespecialist.

1. Sørg for, at alle instruktionerne beskrevet i afsnit 4.9 er blevet fulgt, og at Software Suite kører i øjeblikket (udfør script **Start-SuiteDx.bat**).
2. Dobbeltklik på plugin-installationsprogrammet for at starte installationsprocessen.
3. Følgende pop op-vindue vil blive vist på skærbilledet. Klik på linket **More info** (Mere info), og klik derefter på knappen **Run Anyway** (Kør alligevel):

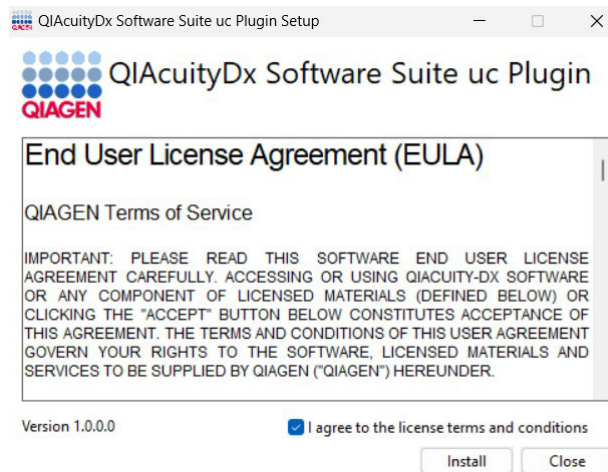




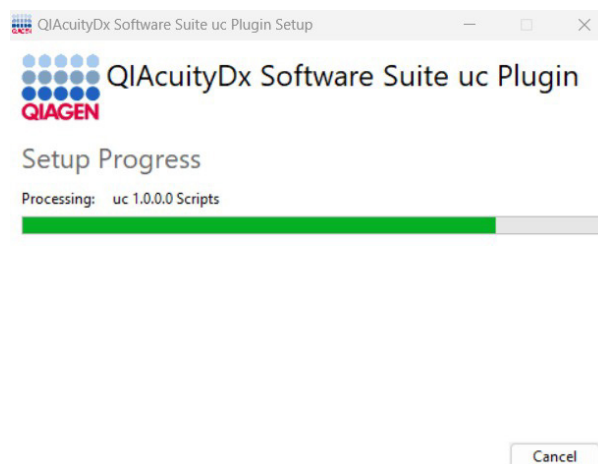
**Bemærk:** Hvis indstillingen "Run anyway" (Kør alligevel) ikke vises, efter du har klikket på **More info** (Mere info), skal du tjekke egenskaberne for filen **Suite-dx-uc-installer.exe** og sørge for, at afkrydningsfeltet Unblock (Fjern blokering) er markeret på fanen **General** (Generelt) > **Security** (Sikkerhed):



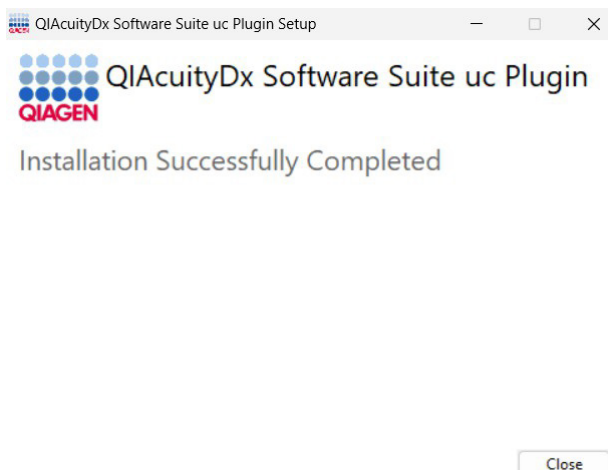
4. QIAcuityDx Software Assay Plugin-licensaftalen vil blive vist. Markér afkrydsningsfeltet, og klik på knappen **Install** (Installer).



5. Hvis der vises en prompt, der anmoder om administratorrettigheder, skal du give administratortilladelse for at fortsætte.
6. Installationen af QIAcuityDx Software Assay Plugin begynder.



7. Når tjenesternes konfiguration er afsluttet, er installationen fuldført. Klik på **Finish** (Afslut).



#### 4.10.1. Start af QIAcuityDx Software Assay Plugin

Som en del af installationsprocessen vil der blive oprettet en ny mappe for hvert Assay Plugin installeret i stien `c:\Program Files\Qiagen\QIAcuityDx\[Plugin-Version]`.

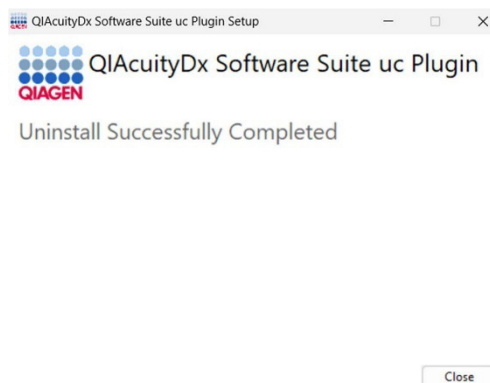
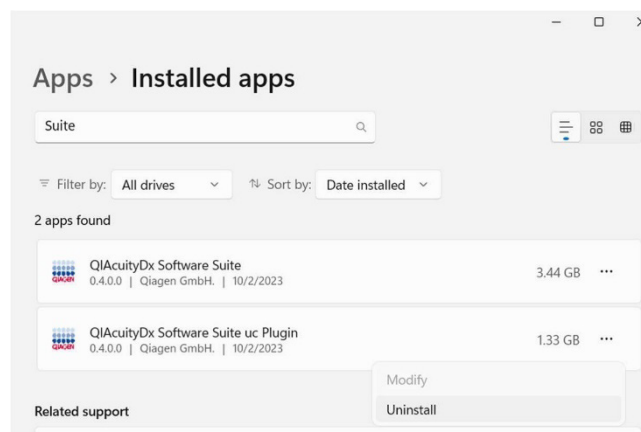
QIAcuityDx Software Assay Plugin(s) initialiseres automatisk, når Software Suite køres, som kan foretages ved at udføre scriptet **Start-SuiteDx.bat**, som vil kontrollere, om alle tjenester relateret til Software Suite og Assay Plugins er installeret korrekt og derefter starte dem.

```
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 0.0s
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-api-gateway-1 Running 0.0s
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-websocket-server-1 Running 0.0s
  ✓ 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 0.0s
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-naming-server-1 Running 0.0s
Starting Core Service 'suitedx-core-api-gateway'...
[+] Running 3/0
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Running 0.0s
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-naming-server-1 Running 0.0s
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-api-gateway-1 Running 0.0s
Starting Core Service 'qiacuitydx-db'...
[+] Running 1/0
  ✓ Container qiacuitydx-qiacuitydx-db-1 Running 0.0s
Starting Core Service 'suitedx-core-mongodb'...
[+] Running 1/0
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-mongodb-1 Running 0.0s
Starting Core Service 'suitedx-core-rabbitmq'...
[+] Running 1/0
  ✓ Container qiacuitydx-suitedx-core-rabbitmq-1 Running 0.0s
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. Stop af QIAcuityDx Software Assay Plugin

QIAcuityDx Software Assay Plugin(s) stoppes automatisk, når Software Suite stoppes, hvilket kan foretages ved at udføre scriptet **Stop-SuiteDx.bat**. Nedlukningen indebærer lukning af nogle delte applikationstjenester. Derfor skal alle analyse-plugins også stoppes. Alle handlinger vil blive udført automatisk ved udførelse af scriptet:

```
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 0b7b43407c78c7c90e9903eb71c7e18739fe477a3ac3605730df5d7c6bfe214...
Stopping Container 37e2249e3cc5a8c406216e87b9ffc8ad6bedfd38b66b42dd1db8d474a4cc800...
Stopping Container 37ef0735ed1357bee8cd630d9e8f4d29dcb19fb65e48b931fe9be6d6afabec94...
Stopping Container 6c7b2f3e473e13f8ea0470db8da03604123a32f921901ec785981c0264908a...
```



**ADVARSEL** Afinstaller aldrig et QIAcuityDx Software Assay Plugin. Denne handling kan føre til softwarefej!



## 4.11. Introduktion

### 4.11.1. Tænding af QIAcuityDx

**Vigtigt:** Før du tænder for instrumentet første gang, skal du sikre dig, at transportskruen er fjernet fra instrumentets bagside.

Kontrollér, at QIAcuityDx fungerer korrekt:

1. Tænd for enheden via vippekontakten på bagsiden af QIAcuityDx-instrumentet.
2. Sørg for, at skuffen på QIAcuityDx er lukket.
3. Tænd QIAcuityDx ved hjælp af den blå afbryder på forsiden.
4. Startskærmen vises. Instrumentet udfører automatisk opstartstest.

**Bemærk:** Hovedafbryderen på bagsiden skal også være tændt.

**Bemærk:** Hvis den omgivende temperatur er under 17 °C (63 °F), kan det være nødvendigt med en ækvilibreringsfase på 30-60 minutter. Efter ækvilibreringsfasen kan fejlen ryddes, og instrumentet er driftsklart efter genstart.

5. Hvis der opstår en initialiseringsfejl, skal du prøve initialiseringsprocessen igen ved at slukke og tænde instrumentet. Se afsnit 7 Fejlfinding, eller kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet fortsætter.

**Bemærk:** Instrumentet skal slukkes mindst én gang om ugen.

### 4.11.2. Administration af brugere

QIAcuityDx kræver, at brugerne logger på, før de får adgang til instrumentets funktioner. Hver bruger skal have en brugerkonto med en relevant rolle tildelt. QIAcuityDx understøtter forskellige foruddesignede brugerroller. Hver rolle har forskellige adgangsrettigheder til QIAcuityDx-funktioner beskrevet i afsnit 5.10.2 Brugeradministration.

## 5. Driftsprocedurer

Før du fortsætter, anbefaler vi, at du gør dig fortrolig med instrumentets forskellige dele og funktioner, som er beskrevet i afsnit 3.

### **FORSIGTIG** Beskadigelse af instrumentet



Brug kun QIAGEN Nanoplates og forbrugsvarer med QIAcuityDx. Beskadigelse forårsaget af brug af andre typer af nanoplader eller forbrugsvarer vil ugyldiggøre garantien.

### **FORSIGTIG** Risiko for materiel skade



Undgå at flytte arbejdsbordet og udsætte QIAcuityDx for vibrationer under drift for at undgå at forstyrre følsomme optiske målinger.

### 5.1. Brug og drift af QIAcuityDx-nanoplader

I QIAcuityDx-systemet partitioneres 1 reaktionsblanding pr. prøvebrønd i et stort antal individuelle partitioner før amplifikationstrinnet, hvilket resulterer i, at et eller meget få målmolekyler er til stede i hver partition. QIAGEN tilbyder forskellige pladetyper i henhold til specifikke brugerbehov.

Pladetype	Rammefarve	Antal brønde	Inputvolumen/brønd (µL)	Antal partitioner	Partitionsvolumen (nL)
QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde Diagnostic	Rød	24	40	Ca. 26.000	Cirka 0,82
QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde	Blå	24	40	Ca. 26.000	Ca. 0,82
QIAcuity Nanoplate 8.5k med 24 brønde	Hvid	24	12	Ca. 8.500	Ca. 0,34
QIAcuity Nanoplate 8.5k med 96 brønde	Grå	96	12	Ca. 8.500	Ca. 0,34

### 5.2. Kontinuerlig isætning i QIAcuityDx

QIAcuityDx understøtter kontinuerlig isætning af nanoplader. QIAcuityDx-softwaren er prækonfigureret til at forhindre udløb af isatte nanoplader.

Følgende stabilitetstider er blevet bestemt for QIAcuityDx:

Arbejdsgangstrin	Stabilitetstid (timer)
Tid til at påføre topforsegling på nanoplade	0,5
Tid til at påbegynde partitioneringsprocessen efter isættelse	3
Tid til at påbegynde cyklusprocessen efter partitionering	9
Tid til at påbegynde billedannelsesprocessen efter cyklus	240 (10 dage)

**Bemærk:** Færdige nanoplader har en stabilitet på 10 dage efter cyklus. Hvis genbilleddannelse er påkrævet (Værktøjstilstand), skal den afsluttes inden for 10 dage efter, at partitioneringen er fuldført.

### 5.3. QIAcuityDx Nanoplate 26k med 24 brønde (IVD-tilstand)

Til diagnostiske formål, der kræver høj sensitivitet, tilbyder QIAGEN 26k Nanoplate. I denne plade fordeles 1 reaktionsblanding over 4 underbrønde og adskilles i ca. 26.000 partitioner. Pladen kan bruges til op til 24 prøver og har en rød ramme, som adskiller den fra de øvrige plader.

De vigtigste anvendelser af 26k Nanoplate er som følger:

- Absolut kvantificering
- Kopiantalsvariation
- Genekspression
- Påvisning af sjælden mutation
- Væskebiopsi

Vigtigt: Denne nanopladetype anbefales til alle diagnostiske formål, inklusive anvendelse af den i forbindelse med LDT/IHA-arbejds gange. Denne nanoplate er påkrævet til QIAGEN IVD-formål.

### 5.4. QIAcuity Nanoplate 26k med 24 brønde (Værktøjstilstand)

Til formål der kræver høj sensitivitet, tilbyder QIAGEN 26k Nanoplate. I denne plade fordeles 1 reaktionsblanding over 4 underbrønde og adskilles i ca. 26.000 partitioner. Pladen kan bruges til op til 24 prøver og har en blå ramme, som adskiller den fra de øvrige plader.

De vigtigste anvendelser af 26k Nanoplate er som følger:

- Absolut kvantificering
- Kopiantalsvariation
- Genomredigering
- Genekspression
- Påvisning af sjælden mutation

### 5.5. QIAcuity Nanoplate 8.5k med 24 brønde

I denne plade fordeles 1 reaktionsblanding i 1 brønd og adskilles i ca. 8500 partitioner. Pladen anbefales til formål med lave inputvolumener og et lille antal prøver. Pladen kan bruges til op til 24 prøver og har en hvid ramme, som adskiller den fra de øvrige plader.

De vigtigste formål for 8.5k Nanoplate er:

- CNV-detektion
- Kvantificering af NGS-bibliotek

## 5.6. QIAcuity Nanoplate 8.5k med 96 brønde

I denne plade fordeles 1 reaktionsblanding i 1 brønd og adskilles i ca. 8500 partitioner. Denne plade anbefales til formål med lave inputvolumener og stort antal prøver. Pladen kan bruges til op til 96 prøver og har en grå ramme, som adskiller den fra de øvrige plader.

De vigtigste formål for denne nanoplade er som følger:

- CNV-detektion
- Kvantificering af NGS-bibliotek

## 5.7. Reaktionsopsætning

**ADVARSEL** Alle væskekomponenter i QIAcuityDx Universal MasterMix Kit, PCR-komponenter (primere og prober) og skabelon/prøvemateriale skal være fuldstændig optøet før dispensering.



**ADVARSEL** Til diagnostiske formål, herunder LDT'er og IHA'er, anbefales QIAcuityDx Universal MasterMix Kit.



**ADVARSEL** Det anbefales ikke at udføre blandingstrin i nanopladeprøvebrønden. En sådan blanding kan forårsage luftbobler eller forudfyldning af partitioner.



**ADVARSEL** Undladelse af at bruge QIAcuity Roller til at påføre nanopladetopforsegling kan resultere i ufuldstændig forsegling af QIAcuityDx Nanoplate. Brug af en ikke-QIAcuity Roller kan resultere i forudfyldning af partitioner.



**ADVARSEL** Når nanopladen er isat, og topforseglingen er påført, skal nanopladen forblive oprejst, og rystelser skal minimeres.



**Bemærk:** Isatte nanoplader kan ikke centrifugeres, da der kan forekomme forudfyldning af partitioner under denne handling.

**ADVARSEL** Brug kun en dedikeret QIAcuityDx-topforsegling til at forsegle QIAcuityDx-nanoplader.



**Bemærk:** QIAcuityDx aflæser fluorescens fra bunden af pladen, som er dækket af en folie. For at opnå de bedste resultater skal du holde folien ren og undgå skader såsom ridser. Stregkoden på siden af pladen skal holdes ren og forblive intakt. Sørg for at bruge handsker, når du arbejder med en plade, og undlad at belaste den.

**Bemærk:** Se *QIAcuityDx Universal MasterMix Kit-produktbladet* for anbefalet opsætning af analysemasterblanding (trin 1). For IVD-analyser vil reaktionsblandings sammensætning være klart defineret i brugsanvisningen/håndbogen. Ved brug i Værktøjstilstand kan analyseoptimering være påkrævet.

**Bemærk:** Det anbefales, at alle pipetter, der bruges i QIAcuityDx-arbejdsgangen, vedligeholdes og kalibreres.



For bedre håndtering af pladen kan du placere pladen i Nanoplate-bakken, der kan bestilles som tilbehør, se Bilag B – QIAcuityDx-tilbehør eller QIAcuityDx-websiden på [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)

For detaljeret vejledning om masterblanding og analyseoptimering henvises til *QIAcuityDx Universal MasterMix Kit-produktblad*, som kan ses på QIAGENs webside ([www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)).

Følg disse trin for opsætning af en plade:

1. Klargør din masterblanding i henhold til din reaktionsopsætning. For at klargøre reaktionsblandingen uden prøve skal QIAcuityDx Universal MasterMix Kit blandes med magnesiumchlorid, primere, RNase-frit vand og eventuelt restriktionsenzym og prober i henhold til kitmanualen. Det endelige volumen afhænger af den anvendte QIAcuityDx Nanoplate.

**Bemærk:** For at forhindre ikke-homogene reaktionsblandinger er opsætningen påkrævet i en standard PCR-præplade eller mikrorør. De beregnede reagensvolumener skal pipetteres i PCR-præpladen/mikrorørene, og derefter skal prøven tilsættes i overensstemmelse hermed. For homogen blanding af reaktionsblandingen skal præpladen/mikrorørene forsegles/lukkes, blandes og centrifugeres kortvarigt.

**Bemærk:** Enzymatisk fragmentering af DNA større end 20 kb sikrer ensartet fordeling af skabelonen gennem QIAcuityDx-nanopladen, hvilket igen hjælper med at sikre nøjagtig og præcis kvantificering. Derfor afhænger tilføjelse af et restriktionsenzym af størrelsen af den anvendte skabelon. I tilfælde af enzymatisk fragmentering under anvendelse af de anbefalede restriktionszymer, skal præpladen inkuberes ved stuetemperatur i 10 minutter. Se applikationsvejledningen på [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com) for de anbefalede restriktionszymer.

**Vigtigt:** Pipetter ikke masterblanding og prøve separat i nanopladen, da dette vil føre til utilstrækkelig blanding.

2. Pipetter hver reaktionsblanding fra præpladen ind i en brønd på nanopladen. Hvis det er muligt, skal du bruge en elektrisk pipette med 1 kanal. For at sikre pipettering uden bobler anbefaler vi at pipettere 40 µL til Nanoplate 26k med 8 eller 24 brønde og 12 µL til Nanoplate 8.5k med 96 eller 24 brønde af din forberedte reaktionsblanding til bunden af den respektive inputbrønd på nanopladen. Sørg for ikke at pipettere ind i outputbrønden i stedet for inputbrønden.

**Bemærk:** For at undgå at beskadige den optiske overflade og for at reducere dannelsen af støv, der kan påvirke billedannelsen og analysen af resultater, anbefaler vi at placere nanopladen i en nanopladebakke, før reaktionsblandingen pipetteres ind i nanopladen.

**Bemærk:** Centrifuger ikke nanopladen, da dette vil føre til præpriming og utilstrækkelig fyldning af brøndene.

**Bemærk:** Bland ikke nanopladen, da dette vil føre til utilstrækkelig fyldning af brøndene.

**Bemærk:** For at undgå luftbobler i prøvebrønden, pipetteres kun til det første stop ved pipettering.

3. Påfør pladeforseglingen, der følger med nanopladerne, som følger for at sikre god fyldning af brøndene og for at forhindre fordampning og kontaminering:

Den stive pladeforsegling består af en pladeforsegling og 2 beskyttelsesfolier. Folien med 3-lag må ikke foldes. Fjern forsigtigt den nederste hvide beskyttelsesfolie, centrér og juster pladeforseglingen (der stadig indeholder den øverste beskyttelsesfolie) med den nederste kant af den farvede ramme i række H. Folien må ikke overlape på nogen side med mere end 1 mm, da nanopladen ellers muligvis ikke kan behandles af instrumentet. Hvis pladeforseglingen er forkert placeret, eller forseglingen ikke dækker nogle dele af nanopladen, skal du forsigtigt fjerne denne forsegling og gentage forseglingsstrinnet med en ny. Korrekt forsegling af nanopladen forhindrer prøver i ikke at blive færdigbehandlet.

**Bemærk:** Det anbefales at dække pladen inden for 30 minutter efter pipettering med topforseglingen for at forhindre efterfølgende fyldningsproblemer.

**Bemærk:** Opbevar pladeforseglingerne i et tørt, mørkt og luftforseglet miljø.

4. Efter korrekt placering skal pladeforseglingen fastgøres med QIAcuity Roller i vandret og lodret retning.



5. Bagefter fjernes den øverste beskyttelsesfolie i nederste venstre hjørne. Vi anbefaler, at 1 finger holder gummifolien i pladehjørnet på plads, mens den øverste transparente folie trækkes af. Hvis den øverste folie trækkes af på en anden måde, kan pladeforseglingen løsne sig.
6. Brug QIAcuity Roller med stor kraft til at fastgøre pladeforseglingen på nanopladen ved at rulle mindst 3 gange frem og tilbage i vandret retning og 3 gange frem og tilbage i lodret retning over kanten af pladen. Rul over pladeforseglingen, der dækker nanopladerammen. Den korrekte fastgørelse af pladeforseglingen er vigtig for at sikre god fyldning af brøndene.

**Bemærk:** Ved en korrekt forseglet plade bør pladeforseglingen dække hele strukturen, og der vil ikke være synlige bobler eller store fordybninger, da dette også kan føre til dårlig fyldning af brøndene.



7. Pladerammen giver mulighed for at markere pladen med en tusch. Brug kun banen mellem pladekanten og de trykte bogstaver (ved siden af kolonne 1) samt den spejlede del (fra kolonne 12 til pladekanten). Det anbefales ikke at markere pladeforseglingen over brøndene, da det kan føre til utilstrækkelig fyldning af brøndene.

**Vigtigt:** Markér ikke undersiden af pladen, da den bruges til at aflæse fluorescenssignaler.

**Bemærk:** Sørg for, at overlappende dele af pladeforseglingen vender nedad og er godt fastgjort til pladerammen, og at strekkoden ikke er tildækket. Tryk ikke på pladeforseglingen.



8. Ved transport af nanoplader til QIAcuityDx-instrumentet skal pladen holdes i sidekanterne eller vandret på ryggen. Sørg for, at pladen transporteres til QIAcuityDx jævnt uden at ryste eller rotere pladen for at sikre, at reaktionsblandingen er i bunden af inputbrønden.
9. Pladen kan nu bruges til at starte en kørsel. For mere information om at starte en kørsel på QIAcuityDx henvises til afsnit 5.19 Udførelse af en kørsel.

**Bemærk:** Opbevar ikke pladen i mere end 2 timer før starten af en kørsel, da dette kan føre til præpartitionering af reaktionsblandingen, hvilket resulterer i et reduceret antal analyserbare partitioner.

10. QIAcuityDx-nanoplader kan opbevares i en mørk, lufttæt beholder ved stuetemperatur eller ved 4 °C i 1 uge efter kørslen er afsluttet.

**Bemærk:** Opbevaringstiden kan variere på grund af farvestof/probestabilitet, masterblanding og tidligere billeddannelsestrin/indstillinger.

Du kan tage et billede af en plade igen op til 6 gange (7 billeddannelsestrin i alt), se afsnittet "Tilføjelse af billeddannelsestrin efter afslutningen af forsøget (genbilleddannelse)" for mere information om, hvordan man genbruger en plade og tager et billede af den igen.

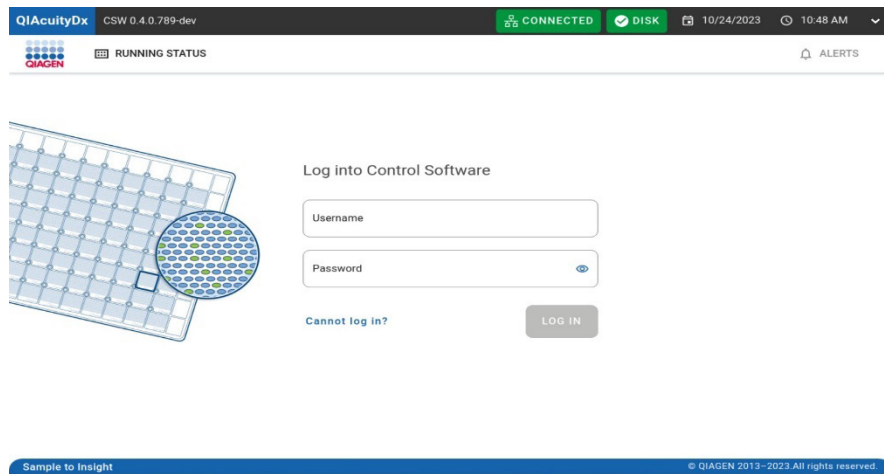
**Bemærk:** Fluorescensintensiteten og pladeforseglingens integritet kan blive påvirket for plader, der opbevares forkert, hvilket kan føre til kontaminering af laboratoriet. Opbevar forarbejdede plader i overensstemmelse med disse vejledninger, eller bortskaf dem korrekt efter forarbejdning.

**Bemærk:** QIAcuityDx-nanopladerne, der er blevet opbevaret ved køletemperaturer, skal ekvilibreres til stuetemperatur i mindst 30 minutter, før de sættes i QIAcuityDx-instrumentet.

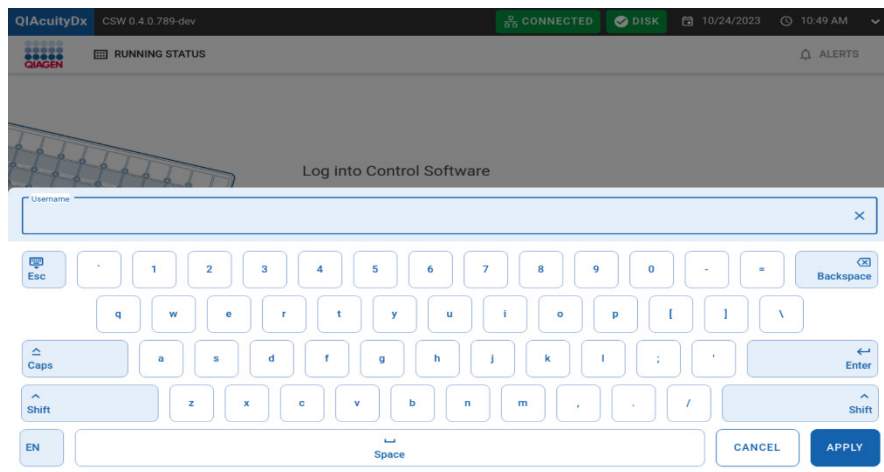
## 5.8. Instrumentopsætning

Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde QIAcuityDx-instrumentet.

Opstartsskærmen vises på berøringsskærmen, og instrumentet udfører automatisk initialiseringstest. Login-vinduet vises, når initialiseringsopsætningen er fuldført.

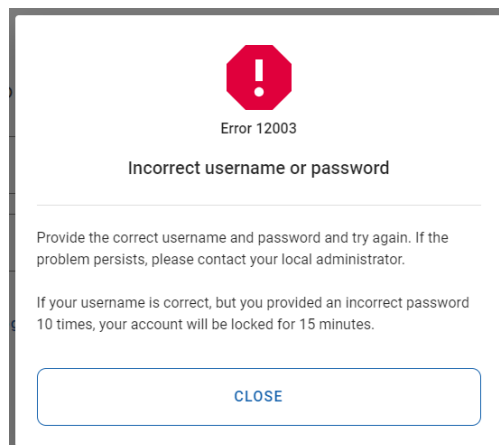


Log ind på instrumentet. QIAcuityDx betjenes via en berøringsskærm.

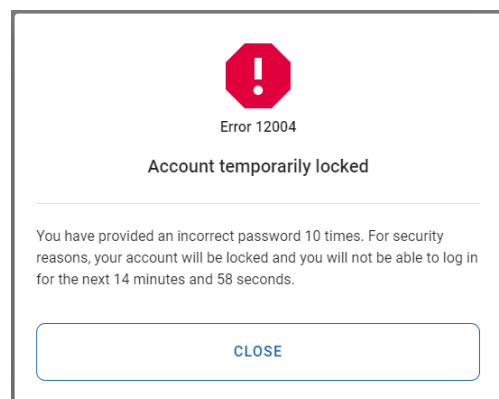


Indtast dine legitimationsoplysninger i felterne Username (brugernavn) og Password (adgangskode).

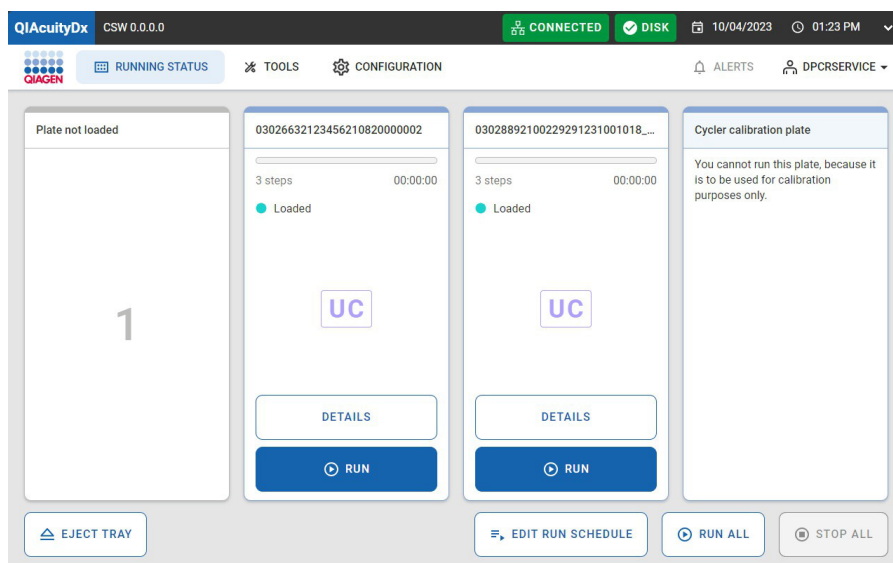
Hvis brugeren indtaster forkert login eller adgangskode, får brugeren information om forkert login eller adgangskode.



Brugerkontoen vil blive blokeret efter 10 på hinanden følgende mislykkede loginforsøg. Hvis dette sker, informeres brugeren, når endnu et forsøg på login kan udføres. I et sådant scenarie informeres brugeren om det tidspunkt, hvor der kan udføres endnu et loginforsøg.



Efter vellykket login vises Startskærbilledet.



Før en kørsel startes, skal der oprettes mindst 1 plade, og specifikke kørselskrav skal defineres.

**Bemærk:** En pladekørsel kan kun gennemføres, hvis instrumentet er forbundet med Software Suite via et netværk eller en direkte kabelforbindelse til QIAcuityDx Software Suite-serveren.

Statusskærmen for Start/Kørsel viser den aktuelle status for isætningsbakken og pladserne indeni. Hvis der ikke er isat plader i instrumentet, viser skærbilledet tomme ruder, og hver rude har etiketten "Plade ikke isat". Brugere kan isætte 4 plader.

### Adgang til QIAcuityDx Software Suite

Software Suite er brugerens grænseflade til at oprette nanoplader. Dette giver brugeren mulighed for at konfigurere nanoplader til at blive kørt på et QIAcuityDx-instrument. I Software Suite kan brugeren navngive en plade, konfigurere dPCR-kørselsparametrene og definere mål.

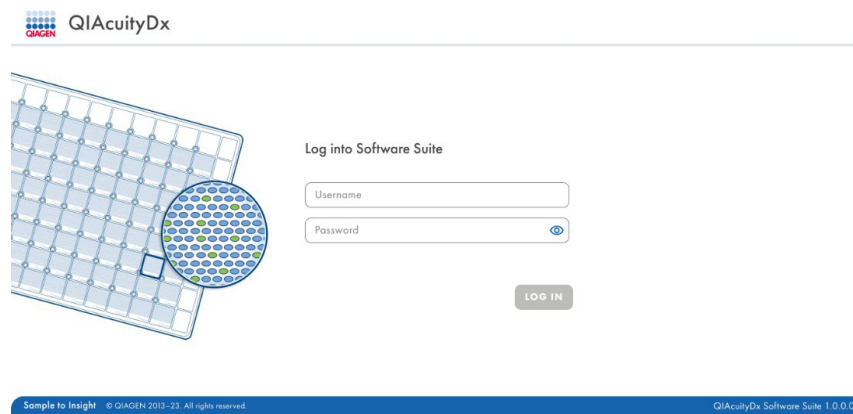
## 5.9. Opsætning af QIAcuityDx Software Suite

Software Suite er centralt installeret på en dedikeret QIAcuityDx-server. Brugere skal udføre følgende trin for at få adgang til Software Suite:

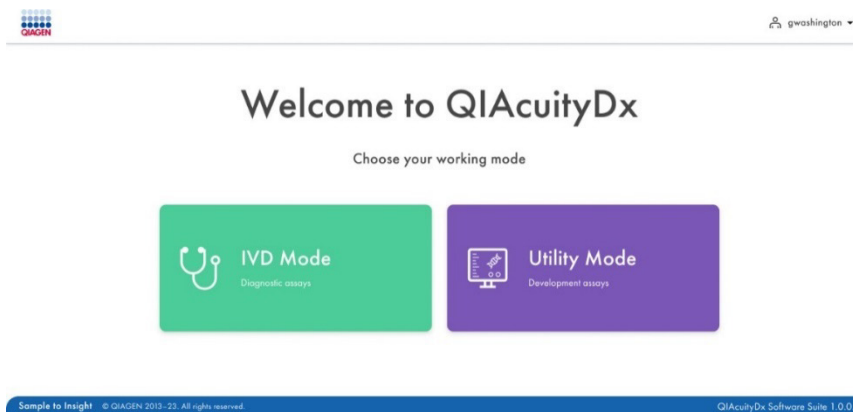
1. Åbn Google Chrome.
2. Indtast <https://<suiteServerIPAddress>:8687> (f.eks., <https://10.99.240.62:8687>) i adresselinjen.

Der kan blive vist en sikkerhedsadvarsel ved adgang til Software Suite. Følg prompten for at fortsætte til webstedet.

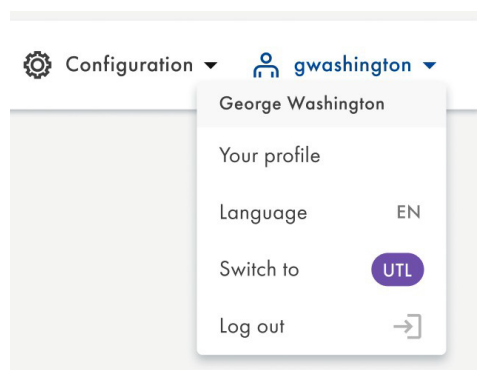
3. Webstedet skal gå videre til Software Suite-logosiden:



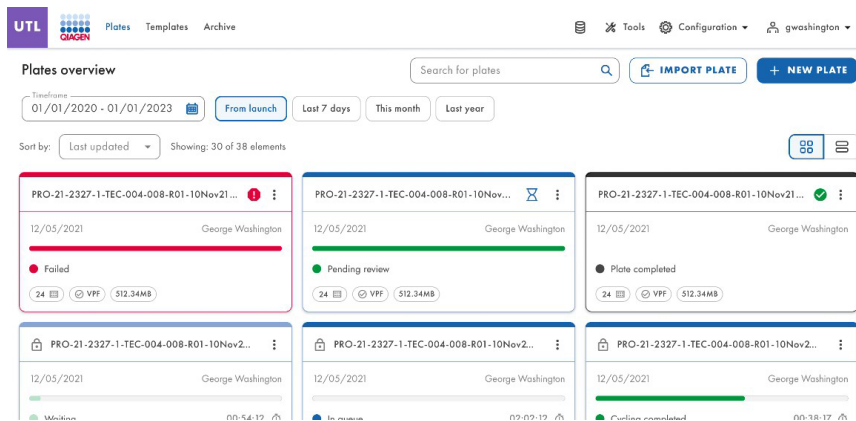
4. Indtast brugernavnet og adgangskoden. Ved første login vil en servicespecialist udlevere brugernavn og adgangskode til administratorbrugeren.
5. Derefter skal tilstanden vælges. Dette skal være **Utility Mode** (Værktøjstilstand):



Hvis du har valgt den forkerte tilstand, skal du klikke på brugerikonet øverst til højre, hvorefter en rulleliste med muligheder vises. Klik på muligheden **Switch to UTL** (skift til UTL) for at navigere til Værktøjstilstand.



6. Efter at have navigeret til den rigtige tilstand, vil pladernes oversigtsside blive vist for brugeren.

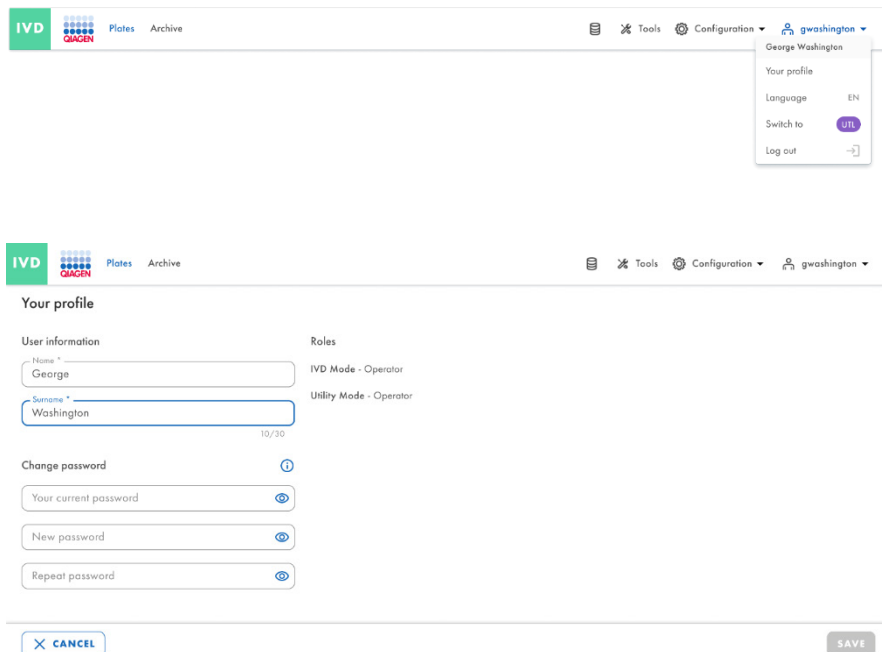


7. Der er adgang til Software Suite via enhver pc/laptop/tablet, der er forbundet til internettet.

8. Brugere skal følge nedenstående vejledning for at konfigurere nye plader.

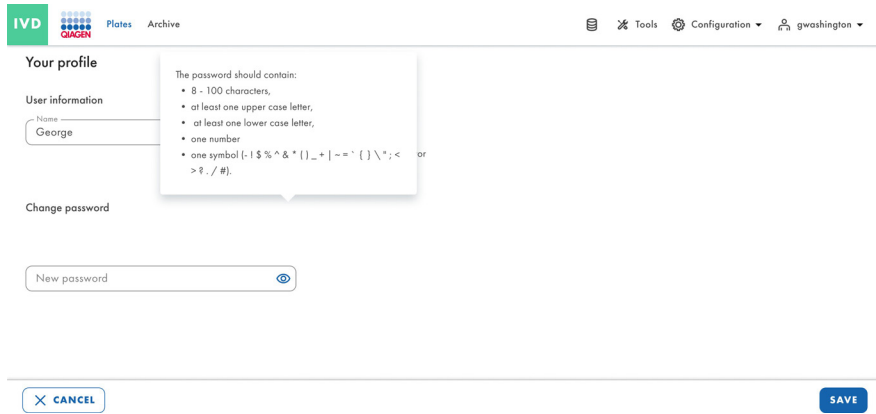
### 5.9.1. Skift af egen adgangskode

Alle brugere kan til enhver tid ændre deres egen adgangskode, inden den udløber.



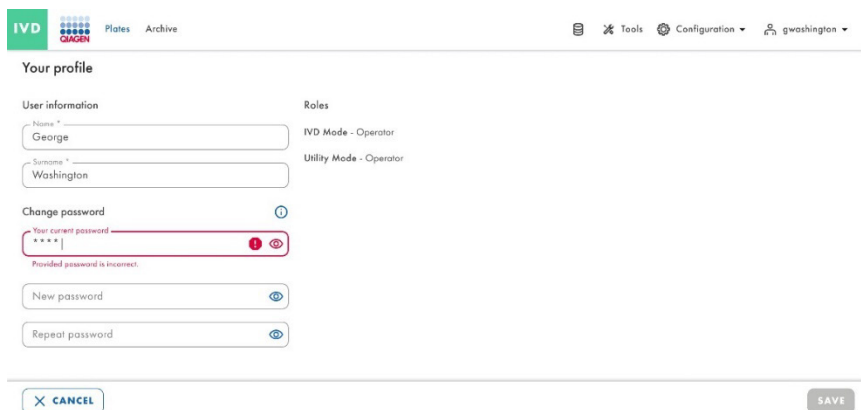
- Brugeren skal indtaste den nuværende adgangskode for autentifikation.
- Brugeren skal indtaste en ny adgangskode, der overholder den aktuelle aktive adgangskodepolitik.
- Brugeren skal genbekræfte sin nye adgangskode.
- Reglerne for den aktuelle adgangskodepolitik vises, når du holder musemarkøren over infoikonet.



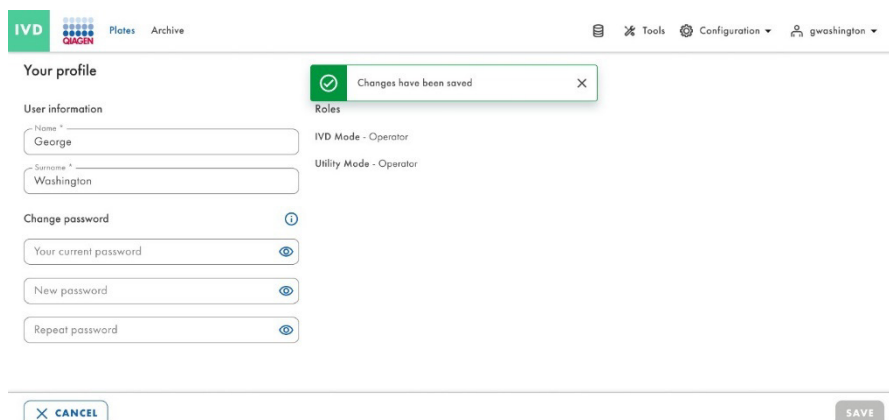


En adgangskodeændring vil blive afvist, hvis Software Suite registrerer følgende fejl:

- Nuværende adgangskode er ikke korrekt.
- Ny adgangskode afviger fra bekræftelsen.
- Ny adgangskode er den samme som en tidligere brugt adgangskode.
- Ny adgangskode overholder ikke adgangskodepolitikken.



Software Suite informerer brugeren om, at ændringer er blevet gemt.

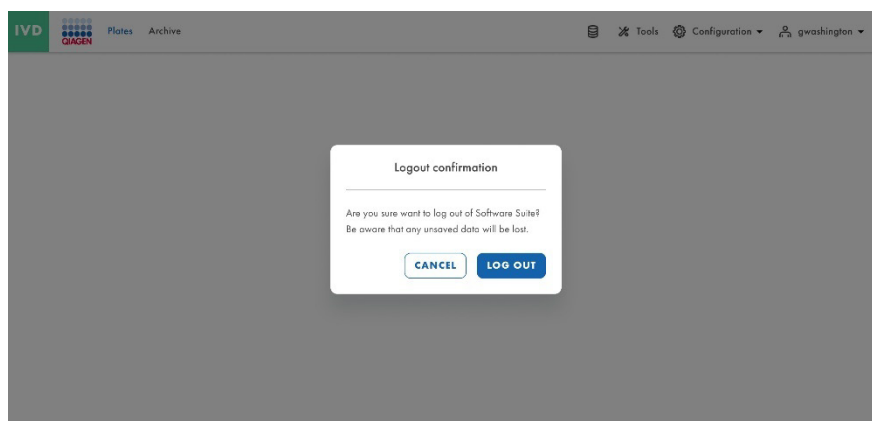


## 5.9.2. Aflogging af bruger

Hver bruger kan få adgang til muligheden **Logout** (Log ud) fra alle skærbilleder i Software Suite.

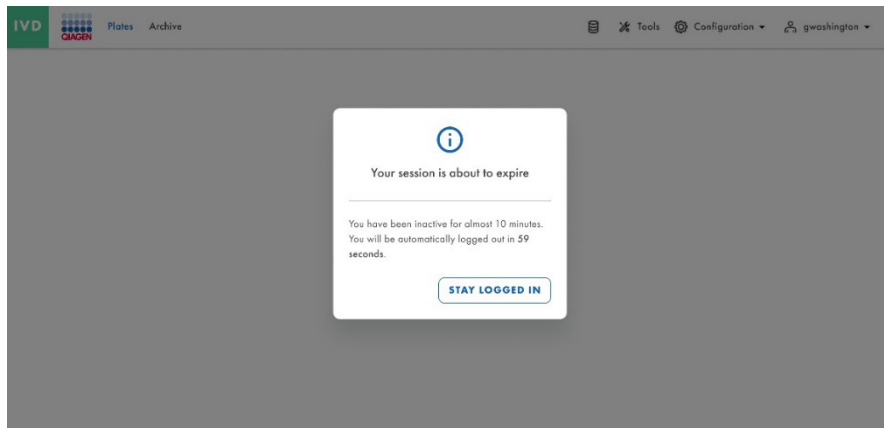


Når der klikkes på knappen **Logout** (Log ud), vises en pop op-bekræftelse med mulighederne **Cancel** (Annuller) og **Logout** (Log ud) for henholdsvis at vende tilbage til det foregående skærbillede eller bekræfte logout og gå til login-siden.



### 5.9.3. Log ud automatisk

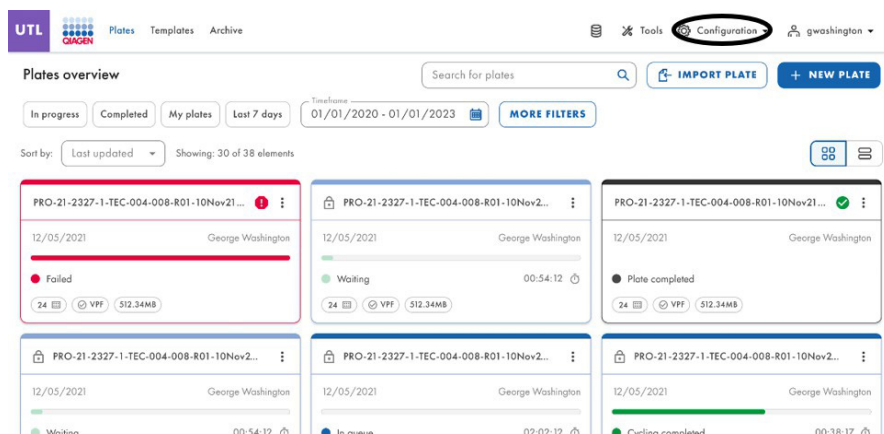
Alle brugere bliver logget ud efter 10 minutters inaktivitet på Software Suite. Tælleren på 10 minutter genstarter efter hver brugerhandling. Efter at have logget ind åbnes det sidste skærmbillede, som brugeren sidst var på. Login-siden vises efter den automatiske aflogging. Alle andre brugere, som logger ind (forskellige fra den sidst påloggede bruger), vil blive ført til startside.



**Vigtigt:** Implementering af netværksændringer kan medføre, at brugere automatisk bliver logget ud af systemet, hvilket udgør en potentiel risiko for tab af ikke-gemte oplysninger. Sørg for, at ingen brugere aktivt arbejder på systemet under implementeringen af netværksændringer.

## 5.10. Konfiguration af QIAcuityDx Software Suite

Klik på **Configuration** (Konfiguration) i den øverste bjælke for at få adgang til konfiguration af Software Suite.



Følgende muligheder vil blive vist:

- Brugeradministration
- Styring af plugins
- Instrumenter
- Arkivkonfiguration

- Sprog og formater
- Historikpost

### 5.10.1. Softwarens arbejdsområde

#### Hovedværktøjslinje

Hovedværktøjslinjen viser navigationselementer. Ved at klikke på ikonet navigeres til oversigten over det valgte område. Alle navigationsområder er muligvis ikke synlige afhængigt af rollen.

#### Værktøjslinjen IVD-tilstand



#### Værktøjslinjen Værktøjstilstand



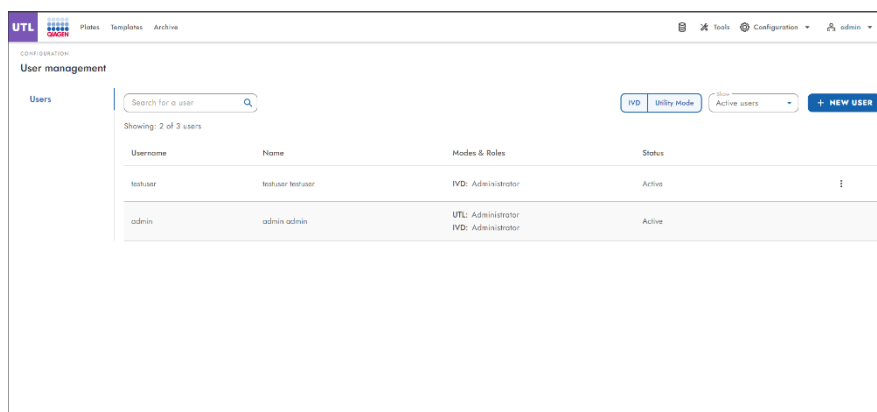
### 5.10.2. Brugeradministration

Den avancerede brugeradministration giver brugerne mulighed for at oprette, redigere, aktivere og deaktivere brugere og give unikke brugernavne og adgangskoder til både instrumentet og Software Suite (pc). Brugernavnet indtastes kun én gang og kan ikke ændres. Derudover er hver bruger tildelt en specifik brugerrolle (se afsnittet "Tilladelser afhængig af rollen").

En brugerrolle er et sæt tilladelser til funktioner relateret til instrumentet eller Software Suite (pc).

Den centraliserede brugeradministration muliggør uafhængig brug af instrumentsoftwaren og Software Suite. Uanset hvilken bruger der er logget på Software Suite med en bestemt rolle, kan en anden bruger logge på med en anden rolle på instrumentet. Begge logins er fuldstændig uafhængige af hinanden.

Brugere med tilladelse til at læse brugere og roller kan få adgang til skærmbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **User Management** (Brugeradministration), som omfatter alle registrerede brugere (aktive og inaktive) i systemet. Aktivering og redigering af brugere er muligt for hver enkelt bruger undtagen for den påloggede bruger. Det er muligt at sortere brugere i brugerlisten efter Brugernavn, Navn og Status.



## Elementer i brugerkonto

Brugerkontoen indeholder brugernavn, navn, efternavn og adgangskode, som alle er obligatoriske felter.

The screenshot shows the 'New user' configuration form. At the top, there is a navigation bar with 'IVD' and 'Plates Archive' tabs. Below that, the 'CONFIGURATION' section is titled 'User management'. Underneath, the 'New user' section is active, showing a sidebar with 'User information' (selected) and 'Permissions'. The main form area contains the following fields:

- User information:**
  - Username \* (required)
  - Name \* (required)
  - Surname \* (required)
- New password setup:**
  - New password (required)
  - Repeat password (required)

At the bottom of the form, there are 'CANCEL' and 'NEXT' buttons.

Brugernavnet skal være på mindst 5 tegn og maksimalt 30 tegn. Følgende tegn er ikke tilladt: (, @ - ! \$ % ^ & \* ( ) \_ + | ~ = ` { } [ ] : \ " ; < > ? /), og mellemrum og prikker må heller ikke anvendes som første og sidste tegn.

Brugere skal have 1 rolle. Mulige standardroller er administrator, operatør, laboratorieleder, gruppeleder, supervisor og kvalitetssikring. Listen over tilladelser for hver rolle og dens beskrivelse er tilgængelige, når du tildeler en rolle.

## Liste over tilladelser

De tilgængelige tilladelser og deres beskrivelse er som følger:

- Afsnittet Log ind [Instrument og pc-software]
  - **Instrument:** Brugeren kan logge ind på instrumentet (brugernavn og adgangskode er påkrævet).
  - **Suite Software:** Brugeren kan logge ind på Software Suite (pc-software) (brugernavn og adgangskode er påkrævet).
- Afsnittet Instrumentadgange [Instrumentsoftware]
  - **Instrument Maintenance (Vedligeholdelse af instrument):** Brugeren kan opdatere instrumentet og gå til Data Management (Datastyring), Self-Check (Egenkontrol), Servicing and Configuration (Service og konfiguration).
  - **Experiment Schedule (Eksperimentskema):** Brugeren kan ændre eller indstille rækkefølgen på pladernes behandling.
  - **Create Support Package (Opret hjælpepakke):** Brugeren kan downloade og uploade hjælpepakker.
  - **Clear module error (Ryd modulfejil):** Brugeren kan rydde modulfejil.
- Afsnittet Plader [Instrument og pc-software]
  - **Create Plate (Opret plade):** Brugeren kan opsætte dPCR-parametre (partitionering, cykling, billeddannelse), reaktionsblandinger (reagenser), prøver (kontrol, ikke-kontrol) og oprette pladelayout.

- **Alle plader**
  - **Run Experiment (Kør eksperiment):** Brugeren kan udføre/stoppe et eksperiment og skubbe plade(r) ud fra instrument.
  - **Edit Plate Data (Rediger pladedata):** Brugeren kan kontrollere og redigere parametre for eksisterende plader (dPCR-parametre og pladelayout (prøver, reaktionsblandinger (reagenser), kontroller) og markere som primet.
  - **Edit Analysis Data (Rediger analysedata):** Brugeren kan ændre tærskelværdien og bruge lasso-valg på analysesiden for alle plader for at verificere nøjagtigheden af resultaterne.
  - **Read Plate (Læs plade):** Brugeren kan søge efter en specifik plade, se alle oprettede plader, kontrollere detaljer om en plade (dPCR-parametre og pladelayout (prøver, reaktionsblandinger, kontroller)) og eksportere en plade til CSV.
  - **Delete Plate (Slet plade):** Brugeren kan slette enhver plade.
- **Ejede plader**
  - **Edit Plate Data (Rediger pladedata):** Brugeren kan kontrollere og redigere parametrene for de ejede plader (dPCR-parametre, pladelayout (prøver, reaktionsblandinger (reagenser), kontroller) og markere som primet.
  - **Edit Analysis Data (Rediger analysedata):** Brugeren kan ændre tærskelværdien og bruge lasso-valg på analysesiden for de ejede plader for at verificere nøjagtigheden af resultaterne.
  - **Read Plate (Læs plade):** Brugeren kan søge efter ejede plader, se alle oprettede plader, kontrollere detaljer om ejede plader (dPCR-parametre, pladelayout (prøver, reaktionsblandinger og kontroller)) og eksportere en ejet plade til CSV.
  - **Delete Plate (Slet plade):** Brugeren kan slette ejede plader.
- **Andre tilladelser**
  - **Import Plate (Importér plade):** Brugeren kan importere plader fra en ZIP-fil.
  - **Export Plate (Eksportér plade):** Brugeren kan eksportere plader som en ZIP-fil.
  - **Set Plate Ownership (Indstil pladeejerskab):** Brugeren kan indstille pladeejere.
  - **Upload VPF:** Brugeren kan uploade Volume Precision Factor-filer.
  - **Create Support Package (Opret hjælpepakke):** Brugeren kan downloade og eksportere hjælpepakker til plader.
  - **Create Report for Analysis (Opret rapport til analyse):** Brugeren kan oprette og generere en rapport ved hjælp af diagrammer og data fra analysen af pladen.
  - **Sign Report (Signer rapport):** Brugeren kan føje en signatur til en rapport.
  - **Delete Report (Slet rapport):** Brugeren kan slette en rapport.
- **Skabeloner [Instrument og pc-software]**
  - **Create Template (Opret skabelon):** Brugeren kan oprette en ny skabelon.
  - **Edit Template (Rediger skabelon):** Brugeren kan redigere en eksisterende skabelon.
  - **Read Template (Læs skabelon):** Brugeren kan læse information om eksisterende skabeloner og bruge dem, mens brugeren opretter og redigerer plader (hvis brugeren også har passende pladetilladelser).
- **Adgang til alle oprettede skabeloner**
  - **Delete Template (Slet skabelon):** Brugeren kan slette eksisterende skabeloner.

- Afsnittet Arkiv [pc-software]
  - **Plate Archiving (Pladearkivering):** Brugeren kan arkivere plader.
  - **Archive Overview (Arkivoversigt):** Brugeren har adgang til listen over arkiverede plader. Brugeren kan se alle arkiverede plader, søge efter arkiverede plader, kontrollere generel information om arkiverede plader og brug af diskplads til arkivet i Disk Monitor (diskovervågning).
  - **Recover the Plate from Archive (Gendan pladen fra arkiv):** Brugeren kan gendanne arkiverede plader.
  - **Delete the Plate from Archive (Slet pladen fra arkiv):** Brugeren kan slette enhver plade fra arkivet.
- Afsnittet Brugeradministration [pc-software]
  - **Read Users and Roles (Læs brugere og roller):** Brugeren kan se listen over brugere og listen over roller i systemet.
  - **Create and Edit Users and Roles (Opret og rediger brugere og roller):** Brugeren kan oprette og redigere en bruger og oprette og redigere en rolle.
  - **Activate and Deactivate User (Aktivér og deaktivér bruger):** Brugeren kan aktivere og deaktivere en bruger.
- Afsnittet Systemkonfiguration [pc-software]
  - **View registered Instruments (Se registrerede instrumenter):** Brugeren kan se listen over registrerede instrumenter.
  - **Manage registered Instruments (Administrer registrerede instrumenter):** Brugeren kan administrere et instrument.
  - **Manage Archive (Administrer arkiv):** Brugeren kan redigere arkivplacering, frakoble arkiv, tænde/slukke og konfigurere automatisk arkivering.
  - **View Audit Trail (Få vist historikpost):** Brugeren kan se listen over historikposthændelser, søge efter en specifik hændelse, kontrollere detaljer om hændelsen og eksportere den til PDF.
  - **Manage Language and Format (Administrer sprog og format):** Brugeren kan konfigurere systemets sprog og formater.
- Plugins [pc-software]
  - **Manage Plugins (Administrer plugins):** Brugeren kan se listen over installerede plugins og administrere IVD-plugins.
  - **Review Plate Result (Gennemgå pladeresultat):** Brugeren kan godkende eller afvise IVD-pladeresultater.

## Tilladelser afhængig af tilstanden

Nogle tilladelser givet til brugeren vil afhænge af den tildelte tilstand.

### Generel tilladelsestilstand – agnostisk

Følgende tilladelser anvendes på tværs af tilstande og kan vælges manuelt under brugeroprettelse og/eller -redigering:

- Instrumentadgange [Instrumentsoftware]
  - Vedligeholdelse af enheden
  - Opret hjælpepakke
  - Eksperimentskema
  - Ryd modulføj

- Plader [Instrument og pc-software]
  - Upload VPF
  - Opret hjælpepakke
- Brugeradministration [pc-software]
  - Læs brugere og roller
  - Opret og rediger brugere og roller
  - Aktivér og deaktiver bruger
- Systemkonfiguration [pc-software]
  - Se registrerede instrumenter
  - Administrer registrerede instrumenter
  - Administrer arkiv
  - Få vist historikpost
  - Administrer sprog og format
- Plugins [pc-software]
  - Administrer plugins
  - Gennemgå pladeresultat

#### Tilladelser i IVD-tilstand

Følgende tilladelser anvendes for brugere af IVD-tilstand og kan vælges manuelt under brugeroprettelse og/eller -redigering:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Alle plader
    - Kør eksperiment
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
  - Ejede plader
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade



- Andre tilladelser
  - Importér plade
  - Eksportér plade
  - Indstil pladeejerskab
  - Opret rapport til analyse
- Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv

**Bemærk:** Tilladelsen Sign Report (Signer rapport) er ikke tilgængelig i IVD-tilstand, fordi hvert IVD-plugin vil inkludere sin egen specifikke tilladelse ved plugin-installation.

#### Tilladelser i Værktøjstilstand

Følgende tilladelser anvendes for brugere af Værktøjstilstand og kan vælges manuelt under brugeroprettelse og/eller -redigering:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Alle plader
    - Kør eksperiment
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
    - Slet plade
  - Ejede plader
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
    - Slet plade

- Andre tilladelser
  - Importér plade
  - Eksportér plade
  - Indstil pladeejerskab
  - Opret rapport til analyse
  - Signer rapport
  - Slet rapport
- Skabeloner [Instrument og pc-software]
  - Opret skabelon
  - Rediger skabelon
  - Læs skabelon
  - Slet skabelon
- Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv
  - Slet pladen fra arkiv

### Tilladelser afhængige af rollen

Nogle tilladelser givet til brugeren vil afhænge af den tildelte rolle.

#### Administratorrolletilladelser

Administratoren er den rolle uden for laboratoriet, der er ansvarlig for at konfigurere systemet og give individuel brugeradgang og -rettigheder. Brugere med denne rolle vil have udvidet adgang til QIAcuityDx Control Software og QIAcuityDx Software Suite, herunder adgangsrettigheder til brugeradministration og historikposter.

Administratorrollens standardtilladelser er som følger:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Alle plader
    - Kør eksperiment
    - Rediger pladedata

- Rediger analysedata
- Læs plade
- Slet plade (*kun Værktøjstilstand*)
- Ejede plader
  - Rediger pladedata
  - Rediger analysedata
  - Læs plade
  - Slet plade (*kun Værktøjstilstand*)
- Andre tilladelser
  - Importér plade
  - Eksportér plade
  - Indstil pladeejerskab
  - Opret rapport til analyse
  - Signer rapport (*kun Værktøjstilstand*)
  - Slet rapport (*kun Værktøjstilstand*)
- Skabeloner [Instrument og pc-software] (*kun Værktøjstilstand*)
  - Opret skabelon
  - Rediger skabelon
  - Læs skabelon
  - Slet skabelon
- Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv
  - Slet pladen fra arkiv (*kun Værktøjstilstand*)

## Operatørrolletilladelser

Operatøren er rollen inde i laboratoriet og er designet til Life Science-projekter. Brugere med denne rolle vil have adgang til alle generelle Control Software- og Software Suite-funktioner, der kræves til at behandle plader og analysere resultater. Sletning af plader og adgang til brugeradministration er begrænset for disse brugere.

Operatørrollens standardtilladelser er som følger:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Alle plader
    - Kør eksperiment
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
  - Ejede plader
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
  - Andre tilladelser
    - Importér plade
    - Eksportér plade
    - Indstil pladeejerskab
    - Opret rapport til analyse
    - Signer rapport (*kun Værktøjstilstand*)
    - Slet rapport (*kun Værktøjstilstand*)
- Skabeloner [Instrument og pc-software] (*kun Værktøjstilstand*)
  - Opret skabelon
  - Rediger skabelon
  - Læs skabelon

- Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv

### Tilladelser til laboratorielederrolle

Laboratorielederrollen vil have udvidet adgang til alle Control Software- og Software Suite-funktioner, der kræves til at behandle plader og analysere resultater. Denne rolle giver også mulighed for grundlæggende brugeradministrationsfunktioner for at læse brugerbeskrivelser og deres tilladelser.

Laboratorielederrollens standardtilladelser er som følger:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Instrumentadgange [Instrumentsoftware]
  - Eksperimentskema
- Afsnittet Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Alle plader
    - Kør eksperiment
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
    - Slet plade (*kun Værktøjstilstand*)
  - Ejede plader
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
    - Slet plade (*kun Værktøjstilstand*)
  - Andre tilladelser
    - Importér plade
    - Eksportér plade
    - Indstil pladeejerskab
    - Opret rapport til analyse

- Signer rapport (*kun Værktøjstilstand*)
  - Slet rapport (*kun Værktøjstilstand*)
- Skabeloner [Instrument og pc-software] (*kun Værktøjstilstand*)
  - Opret skabelon
  - Rediger skabelon
  - Læs skabelon
  - Slet skabelon
- Afsnittet Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv
  - Slet pladen fra arkiv (*kun Værktøjstilstand*)

### Gruppenlederrolletilladelser

Gruppenlederen har adgang til Control Software- og Software Suite-funktioner, der er nødvendige for at behandle plader, analysere resultater og administrere arkiverede plader, men kun for de plader, som en sådan bruger er tildelt til som ejer. Brugere med denne rolle vil ikke være i stand til at slette plader og skabeloner og oplåse plader og vil ikke have adgang til brugeradministration og historikposter.

Gruppenlederrollens standardtilladelser er som følger:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Instrumentadgange [Instrumentsoftware]
  - Eksperimentskema
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Ejede plader
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
  - Andre tilladelser
    - Importér plade
    - Eksportér plade
    - Indstil pladeejerskab

- Opret rapport til analyse
  - Signer rapport (*kun Værktøjstilstand*)
- Skabeloner [Instrument og pc-software] (*kun Værktøjstilstand*)
  - Opret skabelon
  - Rediger skabelon
  - Læs skabelon
- Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv

### Supervisorrolletilladelser

Supervisoren har udvidet adgang til Control Software- og Software Suite-funktioner, der er nødvendige for at behandle plader og analysere resultater. Brugere med denne rolle vil ikke være i stand til at slette plader eller arkiverede plader og oplåse plader og vil ikke have adgang til brugeradministration. Historikpostens funktionalitet er begrænset til at se listen over hændelser og se hændelsesdetaljer.

Supervisorrollens standardtilladelser er som følger:

- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Opret plade
  - Alle plader
    - Kør eksperiment
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade
  - Ejede plader
    - Rediger pladedata
    - Rediger analysedata
    - Læs plade

- Andre tilladelser
  - Importér plade
  - Eksportér plade
  - Indstil pladeejerskab
  - Opret rapport til analyse
  - Signer rapport (*kun Værktøjstilstand*)
- Skabeloner [Instrument og pc-software] (*kun Værktøjstilstand*)
  - Opret skabelon
  - Rediger skabelon
  - Læs skabelon
  - Slet skabelon
- Afsnittet Arkiv [pc-software]
  - Pladearkivering
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv

#### Kvalitetssikringsrolletilladelser

Kvalitetssikringen er rollen uden for laboratoriet. Rollen har rettigheder til at kontrollere alle pladeoplysninger, importere plader, oprette og underskrive rapporter. Brugere med denne rolle vil have historikpost-læseadgang, som består i at kunne se og søge hændelser, vise hændelsesdetaljer og også eksportere historikposter til ekstern gennemgang.

Kvalitetssikringsrollens standardtilladelser er som følger:

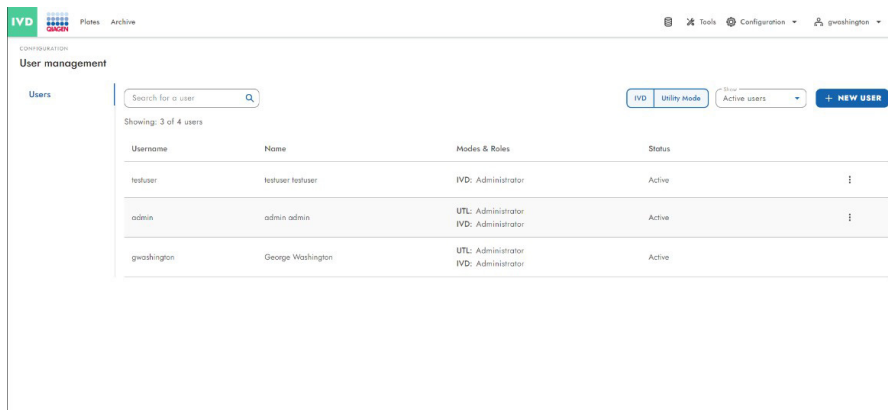
- Log ind [Instrument og pc-software]
  - Instrument
  - Suite Software
- Plader [Instrument og pc-software]
  - Alle plader
    - Læs plade
  - Andre tilladelser
    - Importér plade
    - Opret rapport til analyse
    - Signer rapport (*kun Værktøjstilstand*)
- Skabeloner [Instrument og pc-software] (*kun Værktøjstilstand*)
  - Læs skabelon



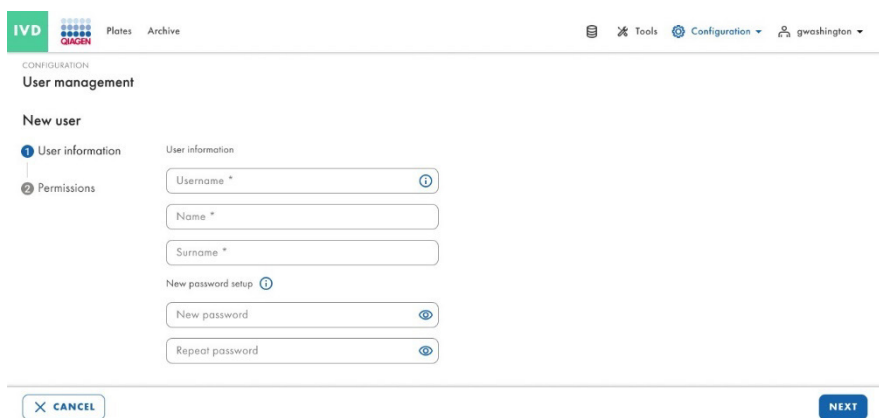
- Arkiv [pc-software]
  - Arkivoversigt
  - Gendan pladen fra arkiv

## Brugeroprettelse

Kun brugere med tilladelse til at oprette og redigere brugere og roller kan oprette og redigere brugere.



Brugeroprettelse består af 2 trin: Brugeroplysninger og tilladelser. Trinnet Brugeroplysninger skal omfatte brugerkontoelementerne (brugernavn, navn, efternavn og adgangskode), og trinnet Tilladelser skal omfatte rolletildelingen for hver relevant tilstand (IVD-tilstand eller Værktøjstilstand). Det er muligt at skifte trin, inden du gemmer.



## Ændring af adgangskode

Initial adgangskode ved oprettelse af en bruger skal ændres efter første login.

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 brugeren, hvis kravkriterierne for tildeling af en adgangskode ikke er opfyldt.

**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

Brugere med tilladelse til at oprette og redigere brugere og roller kan ændre adgangskoden for eksisterende brugere fra skærmbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **User management** (Brugeradministration).

**IVD** QIAGEN Plates Archive Tools Configuration admin

CONFIGURATION

**User management**

**QA testuser**

User information

Permissions

User information

Username QA testuser

Name QA

First name testuser

Last name testuser

**Change password** ⓘ

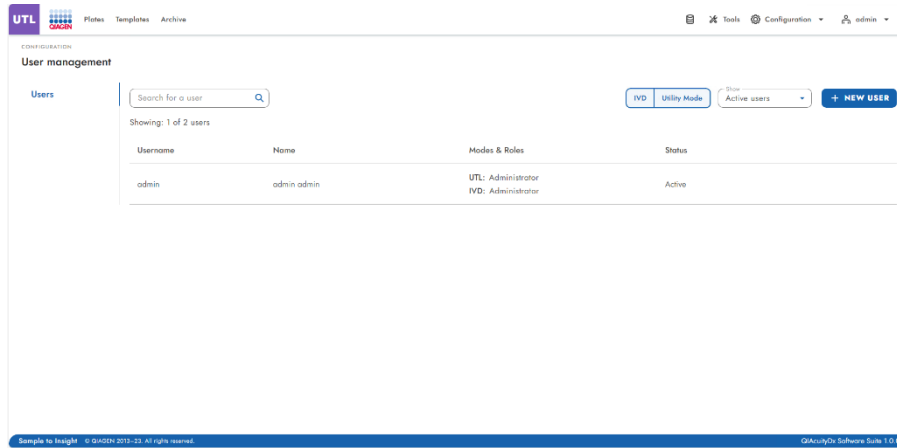
New password

Repeat password

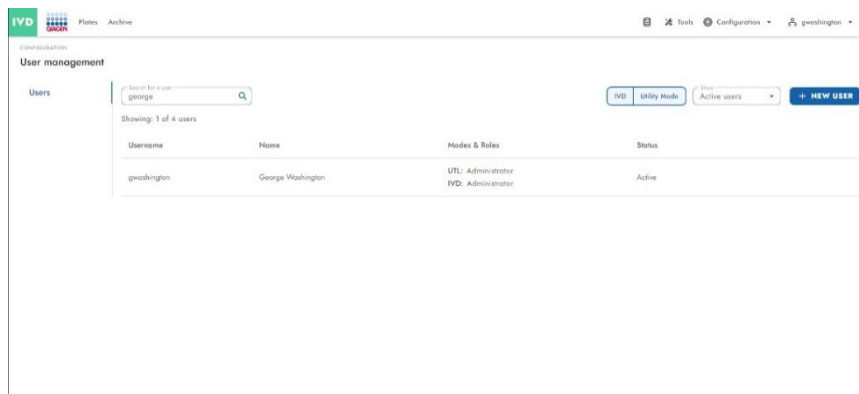
**CANCEL** **SAVE**

## Søg efter brugere

Brugere med tilladelse til at læse brugere og roller kan få adgang til skærmbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **User management** (Brugeradministration), som omfatter alle registrerede brugere (aktive og inaktive) i systemet. Aktivering og redigering af brugere er muligt for hver enkelt bruger undtagen for den påloggede bruger. Det er muligt at sortere brugere i brugerlisten efter brugernavn, navn, tilstande og roller og status.



Brugere med tilladelse til at læse brugere og roller kan søge efter brugere efter brugernavn, navn og efternavn i søgefeltet.



## Rediger bruger

Brugere med tilladelse til at oprette og redigere brugere og roller kan opdatere et brugernavn, efternavn og tilladelser fra skærbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **User management** (Brugeradministration). Brugernavnet kan ikke opdateres. For brugere, der allerede er logget ind, vil rolleændringen træde i kraft efter næste login.

The screenshot shows the 'User management' interface for editing the user 'George Washington'. The form is divided into two main sections: 'User information' and 'Permissions'. Under 'User information', there are input fields for 'Username' (containing 'gwashington'), 'Name' (containing 'George'), and 'Surname' (containing 'Washington'). Below these is 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.

Kun aktive brugere kan redigeres fra skærbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **User management** (Brugeradministration). Brugere kan ikke redigere deres konto fra skærbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **User management** (Brugeradministration).

## Aktivér/deaktiver bruger

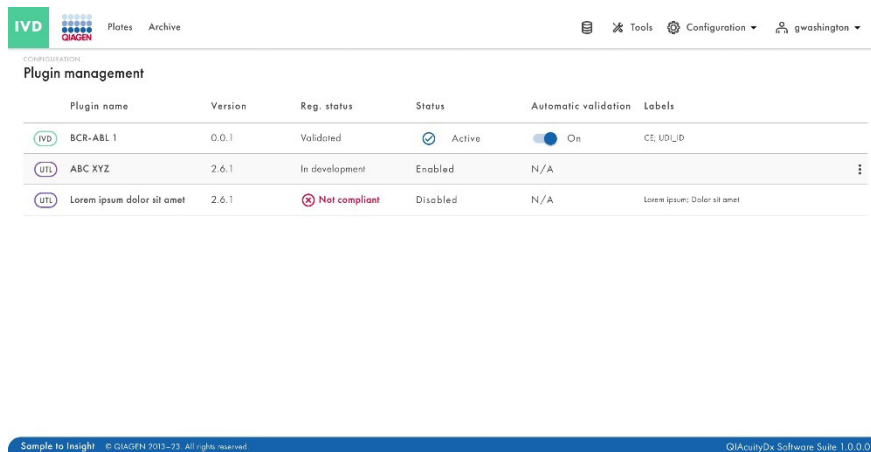
Brugere med tilladelse til at aktivere og deaktivere bruger kan deaktivere og aktivere brugere for at sikre, at kun certificerede brugere kan få adgang til systemet.

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, it says 'Showing 3 of 4 users'. The table lists the following users:

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

### 5.10.3. Styring af analyse-plugin

Brugere med tilladelsen Administrer plugins kan få adgang til skærbilledet **Configuration** (Konfiguration) > **Plugin management** (Plugin-administration), som viser alle systemets installerede analyse-plugins (aktive og inaktive). Det er muligt at se plugin-navnet, versionen (Assay Plugin), status hos tilsynsmyndigheder, tilstand, (Assay Plugin) status, den automatiske validering og etiketterne for hvert analyse-plugin. Ethvert installeret analyse-plugin, der ikke er blevet korrekt registreret på grund af uoverensstemmelser med kontrakten, vises med reg.status "Ikke kompatibel" med yderligere detaljer om uoverensstemmelsen, der vises, når du holder musemarkøren over statussen "Ikke kompatibel".



The screenshot shows the 'Plugin management' section of the IVD software. It features a table with columns for Plugin name, Version, Reg. status, Status, Automatic validation, and Labels. The table contains three rows of data. The first row shows a validated plugin 'BCR-ABL 1' with version '0.0.1' and status 'Active'. The second row shows a plugin 'ABC XYZ' with version '2.6.1' and status 'Enabled'. The third row shows a plugin 'Lorem ipsum dolor sit amet' with version '2.6.1' and status 'Not compliant', which is disabled. The interface includes a navigation bar at the top with 'Plates' and 'Archive' tabs, and a footer with 'Sample to Insight' and 'QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0'.

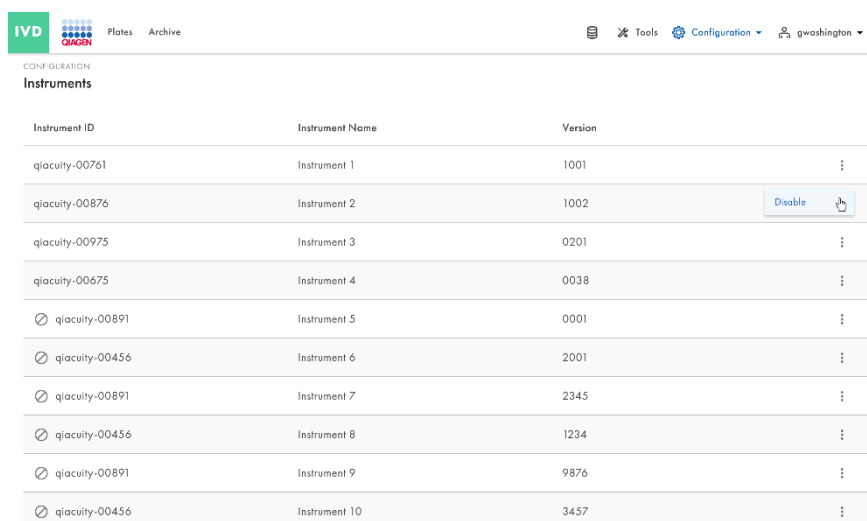
Plugin name	Version	Reg. status	Status	Automatic validation	Labels
IVD BCR-ABL 1	0.0.1	Validated	Active	On	CE, UDL/D
UTL ABC XYZ	2.6.1	In development	Enabled	N/A	
UTL Lorem ipsum dolor sit amet	2.6.1	Not compliant	Disabled	N/A	Lorem ipsum: Dolor sit amet

Brugere med tilladelsen Administrer analyse-plugins kan få adgang til skærbilledet Assay Plugin Management og se Assay Plugin-identifikationsstrengene (Assay Plugin-navn og -version) samt de grafiske etiketter, der kræves af tilsynsmyndighederne (etiketter) for IVD analyse-plugins.

## 5.10.4. Instrumenter

Brugere med tilladelse til registrerede instrumenter kan se listen over registrerede instrumenter, som består af instrument-id'et, instrumentnavnet og versionen. Listen er skrivebeskyttet.

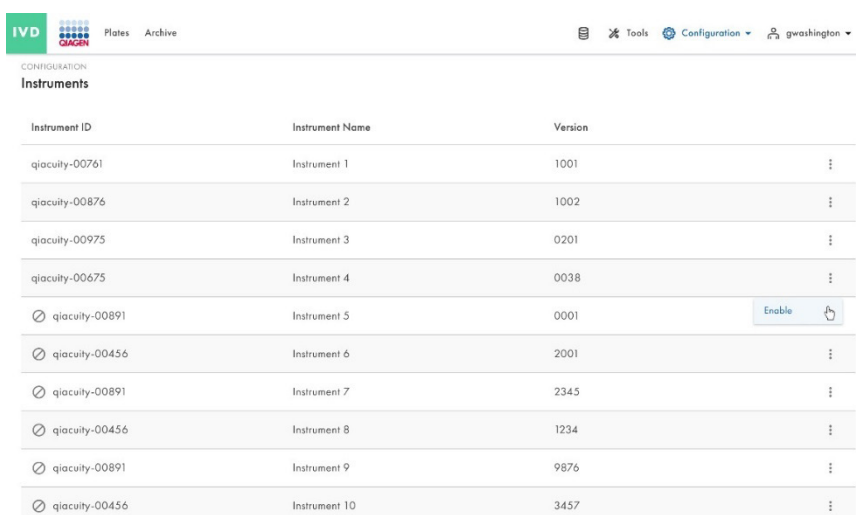
Brugere med tilladelse til at administrere registrerede instrumenter kan aktivere/deaktivere et instrument på instrumentskærmen, hvis de registrerede instrumenter ikke har nogen låste plader.



The screenshot shows the 'INSTRUMENTS' configuration page in the IVD software. The page header includes 'IVD' and 'QIAGEN' logos, 'Plates' and 'Archive' tabs, and navigation options like 'Tools', 'Configuration', and a user profile 'g.washington'. The main content is a table of instruments with columns for 'Instrument ID', 'Instrument Name', and 'Version'. A 'Disable' button is visible next to Instrument 2.

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

De autoriserede brugere kan aktivere et instrument, hvis der er færre end 10 aktiverede instrumenter. Ellers skal mindst et af de aktiverede instrumenter deaktiveres først.

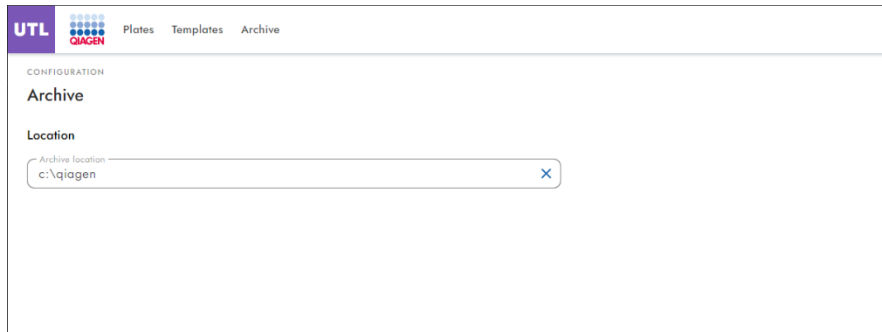


The screenshot shows the 'INSTRUMENTS' configuration page in the IVD software. The page header includes 'IVD' and 'QIAGEN' logos, 'Plates' and 'Archive' tabs, and navigation options like 'Tools', 'Configuration', and a user profile 'g.washington'. The main content is a table of instruments with columns for 'Instrument ID', 'Instrument Name', and 'Version'. An 'Enable' button is visible next to Instrument 5.

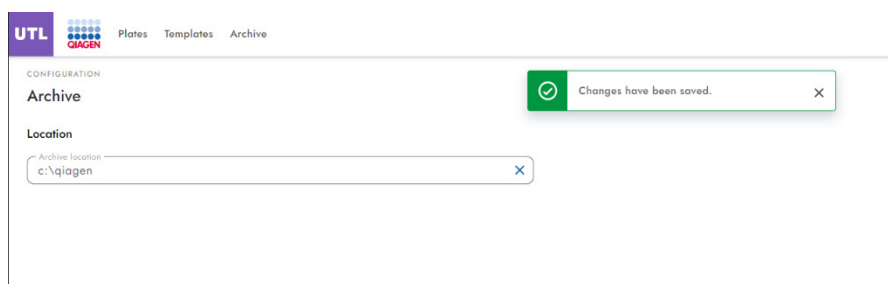
Instrument ID	Instrument Name	Version
qiacity-00761	Instrument 1	1001
qiacity-00876	Instrument 2	1002
qiacity-00975	Instrument 3	0201
qiacity-00675	Instrument 4	0038
qiacity-00891	Instrument 5	0001
qiacity-00456	Instrument 6	2001
qiacity-00891	Instrument 7	2345
qiacity-00456	Instrument 8	1234
qiacity-00891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

## 5.10.5. Arkivplacering

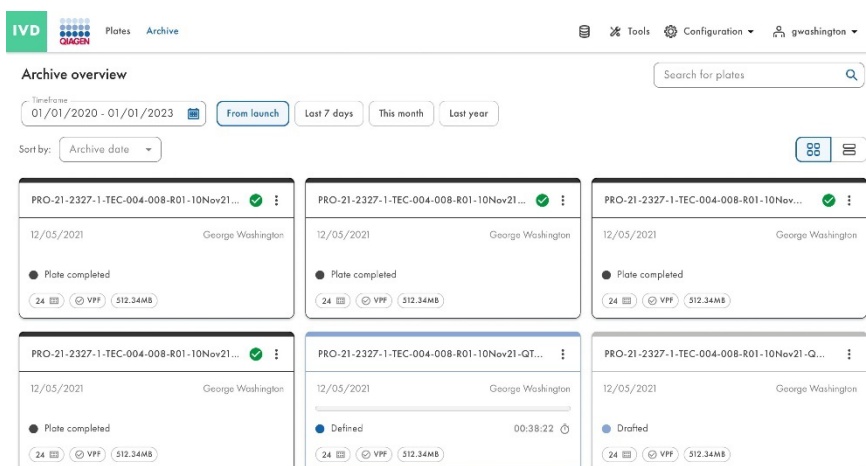
Brugere med tilladelse til at administrere arkiv kan konfigurere arkivplaceringen som enten et lokalt drev eller et netværksdrev. For lokale drev begynder stien med et drevbogstav. For netværksdrev begynder stien med et servernavn, og den er kodet som UNC.



Den autoriserede bruger indtaster stien i indtastningsfeltet Arkivplacering og bekræfter med knappen **Save** (Gem). Efter korrekt konfiguration vises meddelelsen "Changes have been saved" (Ændringerne er blevet gemt).



Software Suite genindlæser automatisk de plader, der vises i Arkivoversigt, hver gang brugeren ændrer arkivplacering, så brugeren straks ved, hvilke plader der kan gendannes.



## 5.10.6. Sprog og formater

Brugere med tilladelse til at administrere sprog og format kan definere, hvilket datoformat og talformat de ønsker at bruge på hvert enkelt QIAcuityDx-instrument.

**Bemærk:** I øjeblikket er QIAcuityDx kun tilgængeligt på engelsk.

The screenshot shows the 'Languages & formats' configuration page in the QIAcuityDx software. The page is titled 'CONFIGURATION Languages & formats'. It features three main sections: 'Language', 'Date format', and 'Number format'. The 'Language' section shows 'English (United States)' selected with a radio button and 'EN-US' next to it. The 'Date format' section lists several options with radio buttons and corresponding date examples: 'DD/MM/YYYY' (21/07/2023), 'DD.MM.YYYY' (21.07.2023), 'D/M/YYYY' (21/7/2023), 'M/D/YYYY' (7/21/2023), 'YYYY/M/D' (2023/7/21), 'YYYY-MM-DD' (2023-07-21), 'YYYY-M-D' (2023-7-21), and 'YYYY年MM月DD日' (2023年07月21日). The 'Number format' section shows '1,234,567.89' selected with a radio button, along with other options: '1 234 567,89', '1 234 .567.89', and '1.234.567,89'. At the bottom of the page, there are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

## 5.10.7. Historikpost


Funktionen Historikpost i Software Suite hjælper brugere med at opfylde reglerne om god fremstillingspraksis (GMP)/god laboratoriepraksis (GLP).

Historikpost er altid aktiveret og kan ikke slås fra.

Brugere med tilladelse til at få vist historikpost kan se listen over historikposthændelser med følgende data:

- Dato og klokkeslæt (med tidszone)
- Påbegyndt af (brugernavn)
- Kategori
- Hændelsestype
- Berørt plade/bruger (pladenavn + plade-id/brugernavn)
- Instrument-ID







IVD  Plates Archive Tools Configuration gwashington

CONFIGURATION  
**Audit trail**

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

Event type Any  Initiated by George Washington

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	<a href="#">PDF</a>
05/05/2022 13:35:15	gwashington	Suite	User activation	 alincoln	qiacuity-00761	<a href="#">PDF</a>
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	-	<a href="#">PDF</a>
05/05/2022 13:35:15	-	Suite	System version change	-	-	<a href="#">PDF</a>
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	<a href="#">PDF</a>

Systemet gemmer følgende hændelsestyper i historikposten:

- Opret plade
- Opdater plade
- Slet plade
- Slet rapport
- Slet skabelon
- Arkivplade
- Gendan plade
- Indstil pladeejerskab
- Ændring af pladeeksperiment
- Instrument aktiveret
- Instrument deaktiveret
- Instrumentsprogpakke installeret
- Instrumentsprogpakke afinstalleret
- Opdatering af pladeskema
- Plade godkendt af bruger
- Plade afvist af brugere
- Hjælpepakke oprettet
- Download af hjælpepakke
- Åbning/lukning af skuffe under kørsel
- Opdatering af arkivkonfiguration
- Rediger bruger

- Instrumentregistrering
- LIMS-forbindelseskonfiguration
- LIMS-sendte resultater
- Upload af laboratorieudstørsfil
- Kalibrering
- Eksperimentkørsel (plade)
- Eksperiment annulleret
- Ryd fejl
- Slet arkivkonfiguration
- Upload VPF
- Anvend VPF
- Opret bruger
- Opret rapport
- Opret skabelon
- Skift adgangskode
- Log på – lykkedes
- Log på – mislykkedes
- Log af
- Aktivering af bruger
- Deaktivering af bruger
- Plugin installeret
- Termocycler brugt
- Afslutning af pladeeksperiment
- Eksport af historikpost
- Automatisk udlogging
- Opdatering startet
- Opdater skabelon
- Signer rapport
- Signering af rapport mislykkedes
- Eksportér plade
- Importér plade
- Download af fejlfindingspakke

Historikposten er i overensstemmelse med følgende betingelser:

- Systemet gemmer historikpostfilen i PDF-format.
- Systemet gemmer indholdet på engelsk.
- Systemet opretter 1 fil pr. download. Hver begivenhed vises på en separat side.

Når en historikpost eksporteres til en fil, indeholder den følgende oplysninger:

- Et utvetydigt tidsstempel (med tidszonen)
- Betydningen af handlingen (begivenhedsdetaljer)
- Brugernavn (der udførte handlingen)
- Berørt bruger (hvis relevant)
- Berørt enhed (hvis relevant)
- Hændelseskategori
- Instrument-id (hvis relevant)
- Hændelsehandling

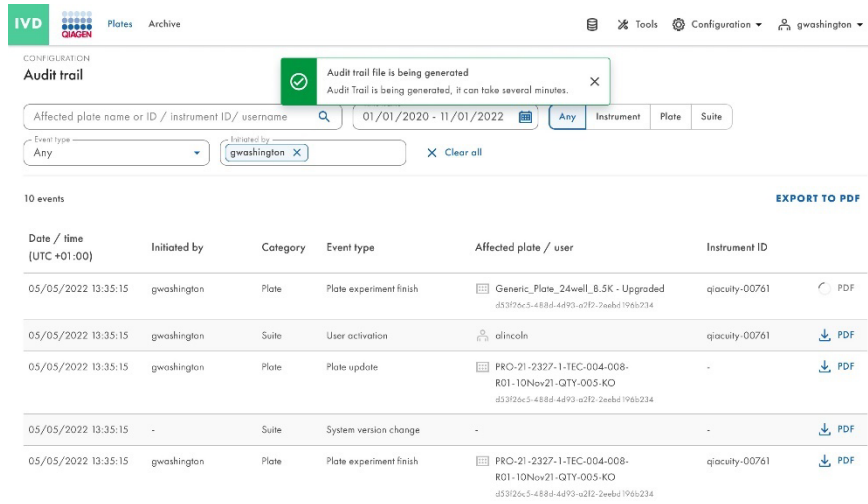
Brugere kan filtrere historikposthændelser efter flere variabler afhængigt af behov.

The screenshot shows the IVD Audit trail interface. At the top, there are navigation tabs for 'Plates' and 'Archive', and a user profile for 'g.washington'. Below the navigation, there are search and filter options. The search bar contains 'Affected plate name or ID / instrument ID / username'. The time range is set to '01/01/2020 - 11/01/2022'. The event type is set to 'Any', and the initiator is 'George Washington'. There are buttons for 'Any', 'Instrument', 'Plate', and 'Suite'. Below the filters, it says '10 events' and 'EXPORT TO PDF'. The main table has the following columns: 'Date / time (UTC +01:00)', 'Initiated by', 'Category', 'Event type', 'Affected plate / user', and 'Instrument ID'. The table contains five rows of event data.

Date / time (UTC +01:00)	Initiated by	Category	Event type	Affected plate / user	Instrument ID
05/05/2022 13:35:15	g.washington	Plate	Plate experiment finish	Genetic_Plate_24well_6.5K - Upgraded d53f26c5-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qjacity-00761
05/05/2022 13:35:15	g.washington	Suite	User activation	alincal	qjacity-00761
05/05/2022 13:35:15	g.washington	Plate	Plate update	PRO-21-2327-1-1EC-004-008- R01-10Nov21-QTY-005-KO d53f26c5-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	-
05/05/2022 13:35:15	-	Suite	System version change	-	-
05/05/2022 13:35:15	g.washington	Plate	Plate experiment finish	PRO-21-2327-1-1EC-004-008- R01-10Nov21-QTY-005-KO d53f26c5-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qjacity-00761

## Ekспорт af historikpost i PDF-format

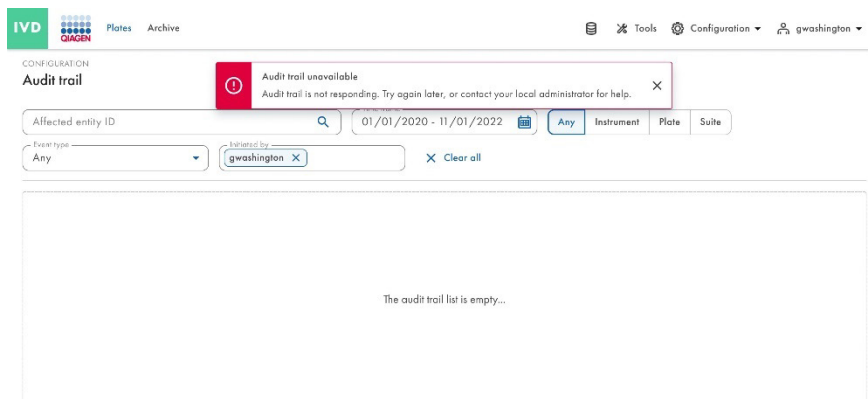
Brugere med tilladelse til at få vist historikposter kan eksportere historikposthændelser til en ikke-redigerbar, printbar PDF-fil. Når det er relevant, viser PDF-filen både den aktuelle tilstand og tilstanden, før ændringerne blev foretaget. Brugeren får vist en meddelelse, hver gang historikpostfilen genereres.



The screenshot shows the IVD Audit trail interface. At the top, there is a navigation bar with 'IVD' and 'QIAGEN' logos, and 'Plates' and 'Archive' tabs. A user profile 'g.washington' is visible in the top right. Below the navigation bar, there is a search and filter section for the audit trail. A green notification box at the top center states 'Audit trail file is being generated' and 'Audit Trail is being generated, it can take several minutes.' The search criteria include '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 'g.washington'. Below the search section, there is a table with 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. The events listed are:

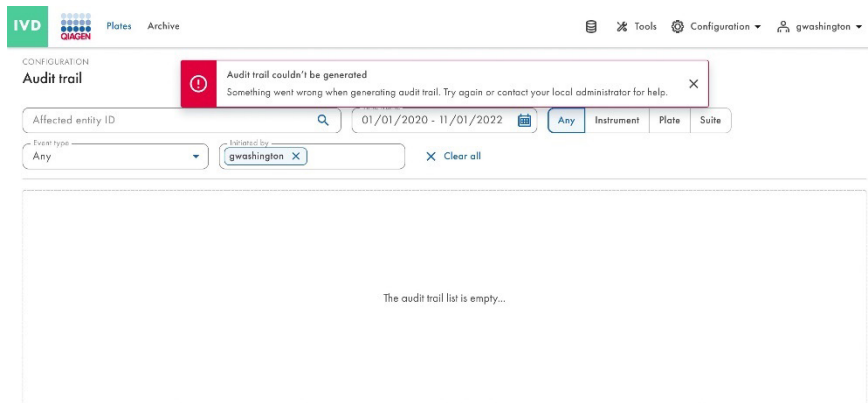
Date / time (UTC +01:00)	Initiated by	Category	Event type	Affected plate / user	Instrument ID	PDF
05/05/2022 13:35:15	g.washington	Plate	Plate experiment finish	Generic_Plate_24well_6.5K - Upgraded d53f26c3-488d-4493-a2f2-2eebd196b234	qiacuity-00761	PDF
05/05/2022 13:35:15	g.washington	Suite	User activation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

Brugeren får vist en fejlmeddelelse, når historikposten ikke er tilgængelig.



The screenshot shows the IVD Audit trail interface with an error message. A red notification box at the top center states 'Audit trail unavailable' and 'Audit trail is not responding. Try again later, or contact your local administrator for help.' The search criteria are the same as in the previous screenshot. Below the search section, the table area is empty, and a message in the center reads 'The audit trail list is empty...'

Der vises en fejlmeddelelse, når historikposten ikke kan genereres.



### Før og efter historikposthændelser

Software Suite sporer både den aktuelle tilstand af den berørte historikposthændelse og tilstanden før ændringerne blev foretaget (når det er relevant).

Hændelser, der inkluderer den tidligere tilstand og den aktuelle tilstand som følger:

- Opdater plade
- Indstil pladeejerskab
- Ændring af pladeeksperiment
- Instrumentpladeskema
- Åbning/lukning af skuffe under kørsel
- Opdatering af arkivkonfiguration
- Rediger bruger

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

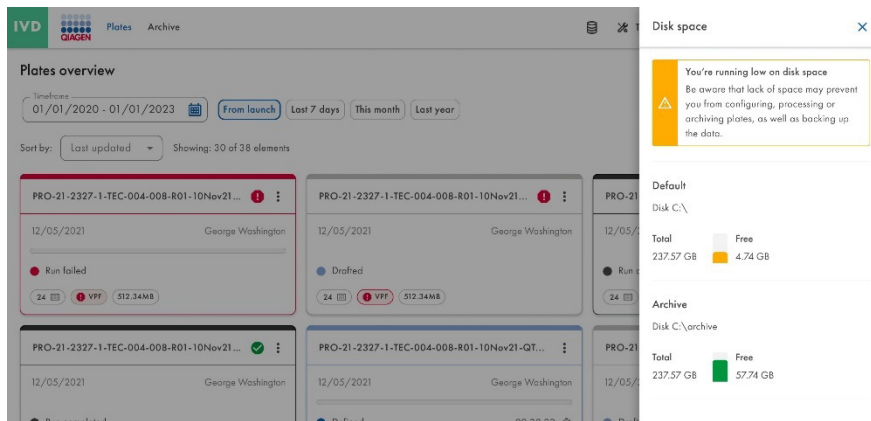
■ New value

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. QIAcuityDx Software Suite-diskpladsovervågning

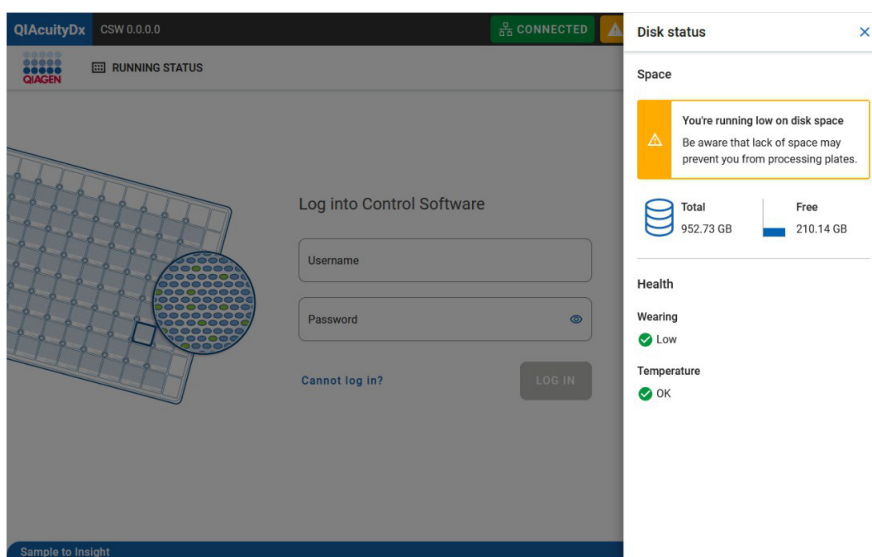
Software Suite giver autoriserede brugere mulighed for at overvåge diskpladsen på Software Suite-lageret og alt eksternt lager, der bruges til eksterne filer. Software Suite giver brugeren besked om utilstrækkelig lagerplads og forhindrer brugere i at udføre et trin i IVD-arbejdsgangen (opret plade, arkiver plade), hvis der ikke er tilstrækkelig lagerplads til rådighed til at fuldføre det.

Hvis 65 % af den tilgængelige diskplads er optaget, eller når der er mindre end 10 GB ledig diskplads, vises en advarsel om diskplads i Software Suite. Hvis 95 % af den tilgængelige diskplads er optaget, eller når der er mindre end 5 GB ledig diskplads, vises en advarsel om kritisk diskplads i Software Suite.



## 5.12. QIAcuityDx Control Software-diskpladsovervågning

Instrumentlageret overvåges også for at sikre, at der er tilstrækkelig diskplads til rådighed til at generere og midlertidigt gemme rå billeddata, før de uploades til Software Suite. Diskplads kan overvåges direkte i instrumentets GUI på højre side af den øverste statuslinje, som vist på billedet nedenfor:



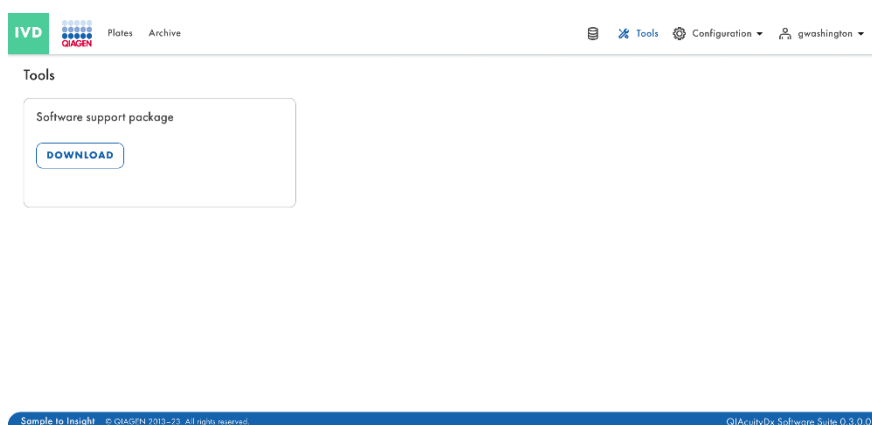
Hvis instrumentet ikke er i stand til at oprette forbindelse til Software Suite, vil rå billeddata blive gemt i instrumentets lager. Når forbindelsen er genoprettet, uploader instrumentet automatisk de gemte billeder til Software Suite. I nogle tilfælde kan antallet af billeder, der midlertidigt er gemt i instrumentlageret, reducere den tilgængelige diskplads drastisk for at gemme nye billeder. I dette tilfælde vil en fejlmeddelelse informere brugeren og foreslå at rydde op ved at slette billeder, der endnu ikke er uploadet til Software Suite.

Laboratorieadministratorbrugeren kan slette billeder efter behov via **Tools** (Værktøjer) > **System support** (Systemsupport) > **Disk Space** (Diskplads).

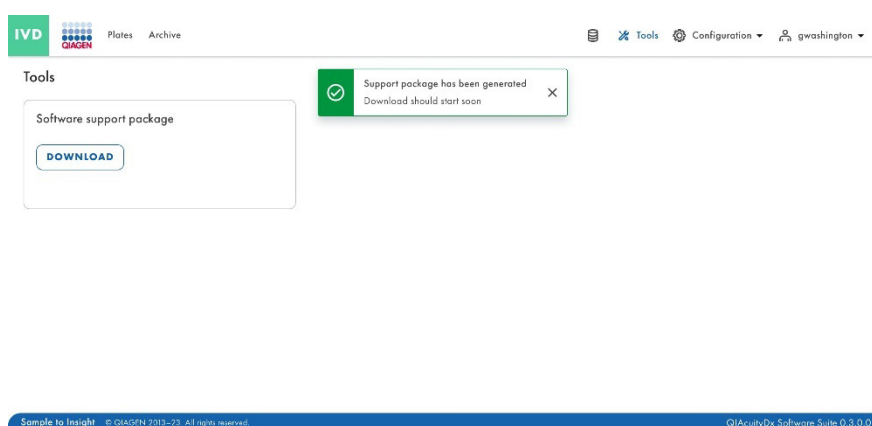
## 5.13. QIAcuityDx-hjælpepakker

### 5.13.1. QIAcuityDx Software Suite-hjælpepakker

Enhver bruger, der er logget ind på Software Suite, er i stand til at oprette og downloade hjælpepakker, der indeholder systemlogfilerne ved at klikke på knappen **Download** i **Tools** (Værktøjer) > **Supportpakke** (Hjælpepakke). Den genererede zip-fil er adgangskodebeskyttet og indeholder logfilen(erne).

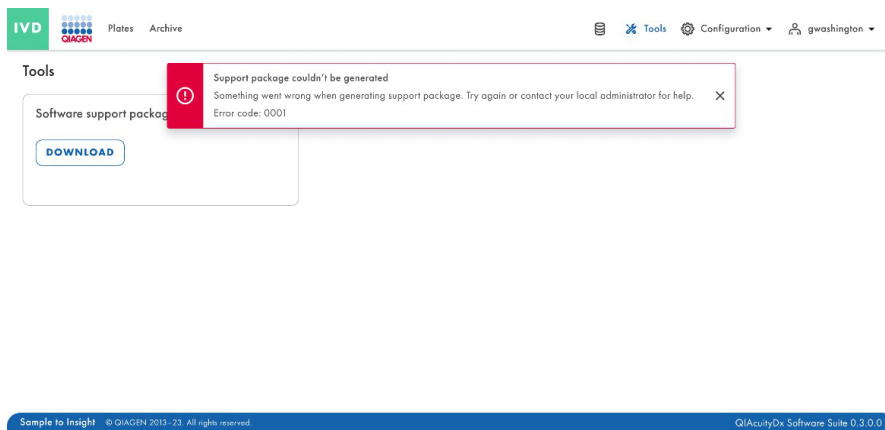


GUI'en informerer brugeren om den vellykkede oprettelse af hjælpepakker.





Der vises en fejlmeddelelse, når hjælpepakken ikke kan genereres.



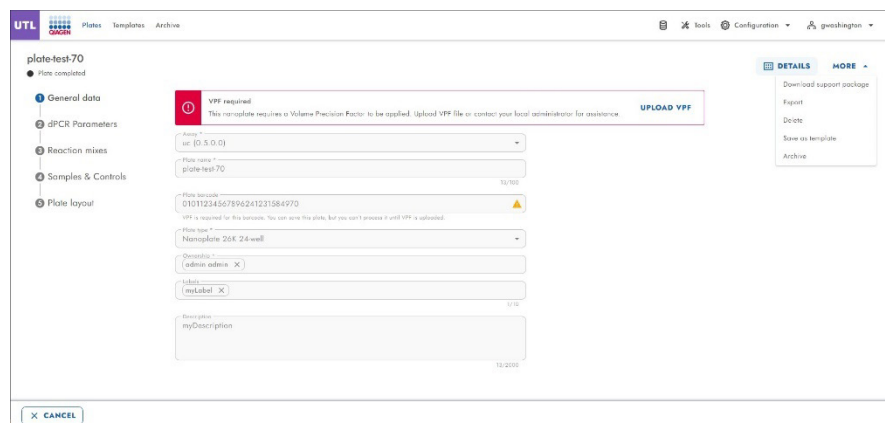
### **FORSIGTIG** Tab af følsomme oplysninger



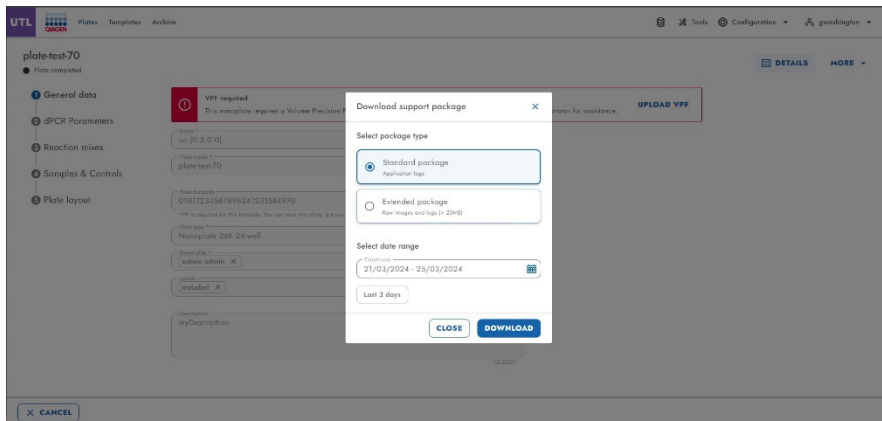
Software Suite fjerner automatisk logfildata, der er ældre end 60 dage. Disse logfildata omfatter systemoplysninger, historikpostaktivitet, brugeradministrationsregistreringer og registreringer af ekstern kommunikation med LIMS. For at sikre overholdelse af dataopbevaringspolitikker og forhindre tab af følsomme oplysninger anbefaler vi at udføre regelmæssige sikkerhedskopier af QIAcuityDx Software Suite-hjælpepakken og instrumenthjælpepakken, ideelt set med intervaller på 60 dage eller mindre.

### 5.13.2. Pladehjælpepakker

Hver bruger med tilladelse til at oprette en hjælpepakke (plader) er i stand til at oprette en pladehjælpepakke i Software Suite.

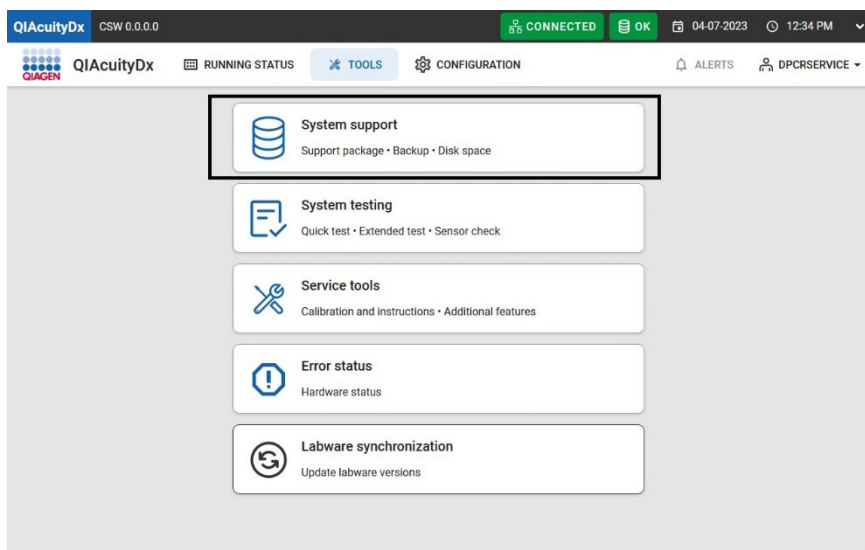


For at downloade pladehjælpepakken er det nødvendigt at definere pakketypen (standard eller udvidet) og det datointerval, der skal medtages.



### 5.13.3. Instrumenthjælpepakker

Instrumentets GUI tillader brugeren at eksportere en hjælpepakke, der kan bruges fra Global Product Support og SW-udviklingsteamet til fejlfinding. Instrumenthjælpepakken kan downloades til et tilsluttet USB-drev ved at navigere til **Tools** (Værktøjer) > **System Support** (Systemsupport) > **Support Package** (Hjælpepakke).



Brugeren kan, efter at have tilsluttet et USB-drev, derefter vælge det pågældende datointerval.

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

### FORSIGTIG Tab af følsomme oplysninger



QIAcuityDx Software Suite fjerner automatisk logfildata, der er ældre end 60 dage. Disse logfildata omfatter systemoplysninger, historikpostaktivitet, brugeradministrationsregistreringer og registreringer af ekstern kommunikation med LIMS. For at sikre overholdelse af dataopbevaringspolitikker og forhindre tab af følsomme oplysninger anbefaler vi at udføre regelmæssige sikkerhedskopier af QIAcuityDx Software Suite-hjælpepakken og instrumenthjælpepakken, ideelt set med intervaller på 60 dage eller mindre.

## 5.14. Brug af pladeskabeloner i Værktøjstilstand

Hver autoriseret bruger med tilladelse til at oprette skabeloner kan oprette en ny skabelon i QIAcuityDx Software Suite ved at klikke på knappen **New template** (Ny skabelon).

UTL Plates Templates Archive    Tools    Configuration    gwashington

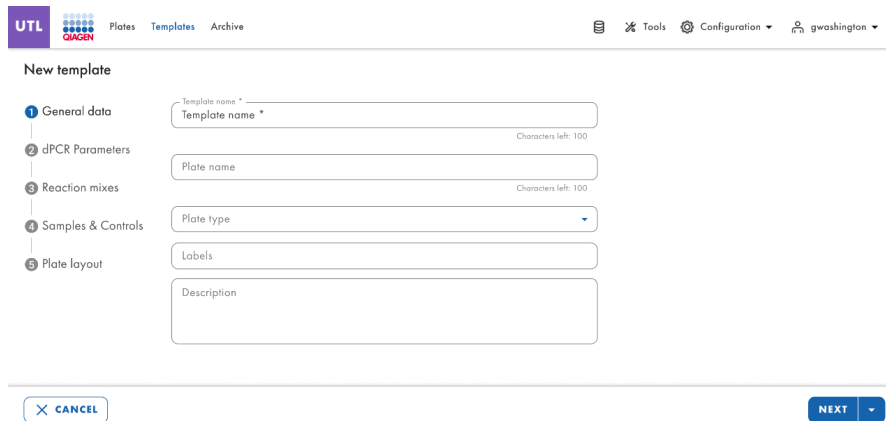
Templates    Search for templates    + NEW TEMPLATE

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 felter skal udfyldes i afsnittet Generelle data:

- Skabelonnavn (obligatorisk)
- Navn på plade
- Pladetype
- Etiketter
- Beskrivelse



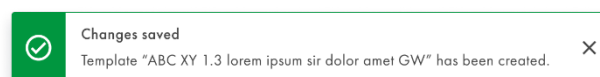
På skærbilledet dPCR Parameters (dPCR-parametre) kan brugeren definere partitionering, cykling og billeddannelse.

På skærbilledet Reaction mixes (Reaktionsblandinger) kan brugeren specificere reaktionsblandingerne.

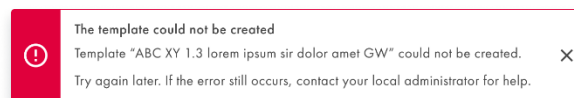
På skærbilledet Samles & Control (Prøver og kontroller) kan brugeren definere prøver, kontroller og NTC'er.

På skærbilledet Plate Layout (Pladelayout) kan brugeren definere pladelayoutet.

Når skabelonen er oprettet, vises en pop op-meddelelse om succes.



Der vises en fejlmeddelelse, når en pladeskabelon ikke kan oprettes.

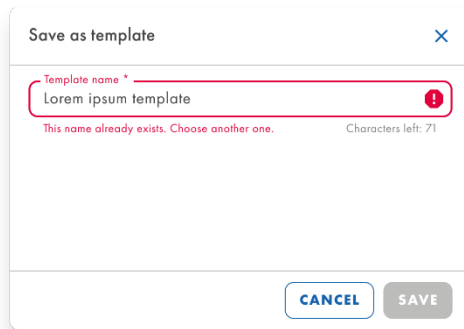


Derudover kan en bruger med tilladelse til at oprette skabeloner og redigere plader oprette en ny skabelon fra en eksisterende plade i Software Suite ved at klikke på **Save as template** (Gem som skabelon) i opdelingsknappen **Templates** (Skabeloner).

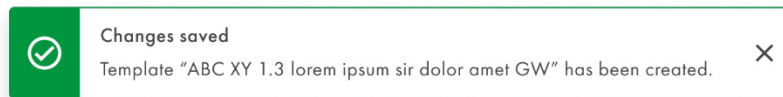
Der vises et pop op-vindue, så brugeren kan indtaste pladeskabelonens navn.

Knappen **Save** (Gem) aktiveres, når der er blevet indtastet noget tekst.

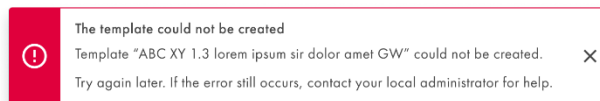
Software Suite validerer, om det indtastede skabelonnavn allerede findes i systemet og forhindrer oprettelse af en ny pladeskabelon med det samme navn.



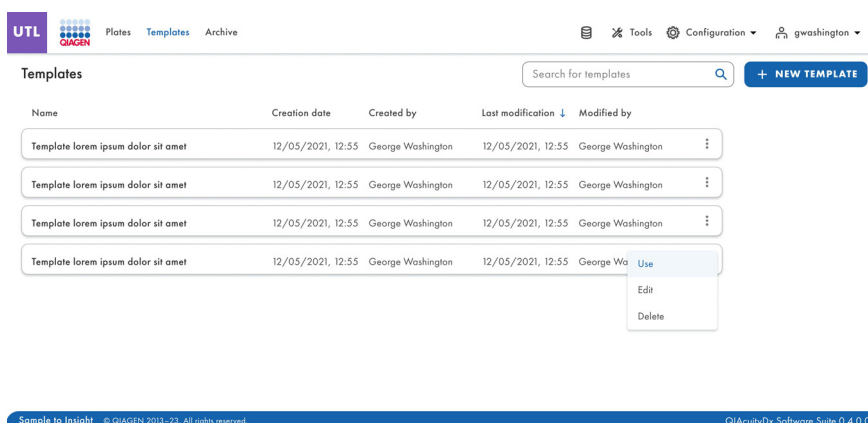
Når skabelonen er oprettet, vises en pop op-meddelelse om succes.



Der vises en fejlmeddelelse, når en pladeskabelon ikke kan oprettes.

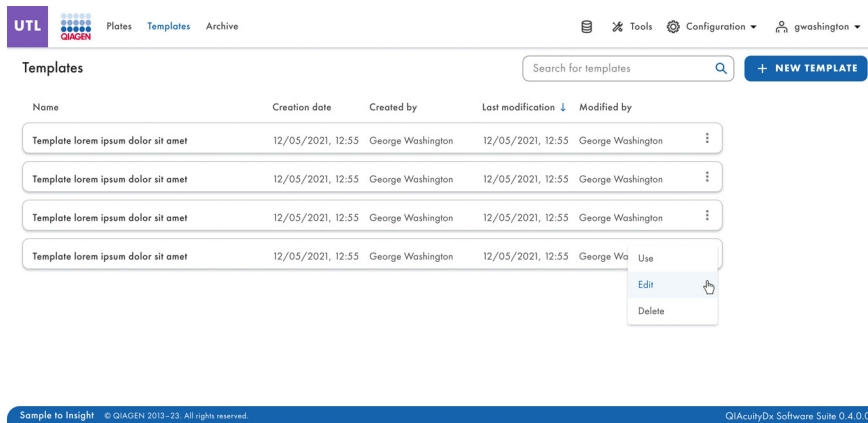


Den autoriserede bruger med tilladelse til at læse skabeloner og oprette plader kan bruge pladeskabeloner, når der oprettes nye plader.

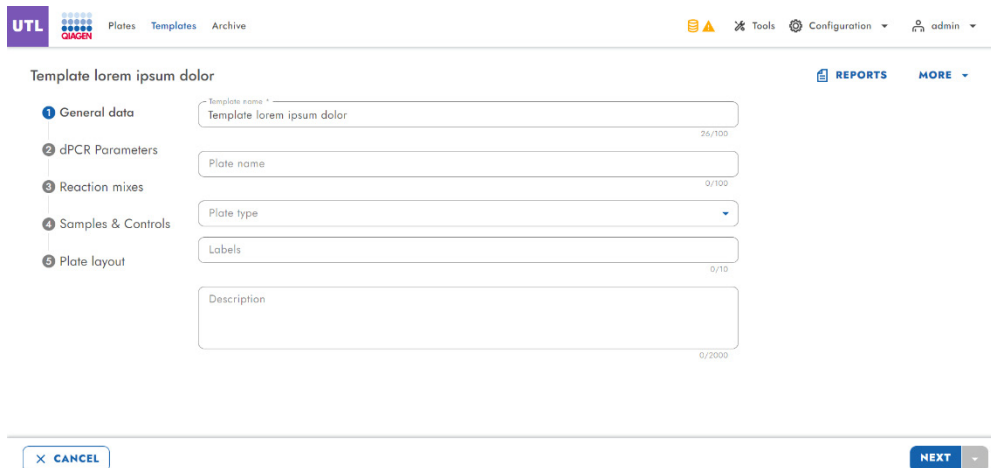


Name	Creation date	Created by	Last modification ↓	Modified by
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor sit amet	12/05/2021, 12:55	George Washington	12/05/2021, 12:55	George Washington
Template lorem ipsum dolor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

Den autoriserede bruger med tilladelse til at redigere skabeloner kan redigere eksisterende pladeskabeloner.



Når brugeren klikker på skabelonnavnet eller vælger muligheden **Edit** (Rediger) fra 3-punktsmenuen, vises skabelonkonfigurationsskærmen.



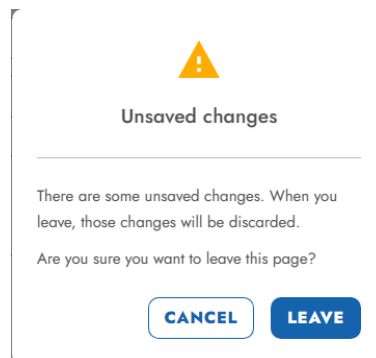
Knappen **Save** (Gem) forbliver deaktiveret, indtil der foretages ændringer. Når brugeren foretager ændringer, bliver knappen Save (Gem) aktiv. Men hvis brugeren senere fortryder disse ændringer, vil knappen **Save** (Gem) blive deaktiveret igen.

UTL **QIAGEN** Plates Templates Archive Tools Configuration admin

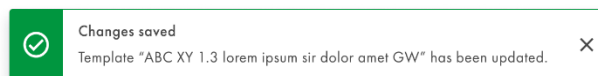
Template lorem ipsum dolor sit amet REPORTS MORE

- 1 General data  35/100
- 2 dPCR Parameters
- 3 Reaction mixes
- 4 Samples & Controls
- 5 Plate layout  0/2000

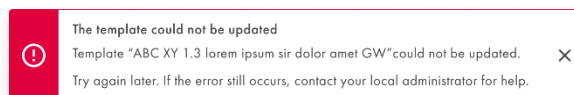
Hver gang brugeren har ændret en skabelon og klikker på **Cancel** (Annuller) uden at gemme først, vises en pop op-bekræftelse som advarsel:



Efter opdatering af en allerede oprettet skabelon, vises en pop op-meddelelse om succes:

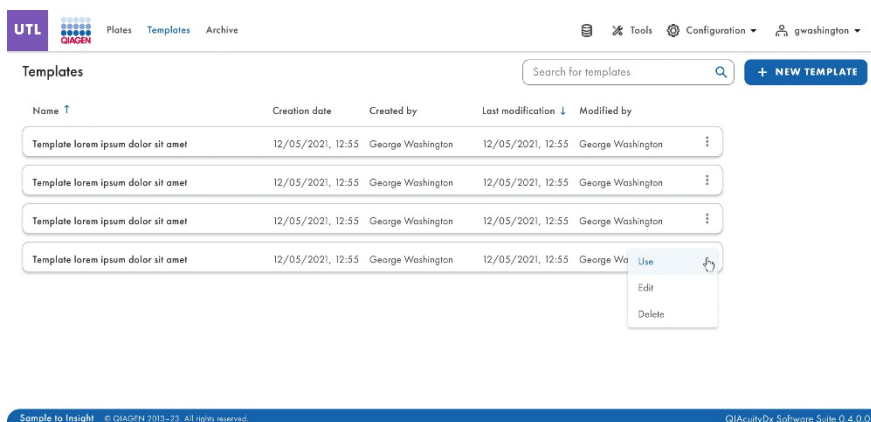


Der vises en fejlmeddelelse, når ændringerne på en skabelon ikke kan gemmes:



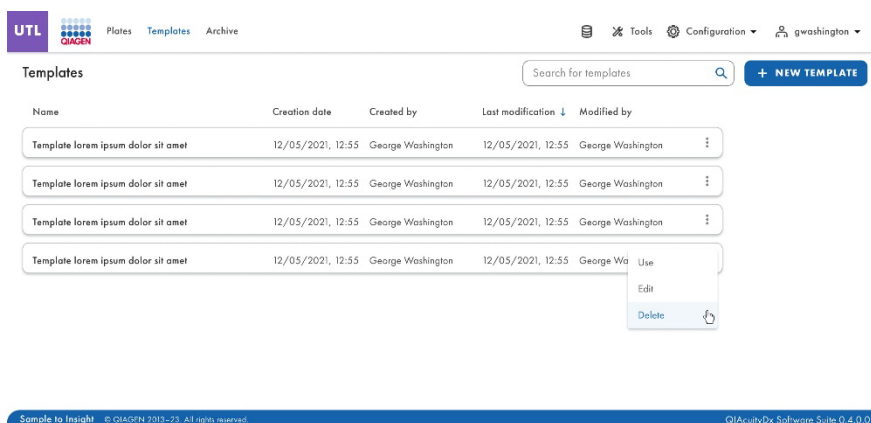


Den autoriserede bruger med tilladelse til at læse skabeloner kan se pladeskabelonens detaljer. Skabelonkonfigurationsskærmen vises, når brugeren klikker på skabelonnavnet eller vælger **Use** (Brug) eller **Edit** (Rediger) fra 3-punktsmenuen.

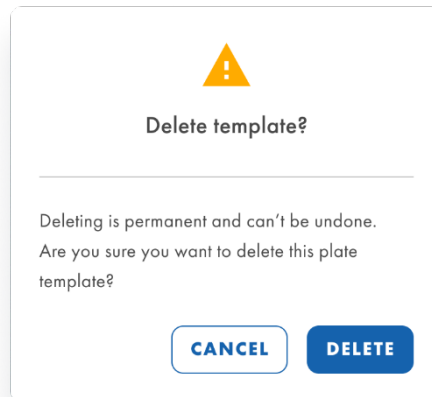


Opdelingsknappen i bunden af skærbilledet skifter til det følgende skabelonredigeringsstrin, og lagring forbliver deaktiveret, indtil ændringerne er udført.

Den autoriserede bruger med tilladelse til at slette skabeloner kan slette pladeskabeloner.



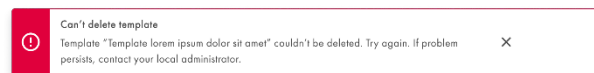
Når brugeren vælger **Delete** (Slet) fra en 3-punktsmenu, vises en pop op-meddelelse med en advarselsbekræftelse, der informerer brugeren om, at sletning af en skabelon er permanent.



Når sletning af en skabelon er bekræftet, vises en succesmeddelelse, når skabelonen er blevet slettet.



Der vises en fejlmeddelelse, når en pladeskabelon ikke kan slettes.



Den autoriserede bruger med tilladelse til at læse skabeloner og oprette plader kan bruge en pladeskabelon, når der oprettes en ny plade. Den autoriserede bruger med tilladelse til at læse skabeloner og redigere plader kan bruge en pladeskabelon, når der redigeres en eksisterende plade. Import af plader indlæser et sæt foruddefinerede data til pladen.

Brugeren kan importere en skabelon i pladekonfigurationsskærmen ved at klikke på knappen **Templates** (Skabeloner) og vælge **Use template** (Brug skabelon) rullemenuen.

The screenshot shows the 'New plate' configuration interface. On the left, a sidebar lists five steps: 1 General data, 2 dPCR Parameters, 3 Reaction mixes, 4 Samples & Controls, and 5 Plate layout. The main area contains several input fields: 'Plate name \*' (with a character count of 100), 'Plate type \*' (a dropdown menu), 'Assay' (a dropdown menu), 'Ownership \*' (a text field), 'Plate barcode \*' (with a note: 'Enter barcode number accurately or scan the barcode with handheld scanner'), and 'Description' (a text area). 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.

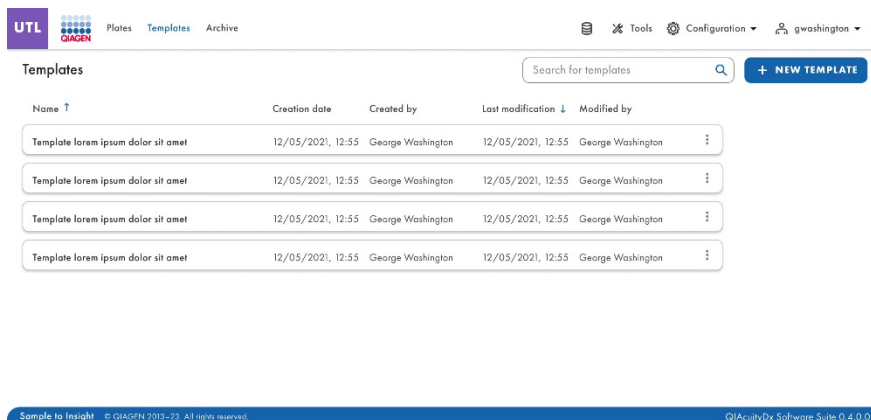
En informationsmeddelelse informerer brugeren om, at alle aktuelle pladedata overskrives, når der bruges en pladeskabelon, og at dataene i pladeskabelonen bruges i stedet for.

The dialog box is titled 'Use template'. It has a 'Template' dropdown menu. Below it, there is an information message with an 'i' icon: 'Using a template means overwriting all the current plate data'. At the bottom, there are 'CANCEL' and 'USE' buttons.

Brugeren kan fra rullemenuen vælge, hvilken pladeskabelon der skal bruges, og pladeskabelonens data indlæses, når der klikkes på **Use** (Brug).

Two screenshots of the 'Use template' dialog box. The left one shows the 'Template' dropdown menu open, displaying a list of options: 'Lorem ipsum', 'Lorem ipsum 1', 'Lorem ipsum 2', and 'Lorem iosum 3'. The right one shows the 'Template' dropdown menu closed, with 'Lorem ipsum 1' selected. Both screenshots show 'CANCEL' and 'USE' buttons at the bottom.

Hver autoriseret bruger med tilladelse til at læse skabeloner kan se listen over skabeloner på skærmbilledet Templates (Skabeloner). Brugeren kan sortere listen ved at bruge rullemenuen "Sort by" (Sortér efter) og sortere efter "Name" (Navn), "Creation date" (Oprettelsesdato) eller "Last modification" (Sidste ændring). Sorteringsværdien er som standard "Last modification" (Sidste ændring). Det er også muligt at søge efter skabeloner i søgelinjen efter navn.

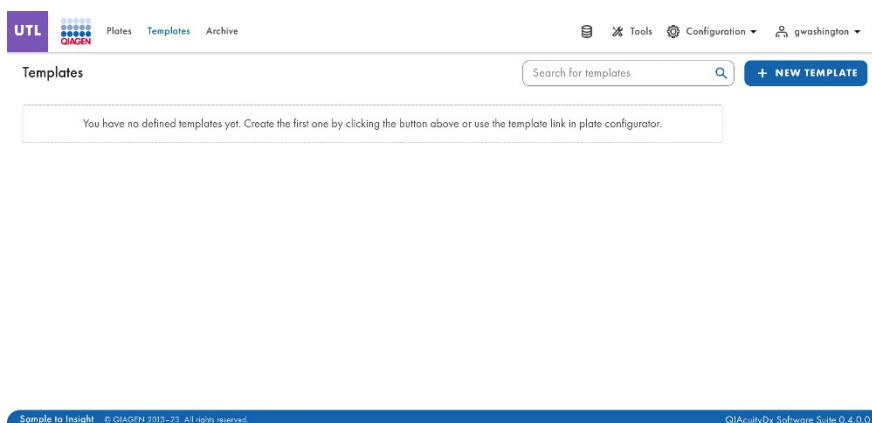


The screenshot shows the UTL (Quality Insight) interface for the Templates section. The header includes the UTL logo, navigation tabs for Plates, Templates, and Archive, and user information for 'g.washington'. A search bar and a '+ NEW TEMPLATE' button are present. Below is a table with the following 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

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

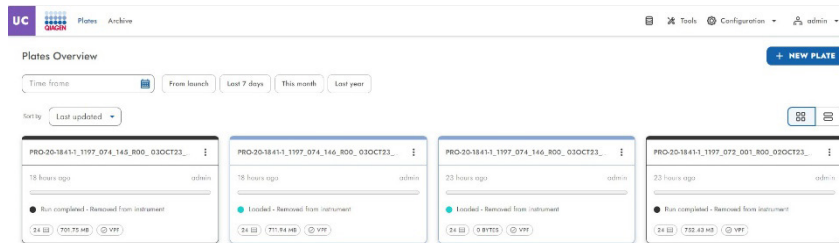
Følgende meddelelse vises, hvis der endnu ikke er oprettet skabeloner:



The screenshot shows the UTL interface for the Templates section when no templates are defined. The header is identical to the previous screenshot. Below the search bar and '+ NEW TEMPLATE' button, a message box states: "You have no defined templates yet. Create the first one by clicking the button above or use the template link in plate configurator." Footer: Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 0.4.0.0

## 5.15. Opret en ny plade i Værktøjstilstand

1. Klik på knappen **New Plate** (Ny plade) øverst til højre på skærbilledet i pladernes oversigtsskærm for at åbne oversigtssiden for konfiguration af ny plade.



2. For at oprette en ny plade skal du indtaste et pladenavn, en pladetype og analyse-plugin (um (1.0.0) vælges som standard) for at gemme pladeinformationen. På dette tidspunkt anbefales det at scanne eller indtaste pladens strejkode.

New plate

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

Plate name \*

Plate type \*

Assay \*

Ownership \*

Plate barcode \*

Labels

Description

Under fanen **General Data** (Generelle data): Obligatoriske indtastningsfelter er markeret med en stjerne. Pladenavnet og pladetypen er påkrævet for at gemme en plade.

3. Klik på **Next** (Næste), og udfyld derefter **dPCR Parameters** (dPCR-parametre) i henhold til dine kørselsopsætningsparametre.

UTL QIAGEN Plates Archive

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

Partitioning profile: QIAGEN Standard Partitioning Profile

dPCR Parameters: Cycling

Cycling profile

START (ROOM TEMPERATURE)

New temperature step

Cycles: 1 | Temperature: Max 35°C | Duration: min: max | + ADD STEP

Provide all information to add temperature step

← BACK

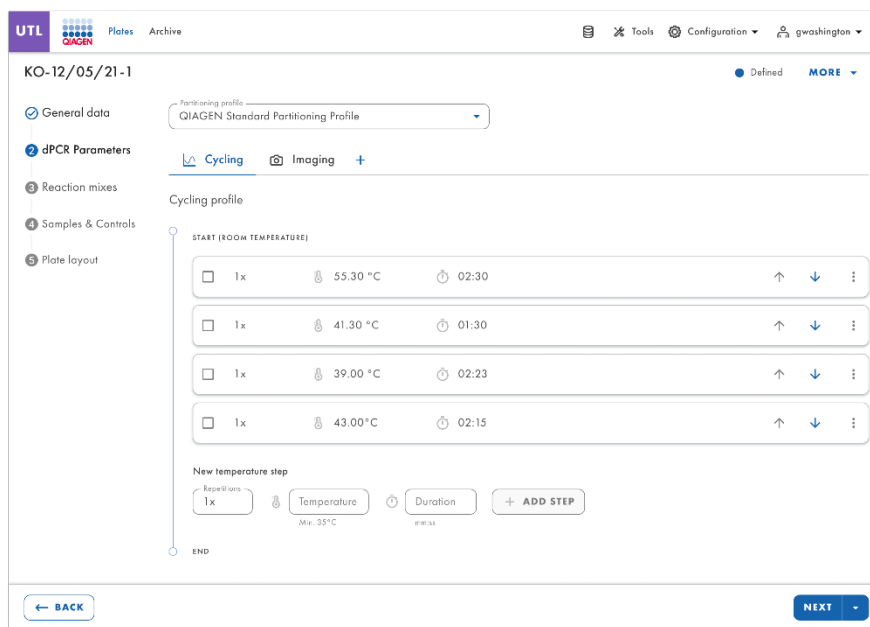
NEXT →

Vælg den partitioneringsprofil, der gælder for pladen og typen af dit eksperiment.

Derefter skal du definere temperaturprofilen for dit eksperiment på fanen **Cycling** (Cyklung). For at gøre dette skal du følge disse trin:

- I feltet Temperature (Temperatur) skal du angive temperaturen for trinnet, varigheden af temperaturtrinnet i feltet Duration (Varighed) og antallet af cyklusser for dette temperaturtrin.
- Klik på **Add Step** (Tilføj trin). Temperaturtrinnet føjes til din cyklingsprofil.

Nedenfor ses et eksempel på, hvordan du definerer partitionering og cyklung:



I henhold til *QIAcuityDx Universal MasterMix Kit-produktbladet* anbefales et indledende varmeaktiveringstrin på 95 °C i 2 minutter, når du bruger QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (1 ml: kat.nr. 260101; 5 ml: kat.nr. 260102) til dPCR-kørsler. Dette indledende inkubationstrin aktiverer QuantiNova® DNA-polymerase i QIAcuityDx Universal MasterMix Kit.

Gentag trin a og b for alle temperaturtrin.

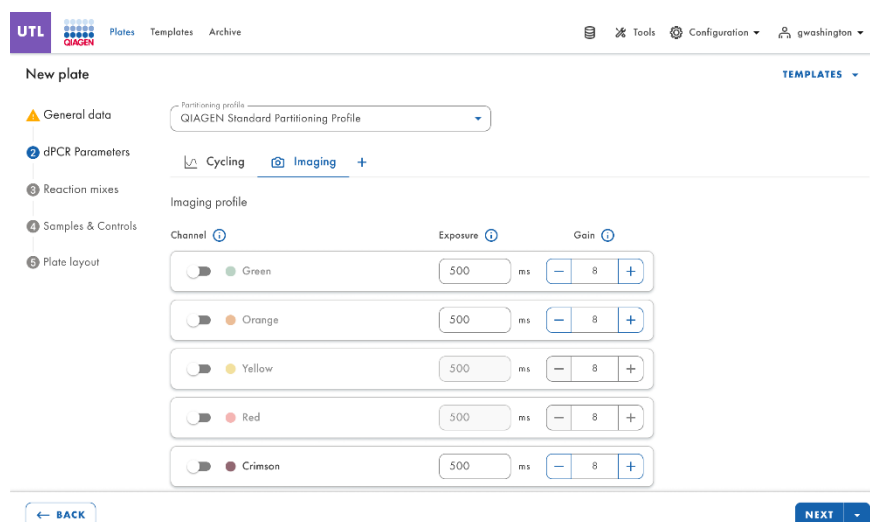
**Bemærk:** Brug op- og ned-pilene til at arrangere rækkefølgen af temperaturtrinnene.

Markér afkrydsningsfeltet svarende til de temperaturtrin, du vil bruge til den gentagne cyklung. Klik derefter på **Group** (Gruppér).

Tilføj antallet af cyklusser i den første kolonne af de grupperede temperaturtrin.

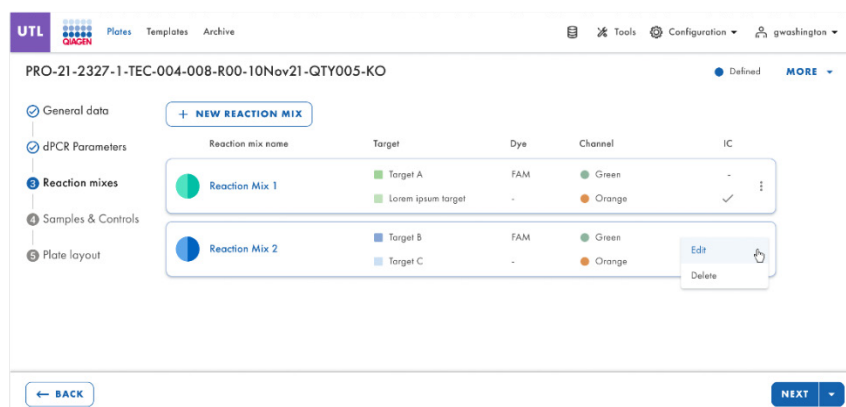
**Bemærk:** For at adskille de grupperede temperaturtrin skal du markere afkrydsningsfeltet, der svarer til gruppen, og derefter klikke på **Ungroup** (Ophæv gruppering). For at slette et temperaturtrin skal du markere afkrydsningsfeltet for det pågældende trin og derefter klikke på **Delete** (Slet). 3-punktsmenuen i hvert temperaturtrin giver dig mulighed for at redigere eller slette trinnet. Du kan indtaste værdier for temperaturen mellem 35 °C og 99 °C.

Fanen **Imaging** (Billeddannelse) giver dig mulighed for at indstille den respektive eksponeringsvarighed og gain-værdi for hver kanal. QIAcuityDx Four-instrumentet tilbyder 5 plex-analyse med de tilgængelige kanaler vist i følgende tabel.



**Bemærk:** Instrumenterne tilbyder en eksponeringsvarighed fra 1 til 4000 ms og en gain-værdi på 0 til 40 dB.

4. Standardindstillingerne for eksponeringstid og gain anvendes automatisk. Afhængigt af analysen kan forskellige indstillinger være påkrævet og kan derfor ændres.
5. Sørg for, at billeder ikke er overmættede for at tillade krydstalekompensationsalgoritme for nøjagtig korrektion. I tilfælde af overmætning vil en advarselsmeddelelse blive vist på analyseskærmen under resultatanalysen.
6. I QIAcuityDx skal skærbillederne for dPCR-parametre, reaktionsblandinger, prøver og kontroller og pladelayout defineres før kørslen. Plader, hvor disse afsnit ikke er defineret, kan ikke køres i QIAcuityDx-instrumentet.



7. For at oprette en reaktionsblanding skal du klikke på fanen **Reaction mix** (Reaktionsblanding). Definer reaktionsblandingsnavn, målnavn og detektionskanal. Hvis en intern kontrol er til stede i en reaktionsblanding, kan denne defineres her ved at markere afkrydsningsfeltet Internal Control (Intern kontrol). Klik derefter på **Create** (Opret).

Target name *	Dye	Channel *	Internal Control
Target XYZ	EvoGreen	Green	<input type="checkbox"/>
Target ABC			<input type="checkbox"/>
Target name	Dye		<input type="checkbox"/>
Target name	Dye		<input type="checkbox"/>
Target name	Dye		<input type="checkbox"/>

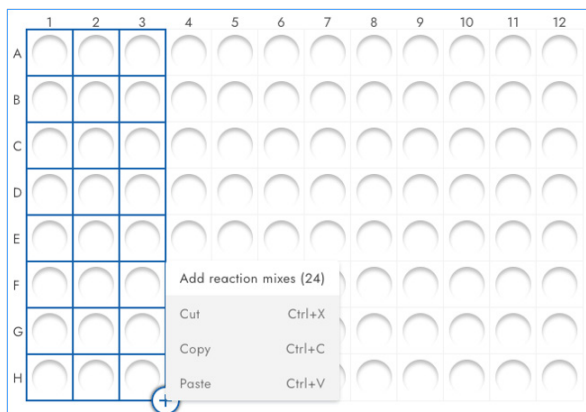
8. For at indtaste detaljer om prøver skal du klikke på fanen **Samples & Controls** (Prøver og kontroller) og tilføje de nødvendige prøver:

Well ID	Sample ID	Actions
01	1234567890	⋮
02	1234567890	⋮
03	1234567890	Edit, Delete
04	1234567890	⋮
05	1234567890	⋮

9. Tildel brønde i pladen: På fanen **Plate Layout** (Pladelayout) skal kun navnet indtastes for kontroller og ikke-skabelonkontroller. Når det er tilføjet, skal du klikke på **Add Control** (Tilføj kontrol).

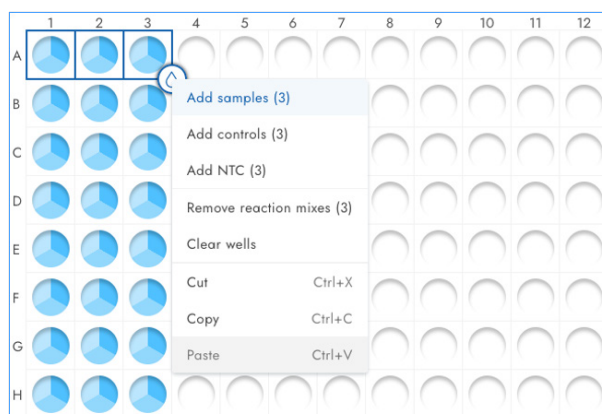


10. Oprettelse af reaktionsblanding eller kontroller kan også udføres på fanen **Plate Layout** (Pladelayout).
- a. Først skal du klikke på den nødvendige brønd, der vil indeholde PC'en, NTC'en eller skabelonen.



- b. Tildel en reaktionsblanding ved at vælge en eksisterende på fanen **Assign existing** (Tildel eksisterende) og derefter klikke på knappen **Assign** (Tildel), eller opret og tildel en ny reaktionsblanding på fanen **Create new** (Opret ny), og klik derefter på knappen **Create & Assign** (Opret og tildel).

Hver brønd kan tildeles en hvilken som helst af skabelonerne eller kontrollerne ved at vælge rullemenuen efter at have valgt målbrønden(e):



11. Når pladelayoutet er blevet angivet, skal layoutet gemmes ved at klikke på **Finish** (Afslut). Klik derefter på **Done** (Udført) for at vende tilbage til pladernes oversigtsskærm. Følgende meddelelse vises på skærmbilledet:



### **FORSIGTIG** Prøveoverensstemmelse

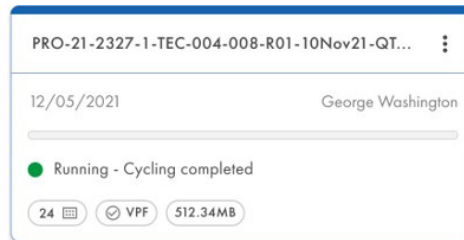


For at undgå potentielle prøveoverensstemmelser skal du være forsigtig, når du tildeler prøver i pladelayoutet under pladeoprettelse. Sørg for, at det oprettede layout i applikationen svarer til layoutet på de prøver, der er dispenseret i nanopladen.

12. Hvis pladelayoutet ikke blev gemt korrekt på grund af fejl i pladelayoutet, vises meddelelsen "Plate saved with status: Drafted" (Plade gemt med status: udarbejdet), hvilket indikerer, at et af dPCR-trinnene ikke var defineret. Vend tilbage til kørselslayoutet, og kontrollér datainputtet og omdefinér. Når du er færdig, skal du klikke på knappen **Save** (Gem).
13. Klik på **Done** (Udført) for at vende tilbage til pladeoversigtsskærmen. Kørslen skulle nu have status som "Defineret".
14. Pladen er nu klar til at køre på instrumentet.

Brugere med tilladelse til at læse plader (alle plader) i Værktøjstilstand kan se følgende detaljer om alle UC-pladerne i systemet:

- Pladetitel
- Pladetype
- Pladestatus
- Sidst opdateret
- Pladestørrelse
- Pladeejerskab
- VPF-status



**Bemærk:** Pladen skal have status "Defineret". Plader med status som udarbejdet vil ikke kunne køre på instrumentet.

## 5.16. Opret en ny plade i IVD-tilstand

Brugere kan oprette nye plader i IVD-tilstand, hvis de har tilladelse til at oprette plader til IVD-kanalen. For at oprette nye plader i IVD-tilstand er følgende felter obligatoriske at udfylde i **General data** (Generelle data):

- Analyse
- Navn på plade
- Pladetype
- Kitoplysninger
  - Produktnr.
  - IS-CAL
- Ejerskab

Følgende felter kan også udfyldes i **General data** (Generelle data):

- Etiketter
- 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 felter er deaktiveret, indtil analysen angives af brugeren.

Brugeren kan gemme det første udkast til den nye plade efter at have udfyldt de obligatoriske felter. Ved at klikke på pilen til højre for knappen **Next** (Næste) kan brugeren vælge mellem mulighederne **Save changes** (Gem ændringer) og **Save and exit** (Gem og afslut).

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 pladens stregkode ikke stemmer overens med en Volume Precision Factor (VPF), der findes i systemet, vises VPF-advarslen.

**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 **QRCODE**  
Enter ID manually or scan the Qrcard

Product no. \*  
0987654321

Expiration date \*  
01/01/2024

Lot no. \*  
12345

IS-CAL  
0.6  
0.5-1.5

**Mastermix kit**

Kit ID \*  
1234567890 **QRCODE**  
Enter ID manually or scan the Qrcard

Product no. \*  
0987654321

Expiration date \*  
01/01/2024

Lot no. \*  
12345

**CANCEL** **NEXT**

Den autoriserede bruger med de nødvendige tilladelser kan oprette en IVD-plade i Software Suite med det relevante reagenskit og udføre regulerede eksperimenter.

**General data**

**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 **QRCODE**  
Enter ID manually or scan the Qrcard

Product no. \*  
0987654321

Expiration date \*  
01/01/2024

Lot no. \*  
12345

IS-CAL  
0.6  
0.5-1.5

**Mastermix kit**

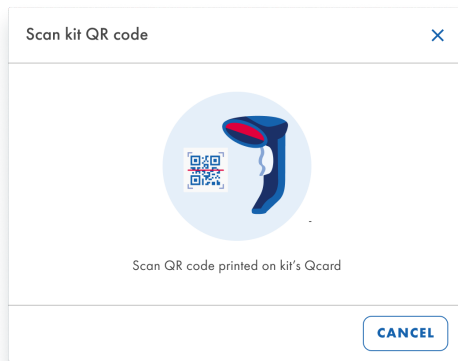
Kit ID \*  
1234567890 **QRCODE**  
Enter ID manually or scan the Qrcard

Product no. \*  
0987654321

Expiration date \*  
01/01/2024

Lot no. \*  
12345

**CANCEL** **NEXT**

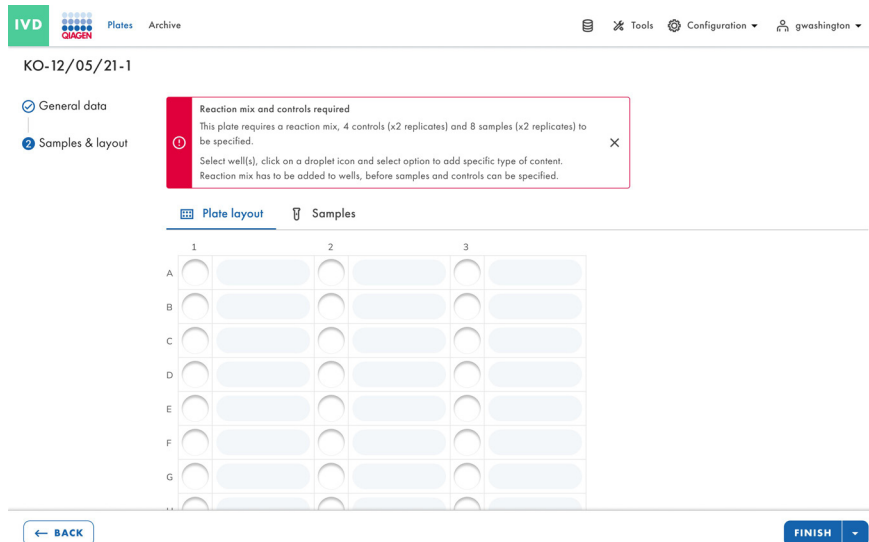
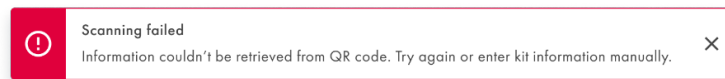


Ved at bruge den tilsluttede scanner får undersystemet de korrekte oplysninger om Prime/Probe Kit og/eller master-blandings-kit og udfylder følgende felter:

- Prime/Probe Kit: Product ID, Lot Num, Expiry Date, Kit ID, IS-CAL Value (Produkt-id, Lotnummer, Udløbsdato, Kit-id, IS-CAL-værdi)
- Master-blandings-kit: Product ID, Lot Num, Expiry Date, Kit ID (Produkt-id, Lotnummer, Udløbsdato, Kit-id).

A screenshot of the "New plate" form in the IVD software. The form is divided into two main sections: "General data" and "Samples & layout". The "General data" section includes fields for "Assay" (BCR-ABL 1.1), "Plate name" (KO 12/05/2021 - 002), "Plate barcode" (00000123456789012345678901), and "Plate type" (Nanoplate 26K 24-wells). The "Samples & layout" section includes a "Primer / probe kit" section with a "Kit ID" field (1234567890) and a "QR" icon. Below this, there are three fields: "Product no." (0987654321), "Expiration date" (01/01/2024), and "Lot no." (12345). At the bottom left, there is a "CANCEL" button, and at the bottom right, there is a "NEXT" button.

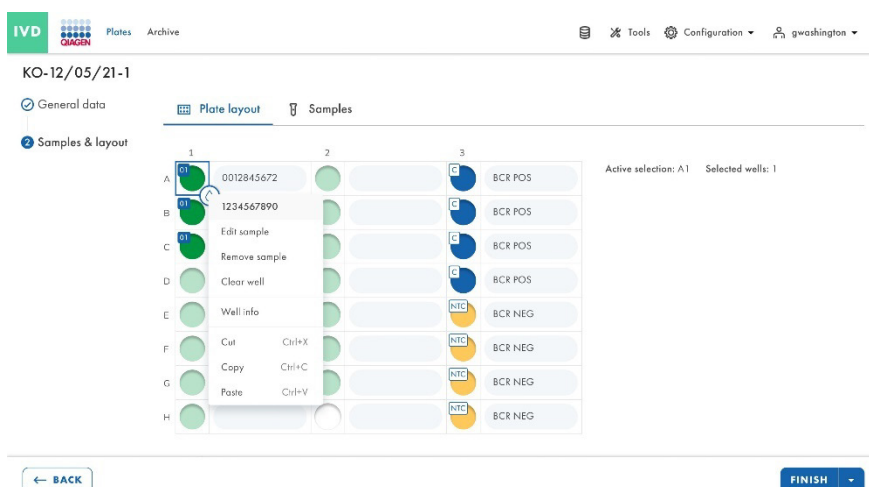
Undersystemet vil informere brugeren i tilfælde af en scanningsfejl.



Efter at den generelle information er blevet indstillet, kan brugeren konfigurere layoutet af IVD-pladen. Fanen **Samples & layout** (Prøver og layout) indeholder tildelingen af reaktionsblanding, oprettelsen og tildelingen af prøver, samt tildelingen af kontroller og ikke-skabelonkontroller (NTC). Når du opretter en prøve, er det muligt at definere prøve-id'et (obligatorisk), dets etiketter og dets beskrivelse. Der vises en rullemenu med navnet for alle de tilgængelige muligheder for prøven, kontrollen og NTC-tildelingen.

For at definere en brønds indhold skal du klikke på en brønd, vælge dråbeikonet og vælge muligheden for at tilføje en specifik type reaktionsblanding. En reaktionsblanding skal tilsættes brønde, før prøver og kontroller kan specificeres.

Efter reaktionsblandingen er tildelt brønden, kan brugeren tildele en prøve. Kontroller og NTC placeres automatisk i layoutet af analysen. I fremtidige versioner vil brugerne være i stand til at ændre positionerne for kontroller og NTC'er.



Skærbilledet Samples & layout (Prøver og layout) indeholder 2 visninger:

- Plate Layout (Pladelayout):

IVD Plates Archive KO-12/05/21-1

General data | **Plate layout** | Samples

Active selection: A1 Selected wells: 1

← BACK FINISH

- Sample List (Prøveliste):

IVD Plates Archive KO-12/05/21-1

General data | Plate layout | **Samples (2)**

+ NEW SAMPLE

Name	Well(s)
01 1234567890	A1
02 1112223334	-
02 1112223334	A1, A2, A3, A4, B2, B4, C3, C4, D1, D3, E1, E5

← BACK FINISH



## 5.17. Funktioner på pladeoversigtssiden i QIAcuityDx Software Suite

En plade, der er gemt i Software Suite, vil på et øjeblik levere pladeegenskaberne for en kørsel, der udføres: dette vil omfatte (1) pladenavnet, (2) pladetypen (24/96 brønde), (3) status for pladen, (4) et tidsstempel for den sidste pladeopdatering og (5) størrelsen af dataene på harddisken.

Ved at klikke på 3-punktsmenuen i nederste højre hjørne af hver flise åbnes en rullemenu, hvor brugere direkte kan vælge en handling eller omdirigering, afhængigt af den valgte tilstand (IVD eller UTL) eller pladens status.

### 5.17.1. IVD-tilstand

I IVD-tilstand kan følgende muligheder vælges baseret på de forskellige pladestatuser beskrevet nedenfor:

Udarbejdet status:

- Rediger
- Eksport

Defineret status:

- Rediger
- Rapporter
- Eksport
- Arkiv

Status for indlæst, i kø, venter og kører:

- Oplysninger
- Rapporter

Status for afventende gennemgang:

- Oplysninger
- Gennemgang
- Rapporter

Status for plade færdig:

- Oplysninger
- Gennemgang
- Rapporter
- Arkiv

Status for mislykket eller ugyldig:

- Oplysninger
- Gennemgang
- Rapporter
- Arkiv

### 5.17.2. Værktøjstilstand

I Værktøjstilstand kan følgende muligheder vælges baseret på de forskellige pladestatuser beskrevet nedenfor:

Udarbejdet status:

- Rediger
- Eksport
- Slet

Defineret status:

- Rediger
- Eksport
- Slet
- Arkiv

Status for indlæst, i kø, venter og kører:

- Oplysninger

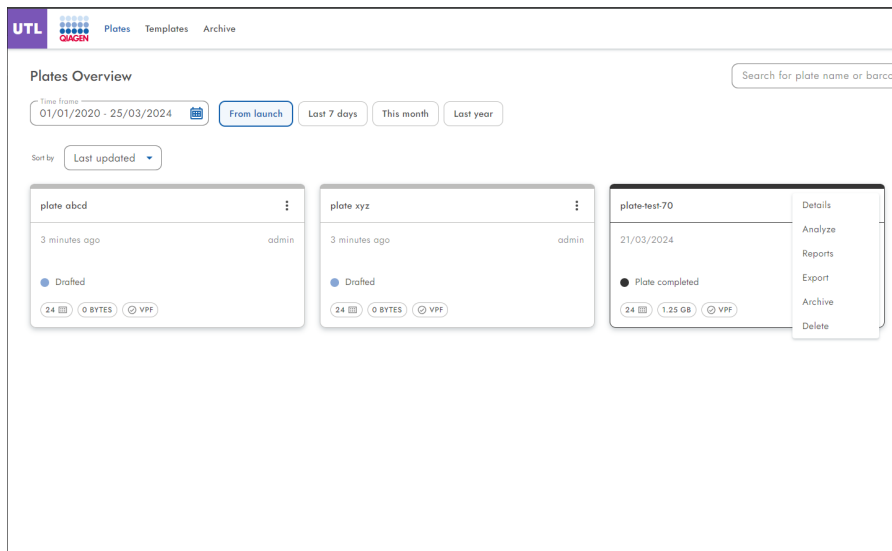
Status for plade færdig:

- Oplysninger
- Eksport
- Arkiv
- Slet
- Analysere

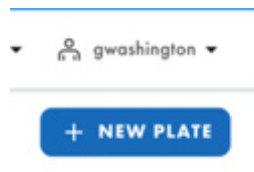
Status for mislykket eller ugyldig:

- Oplysninger
- Eksport
- Arkiv
- Slet
- Analysere

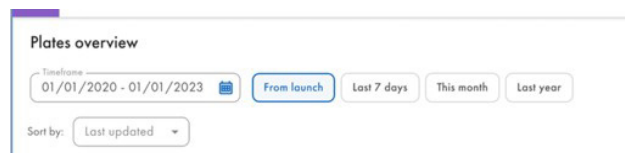
**Bemærk:** Plademuligheden **Archive** (Arkiv) er kun tilgængelig, hvis en arkivplacering er blevet konfigureret.



Brugere kan skifte mellem "flisevisning" og "listevisning" ved at klikke på ikonerne i øverste højre hjørne.



Dato- eller kalenderikonet over pladeflisen giver brugerne mulighed for at filtrere kørsler fra eller finde kørsler for en bestemt dato.

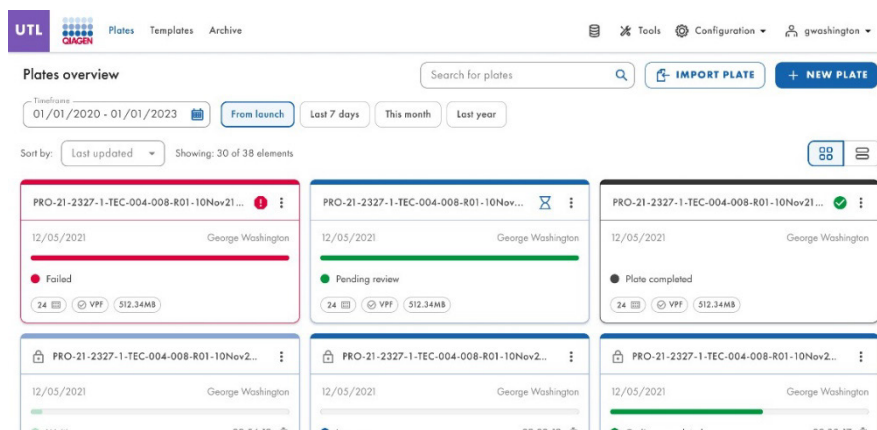


Brugere kan også sortere plader efter forskellige andre kriterier ved at klikke på rullemenuen "sort by" (sortér efter). Dette gør det muligt for brugere at sortere plader efter sidste opdatering, pladenavn eller pladestatus.



**Bemærk:** Plader kan ikke importeres fra andre versioner af Software Suite til den nuværende.

Brugere kan søge efter plader efter pladenavn og pladestregkode ved at indtaste i søgelinjen **Search for plates** (Søg efter plader).



## 5.18. Volume Precision Factor (VPF) upload

Volume Precision Factor (VPF) tilbyder en unik funktion til at sikre præcisionen af koncentrationsresultater opnået fra en QIAcuityDx dPCR-kørsel. Generelt leverer nanoplader partitioner af faste størrelser, der muliggør en meget præcis måde til beregning af prøvekonzentration. Potentiel variation af partitionsstørrelser i batches af nanoplader, forårsaget af forskellige stempler (støbningsform til mikrostrukturer), kan løses ved at anvende den stempelspecifikke VPF. VPF specificerer det nøjagtige cyklede volumen af en brønd i en nanoplade og øger derfor yderligere præcisionen af koncentrationsberegningen i hver brønd. Mikrostrukturstøbningsformen er defineret af de første 2 cifre i pladens stregkode.

**Bemærk:** Flere pladebatches kan komme fra én mikrostrukturstøbningsform.

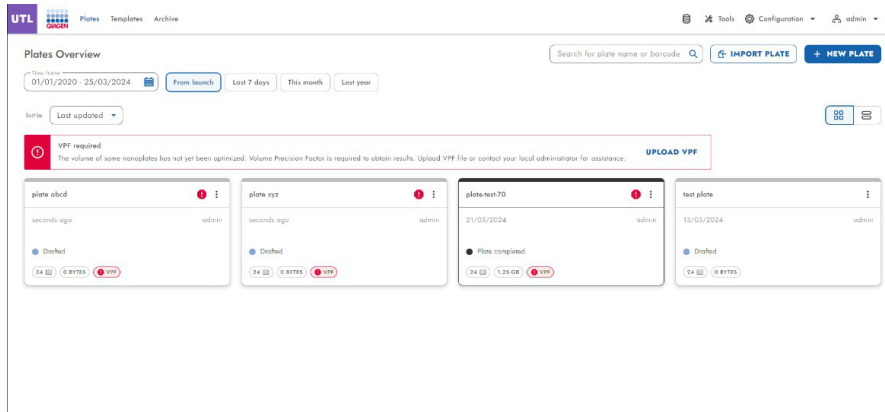
Nye sæt af VPF'er vil blive offentliggjort under produktionen af nanopladebatches og kan downloades fra QIAGENs websted.

Den nye VPF skal uploades til Software Suite.

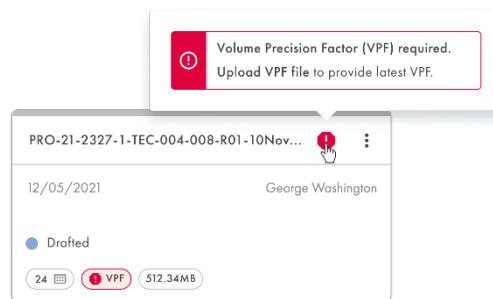
Software Suite anvender den uploadede VPF til pladen til beregning af variationer i partitionens volumen ved bestemmelse af koncentrationen. Filen er påkrævet for at optimere partitionsvolumener for nanopladerne for at opnå resultater.

Når en plade defineres, verificerer QIAcuityDx Software Suite tilstedeværelsen af en gyldig VPF for den tilsigtede nanoplade. For nanoplader uden en gyldig VPF kodet af nanopladen er der en rød cirkel rundt om VPF-ikonet.

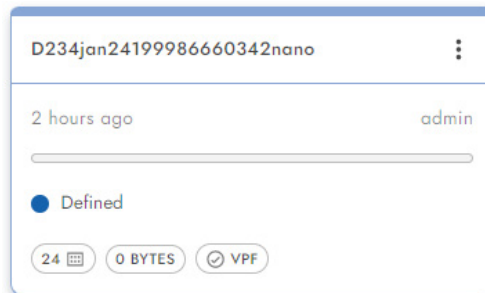
En integreret advarselsmeddelelse vises til alle brugere med henblik på at uploade VPF-filer, hvis nogen af de oprettede plader mangler en VPF-fil.



Pop op-advarselsmeddelelsen "Volume Precision Factor (VPF) required. Upload VPF-fil to provide latest VPF." (Volume Precision Factor (VPF) påkrævet. Upload VPF-fil for at give den seneste VPF) vises til alle brugere, hvis nogen af de oprettede plader mangler en VPF-fil.



Nanoplader, der har en strekcode, som koder en gyldig og uploadet VPF-fil, viser ikke en advarsel i VPF-ikonet.



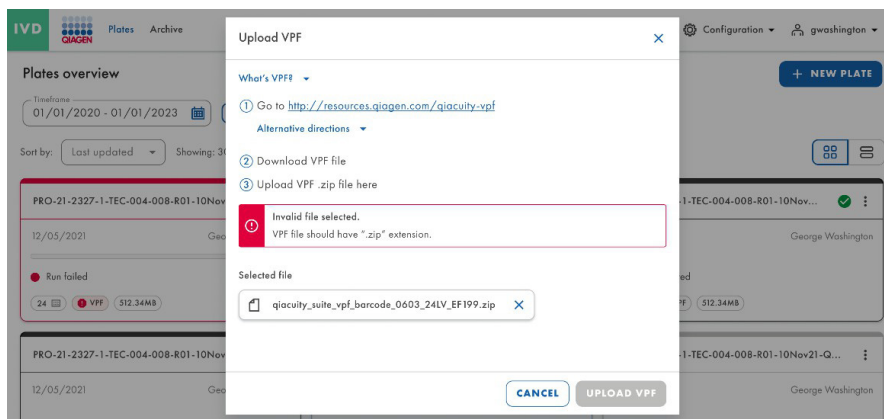
Software Suite adværer brugeren om behovet for at tilføje VPF'en i realtid, når du opretter eller redigerer en plade, uden at det er nødvendigt at gemme den.

### Upload VPF-fil fra pladeoversigt

Brugere med tilladelse til at uploade VPF kan uploade VPF-filer fra fanen **Plates Overview** (Pladeoversigt) ved at klikke på linket **UPLOAD VPF** i den integrerede advarselmeddelelse.

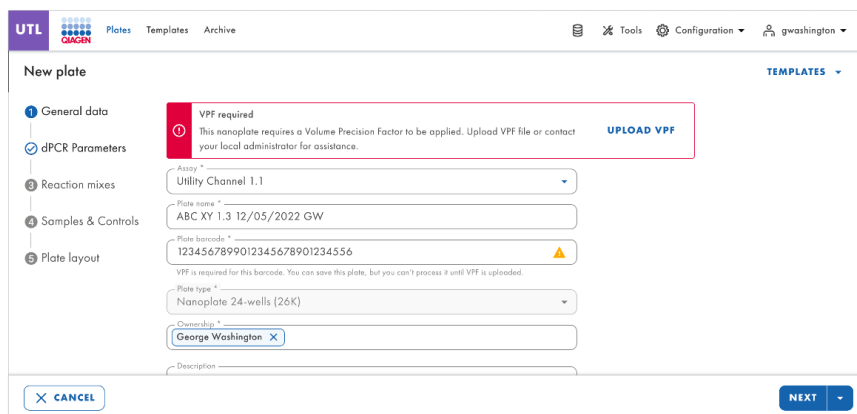
Pop op-vinduet "Upload VPF" vises. Pop-up-vinduet "Upload VPF" indeholder links og anvisninger til at hente VPF-filerne.

Der vises en fejlmeddelelse, hvis filformatet ikke opfylder kravene.



## Upload VPF-fil fra pladekonfigurator

Brugere med tilladelse til at læse plader (i den relevante kanal) og uploade VPF kan uploade VPF-filer fra skærmbilledet "Plade Konfigurator" (Pladekonfigurator) ved at klikke på linket **Upload VPF** i advarselsmeddelelsen.



Pop op-vinduet Upload VPF vises.

Pop op-advarselmeddelelsen "This nanoplate requires a Volume Precision Factor to be applied. Upload VPF file or contact your local administrator for assistance." (Denne nanoplate kræver anvendelse af en Volume Precision Factor. Upload VPF-fil, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp) uden linket **Upload VPF** vises til brugere, der ikke er autoriseret til at uploade VPF-filer, når pladen mangler en VPF-fil.

### VPF-filstørrelse og gyldighedskontrol

Software Suite udfører en filstørrelseskontrol, efter at en fil er blevet uploadet via VPF pop op-vinduet. Ved upload af en fil viser Software Suite filstørrelsen og filnavnet. Filer på over 1 MB kan ikke uploades, og der vises en fejlmeddelelse.

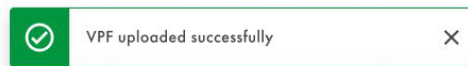
Hvis størrelsen på den uploadede fil er mindre end 1 MB, vil der blive udført en gyldighedskontrol.



Der vises en fejlmeddelelse for ugyldige filer, og VPF-filen vil ikke blive anvendt. Alle meddelelser vises øverst i midten af skærbilledet.



Et pop op-vindue med information vises, efter de korrekte filer er blevet uploadet.



## 5.19. Udførelse af en kørsel

### 5.19.1. Isætning af QIAcuityDx-nanopladen i instrumentet

#### **FORSIGTIG** Beskadigelse af instrumentet



Isætning af en nanoplade uden topforsegling vil udløse en fejl, når skuffen lukkes. Sæt en topforsegling på, og sæt nanopladen i skuffen igen.

#### **FORSIGTIG** Risiko for materiel skade



Brugere bør lade den isatte nanoplade nå omgivelsestemperaturen, før den sættes i QIAcuityDx-instrumentet, hvis det opbevares under køl.

#### **FORSIGTIG** Beskadigelse af instrumentet



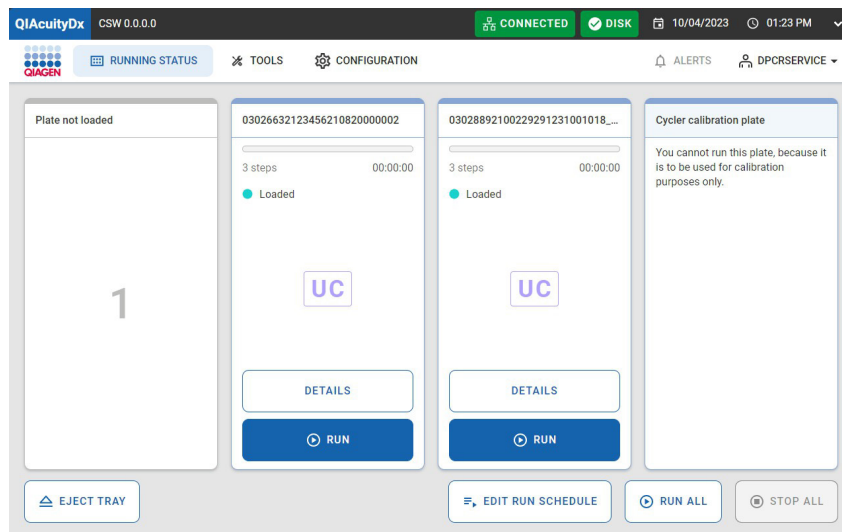
Brugeren skal sikre, at nanopladen er flad, når den sættes i instrumentskuffen. Unladdelse af dette kan forårsage en kollision.

1. Hvis instrumentet ikke er tændt, skal du trykke på den blå kontakt foran på instrumentet.



2. Indtast brugernavnet og adgangskoden på logonskærmen ved hjælp af det virtuelle Control Software-tastatur.

3. Kørselsstatus og tilgængelige pladeslids vil blive vist på skærbilledet.



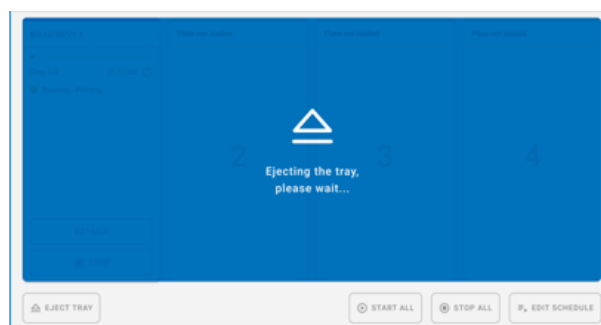
Den øverste knap **Network** (Netværk) med et grønt flueben eller **CONNECTED** viser, at instrumentet og Software Suite er forbundet.

**Bemærk:** Hvis instrumentet ikke er forbundet til Software Suite via laboratorienetværket eller en direkte kabelforbindelse, vil det ikke være muligt at køre nogen plader på instrumentet.

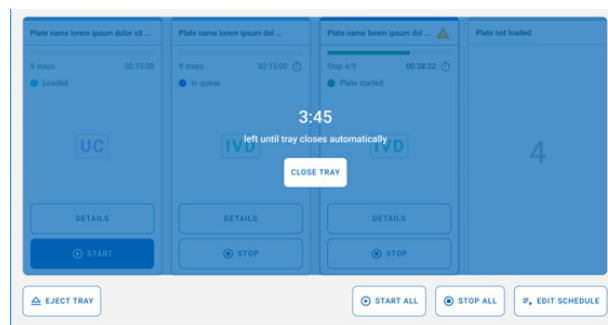
**Bemærk:** Før isætning af en plade i instrumentet, skal pladekørselskonfigurationen fuldføres ("Defineret") i den tilsluttede Software Suite. Hvis der ikke findes nogen pladedefinition, der matcher stregkoden for den isatte plade, vil der blive vist en fejl.

**Bemærk:** Prøve-id er en kritisk identifikator, der er nødvendig for at identificere hver test, som kan bruges af producenten til at undersøge rapporterede hændelser, som påkrævet ved lov. Af databeskyttelseshensyn kræves det, at prøve-id'er afidentificeres (pseudonymiseres) ved at bruge alfanumeriske koder, som ikke identificerer en person, og med hensyn til hvilke der ikke er rimeligt grundlag for at tro, at oplysningerne kan bruges til at identificere en person.

4. Nederst på skærbilledet viser beskrivelsen, at alle moduler er "inaktive". Dette indikerer, at alle moduler er klar til brug. Nu kan plader isættes.
5. Tryk på knappen **EJECT TRAY** (Skub bakke ud) på GUI'en eller tryk på den fysiske knap på selve enheden for at åbne skuffen.



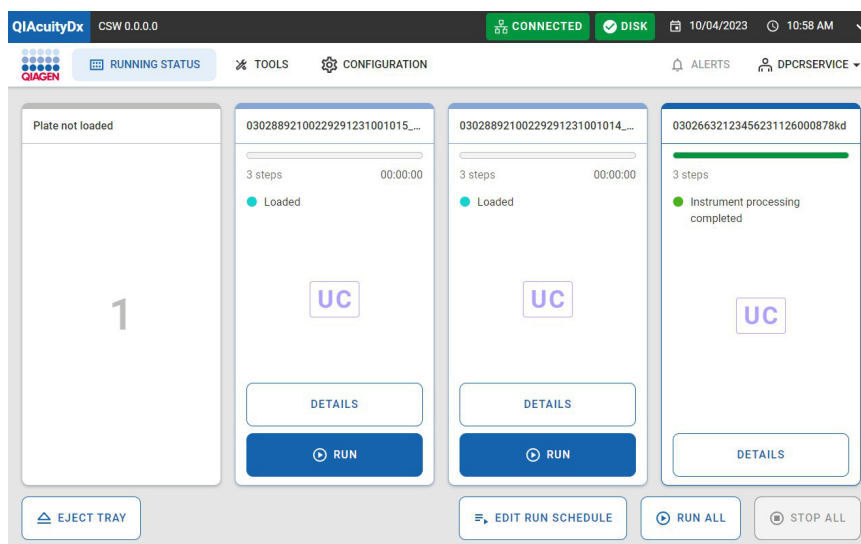
6. Fjern nanopladen fra bakken ved at bruge GUI eller den fysiske bakkeudløsningsknap. Placer nanopladen i en af de frie slidser (ikke fremhævet af et LED-lys) på instrumentet med strekkoden vendt mod enheden.



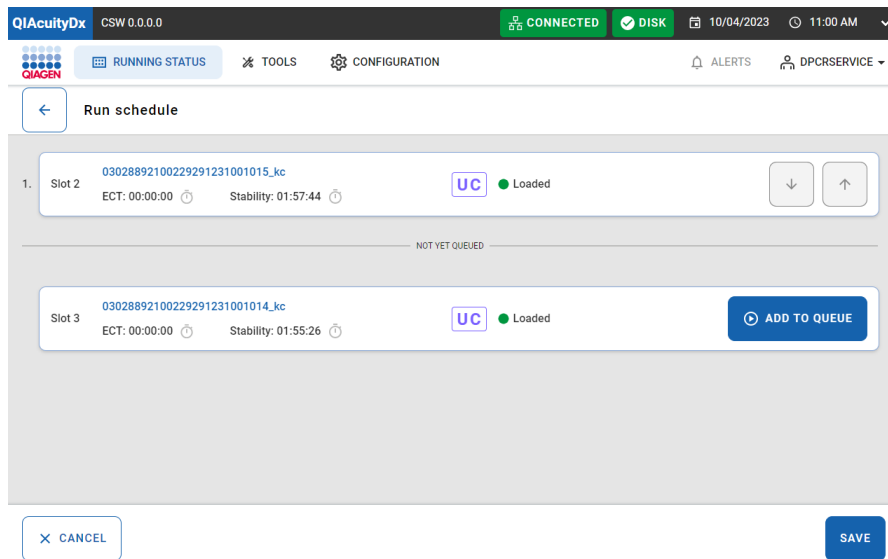
7. Tryk på knappen **CLOSE TRAY** (Luk bakke) for at lukke skuffen, når pladen er på plads. Hvis der ikke trykkes på knappen, lukkes den automatisk, efter at timeren er slut.
8. LED-lys vil vise forskellige farver afhængigt af instrumentets status:
- **Blå**: for nanoplader, der er isat, men ikke startet, og mens de kører.
  - **Rød**: for en kørsel, der har fejl.
  - **Grøn**: for en kørsel, der er fuldført.

### 5.19.2. Redigering af kørselsplanen

Kørselsplanen er den funktionalitet, der giver et overblik over de aktuelle pladers kørselsrækkefølge og giver en bruger mulighed for at ændre den ved at flytte plader op og ned i skemaet, stoppe aktuelt kørende plader og/eller tilføje pladekørsler, der endnu ikke er startet.



En oversigt over den aktuelle kørselsplan med pladerækkefølgen og nogle grundlæggende oplysninger om hver plade (såsom *estimeret færdiggørelsestid*, *stabilitetstid*, *navn* eller *placering* osv.) er tilgængelig.



På dette skærbillede har en bruger mulighed for at manipulere rækkefølgen af planlagte plader, så længe pladen ikke allerede er behandlet i et modul. Ved at klikke på sektionen afgrænset af den sorte kant på billedet ovenfor, kan brugeren se de fulde pladedetaljer.

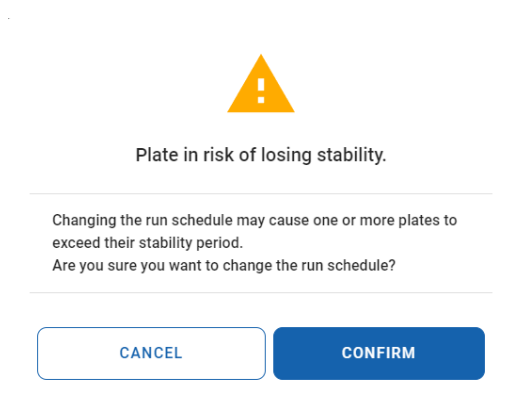
Skærbilledet Run schedule (Kørselsplan) har 2 sektioner: en for planlagte plader og en anden for ikke-planlagte. Hvis der ikke er nogen plader i en af disse to, så vises den sektion slet ikke.

Det er kun tilladt at flytte en plade "op i skemaet", hvis denne plade ikke er på toppen eller endnu ikke er behandlet. Det er muligt at flytte en plade "ned i skemaet" for enhver plade, der endnu ikke er behandlet, og som heller ikke allerede er nederst i skemaet.

Alle ændringer behandles først, når brugeren klikker på knappen **Save** (Gem) og får et vellykket svar. Derfor kan genbestillingshandlinger udføres uden effektivt at ændre skemaet, så længe der ikke trykkes på knappen **Save** (Gem). Desuden opdateres eventuelle ændringer, der udføres i planlægningen, efterhånden som CSW'en opdaterer fremskridtene for de aktuelt planlagte plader. Operatører skal være opmærksomme på, at udfyldte plader fjernes fra planen og ikke tages i betragtning, når der foretages yderligere ændringer i planen.

Åbning af skuffen mens ændringer i planen er i gang vil kassere alle ændringer og omdirigere brugeren til siden Running Status (Kørselsstatus).

I **Utility Channel** (Værktøjskanal) vil brugeren se følgende dialogboks.



### Stabilitet i systemet

*Nanopladens indbyggede stabilitet* er det tidsvindue, inden for hvilket en nanoplate, når den først er sat i instrumentet, skal behandles. Bemærk, at den tid, der går mellem forsegling af nanopladen og isætning af den i instrumentet, ikke tæller med i tidsvinduet for stabilitet i systemet. Den integrerede stabilitetstimer udløses, når stregkoden for nanopladen er scannet (dvs. indlæst).

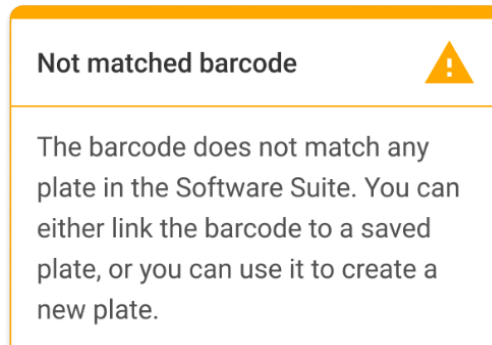
Nanopladens stabilitet i systemet kan ses som en dynamisk måling, da den varierer afhængigt af det behandlingstrin, pladen befinder sig på. Der er 3 trin, som stabiliteten i systemet times over:

- Efter isætning: venter på at blive primerrullet (2 timers stabilitet)
- Efter priming: venter på termocykling (6 timers stabilitet, nedtælling)
- Efter termocykling: venter på at blive billeddannet (24 timers stabilitet, nedtælling)
- For hvert af disse trin er de angivne stabilitetstidsrammer parametriseret (se afsnit 5.2 for yderligere detaljer) og leveret af Assay Plugin. Derfor kan stabilitetstidsrammerne være forskellige afhængigt af det pågældende Assay Plugin. For hvert andet trin tæller nanopladens stabilitet i systemet ikke ned, men nulstilles i stedet. I disse tilfælde (dvs. plade i primerrullemodulet, plade i termocyklermodulet eller plade i billeddannelsesmodulet).

### 5.19.3. Kørsel af QIAcuityDx-nanopladen

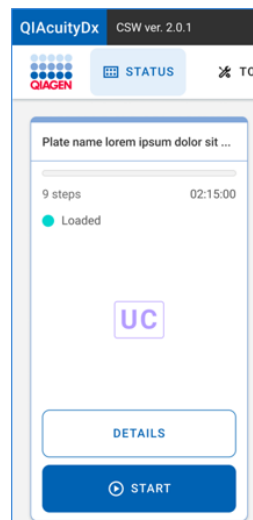
Når QIAcuityDx-nanopladen er på plads, scanner instrumentet stregkoden på pladen, og instrumentbakkens LED-lys vil lyse med et blåt lys.

Hvis stregkoden ikke stemmer overens med en eksisterende kørsel (dvs. stregkoden er ikke defineret i Software Suite), vil følgende menukærm blive vist i Control Software:

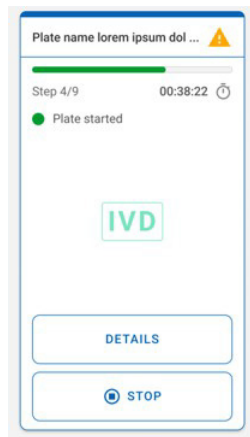


**Bemærk:** Hvis stregkoden ikke er foruddefineret i Software Suite, skal pladen fjernes fra instrumentet, og stregkoden skal scannes ind i pladekonfiguratoren i Software Suite (se afsnit 5.15 5.16 og Opret en ny plade i Værktøjstilstand Opret en ny plade i IVD-tilstand).

Kørslen kan derefter startes ved at trykke på knappen  **START**.



Følgende skærbillede vises, når pladen kører.



Yderligere plader kan tilføjes, mens instrumentet kører. Hvis instrumentarmen er optaget, skal du vente et par sekunder og derefter prøve igen.

#### 5.19.4. Kontrol af pladestatus under en kørsel

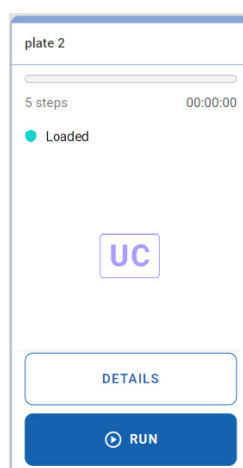
Pladen behandles i det primære isætningsmodul, og reaktionsblandingen i hver brønd partitioneres i individuelle reaktioner. Derefter udføres en PCR i termocyklere. Et positivt fluorescenssignal indikerer tilstedeværelsen af passende skabelonmateriale inden for en bestemt partition, som detekteres under billeddannelse.

Billederne sendes til Software Suite med henblik på billeddannelse.

Instrumentets afspilningsstatus kan ses enten på instrumentet eller på den software, der er installeret på en computer.

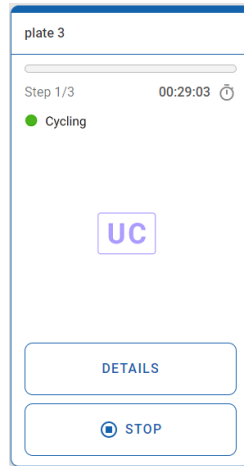
På instrumentets skærbillede Running Status (Kørselsstatus) kan hver slidvisning gengive en plade i en hvilken som helst af dens forskellige mulige tilstande (altså med forskellige handlinger tilgængelige for hvert tilfælde):

- Isat



Hver plade i tilstanden "Loaded" (Isat) kan, som navnet antyder, køres. Hvis brugeren udløser pladekørslen (ved at klikke på den respektive knap), ændrer pladen sin tilstand til "in progress" (i gang) (i tilfælde af at kørslen starter med det samme) eller "in queue" (i kø) (i tilfælde af, at kørslen skal vente til start).

- I gang



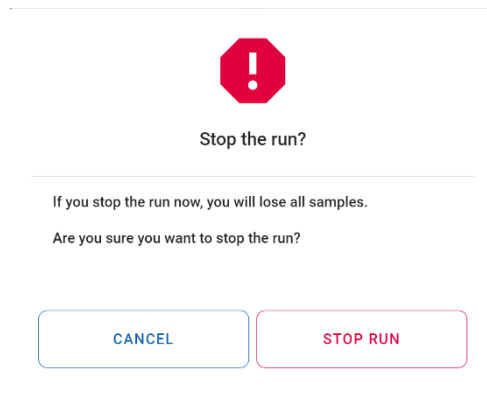
Hvis en pladekørsel er i gang, kan en af følgende tilstande vises:

- Plade startet
- Partitionering
- Partitionering afsluttet
- Venter – partitionering afsluttet
- Billeddannelse
- Billeddannelse afsluttet
- Venter – billeddannelse afsluttet
- Cykling
- Cykling afsluttet
- Venter – cykling afsluttet

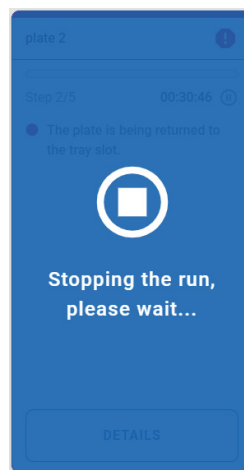
Når mindst 1 plade kører, er alle sidefaner deaktiveret. En plade kan stoppes, mens den er i gang.



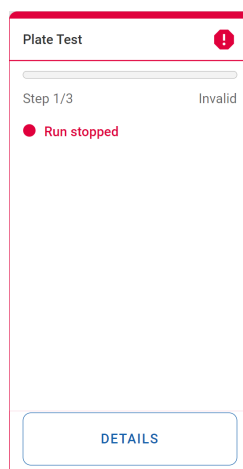
Når du klikker på knappen **Stop**, skal brugeren derefter bekræfte denne handling via en bekræftelsesdialogboks.



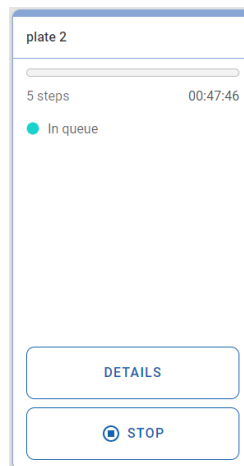
Når en pladekørsel stoppes, transporteres pladen tilbage til bakken (til dens oprindelige slids), og mens dette sker, vises en blå overlejring over dens flise.



Når pladen er tilbage til sin oprindelige slids, forsvinder overlejringen. Fra dette tidspunkt er pladen ugyldig (det vil ikke være muligt at køre den igen), og en fejltitel vises i stedet.

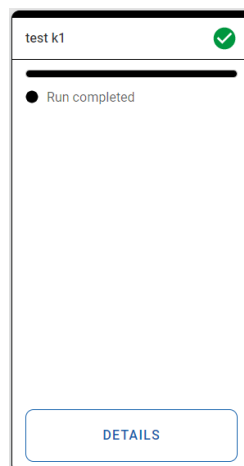


- I kø



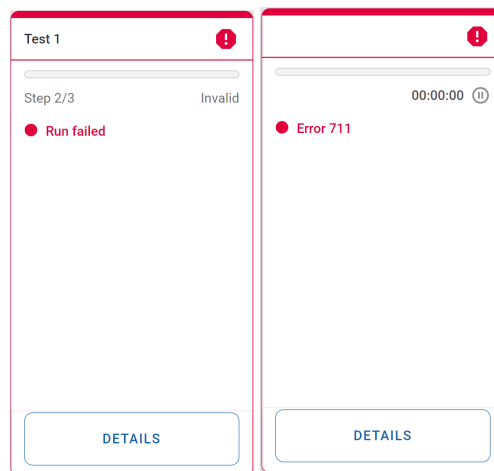
En plade kan stoppes, når den er "i kø". Hvis dette er tilfældet, ændrer den straks sin tilstand tilbage til "isat". I så fald kan pladen stadig køres, da en kørsel ikke er startet.

- Fuldført



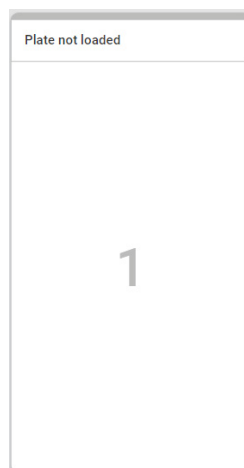
Denne flise er synlig, når en pladekørsel er gennemført.

- Fejl



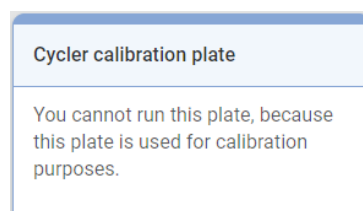
Disse fliser er synlige, når en pladekørsel mislykkedes, eller når der er en anden fejl, der påvirker pladeflisen status (f.eks. Fejl 711 – Software Suite forbindelsesproblemer).

- Plade ikke isat



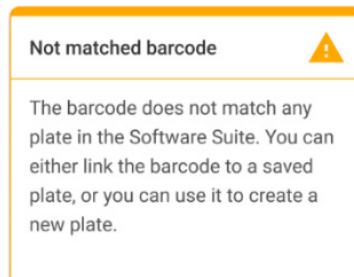
Denne flise er synlig, når bakkeåbningen ikke har nogen plade isat.

- Kalibreringsplade



Denne flise er synlig, når bakkeåbningen har en kalibreringsplade isat.

- Ikke matchende stregkode



Denne flise er synlig, når der ikke er nogen stregkodematch (med hensyn til laboratoriedata hentet fra Software Suite) for den isatte plade.

### Pladedetaljer

Denne funktion giver yderligere detaljer for en bestemt plade, hvis brugeren har brug for yderligere oplysninger, end dem der vises på siden "Running status" (Kørselsstatus).

Du kan få adgang til pladedetaljerne ved at klikke på knappen **details** (detaljer) for en bestemt plade.

- Plade afventer kørsel

Plate details ×

---

<span>●</span> Loaded	<b>Plate name</b> 03026632123456250203000555	<b>Est. run duration</b> 00:00:00
<b>Run Steps</b>	<b>Assay</b> uc-0.4.0.0	<b>Stability time</b> Time left to start Partitioning 01:41:11 <span>⌚</span>
① Partitioning   ② Cycling   ③ Imaging	<b>Plate barcode</b> 03026632123456250203000555	<b>Plate type</b> <span>96</span> <span>UC</span>
	<b>Loaded</b>	
	<b>Owner(s)</b> admin	

---

CANCEL

- Plade er i gang

**Plate details** ✕

---

● Plate started

<b>Plate name</b>	03026632123456250820000044	<b>Est. completion time</b>	01:03:41
<b>Run Steps</b>			
1 Partitioning	<b>Assay</b>	<b>Stability time</b>	Time left to start Partitioning
2 Cycling	uc-0.4.0.0	01:42:18	<span>⌚</span>
3 Imaging	<b>Plate barcode</b>	<b>Plate type</b>	
	03026632123456250820000044	96 UC	
	<b>Loaded</b>		
	09/22 07:38 AM by DPService		
	<b>Owner(s)</b>		
	admin		

CANCEL

- Plade er i kø

**Plate details** ✕

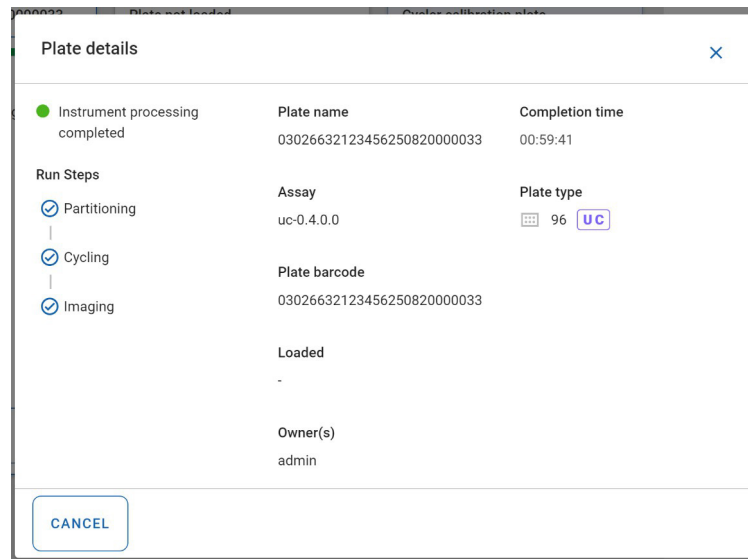
---

● In queue

<b>Plate name</b>	03026632123456250203000555	<b>Est. run duration</b>	00:00:00
<b>Run Steps</b>			
1 Partitioning	<b>Assay</b>	<b>Stability time</b>	Time left to start Partitioning
2 Cycling	uc-0.4.0.0	01:41:11	<span>⌚</span>
3 Imaging	<b>Plate barcode</b>	<b>Plate type</b>	
	03026632123456250203000555	96 UC	
	<b>Loaded</b>		
	<b>Owner(s)</b>		
	admin		

CANCEL

- Pladekørsel er fuldført



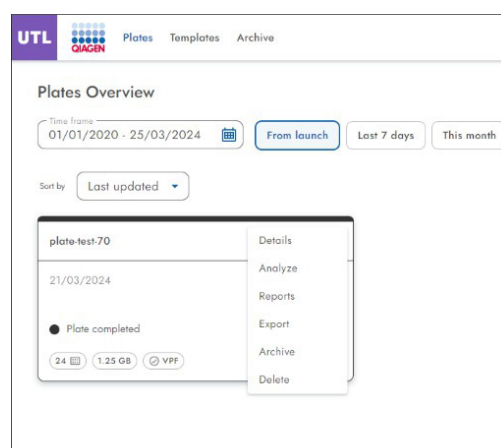
### 5.19.5. Tjek, om billederne har en god kvalitet eller er overmættede (kun tilgængelig i Værktøjstilstand)

I Software Suite vises pladerne i kørende rækkefølge, aktuelle kørsler vises øverst på skærbilledet, mens afsluttede kørsler vises nedenfor i datorækkefølge.

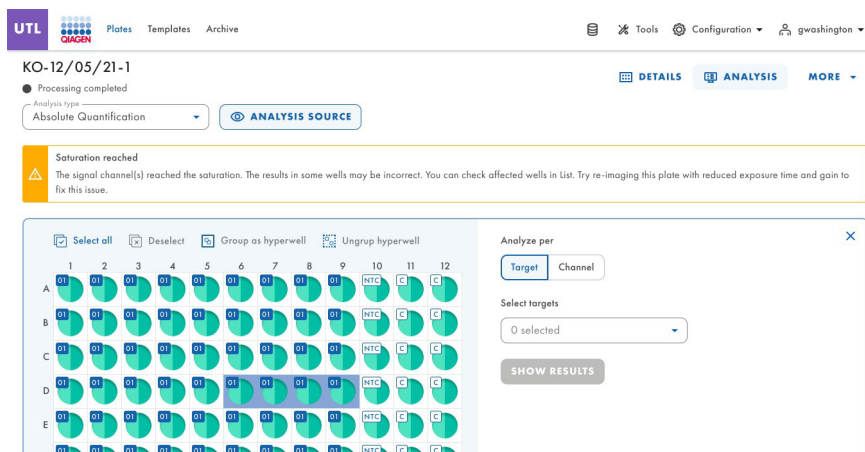
For at foretage analyse skal du klikke på pladen og vælge **Analyze** (Analysér) fra rullemenuen.

Fluorescenssignalet i referencekanalen måles for at bestemme antallet af gyldige partitioner i en brønd. Forskelle i signalintensiteterne mellem partitionerne normaliseres, og fluorescenssignalerne i målkanalerne korrigeres tilsvarende.

Kunden får vist en advarselsmeddelelse, hvis fluorescenssignalet er mættet i for mange partitioner af en brønd i en målkanal. Mættede signaler sænker signal-støjforholdet og kan føre til ukorrekte analyseresultater, for eksempel kan krydstalekorrektionsalgoritmen blive påvirket. Anbefalingen er at tage et billede igen af pladen med 30 % mindre eksponeringstid i den respektive kanal.



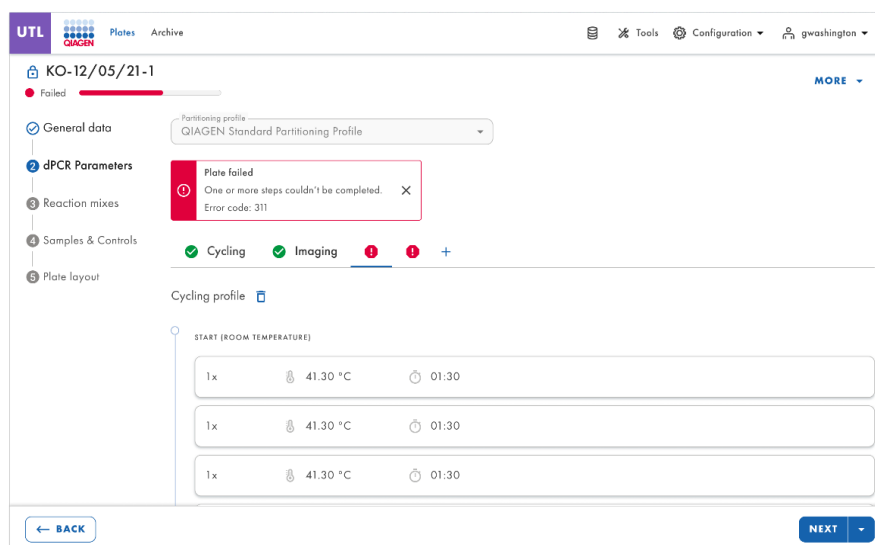
**Bemærk:** Hvis signalet for kanaler nåede mætningen, vil de blive fremhævet med gult. Det anbefales derfor at tage et billede igen af pladen med 30 % lavere eksponeringstid.



### Tilføjelse af billeddannelsestrin efter afslutningen af eksperimentet (genbilleddannelse)

Efter afslutningen af et eksperiment er det tilladt at tilføje yderligere billeddannelsestrin, når pladen når statussen Plade Complete (Plade færdig).

Til dette vil + ikonet ved siden af skærbilledet med trinnet dPCR Parameters (dPCR-parametre) være tilgængeligt. Maksimalt 7 trin er tilladt, inklusive de eksisterende trin.



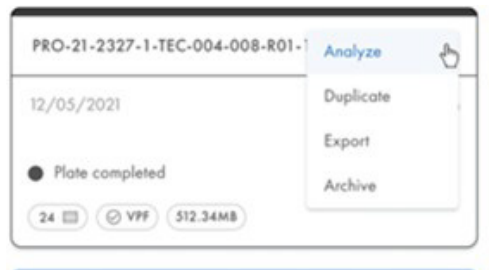
Når du har tilføjet de ønskede yderligere billeddannelsestrin, skal du klikke på **Save** (Gem). Pladestatus forbliver som "Completed" (Færdig).

Pladen er nu klar til at køre de yderligere billeddannelsestrin på instrumentet.

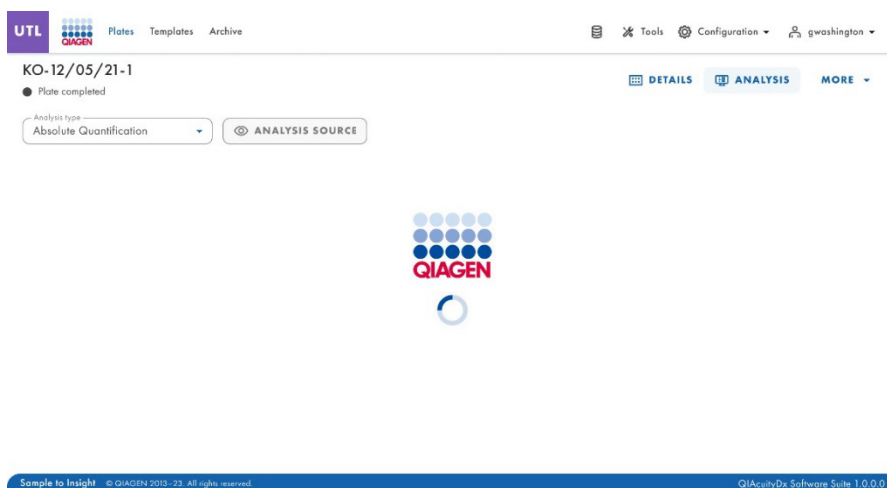
Efter at instrumentet har udført de yderligere billeddannelsestrin, er det ikke tilladt at tilføje flere yderligere trin.

### 5.19.6. Kør analyse

Når en kørsel er færdig, skal du søge efter den plade, du ønsker at analysere, på siden Plates Overview (Pladeoversigt) i pladermiljøet. Kun plader med status "Run Failed" (Kørsel mislykket), "Run Stopped" (Kørsel stoppet), "Run Loaded" (Kørsel indlæst) og "Run Completed" (Kørsel færdig) kan analyseres ved at vælge muligheden Analyze (Analysér). Plader angivet som "Drafted" (Udarbejdet), "Defined" (Defineret) og "Running" (Kører) har ikke denne mulighed i genvejsmenuen.



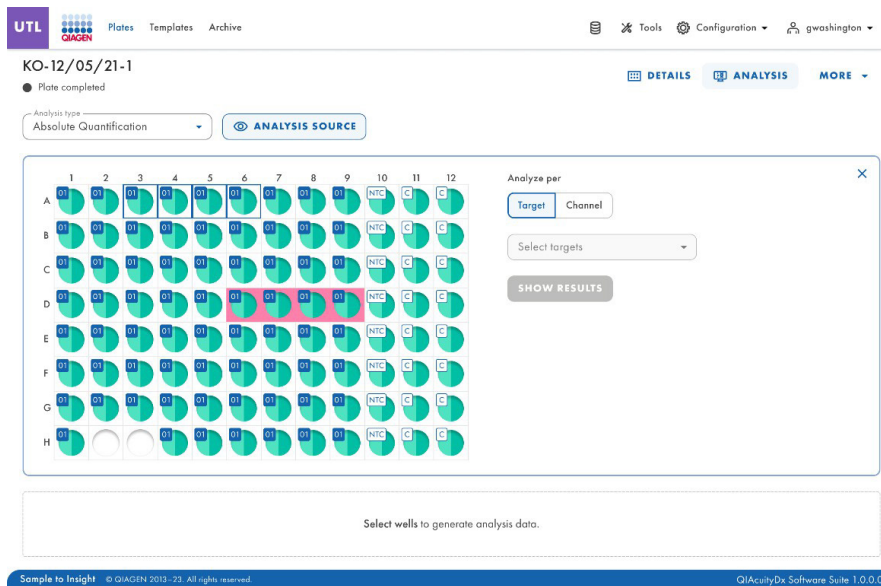
Det er også muligt at få adgang til pladeanalysemiljøet inde fra pladen ved at gå ind i pladen og klikke på knappen **Analyze** (Analysér). En indlæsningsside med QIAGEN-logoet vises.



Software Assay Plugin gør det muligt for brugeren at analysere plader, der er blevet behandlet af instrumentet. Følgende analysetyper er tilgængelige:

- Absolut kvantificering
- Mutationsdetektion
- Genomredigering
- Kopiantalsvariation
- Genekspression





Pladelayoutet indeholder brøndidentifikatorer i rækker og kolonner (f.eks. A1, B2 osv.), der repræsenterer brøndpositionen på pladelayoutet afhængigt af pladetypen (24 eller 96 brønde).

Pladelayoutet skelner ved de tilgængelige brønde mellem fulde og tomme brønde.

Farven på brøndene afhænger af farven på reaktionsblandingen, der er tildelt dem.

De forskellige brøndetiketter identificerer prøverne (med deres id) og angiver, om de er en kontrol eller en NTC.

Det er muligt at vælge flere brønde på én gang, enten ved at klikke på dem individuelt eller ved at klikke på en og trække musemarkøren hen over alle de ønskede brønde.

Det er muligt at vælge alle brønde ved at klikke på **Select all** (Vælg alle).

Valgte brønde kan fravælges ved at klikke på dem.

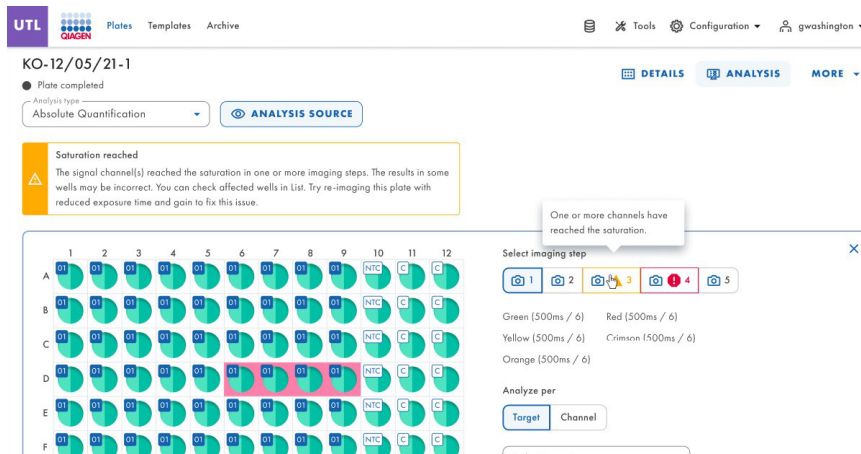
Autoriserede brugere kan analysere pladens brønde behandlet af instrumentet ved at vælge analysetypen.

## Billedkvalitetskontrol

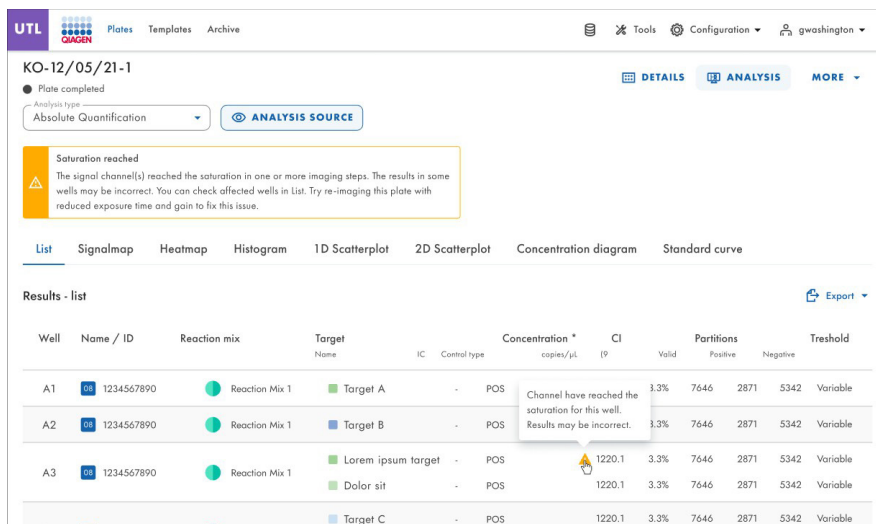
Fluorescenssignalet i referencekanalen måles for at bestemme antallet af gyldige partitioner i en brønd. Forskelle i signalintensiteterne mellem partitionerne normaliseres, og fluorescenssignalerne i målkanalerne korrigeres tilsvarende.

**Bemærk:** Den optimale relative fluorescensenheds (RFU) område for de positive er 80-120 for at undgå mætning og for at opnå korrekt funktion af billedanalysealgoritmer.

Hvis der er udført mere end 1 billeddannelsestrin, er billeddannelsestrinnet, hvor mætningen fandt sted, markeret med gult, og advarselsmeddelelsen vises, når musemarkøren flyttes over kameraikonet.



Når fluorescenssignalet er mættet i for mange partitioner af en brønd i en målkanal (grøn, gul, orange, rød og crimson), vises en advarselsmeddelelse til brugeren, og alle mættede signaler er markeret i resultatoversigten.



## Ugyldiggørelse af brøndbilleder (fej)

I sjældne tilfælde er billedkvaliteten for dårlig, og billedet kan ikke bruges til yderligere analyse. Der vises en meddelelse til brugerne om, at nogle brønde er blevet ugyldige. Ugyldige brønde er nedtonet i pladelayoutet og kan ikke bruges til analyse. Meddelelsen vises også, når alle brønde ikke blev brugt i pladekørslen.

Hvis der er blevet udført mere end 1 billeddannelsesstrin, er billeddannelsesstrinnet, hvor den lave signalkvalitet forekom, markeret med rødt, og meddelelsen vises, når du flytter musemarkøren over kameraikonet.

Årsager til ugyldiggørelse af et billede er:

- Ikke nok fluorescenssignal, f.eks. når det tages et billede igen af nanopladen efter en lang opbevaringsperiode.
- Vibrationer under billeddannelsesprocessen fører til slørede billeder. Hvis billedet af referencekanalen påvirkes, kan antallet af gyldige partitioner ikke bestemmes, og hele brønden ugyldiggøres til analyse. Hvis en målkanal påvirkes, er det kun billedet af den respektive kanal, der ugyldiggøres til analyse.
- Ufuldstændig fyldning af en brønd kan føre til for få gyldige partitioner i referencekanalen, der er nødvendige med henblik på analyse. I dette tilfælde ugyldiggøres hele brønden.

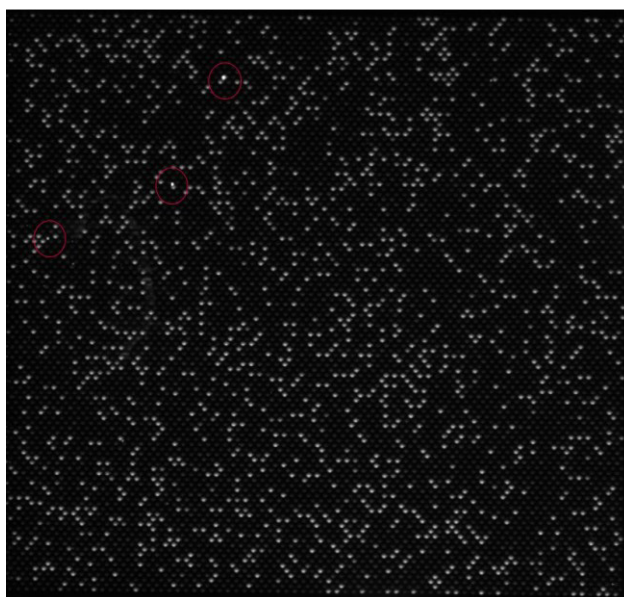
## Billedkorrigerende foranstaltninger

For at sikre korrekt analyse baseret på gyldige partitioner fjernes artefakter, der kan påvirke resultatanalysen, fra billederne. Korrigeringerne udføres automatisk af Software Suite og kræver ingen brugerhandling. De partitioner, der er påvirket af artefakter, gøres mørke og ugyldiggøres til yderligere analyse. Artefakter kan være:

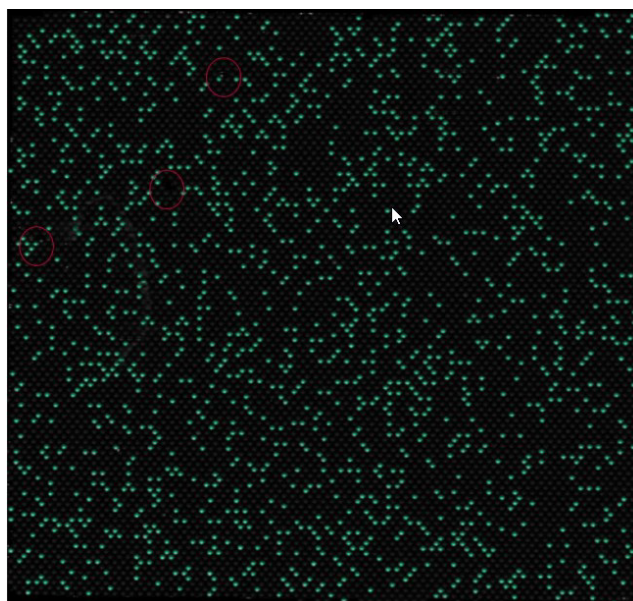
- Støv og andre partikler
- Områder med lav amplifikation
- Områder med dårlig udfyldning

## Støv og andre partikler

Støv og andre partikler som hår eller hårstrå detekteres af Software Suite og fjernes fra billederne. Denne figur viser et eksempel på en brønd før og efter korrigering for støv/andre partikler.



Figur 12. Råbillede af en brønd med støvpartikler (markeret med røde cirkler).



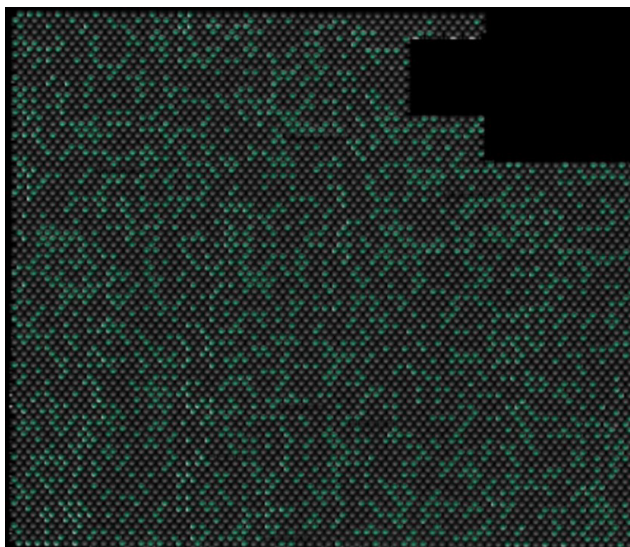
Figur 13. Signalkort over det støvkorrigerede billede.

Hvis billederne stadig indeholder støvpartikler eller andre partikler efter korrektion, anbefales det at udtage pladen, tørre pladen af med en frugfri serviet og genfotofer pladen.

**Bemærk:** Software Suite afbilder altid alle kanaler, selvom de ikke bruges af analysen, for at forbedre støvdetektion

### Områder med lav amplifikation

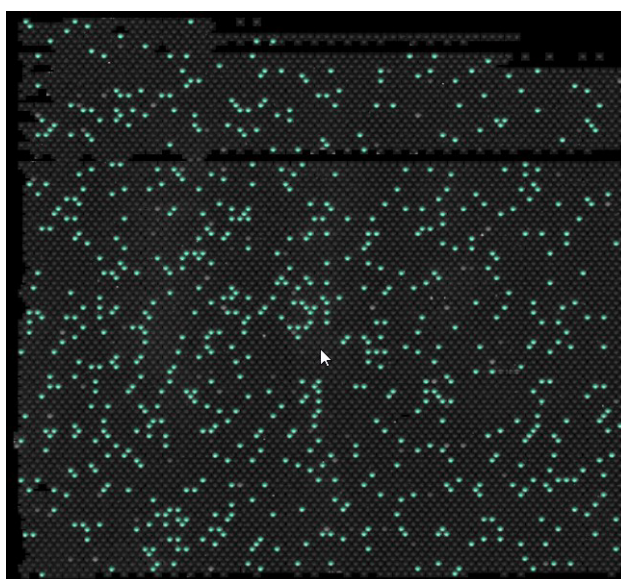
Fluorescenssignalet i en målkanal kan nogle gange være mindre udtalt eller ikke-registrerbart i visse områder af en brønd, mens signalet i referencekanalen ikke påvirkes. Hvis der ikke findes en ensartet forstærkning sted i brønden, opfylder området med lav amplifikation ikke kravene til Poisson-fordeling. Derfor er partitionerne i disse områder mørklagt på billedet og indgår ikke i analysen.



Figur 14. Signalkort over et billede med mørklagte områder med lav amplifikation.

### Områder med dårlig udfyldning

Forkert pipettering eller forsegling kan føre til områder af brønden, der ikke er udfyldt med reaktionsblanding. Disse områder påvirker såvel referencekanalen som målkanalerne og reducerer antallet af gyldige partitioner. Se afsnittet 5.7 Reaktionsopsætning for at få instruktioner om, hvordan man pipetterer og forsegler nanopladerne korrekt.



Figur 15. Signalkort over et billede med områder med dårlig udfyldning.



## Krydstalekorrektionsalgoritme

QIAcuityDx-instrumentet kan detektere 5 fluorescerende kanaler. For at kompensere for det spektrale overlap mellem de fluorescerende farvestoffer er der implementeret en krydstalekorrektionsalgoritme i Software Suite. Denne korrektion udføres automatisk af softwaren og kræver ingen brugerhandling. Gennemløbssignalerne fjernes fra billederne og medtages ikke i resultatanalysen. Krydstalekorrektionen korrigerer en absolut værdi ud fra nabokanalens RFU-niveau.

**Bemærk:** Hvis der observeres utilstrækkelig compensation eller overkompensation (f.eks. som dobbelte negative bånd), skal du kontrollere, om RFU-niveauerne for positive signaler i tilstødende kanaler er mættede eller meget lyse. Sænkning af RFU-niveauet for positive signaler kan reducere forekomsten af under- og overkompensation.

## Generelle analysemuligheder

Vælg brønde til analyse:

- For at vælge flere brønde på samme tid skal du klikke på de individuelle brønde eller klikke på 1 brønd og derefter trække en ramme musen, indtil alle brønde er valgt.
- Klik på **Select all** (Vælg alle) for at vælge alle brønde.
- Klik på en valgt brønd for at fjerne den.
- Klik på **Unselect all** (Fravælg alle) for at fjerne alle valgte brønde.

The screenshot displays the QIAcuityDx Software Suite interface. At the top, there is a navigation bar with 'UTL' and 'QIAGEN' logos, and menu items for 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. The main area shows a 96-well plate layout with columns 1-12 and rows A-H. A dialog box titled 'Select imaging step' is open, showing five channels: Green (500ms / 6), Red (500ms / 6), Yellow (500ms / 6), Crimson (500ms / 6), and Orange (500ms / 6). Below the channels, there are 'Analyze per' options for 'Target' and 'Channel', and a 'SHOW RESULTS' button. The bottom of the interface shows a footer with 'Sample to Insight © QIAGEN 2013-25. All rights reserved.' and 'QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0'.

## Brøndoplysninger

Dobbeltklik på en individuel brønd i pladelayoutet for at se yderligere oplysninger om den. Informationsdialogboksen til brønden vises. Klik på **OK** for at lukke dialogboksen.

Liste over felter i modalvinduet Well Information (Brøndoplysninger):

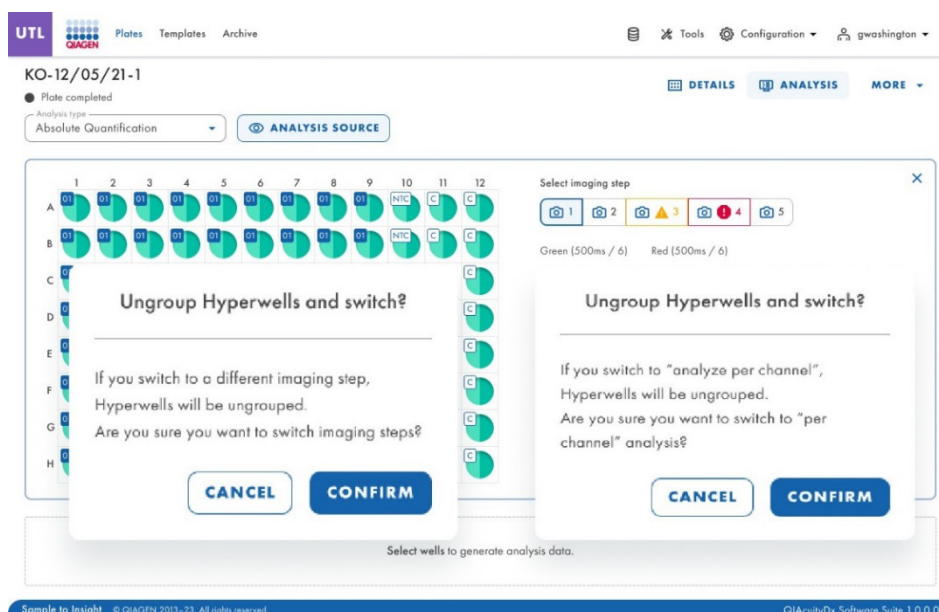
- Overskrift
  - Brøndoplysninger – <Brønd-ID>
- Underoverskrift
  - Navn på reaktionsblanding
  - Prøve-ID
  - Prøvenavn
- Tabel
  - Kolonne 1: Målnummer
  - Kolonne 2: Navn på mål
  - Kolonne 3: IC
  - Kolonne 4: Farvestof
  - Kolonne 5: Kanal

## Gruppe og undergruppe for hyperbrønde

For at øge mængden af den analyserede prøve kan flere brønde grupperes sammen og analyseres som en enkelt brønd. For at definere en hyperbrønd skal du vælge flere brønde med samme reaktionsblanding og samme prøvenavn. Klik derefter på Neighbor (Nabo) i menuen nedenfor, eller højreklik og vælg **Group as hyperwell** (Gruppér som hyperbrønd) i kontekstmenuen.

For at ophæve grupperingen af hyperbrønden skal du vælge hyperbrønden og klikke på **Ungroup hyperwell** (Ophæv gruppering af hyperbrønd) i menuen nedenfor eller i kontekstmenuen.

Ved analysen behandles hyperbrønde som en enkelt brønd, men med et større antal partitioner. Dette kan være nyttigt ved detektering af sjældne hændelser, hvis det prøvevolumen, der skal analyseres, overstiger det volumen, der kan fyldes i en enkelt brønd. Resultater fra alle de brønde, der er grupperet i en hyperbrønd, vil blive aggregeret og præsenteret som et resultat fra en enkelt brønd.



## Flere billeddannelsestrin

Hvis pladen var konfigureret med flere billeddannelsestrin, kan brugeren vælge en, der skal bruges til analyse.

**Vigtigt:** Når der skiftes billeddannelsestrin, vil applikationen bede om at opdele eksisterende hyperbrønde. Grupperingen af alle de brønde, der er forbundet som hyperbrønde, vil blive ophævet til individuelle brønde, når der skiftes billeddannelsestrin.

**Bemærk:** Hvis et billeddannelsestrin mislykkedes under kørslen, eller billederne er af lav kvalitet, vises en meddelelse ved at flytte musen over kameraikonet for at angive, at resultaterne kan være forkerte. Ydermere er fejlmeddelelser angivet med en rød ramme omkring billedtrinsikonet, med advarsler er markeret med en gul ramme.

**Bemærk:** Hvis billederne er af god kvalitet, men ikke alle brøndene er blevet fyldt, vises følgende fejl: Ved nogle brønde i dette trin er billederne af lav kvalitet, og vi kan ikke indhente resultatet for dem. Disse brønde er ikke tilgængelige til analyse.

UTL QIAGEN Plates Templates Archive

KO-12/05/21-1

● Plate completed

Analysis type: Absolute Quantification

**Imaging failed**

An error occurred during one 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.

Error code: 400

Low quality images - result not available. Try re-imaging.

Select imaging step

1 2 3 4 5

Green (500ms / 6) Red (500ms / 6)

Yellow (500ms / 6) Crimson (500ms / 6)

Orange (500ms / 6)

Analyze per

Target Channel

## Diagrammulighed

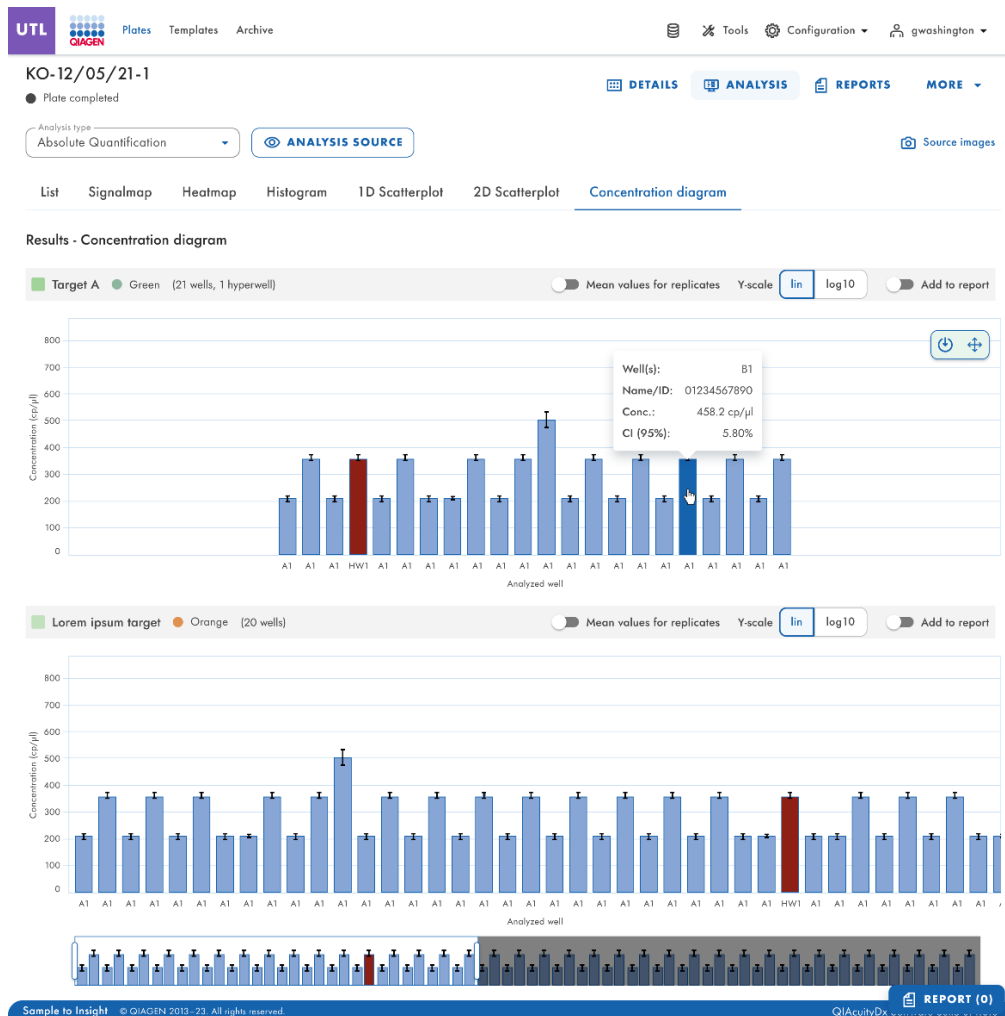
Der findes værktøjer, som er relateret til diagrammer og kort, som gør det muligt for brugeren at justere visningen og downloade det diagram, man vil se. Peg på et diagram for at få adgang til værktøjerne.

- **Download plot:** Downloader plottet som en PNG-fil.
- **Zoom ind:** Zoomer ind på signalkortet. Dobbeltklik på signalkortet for at nulstille zoom.
- **Zoom ud:** Zoomer ud på signalkortet. Dobbeltklik på signalkortet for at nulstille zoom.



## Områdeskydere

Hvis der vælges flere brønde til analysen, end der er plads til i et diagram, giver nogle diagrammer såsom koncentrationsdiagrammer eller punktdiagrammer en ekstra mulighed for en områdeskyder. Dette værktøj giver brugere mulighed for at se de data, som der ikke er plads til på diagrammet. Du kan også justere det viste dataområde for at se flere oplysninger på samme tid.



Figur 16. Eksempel på en områdeskyder under et diagram.

Det fremhævede område af skyderen viser den del af diagrammet, som i øjeblikket er synlig. Den grå del af skyderen er en forhåndsvisning af resten af diagrammet. Hvis du vil vise en anden del af et diagram, skal du klikke på det fremhævede område på skyderen og trække den til den del, du vil se. Hvis du vil justere det viste dataområde, skal du klikke på et af håndtagene i venstre eller højre side af det fremhævede område og trække, indtil du når dit foretrukne område.

## Absolut kvantificering

Absolute Quantification Analysis (Absolut kvantificeringsanalyse) er den første valgmulighed i rullemenuen Analysis (Analyse). Når du har valgt de brønde, der skal analyseres, kan du få vist lister, signalkort, varmekort, histogrammer, 1D-spredningsplot, 2D-spredningsplot og koncentrationsdiagrammer med denne valgmulighed.

### Analysér pr. mål


1. Klik på de relevante brønde i pladelayoutet. "Analyze per" (Analysér pr.) er deaktiveret, hvis ingen brønde er valgt.
2. Sørg for, at der er tilgængelige reaktionsblandinger på pladen, da trykknappen **Target** (Mål) ellers er slået fra.
3. Klik på **Target** (Mål) for at analysere pladen efter mål.
4. Vælg målene på listen Select targets (Vælg mål). Du kan vælge et eller flere mål på listen. Klik på **Select all** (Vælg alle) for at vælge alle mål. Målene er sorteret efter reaktionsblanding, og inden for en reaktionsblanding er de sorteret efter kanal (grøn, gul, orange, rød og crimson).

The screenshot shows the QIAcuity Dx Software Suite 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 is open, showing a grid of wells with a red highlight on row D, column 8. The dialog includes options for 'Analyze per' (Target/Channel) and a 'Select targets' list with color-coded items: a (Yellow), r (Yellow), F (Yellow), Target A (Green), m (Green), n (Orange), m (Orange), and Lorem ipsum dolor sit a... (Red). The interface also shows 'Sample to Insight' and 'QIAcuity Dx Software Suite 2.0.1' at the bottom.

5. Derefter kan du klikke på trykknappen **Show results** (Vis resultater).

Når der trykkes på knappen **Show results** (Vis resultater), indeholder fanen **List** (Liste) for Absolute Quantification (Absolut kvantificering) en tabel med en oversigt over de analyserede brønde. Følgende kolonner er tilgængelige i tabellen:

- **Well (Brønd)** – For eksempel A1, B2 osv.
- **Name / ID (Navn/id)** – Denne kolonne viser prøven, NTC eller kontrolnavnet med dets tilsvarende ikon, der identificerer prøven eller angiver, om posten er en NTC eller kontrol.
- **Reaction mix (Reaktionsblanding)** – Denne kolonne indeholder ikonet og navnet på reaktionsblandingen.
- **Target (Mål)** – I denne kolonne vises målnavnene og de tilhørende farver.
- **Concentration (copies/µL) (Koncentration (kopier/µL))** – Denne kolonne viser den koncentration, der er tildelt hver kanal pr. brønd.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet ved et 95 % konfidensniveau.
- **Partitions (Valid, Positive, Negative) (Partitioner (gyldige, positive, negative))** – Denne kolonne viser antallet af gyldige, positive og negative partitioner pr. brønd og kanal.
- **Threshold (Tærskelværdi)** – Denne kolonne viser den aktuelle tærskelværdi anvendt på brønden.

UTL  Plates Templates Archive Tools Configuration gwashington

KO-12/05/21-1 DETAILS ANALYSIS MORE






























● 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		Concentration * copies/μL	CI (95%)	Partitions			Threshold
				Valid	Control type			Positive	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
			 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
			 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

## Analysér pr. kanal

1. Klik på de relevante brønde i pladelayoutet. "Analyze per" (Analysér pr.) er deaktiveret, hvis ingen brønde er valgt.
2. For at analysere pladen pr. kanal skal du klikke på **Channel** (Kanal).
3. Markér afkrydsningsfelterne for den tilsvarende kanalfarve for at vælge de relevante kanaler. Hvis der ikke tages billeder for en kanal, bliver kanalen deaktiveret.

4. Derefter vil knappen **Show results** (Vis resultater) være tilgængelig til at kunne klikkes på.

The screenshot displays the QIAcuityDx software interface. At the top, there is a navigation bar with 'UTL' and 'QIAGEN' logos, and options for 'Plates', 'Templates', and 'Archive'. The main area shows a plate layout for 'KO-12/05/21-1' with a status of 'Plate completed'. The analysis type is set to 'Absolute Quantification'. A 'Select imaging step' dialog box is open, showing a grid of wells (A1-H12) with various icons. The dialog includes options for 'Analyze per' (Target or Channel) and a 'SHOW RESULTS' button. Below the dialog, there is a prompt to 'Select wells to generate analysis data.' The footer contains 'Sample to Insight © QIAGEN 2013-23. All rights reserved.' and 'QIAcuityDx Software Suite 1.0.0.0'.

Når der trykkes på knappen **Show results** (Vis resultater), indeholder fanen **List** (Liste) for Absolute Quantification (Absolut kvantificering) en tabel med en oversigt over de analyserede brønde. Følgende kolonner er tilgængelige i tabellen:

- **Well (Brønd)** – For eksempel A1, B2 osv.
- **Name / ID (Navn/id)** – Denne kolonne viser prøven, NTC eller kontrolnavnet med dets tilsvarende ikon, der identificerer prøven eller angiver, om posten er en NTC eller kontrol.
- **Reaction mix (Reaktionsblanding)** – Denne kolonne indeholder ikonet og navnet på reaktionsblandingen.
- **Channel (Kanal)** – Afhængigt af de indstillinger, der er defineret ved valg af en kilde, viser denne kolonne kanalnavne og deres tilsvarende farve.
- **Concentration (copies/ $\mu$ L) (Koncentration (kopier/ $\mu$ L))** – Denne kolonne viser den koncentration, der er tildelt hver kanal pr. brønd.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet ved et 95 % konfidensniveau.
- **Partitions (Valid, Positive, Negative) (Partitioner (gyldige, positive, negative))** – Denne kolonne viser antallet af gyldige, positive og negative partitioner pr. brønd og kanal.
- **Threshold (Tærskelværdi)** – Denne kolonne viser den aktuelle tærskelværdi anvendt på brønden.

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		Treshold	
			Name							Positive	Negative		
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	 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	 Green	 Crimson		-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable
A1	 1234567890	 Reaction Mix 1	 Green	 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	 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			-	POS	1220.1	3.3%	7646	2871	5342	Variable

## Eksporer CSV til analyse i værktøjstilstand

Når du har valgt brøndene og kanalerne af interesse og er klar til at eksportere en CSV med kørselsresultaterne, skal du på fanen **List** (Liste) klikke på **Export to CSV** (Eksporter til CSV) øverst til højre i tabellen (se nedenfor).

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 sample ID 'KO-12/05/21-1' is displayed, along with 'Plate completed' and buttons for 'DETAILS', 'ANALYSIS', and 'MORE'. The 'Analysis type' is set to 'Absolute Quantification', and there's an 'ANALYSIS SOURCE' button. A row of visualization options includes 'List', 'Signalmap', 'Heatmap', 'Histogram', '1D Scatterplot', '2D Scatterplot', and 'Concentration diagram'. The 'Results - list' table is the main focus, with a red circle around the 'Export to CSV' button in the top right corner. The table has columns for Well, Name / ID, Reaction mix, Channel, IC, Control type, Concentration, CI, Valid, Partitions, and Threshold. The table contains 12 rows of data for various wells and channels.

Well	Name / ID	Reaction mix	Channel	IC	Control type	Concentration *	CI	Valid	Partitions	Threshold	
			Name			copies/µL	(95%)		Positive	Negative	
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

Der er 2 muligheder: **Current results** (Aktuelle resultater) og **RFU values** (RFU-værdier).



Hvis du vælger **Current results** (Aktuelle resultater), downloades en listevisning af de aktuelle resultater pr. prøve for udvalgte brønde som en CSV-fil.

Hvis du vælger **RFU values** (RFU-værdier), downloades en listevisning af RFU-værdierne (kompakt version) pr. partitioner for udvalgte brønde som en CSV-fil.

## Signalkortfane for absolut kvantificering

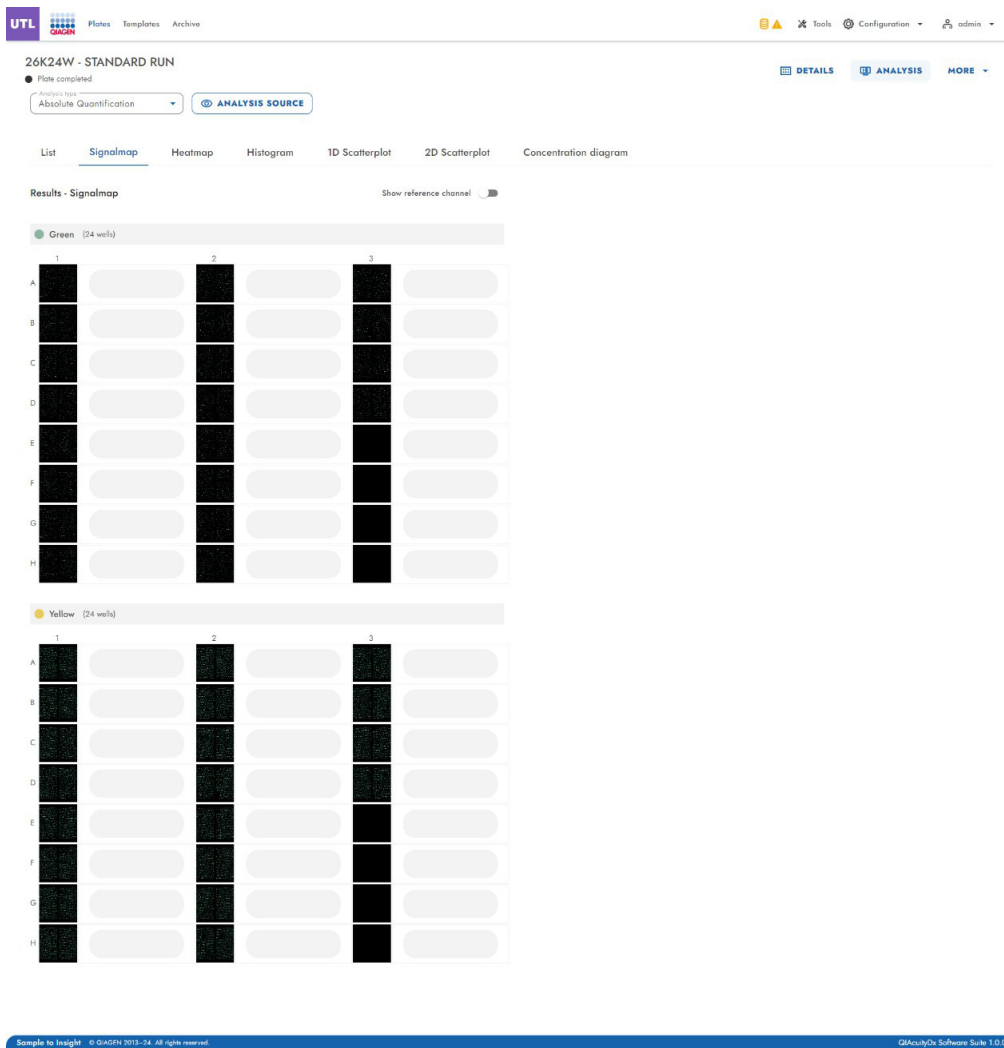
Fanen **Signal map** (Signalkort) indeholder positive partitioner for målkanaler og gyldige partitioner for referencekanalen for udvalgte brønde. For hver kanal, der inkluderes i mål- eller kanalvalg, oprettes én signalkortvisning. Signalkortvisningerne sorteres efter kanalposition i billeddannelse (grøn, gul, orange, rød og crimson), adskilt af en vandret linje.



Hvert signalkort repræsenterer pladelayoutet for en valgt kanal, hvor kun billederne af de valgte brønde er indlæst. De resterende brønde vises som grå firkanter. Når billedet af en brønd ikke kan beregnes af algoritmen, vises et pladsholderbillede. Når man holder musemarkøren over brønden, informeres brugeren om, at signalkortet for denne brønd ikke kunne oprettes. Titlen på et signalkort viser kanalnavnet, og hvis mere end én brønd er valgt, vises antallet af valgte brønde også. Når brugeren holder musemarkøren over en brønd, vises et værktøjstip, der viser etiketoplysninger om brønden og det tilknyttede mål (hvis det er defineret). Når du holder markøren over brøndbilledet, fremhæves billedet, og markøren skifter til zoom-ikonet.

The screenshot displays the QIAcuityDx software interface for a plate analysis. At the top, the user is logged in as 'g.washington'. The plate ID is 'KO-12/05/21-1' and the analysis type is 'Absolute Quantification'. The interface shows a 12x8 grid of wells. A legend indicates that 20 wells are 'Green' (including 1 hyperwell) and 20 wells are 'Yellow'. A tooltip for well B1 shows 'Well: B1' and 'Target: Target A'. Another tooltip for well E3 shows 'Well: E3' and 'Signalmap could not be generated'. A 'REPORT (0)' button is visible at the bottom right.





- Signalkort for en målkanal
- Zoom ind
- Zoom ud
- Download signalkort over denne brønd som billede
- Luk zoomvindu

Zoom ind- og Zoom ud-funktionen kan også bruges ved hjælp af musehjulet. Brønd-id, kanalnavn og det tilhørende mål (hvis det er defineret) vises øverst til venstre.

Software Suite giver en signalkortvisning for referencekanalen, der er skjult som standard. Klik på **Show reference channel** (Vis referencekanal) for at se signalkortet for referencekanalen. Funktiliteten af signalkortvisningen for referencekanalen er analog med signalkortvisningerne for målkanalerne. Gyldige partitioner i referencekanalen er markeret og fremhævet med blå prikker, mens positive partitioner af målkanaler er markeret og fremhævet med grønne prikker.

### Fane for termisk kort til absolut kvantificering

Fanen **Heatmap** (Termisk kort) viser koncentrationen af de valgte mål eller kanaler i hver brønd. Værdierne for alle valgte brønde vises også på denne fane. Værdierne for deaktiverede brønde vises ikke. Der oprettes én visning for termisk kort for hver(t) valgt mål eller kanal. Visningerne for termisk kort sorteres efter kanalposition i billeddannelse (grøn, gul, orange, rød og crimson), adskilt af en vandret linje.

Hvis målet eller kanalen, der vises i et termisk kort, ikke er relevant for en eller flere brønde, vises der ikke en værdi for disse brønde, og deres baggrundsfarve er grå.

Når musemarkøren holdes over en brønd, vises yderligere detaljerede oplysninger om brønden.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Der er to visninger af hvert termisk kort – koncentrationsvisningen og partitionsvisningen (se følgende billeder). Klik på **Concentration** (Koncentration) eller **Partitions** (Partitioner) for at skifte mellem visningerne.

Klik på **Show mean values for replicates** (Vis middelværdier for replikater) for at få vist middelmiddelværdierne for replikater i koncentrationsvisningen. Middelværdier understøttes ikke i partitionsvisningen. Derfor er det relaterede afkrydsningsfelt nedtonet i partitionsvisningen, og brugeren får vist en meddelelse med relevant information.

KO-12/05/21-1

● Run completed

 DETAILS  ANALYSIS  REPORTS  MORE

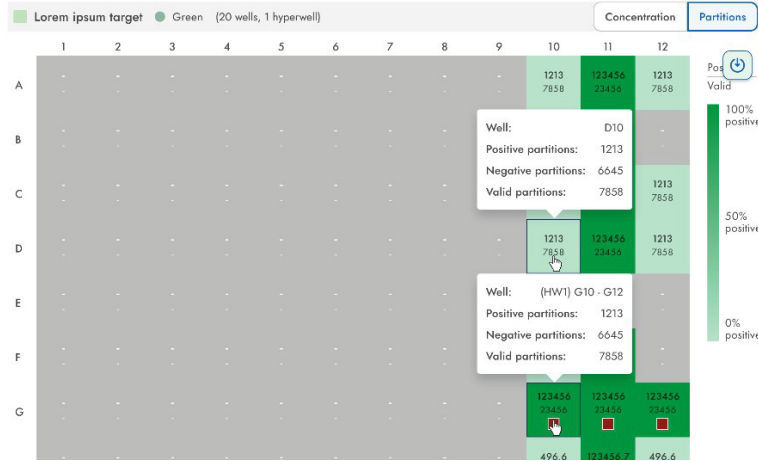
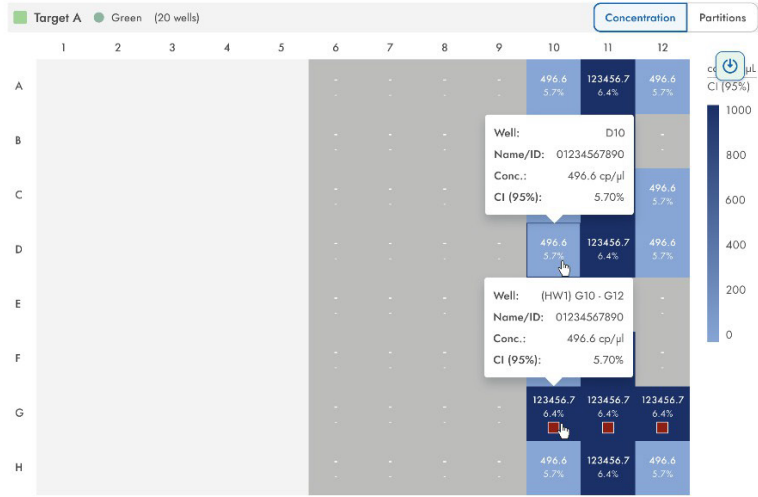
Analysis type  
Absolute Quantification

 ANALYSIS SOURCE

 Source images

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

Results - heatmap



 REPORT (0)

### Histogramfane for absolut kvantificering

Fanen **Histogram** viser grafer, der visualiserer fluorescensværdierne for udvalgte brønde for valgt mål eller kanal. Der oprettes én histogramvisning for hver(t) valgt mål eller kanal. Histogrammerne sorteres efter kanalposition i billeddannelse (grøn, gul, orange, rød og crimson), adskilt af en vandret linje.

Hvert histogram har to akser. X-aksen repræsenterer den relative fluorescensintensitet. Y-aksen repræsenterer antallet af partitioner med den pågældende fluorescensintensitet. Værdierne på y-aksen har to tilgængelige skalaer – lineær og logaritmisk.

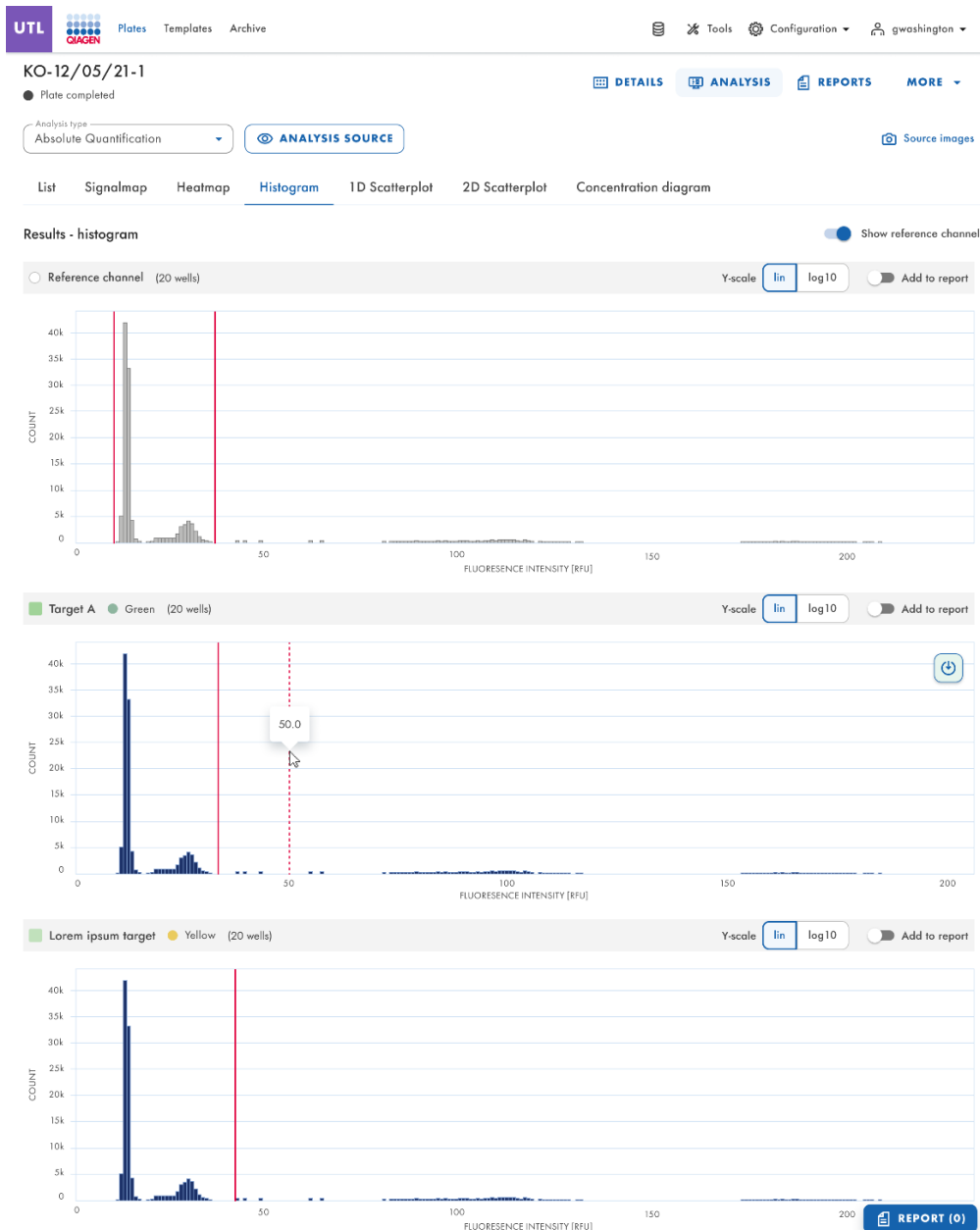
For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne over hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på lin. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

Tærskelværdifeltet viser tærskelværdien for den fluorescensintensitet, der bruges til at skelne mellem positive og negative bestemmelser. Hvis der kun er valgt én kildebrønd, vises tærskelværdien i tærskelværdifeltet og på grafen som en rød linje. Hvis der er defineret flere kildebrønde, og deres automatisk beregnede tærskelværdier er forskellige, vises der i første omgang ikke en tærskelværdi i histogrammet.

## Referencekanal

Software Suite indeholder også en signalkortvisning for referencekanalen, der som standard er skjult. Klik på **Show reference channel** (Vis referencekanal) for at se histogrammet for referencekanalen. Titlen på dette histogram angiver, at histogrammet er relateret til referencekanalen. Grafen for referencekanalen giver brugeren mulighed for at se de fælles nedre og øvre tærskelværdier, der udelukker partitioner med for lav/for høj RFU. Det er ikke muligt at indstille den øvre tærskelværdi i dette skema. Se afsnittet "1D-spredningsdiagram".

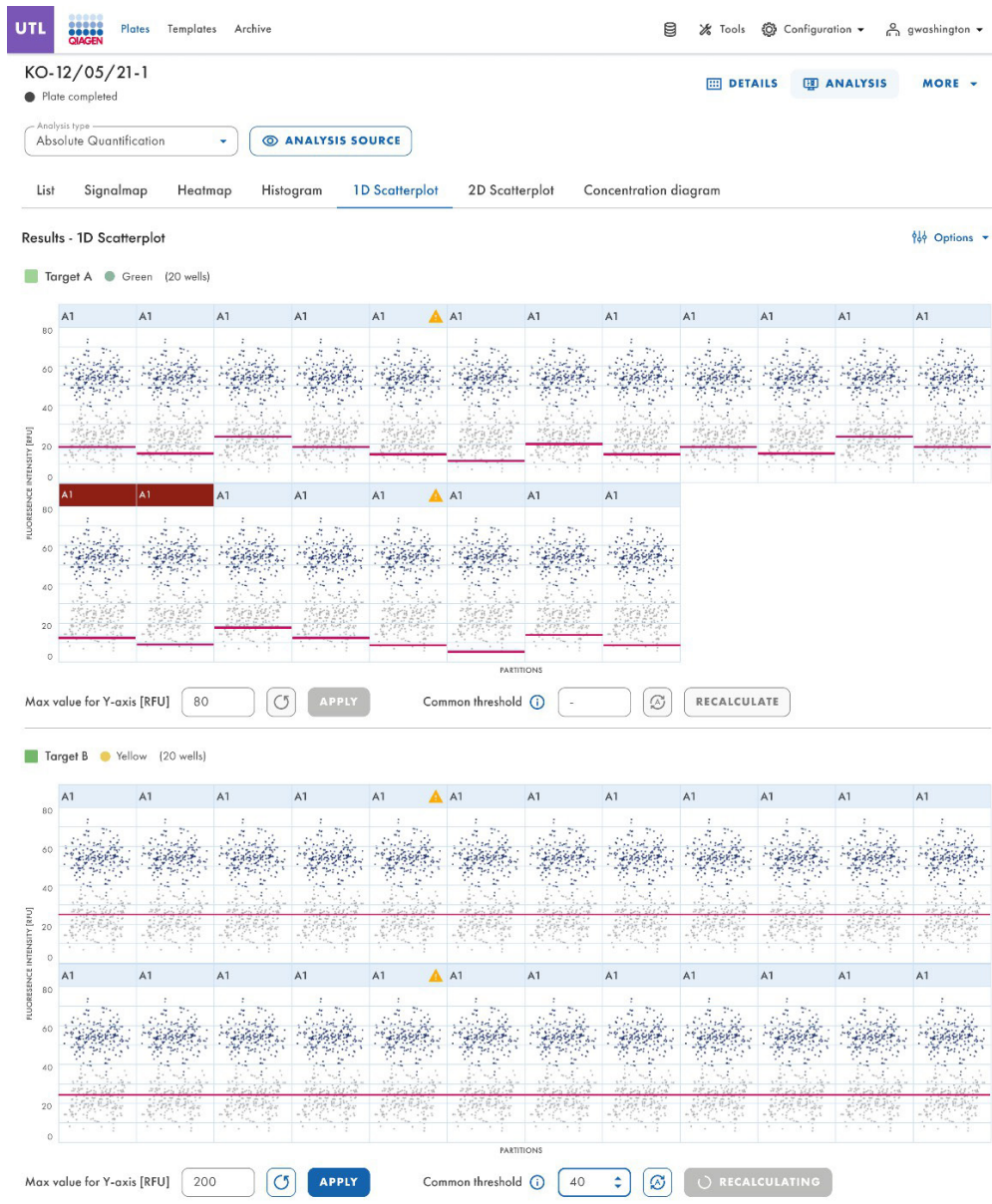


## 1D-spredningsdiagram

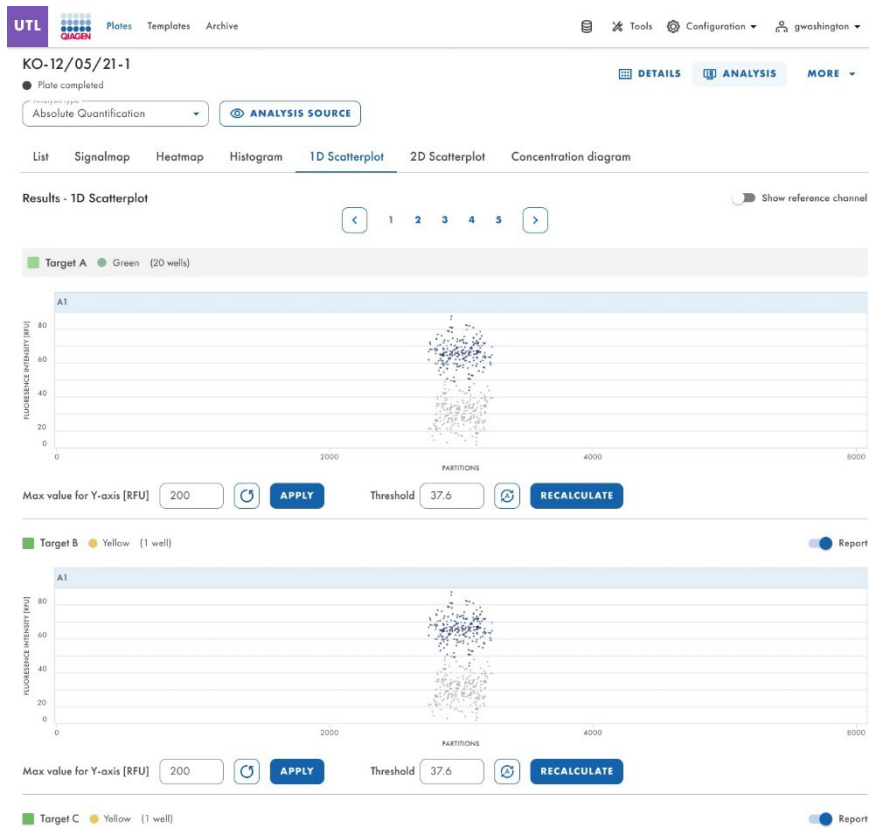
Fanen **Absolute Quantification** (Absolut kvantificering) er den første fane i miljøet Analysis (Analyse). Efter at have valgt de brønde, der skal analyseres, kan brugeren se listen og fanen **1D Scatterplot** (1D-spredningsdiagram).

- Fanen **1D Scatterplot** (1D-spredningsdiagram) viser én 1D-spredningsdiagramvisning for hver(t) analyseret mål eller kanal. Hvis der er mere end én 1D-spredningsdiagramvisning, adskilles de med en vandret linje.
- Visningerne for 1D-spredningsdiagram sorteres efter kanalposition i billeddannelse (grøn, gul, orange, rød og crimson).
- Titlen på en 1D-spredningsdiagramvisning viser det relaterede kanalnavn, inklusive prikkanalifarveindikatoren, og hvis det er defineret, viser den også målnavnet. Hvis mere end én brønd er valgt, vises antallet af brønde også.
- En 1D-spredningsdiagramvisning har to akser. X-aksen repræsenterer de analyserede partitioner, mens y-aksen repræsenterer den relative fluorescensintensitet af hver partition.
- En 1D-spredningsdiagramvisning sammenkæder diagrammerne for hver brønd med en slags overskrift, der angiver koordinaten for hver brønd på pladen.
- En rød linje repræsenterer den aktuelle tærskelværdi for fluorescensintensitet (decimalværdi), der bruges til at skelne mellem positive og negative partitioner. Fluorescensværdier under tærskelværdien vises i gråt, og blå, når de er over tærskelværdien.

Hvis 1D-spredningsdiagrammet analyseres efter mål (DNA/RNA-sekvensen eller molekylet, for hvilket kopiantallet/ $\mu$ l er påvist), vil brugeren se følgende struktur:

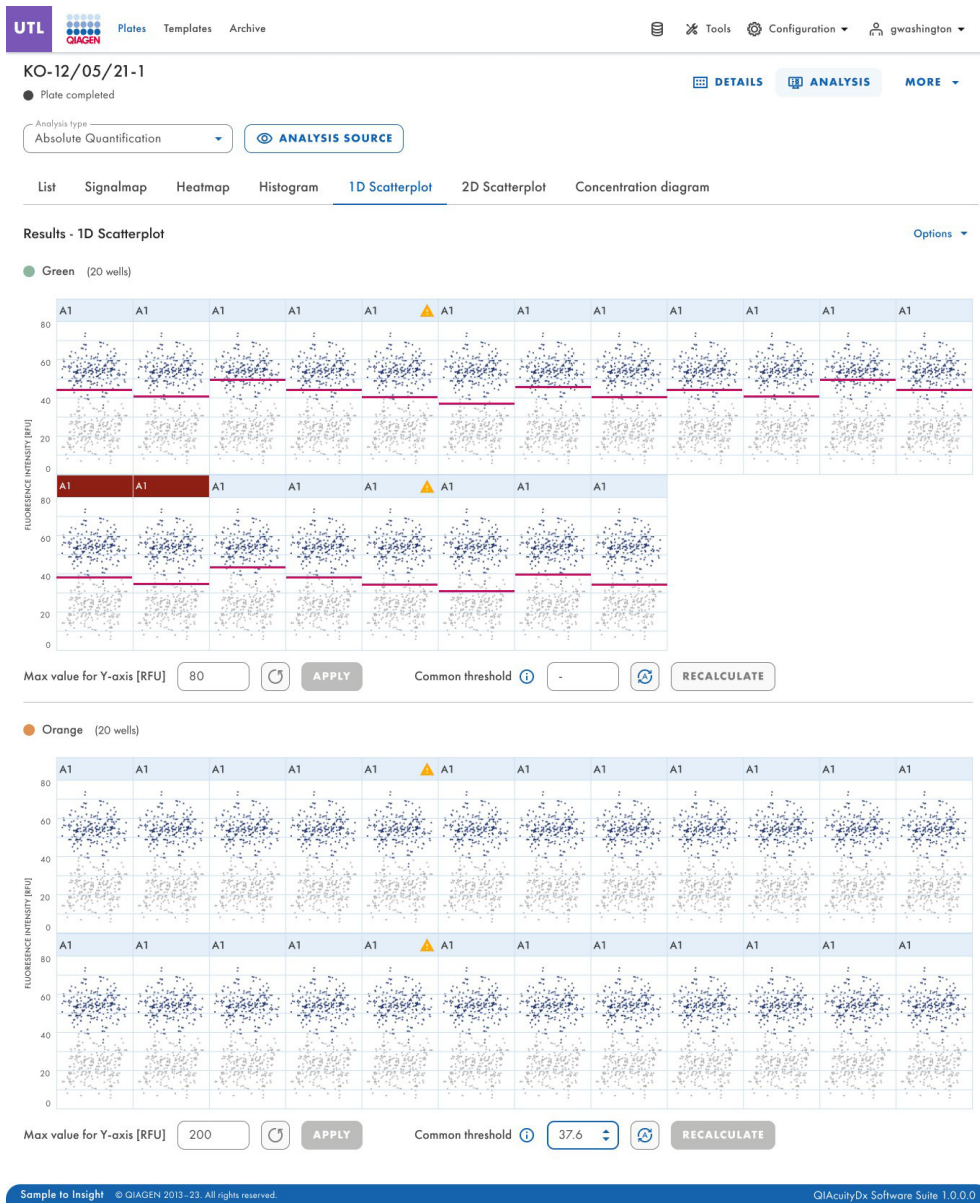


Hvis analysen udføres ved, at kanaldata præsenteres baseret på de bølglængdefiltre, der bruges under billedoptagelse, vil brugeren se et output såsom:





Det er vigtigt at nævne, at denne analyse også kan udføres i flere brønde samtidigt.



Brugerne kan tydeligt identificere de hyperbrønde, der er defineret i pladelayoutet, når de kører en 1D-spredningsdiagramanalyse.



Brugere med tilladelser til at redigere analysedata kan ændre den maksimale RFU-værdi for spredningsdiagrammer, når de kører en 1D-spredningsdiagramanalyse. Det accepterede interval for den maksimale RFU-værdi er 0-300.

### Ændring af tærskelværdien

1. For at ændre tærskelværdien enkeltvis pr. brønd skal du klikke på den relevante overskrift for brønden i 1D-spredningsdiagramvisningen. Der åbnes et vindue, hvor tærskelværdien kan ændres ved at pege med markøren over diagrammet, hvilket fremkalder en stiplede linje.
2. Når den stiplede linje er på det rigtige sted, skal du klikke på diagrammet. Linjen bliver fuldt optrukket, og tærskelværdien opdateres og vises i tærskelværdifeltet.
3. For at ændre værdien igen ved hjælp af denne metode skal du klikke på den røde linje og trække den til det relevante sted. Alternativt kan du også redigere værdien direkte i feltet Threshold (Tærskelværdi). Brug knappen **auto-threshold** (Automatisk tærskelværdi) for at indstille tærskelværdien til den værdi, der beregnes af analysealgoritmen.

**Bemærk:** Tærskelværdifeltet og knappen **auto-threshold** (Automatisk tærskelværdi) bliver kun synlig ved at flytte markøren ind i området for brønddiagrammet.

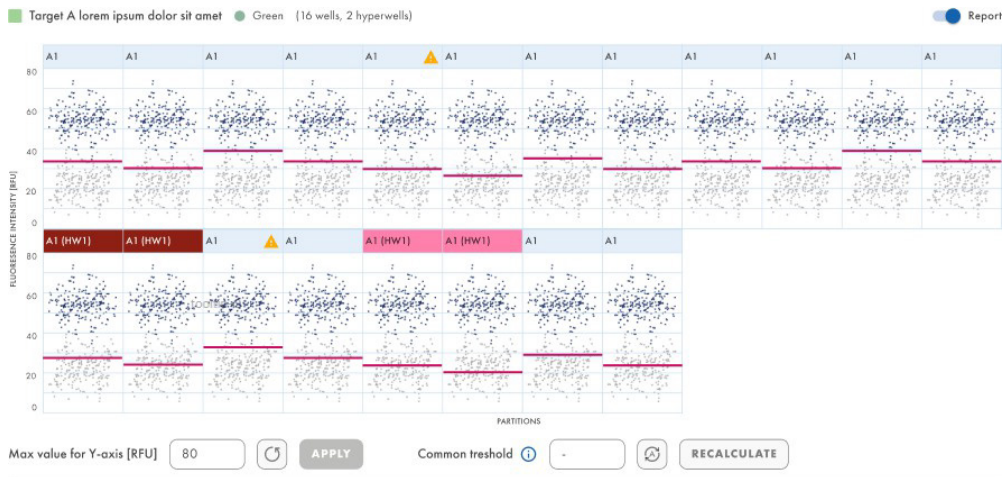
4. Klik på **CLOSE & RECALCULATE** (Luk og genberegnet) for at udløse genanalysen af data og lukke vinduet. Klik på **Cancel** (Annuller) for at lukke vinduet uden at gemme eventuelle ændringer.



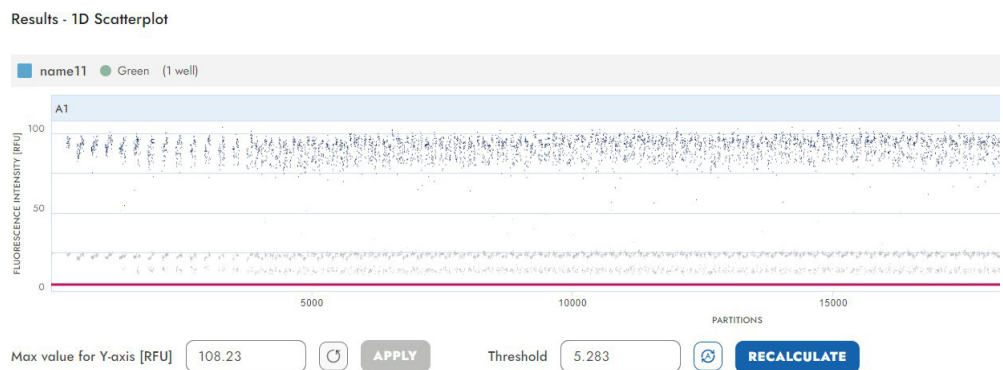
Stiplet tærskelværdilinje, når du trækker den over grafen:



Brugerne har mulighed for at ændre tærskelværdien for en enkelt brønd, når de kører en 1D-spredningsdiagramanalyse.



Ved at klikke på titlen på et diagram i et 1D-spredningsdiagram med mere end én brønd åbnes modalvinduet med brøndoplysninger.



I modalvinduet kan tærskelværdien ændres ved enten at ændre værdien i tærskelværdifeltet eller ved at klikke inde i diagrammet og trække i den røde linje.

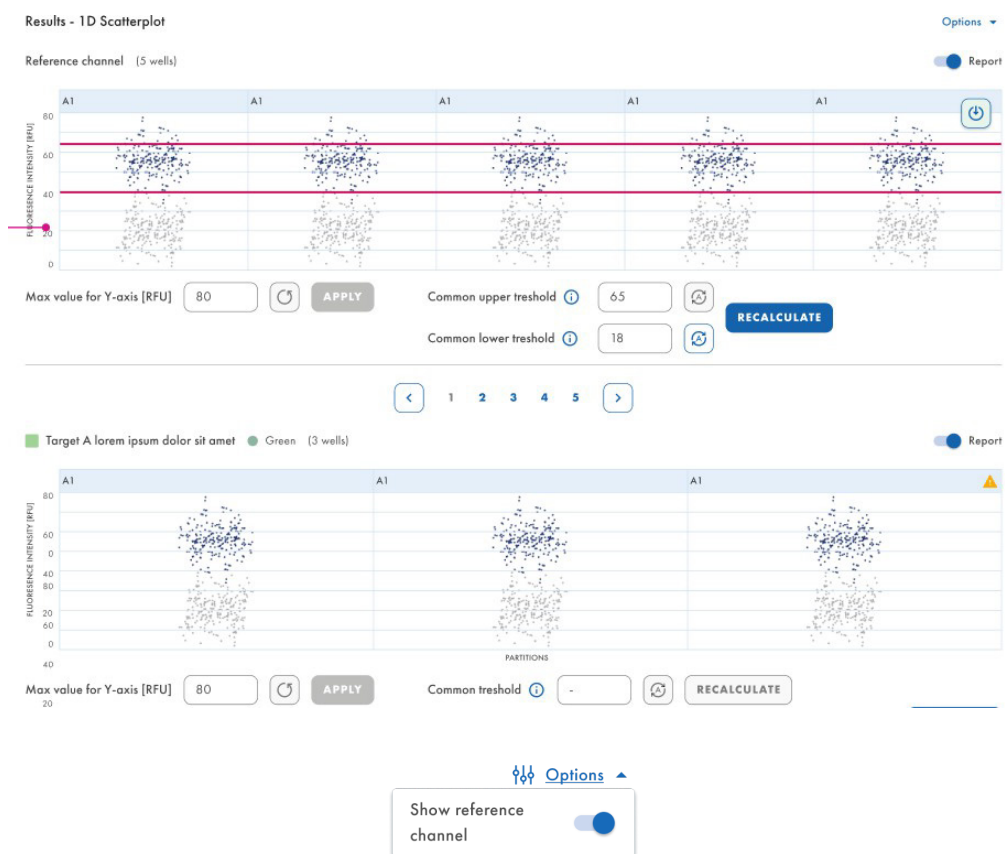
Hvis der indtastes en værdi på mere end 300, vises en inputvalideringsfejl.



Hvis værdien er ændret, kan modalvinduet lukkes via knappen **CLOSE & RECALCULATE** (Luk og genberegnet). Værdien kan stilles tilbage til standardværdien ved at klikke på knappen auto-threshold (Automatisk tærskelværdi) under tærskelværdifeltet, hvilket også lukker vinduet efter tilbagesættelse af værdien.

### Referencekanal på 1D-spredningsdiagram

Referencekanalens 1D-spredningsdiagram vises for hver valgt brønd, når der køres en 1D-spredningsdiagramanalyse med "Show reference channel" (Vis referencekanal) aktiveret. Når den er deaktiveret, er 1D-spredningsdiagrammet for referencekanalen ikke synligt.



Brugere med tilladelser til at redigere analysedata kan ændre de nedre og øvre tærskelværdier for referencekanalerne, når de kører en 1D-spredningsdiagramanalyse.

## Download 1D-spredningsdiagramanalyse

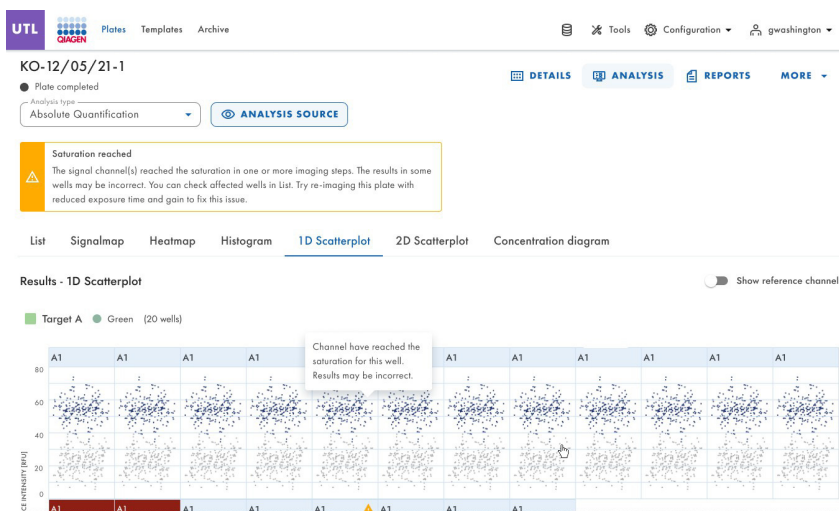
Det er muligt at downloade 1D-spredningsdiagrammer, når du kører en 1D-spredningsdiagramanalyse.

Download graph

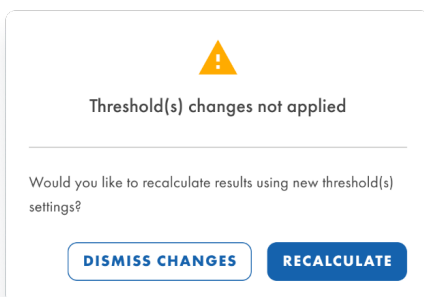


## Advarsler

- Når resultaterne fra analysen allerede er blevet indlæst på fanen **1D Scatterplot** (1D-spredningsdiagram), viser overskriften et advarselsikon for hvert brønddiagram med et mætningsflag, når kanalens fluorescenssignal er over 120 RFU. Når brugeren holder musemarkøren over advarselsikonet, vises et værktøjstip: "Channel has reached the saturation for this well. Result may be incorrect." ("Kanalen har nået mætningen for denne brønd. Resultatet kan være forkert")



- QIAcuityDx-softwarens analyse-plugin viser et modalvindue, hver gang tærskelværdiinputtet er blevet ændret, og resultaterne genberegnes ikke, før brugeren vælger en anden brønd i pladelayoutet, går til fanen List (Liste) eller vælger et andet spredningsdiagram fra listen.



## 2D-spredningsdiagram

Autoriserede brugere med tilsvarende tilladelser kan downloade diagrammer, når de kører en 2D-spredningsdiagramanalyse. Plader kan analyseres efter mål eller kanal.

Når brugeren har valgt målene fra listen Select Targets (Vælg mål) eller kanalerne fra listen Select Channels (Vælg kanaler) og klikker på knappen **Show results** (Vis resultater), skal analyseresultaterne tildeles x- og y-akser på fanen **2D Scatterplot** (2D-spredningsdiagram).

UTL QIAGEN Plates Templates Archive Tools Configuration gwashington

KO-12/05/21-1 Plate completed

Analysis type: Absolute Quantification ANALYSIS SOURCE

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 Tools Configuration gwashington

KO-12/05/21-1 Plate completed

Analysis type: Absolute Quantification ANALYSIS SOURCE

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 Max RFU: 250.35 Common threshold: 32.45 Max RFU: 79.45 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

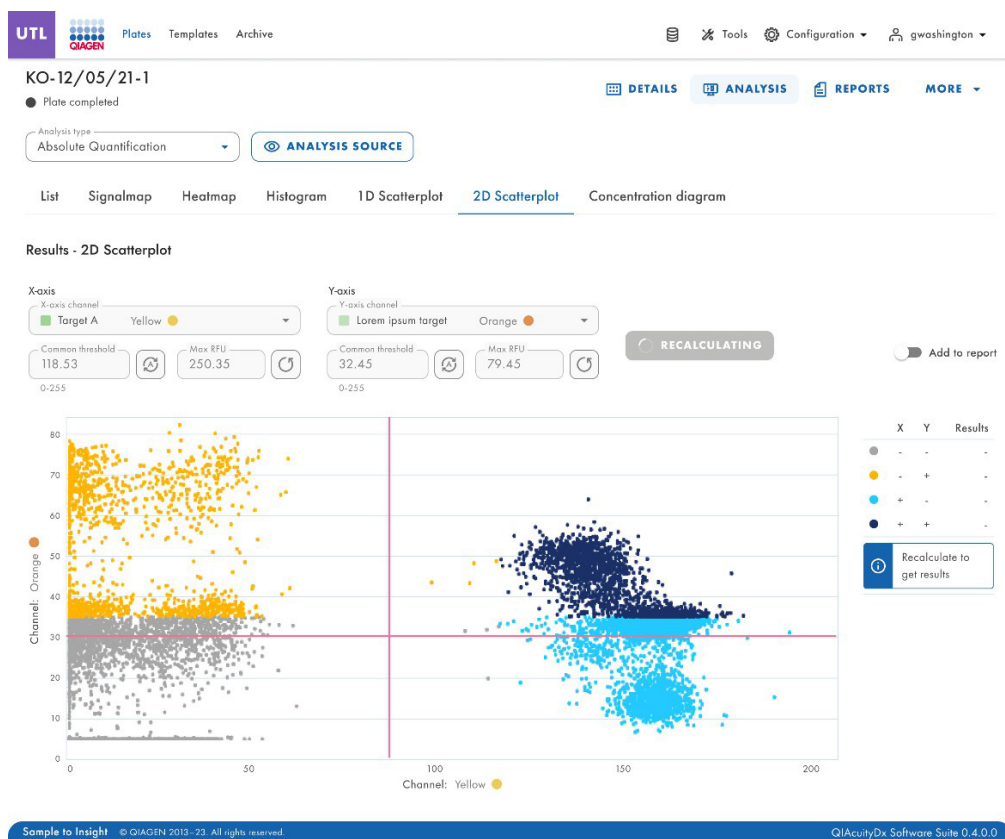
Sample to Insight © QIAGEN 2013–23. All rights reserved. QIAcuityDx Software Suite 0.4.0.0

Knappen **Download** er synlig i øverste højre hjørne, når brugeren holder markøren over graferne.



## Genberegning tærskelværdierne i 2D-spredningsdiagrammet

Det er muligt at genberegne tærskelværdien i 2D-spredningsdiagrammet. Når brugeren har valgt x-akse- og y-akse mål eller kanal, indlæses resultaterne fra analysen i diagrammet, der vises kun gyldige partitioner.



Røde linjer (fælles tærskelværdi) genererer 4 kvadrantområder og følgende partitioner:

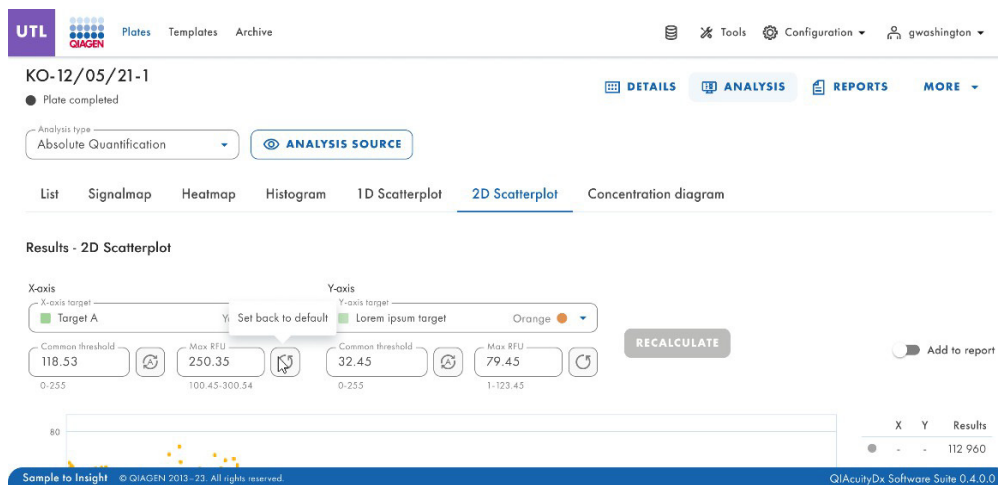
- ++ partition n er positiv på både X- og Y-kanalen (mørkeblå).
- +- partition n er positiv på X-, men negativ på Y-kanalen (lyseblå).
- -- partition n er negativ på både X- og Y-kanalen (grå).
- -+ partition n er negativ på X-, men positiv på Y-kanalen (gul).

Hvis kun én kildebrønd er valgt, vises tærskelværdierne for målene eller kanalerne på hver akse i felterne Common threshold (Fælles tærskelværdi) og i grafen som røde linjer.

Hvis der vælges flere kildebrønde, og deres automatisk beregnede tærskelværdier er forskellige, vises en fælles tærskelværdi i første omgang ikke.

Meddelelsen "Recalculate to get results" (Genberegning for at få resultater) vises i forklaringen.

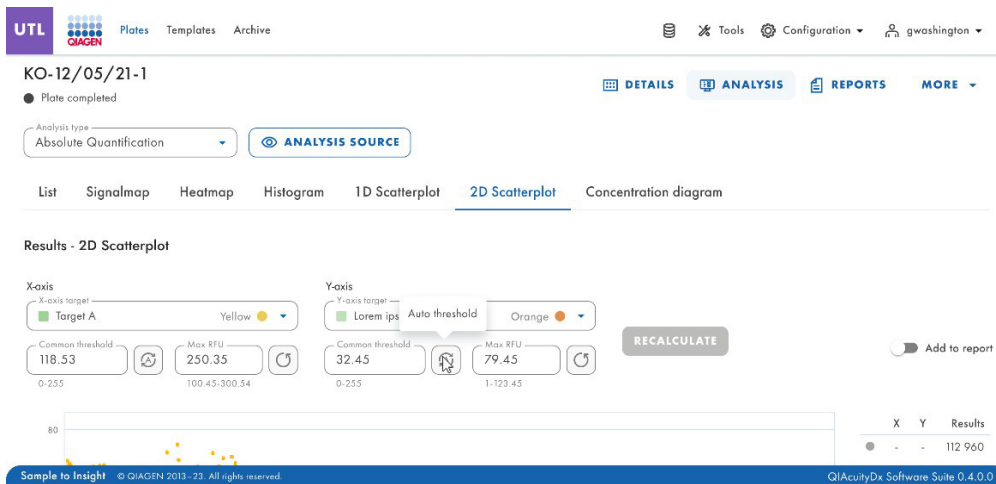
Brugeren kan ændre den fælles tærskel ved at trække og slippe de røde linjer og indtaste værdierne i inputfelterne. Det er også muligt at stille standardværdierne tilbage eller indstille den automatiske tærskelværdi.



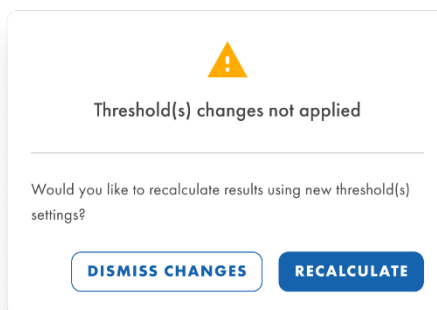
Prompten om at afslutte uden at genberegne med de ændrede tærskelværdier vises, når brugeren:

- forlader ændringerne og vælger en anden brønd i pladelayout.
- ændrer analysetypen.
- ændrer de valgte mål.
- ændrer de valgte kanaler.
- ændrer x-aksen og y-aksen.
- ændrer fanen **List** (Liste) uden at klikke på knappen **Recalculate** (Genberegning).
- ændrer de valgte brønde.
- ændrer de valgte hyperbrønde.
- grupperer og ophæver gruppering af hyperbrønde → listeopdatering.
- vælger et andet billedannelsesstrin → listeopdatering.
- foretager ændringer i URL'en (navigering) → listeopdatering.
- klikker på en brønd i pladelayoutet for at kontrollere dens oplysninger.



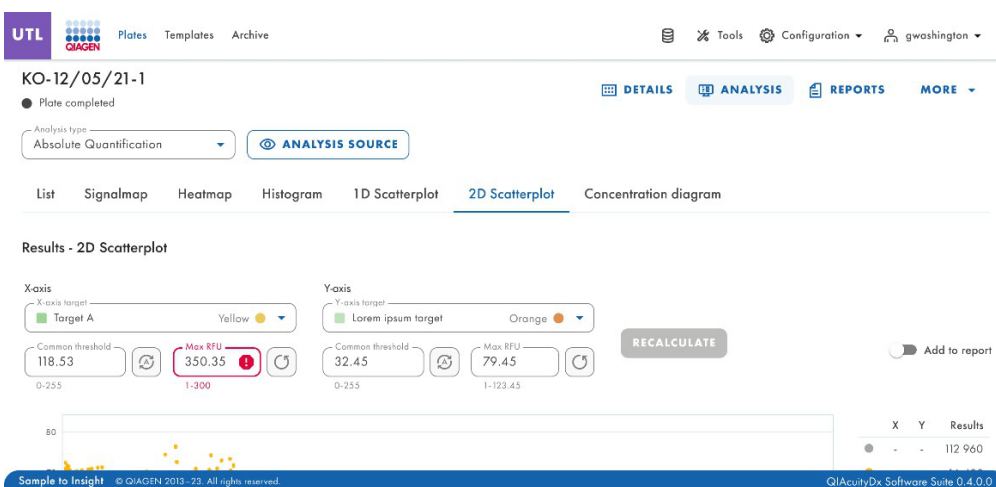


Genberegning udlæses, når brugeren går til en anden fane. Pop op-vinduet vises med en advarsel.



### Maks. RFU-værdi for y- og x-akser

Brugere med tilladelser til at redigere analysedata kan ændre de maksimale RFU-værdier for y- og x-akser for 2D-spredningsdiagrammet og gennemgå resultatet af eksperimentet. Akseområderne justeret efter de maksimale værdier, der vises fra 0 til den målte maksimale fluorescensintensitet for den valgte kanal.



## Fane med koncentrationsdiagram for absolut kvantificering

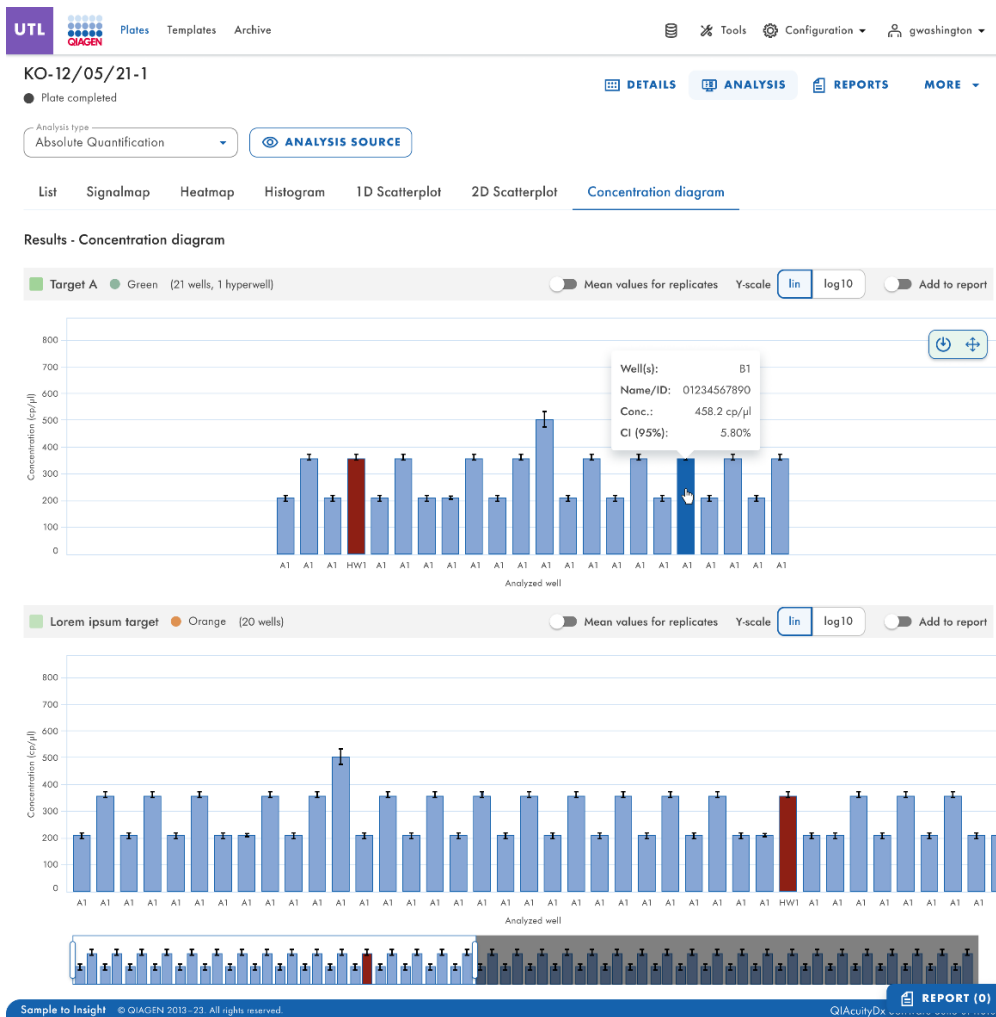
Fanen **Concentration diagram** (Koncentrationsdiagram) viser de diagrammer, der viser fordelingen af koncentrationsværdier og konfidensintervaller. Der oprettes et diagram for hver(t) valgt mål eller kanal. Et koncentrationsdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde, og y-aksen repræsenterer koncentrationsværdierne for de valgte mål eller kanaler i hver brønd. Værdierne på y-aksen har to tilgængelige skalaer – lineær og logaritmisk.

For at se en ekstra værktøjslinje, hvor du kan udføre handlinger i forbindelse med diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

Hvert diagram viser to værdier for hver brønd – koncentrationsværdien, vist som en bjælke, og konfidensintervallet, vist som en fejlbjælke. For at se de nøjagtige værdier skal du pege på en af bjælkerne. Efter indlæsning af et koncentrationsdiagram vises de første 32 brønde i diagrammet. Brug skyderen under diagrammet for at se andre brønde.

Klik på **Show mean values for replicates** (Vis middelværdier for replikater) for at se middelværdierne for replikater på diagrammet. I dette tilfælde vises en bjælke for en replikatgruppe, der viser gennemsnitskoncentrationsværdien og den gennemsnitlige CI-værdi for replikatgruppen. For at se nøjagtige værdier og en liste over brønde, der tilhører replikatgruppen, skal du pege med markøren på den tilknyttede bjælke.



## Mutationsdetektion

Pladeanalysemiljøet i Software Suite inkluderer fanen **Mutation Detection** (Mutationsdetektion). Mutationsdetektionsanalyse er baseret på koncentrationerne (se afsnittet "Absolut kvantificering"). For at bruge mutationsdetektion er det obligatorisk at definere målene i reaktionsblandinger og prøver.

Fanen **Mutation Detection** (Mutationsdetektion) bruges til at vise resultaterne af analyse af pladens indhold for at detektere mutationer i prøverne. Analyseresultaterne sættes i listevisninger, varmekort, punktdiagrammer og koncentrationsdiagrammer.

**Bemærk:** Det er ikke muligt at gemme mutationsdetektionstests.

## Opsætning af en mutationsdetectionsanalyse

1. Klik på de relevante brønde i ruden Select wells (Vælg brønde). Der står flere oplysninger i afsnittet "Generelle analysemuligheder".
2. Vælg det relevante vildtypemål fra listen over vildtypemål.
3. Vælg det relevante mutantmål fra listen Mutant target (Mutantmål).
4. Klik på **Show results** (Vis resultater) for at se resultaterne af analysen. Resultaterne er opdelt på flere faner. Klik på fanetitlen for at se indholdet af fanen.

## Listefane til mutationsdetektion

Fanen **List** (Liste) indeholder en tabel med en oversigt over de analyserede brønde. Følgende kolonner er tilgængelige i tabellen:

- **Well (Brønd)** – repræsenterer brøndpositionen på pladelayoutet.
- **Name / ID (Navn/id)** – Denne kolonne viser prøven, NTC eller kontrolnavnet med dets tilsvarende ikon, der identificerer prøven eller angiver, om posten er en NTC eller kontrol.
- **Reaction mix (Reaktionsblanding)** – Denne kolonne indeholder ikonet og navnet på reaktionsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonne viser alle målnavne med den tilsvarende måltype. Mål, der blev udvalgt som vildtype eller mutant, er markeret i overensstemmelse hermed.
- **Concentration (copies/µL) (Koncentration (kopier/µl))** – Denne kolonne viser den koncentration, der er tildelt hvert mål.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet ved et 95 % konfidensniveau.
- **Mutation fraction (Mutantfraktion)** – Denne kolonne viser mutantfraktionsværdien i procent.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet for mutantfraktion ved et 95 % konfidensniveau.

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 elicit	-	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%

Klik på **Export to CSV** (Eksportér til CSV) for at eksportere listevisningsoplysningerne som CSV-fil.

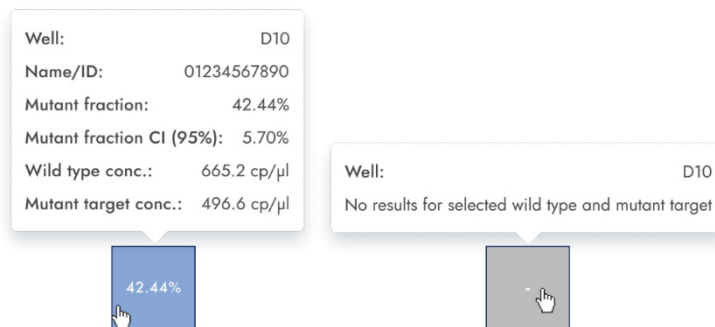


### Fane med termisk kort til mutationsdetektion

Fanen **Heatmap** (Termisk kort) indeholder et termisk kort, der viser mutantfraktionen som procentdel i hver af brøndene. Hvis en brønd ikke er valgt som kilde til analysen, vises værdien ikke på det termiske kort, og dens baggrundsfarve er grå.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

For at se detaljerede oplysninger om en brønd skal du pege med markøren over brønden. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.



### Fane med punktdiagram til mutationsdetektion

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser et diagram, der viser procentdelen af mutantfraktioner i hver analyseret brønd. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde og prøver, og y-aksen repræsenterer mutantfraktionen, vist som en procentdel.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Skalaen på y-aksen kan ændres fra lineær til logaritmisk skala ved hjælp af knapperne til venstre under diagrammet. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.


Hver kombination af vildtypemål og mutantmål i en prøve i alle de udvalgte brønde repræsenteres i diagrammet med et punkt, der viser koncentrationsværdien sammen med konfidensintervallet. For at se detaljerede oplysninger skal du holde musemarkøren over dets tilsvarende punkt. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.

**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

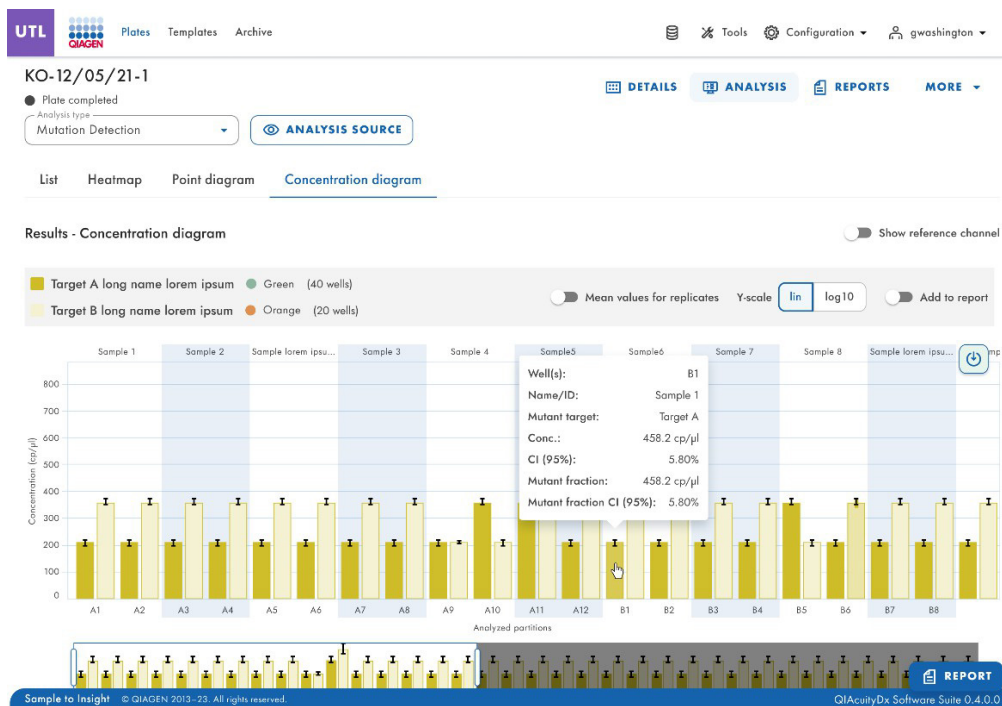


## Koncentrationsdiagram til mutationsdetektion

Fanen **Concentration diagram** (Koncentrationsdiagram) viser et diagram, der viser fordelingen af koncentrationstværdier i brøndene sammen med deres konfidensintervaller. Et koncentrationsdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde og prøver, og y-aksen repræsenterer koncentrationstværdierne. Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne til venstre under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Hver kombination af vildtypemål og mutantmål i en prøve i alle de udvalgte brønde repræsenteres i diagrammet med en bjælke, der viser koncentrationstværdien sammen med konfidensintervallet. For at se detaljerede oplysninger skal du holde musemarkøren over dets tilsvarende bjælke. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.

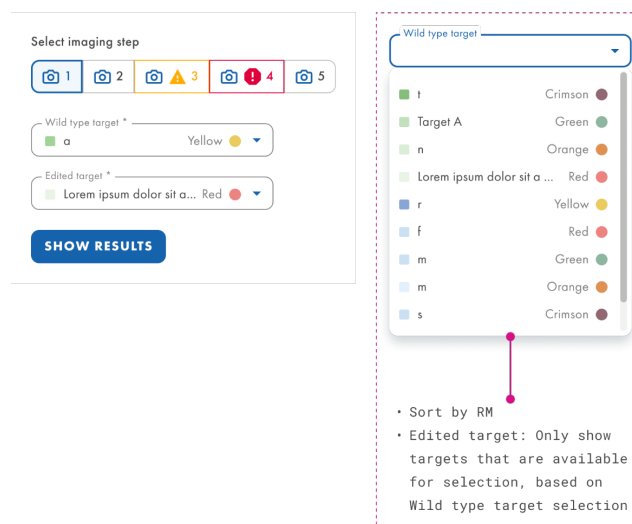


## Genomredigering

Valgmuligheden med analyse af genomredigering indeholder visninger, der giver indsigt i antallet af redigerede genomer i analyserede brønde. Analyseresultaterne sættes i listevisninger, varmekort, punktdiagrammer og koncentrationsdiagrammer.

**Bemærk:** Det er endnu ikke muligt at gemme genomredigeringstests.

## Genome editing



1. Klik på de relevante brønde i pladelayoutet. Der står flere oplysninger i afsnittet "Generelle analysemuligheder".
2. Vælg det relevante vildtypemål fra listen over vildtypemål. Målene er sorteret efter reaktionsblanding og er inden for hver reaktionsblanding sorteret efter kanal (grøn, gul, orange, rød og crimson).
3. Vælg det relevante redigerede mål fra listen Edited target (Redigeret mål).
4. Klik på **Show results** (Vis resultater) for at se resultaterne af analysen.
5. Resultaterne er opdelt på flere faner. Klik på fanetitlen for at se indholdet af fanen.

### Listefane til genomredigering

Fanen **List** (Liste) indeholder en tabel med en oversigt over de analyserede brønde. Følgende kolonner er tilgængelige i tabellen:

- **Well (Brønd)** – Denne kolonne repræsenterer brøndpositionen i pladelayoutet.
- **Name / ID (Navn/id)** – Denne kolonne viser prøven, NTC eller kontrolnavnet med dets tilsvarende ikon, der identificerer prøven eller angiver, om posten er en NTC eller kontrol.
- **Reaction mix (Reaktionsblanding)** – Denne kolonne indeholder ikonet og navnet på brønden.
- **Target (Mål)** – Denne kolonne viser alle målnavne med den tilsvarende måltype. Mål, der blev valgt som vildtype eller redigeringstype, er markeret i overensstemmelse hermed.
- **Concentration (copies/ $\mu$ L) (Koncentration (kopier/ $\mu$ l))** – Denne kolonne viser den koncentration, der er tildelt hver(t) mål eller kanal.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet ved et 95 % konfidensniveau.
- **Edited fraction (Redigeret fraktion)** – Denne kolonne viser den redigerede fraktion for det redigerede mål i procent.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet for det redigerede mål ved et 95 % konfidensniveau.



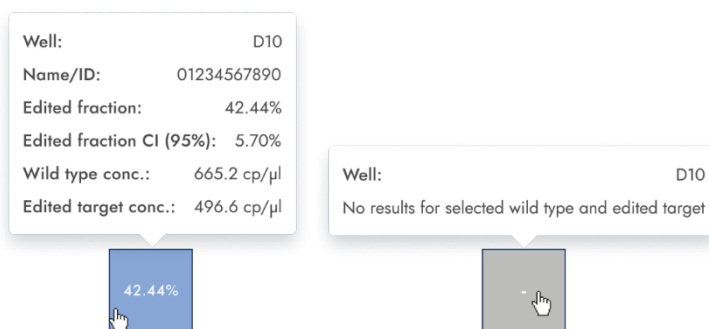
Klik på **Export to CSV** (Eksportér til CSV) for at eksportere listevisningsoplysningerne som CSV-fil.

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%

### Fane med termisk kort til genomredigering

Fanen **Heatmap** (Termisk kort) indeholder termiske kort, der viser den redigerede fraktion som procentdel i hver af brøndene. Hvis en brønd ikke er valgt som kilde til analysen, vises værdien ikke på det termiske kort, og dens baggrundsfarve er grå.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram". For at se detaljerede oplysninger om en bestemt brønd skal du pege med markøren over brønden. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.



## Fane med punktdiagram til genomredigering

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser et diagram, der viser procentdelen af redigerede fraktioner i hver analyseret brønd. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde og prøver, og y-aksen repræsenterer den redigerede fraktion, vist som en procentdel.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram". Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.


Hver kombination af vildtypemål og redigeret mål i en prøve i alle de udvalgte brønde repræsenteres i diagrammet med et punkt, der viser koncentrationsværdien sammen med konfidensintervallet. For at se detaljerede oplysninger skal du holde musemarkøren over dets tilsvarende punkt. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.

**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

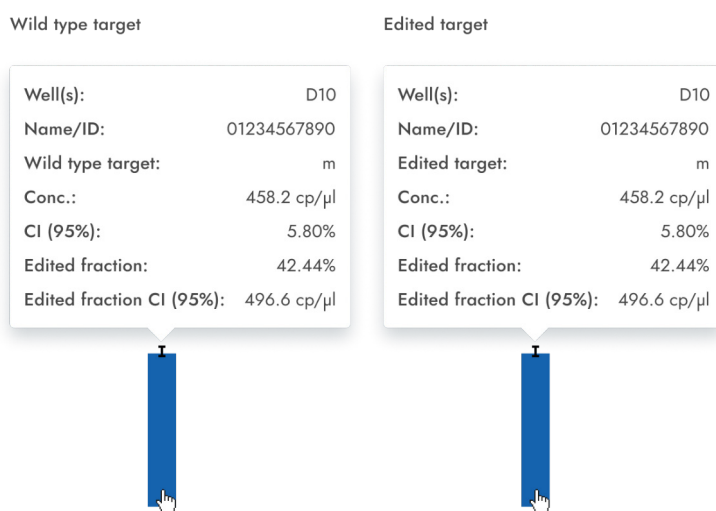


## Fane med koncentrationsdiagram til genomredigering

Fanen **Concentration diagram** (Koncentrationsdiagram) viser et diagram, der viser fordelingen af koncentrationstværdier i brøndene sammen med deres konfidensintervaller. Et koncentrationsdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde og prøver, og y-aksen repræsenterer koncentrationstværdierne. Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se tværdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se tværdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Hver kombination af vildtypemål og redigeret prøve i en prøve i alle de udvalgte brønde repræsenteres i diagrammet med en bjælke, der viser koncentrationstværdien sammen med konfidensintervallet. For at se detaljerede oplysninger skal du holde musemarkøren over dets tilsvarende bjælke. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.



## Kopiantalsvariation

Valgmuligheden Copy number variation analysis (Analyse af kopiantalsvariation) indeholder diagrammer, der visualiserer data relateret til kopierede gener i mål af interesse og referencemål. Analyseresultaterne sættes i listevisninger, varmekort, punktdiagrammer og koncentrationsdiagrammer.

**Bemærk:** Det er endnu ikke muligt at gemme tests kopiantalsvariation.

### Opsætning af en analyse af kopiantalsvariation

1. Klik på de relevante brønde i pladelayoutet. Der står flere oplysninger i afsnittet "Generelle analysemuligheder".
2. Vælg den relevante referenceprøve på listen Reference sample (Referenceprøve).
3. Indtast antallet af kopier pr. genom i feltet for kopier/genom for målet af interesse i referenceprøven. Værdien skal være mellem 1 og 99.
4. Vælg det relevante mål, du vil undersøge, på listen Target of interest (Mål af interesse). Målene er sorteret efter reaktionsblanding, og inden for en reaktionsblanding er de sorteret efter kanal (grøn, gul, orange, rød og crimson).
5. Vælg et eller flere referencemål fra listen Reference target(s) (Referencemål).

**Bemærk:** Du kan vælge mere end ét referencemål.

6. Klik på **Show results** (Vis resultater) for at se resultaterne af analysen. Resultaterne er opdelt på flere faner. Klik på fanetitlen for at se indholdet af fanen.

### Listefane til kopiantalsvariation

Fanen **List** (Liste) indeholder en tabel med en oversigt over de analyserede brønde. Følgende kolonner er tilgængelige i tabellen:

- **Well (Brønd)** – Denne kolonne repræsenterer brøndpositionen i pladelayoutet.
- **Name / ID (Navn/id)** – Denne kolonne viser prøven, NTC eller kontrolnavnet med dets tilsvarende ikon, der identificerer prøven eller angiver, om posten er en NTC eller kontrol. Referenceprøver er markeret med ordet Ref.
- **Reaction mix (Reaktionsblanding)** – Denne kolonne indeholder ikonet og navnet på reaktionsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonne viser alle målnavne med den tilsvarende måltype. Mål, der blev udvalgt som mål af interesse (TOI) eller referencemål (Ref), er markeret i overensstemmelse hermed.
- **IC** – Denne kolonne angiver den interne kontrol (IC).
- **Type** – Denne kolonne viser måltypen som mål af interesse (TOI) eller referencemål (Ref).
- **Concentration (copies/ $\mu$ L) (Koncentration (kopier/ $\mu$ l))** – Denne kolonne viser den koncentration, der er tildelt hver(t) mål eller kanal.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet ved et 95 % konfidensniveau.
- **Copies/genome (Kopier/genom)** – Denne kolonne viser antallet af kopier pr. genom i hvert af målene af interesse.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet for målet af interesse ved et 95 % konfidensniveau.

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/ $\mu$ 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 forskelligt for multiplex- og simplex-testopsætning:

- Multiplex-test (konfigureret mål af interesse og referencemål er del af den samme reaktionsblanding):
  - I højre side over tabellen er der en skiftknap, der giver brugeren mulighed for at vise middelværdierne for replikater. Som standard vises resultaterne med middelværdier. Replikater fra den samme gruppe grupperes sammen i listevisningen. (Som standard er knappen ikke markeret/trykket ned, og resultaterne vises uden middelværdier. Når knappen er markeret/trykket ned, viser listevisningen stadig uafhængige rækker for hver valgt brønd, men replikater er grupperet sammen. Replikater fra den samme gruppe står ved siden af hinanden i listevisningen). Listevisningen har kolonner, der angiver følgende middelværdier:
    - Middeldkoncentrationsværdi
    - CI (95 %) – CI af middeldkoncentration i procent
    - Middeltantal kopier/genom
    - CI (95 %) – CI af middelmutationsfraktion i procent
- Simplex-test (konfigureret mål af interesse og referencemål er del af forskellige reaktionsblandinger):
  - For tests, der har de konfigurerede mål i forskellige brønde/reaktionsblandinger, beregnes middeldresultatet og vises for replikater i de valgte tests. Listevisningen er udvidet med fire kolonner, der angiver følgende middelværdier:
    - Middeldkoncentrationsværdi
    - CI (95 %) – CI af middeldkoncentration i procent
    - Middeltantal kopier/genom
    - CI (95 %) – CI af middelmutationsfraktion i procent.

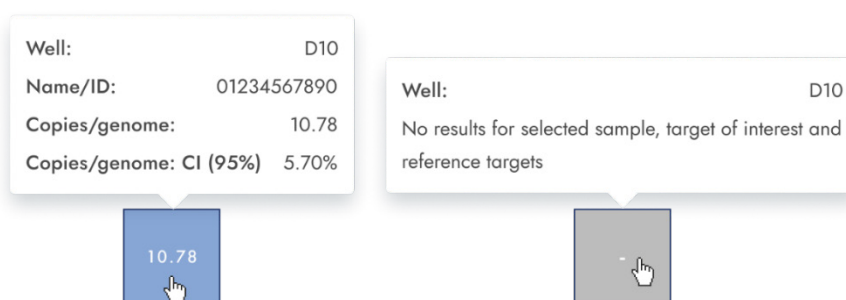
Klik på **Export to CSV** (Eksportér til CSV) for at eksportere resultaterne af listevisningen til en CSV-fil.

### Fane for termisk kort til kopiantalsvariation

Fanen **Heatmap** (Termisk kort) indeholder et termisk kort, der viser antallet af kopier pr. genom som procentdel i hver af brøndene. Hvis en brønd ikke er valgt som kilde til analysen, vises værdien ikke på det termiske kort, og dens baggrundsfarve er grå.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

For at se detaljerede oplysninger om en bestemt brønd skal du pege med markøren over brønden. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.



### Fane med punktdiagram til kopiantalsvariation

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser diagrammet, der viser antallet af kopier pr. genom for den konfigurerede kopiantalsvariationstest og konfidensintervallerne relateret til hver værdi. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde og prøver, og y-aksen repræsenterer antallet af kopier i hvert genom. For hvert af punkterne i diagrammet vises et konfidensinterval i form af en fejlbjælke.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

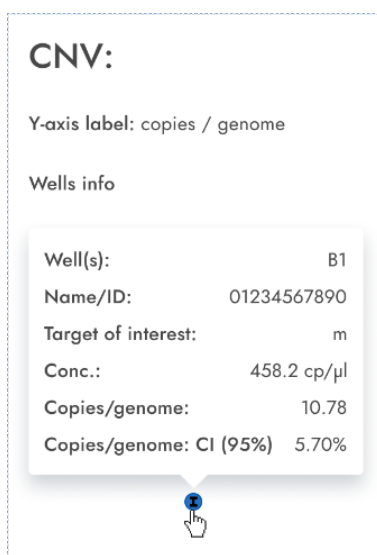
Diagrammet viser værdierne som punkter med CI'et som fejlbjælke for de valgte prøver. Når målene er i den samme reaktionsblanding, repræsenteres hver prøve af et punkt. Punktfarven afspejler den farve, der er tildelt det tilsvarende mål af interesse.

Prøverne sorteres efter prøve-id, men referenceprøven for en test vises altid. Brønd-id'erne og prøve-id'erne er afmærket på x-aksen.

Når målene er i forskellige reaktionsblandinger, vises hver kombination af interessemål og referencemål i en prøve gennem de valgte brønde i diagrammet med et punkt for resultatet. For at se detaljerede oplysninger skal du holde musemarkøren over dets tilsvarende punkt. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.

Klik på **Show mean values for replicates** (Vis middelværdier for replikater) for at se middelværdierne for replikater. Hvis brugeren klikker på til/fra-knappen for at vælge gennemsnitsrepræsentationen for replikater, forsvinder punkterne for individuelle replikater, og kun ét punkt vises med prøveetiketten, der repræsenterer middelværdien af antal kopier pr. genomværdi af replikaterne. Når der ikke er nogen replikater i udvalgte brønde, ændres punkterne ikke. De tilsvarende brønd-id'er for replikaterne vises på x-aksen. Dette gælder også for målene i forskellige reaktionsblandinger. I dette tilfælde er individuelle replikatresultater ikke tilgængelige. Middelværdier beregnes kun for alle replikater, der er inkluderet i de udvalgte brønde. Hvis der er yderligere replikater af den samme prøve, som ikke er inkluderet i brøndudvælgelsen, tages de ikke med i den beregnede middelværdi, og deres individuelle værdier vil blive vist.

**Bemærk:** Hvis den valgte analysekilde indeholder replikater af referenceprøven, kan dine resultater kun beregnes ved at bruge middelsestater for replikater. I dette tilfælde skal "Show mean values for replicates" (Vis middelværdier for replikater) være slået til.



### Fane med koncentrationsdiagram til kopiantvariation

Fanen med koncentrationsdiagrammet viser diagrammet, der viser koncentrationsværdierne for den konfigurerede kopiantvariationstest og konfidensintervallerne relateret til hver værdi. Et koncentrationsdiagram har to akser.

- X-aksen repræsenterer mærkninger af brønde og prøver, som den tilhører.
- Y-aksen repræsenterer koncentrationsværdierne for udvalgte mål eller kanaler for hver brønd. For hver af bjælkerne i diagrammet vises et konfidensinterval i form af en fejlbjælke.

Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet.

For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Koncentrationsdiagrammet er et søjlediagram, der præsenterer to værdier:

- Koncentrationsværdi som bjælke
- CI-værdi som fejlbjælke

Diagrammet består af alle mulige kombinationer. Hver prøve i diagrammet repræsenteres af antallet af bjælker i henhold til mål, der blev valgt som et mål af interesse og referencemål. Prøver i diagrammet sorteres efter prøve-id. Målbjælker i prøven viser én koncentrationsbjælke for målet af interesse ved den første position og koncentrationsbjælker for referencemål sorteret efter deres brønd-id. Bjælkefarven afspejler den farve, der er tildelt de tilsvarende mål. Prøve-id'et vises centreret under bjælkerne.

Bjælkestørrelsen er fast, hvis:

- Referencemålene og intersemålene er placeret i én brønd, derefter vil disse mål blive repræsenteret af én brønds mærke.
- Referencemålene og intersemålene er placeret i to eller flere brønde, så vil hvert mål have et unikt brøndmærke.

Når du holder musemarkøren over en bjælke i diagrammet, vises et værktøjstip, der viser detaljer om de faktiske værdier for koncentration og CI og resultater af test.

Klik på **Show mean values for replicates** (Vis middelværdier for replikater) for at se middelværdierne for replikater på diagrammet. Når denne skifte er TIL, viser koncentrationsdiagrammet bjælker, der repræsenterer middelkoncentrationsværdier af replikater inden for brøndudvalget. Mærket under bjælken viser brøndpositioner af disse replikater. Ved at holde musemarkøren over bjælken for du vist et værktøjstip med detaljer om brønde, prøve og mål, der er en del af replikatgruppen, og resultaterne vises som middelværdier med et tilsvarende middelværdimærke. Dette gælder også for mål i forskellige reaktionsblandinger. I dette tilfælde er individuelle replikatresultater ikke tilgængelige. Når udvalgte brønde ikke har nogen replikater inden for udvalget, vises individuelle resultatværdier.

**Bemærk:** Hvis den valgte analysekilde indeholder replikater af referenceprøven, kan dine resultater kun beregnes ved at bruge middelresultater for replikater. I dette tilfælde skal "Show mean values for replicates" (Vis middelværdier for replikater) være slået til.

## Genekspression

Software Suite analyserer genekspressionen i prøverne. Analyseresultaterne sættes i listevisninger, varmekort, punktdiagrammer og koncentrationsdiagrammer.

**Bemærk:** Det er endnu ikke muligt at gemme genekspressionstests.

### Opsætning af en genekspressionsanalyse

1. Klik på de relevante brønde i pladelayoutet.
2. Vælg den relevante referenceprøve på listen Reference sample (Referenceprøve).
3. Vælg det relevante mål på listen Target of interest (Mål af interesse). Målene er sorteret efter reaktionsblanding, og inden for en reaktionsblanding er de sorteret efter kanal (grøn, gul, orange, rød og crimson).
4. Vælg et eller flere referencemål fra listen Reference target(s) (Referencemål).
5. Klik på **Show results** (Vis resultater) for at se resultaterne af analysen. Resultaterne er opdelt på flere faner. Klik på fanetitlen for at se indholdet af fanen.



## Listefane til genekspression

Fanen **List** (Liste) indeholder en tabel med en oversigt over de analyserede brønde. Følgende kolonner er tilgængelige i tabellen:

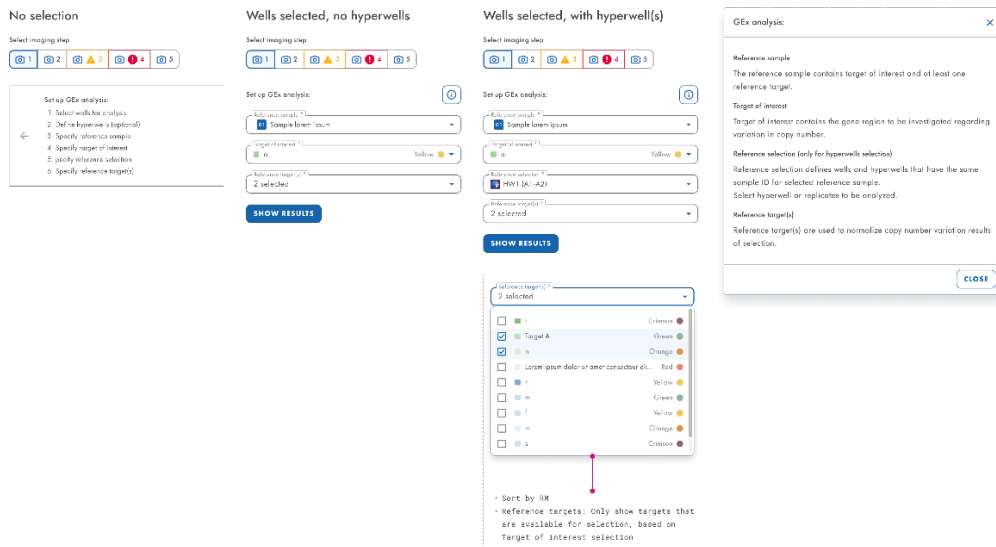
- **Well (Brønd)** – Denne kolonne repræsenterer brøndpositionen i pladelayoutet.
- **Name / ID (Navn/id)** – Denne kolonne viser prøven, NTC eller kontrolnavnet med dets tilsvarende ikon, der identificerer prøven eller angiver, om posten er en NTC eller kontrol. Referenceprøver er markeret med ordet Ref.
- **Reaction mix (Reaktionsblanding)** – Denne kolonne indeholder ikonet og navnet på reaktionsblandingen.
- **Target (Mål)** – Denne kolonne viser alle målnavne med den tilsvarende måltype. Mål, der blev udvalgt som mål af interesse (TOI) eller referencemål (Ref), er markeret i overensstemmelse hermed.
- **Concentration (copies/µL) (Koncentration (kopier/µL))** – Denne kolonne viser den koncentration, der er tildelt hvert mål.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet ved et 95 % konfidensniveau.
- **Fold change (Foldændring)** – Denne kolonne viser ændringen i niveauet af genekspression i prøven.
- **CI (95 %)** – Denne kolonne viser værdien af konfidensintervallet for foldændringen ved et 95 % konfidensinterval.
- **Fold regulation (Foldregulering)** – Denne kolonne viser ændringen i niveauet af genekspression i forhold til referenceprøven.

Replikater behandles forskelligt for multiplex- og simplex-testopsætning:

- Multiplex-test (konfigureret mål af interesse og referencemål er del af den samme reaktionsblanding):
  - I højre side over tabellen er der en skiftknap, der giver brugeren mulighed for at vise middelværdier for replikater. Som standard er knappen ikke markeret/trykket ned, og resultaterne vises uden middelværdier. Når knappen er markeret/trykket ned, viser listevisningen stadig uafhængige rækker for hver valgt brønd, men replikater er grupperet sammen. Replikater fra den samme gruppe står ved siden af hinanden i listevisningen. Listevisningen er udvidet med fem kolonner, der angiver følgende middelværdier:
    - Middelkoncentrationsværdi
    - CI (95 %) – CI af middelkoncentration i procent
    - Gennemsnitlig foldændring
    - CI (95 %) – CI af middelværdi af foldændring i procent
    - Gennemsnitlig foldregulering
- Simplex-test (konfigureret mål af interesse og referencemål er del af forskellige reaktionsblandinger):
  - For tests, der har de konfigurerede mål i forskellige brønde/reaktionsblandinger, beregnes middelresultatet og vises for replikater i de valgte tests. Listevisningen er udvidet med fem kolonner, der angiver følgende middelværdier:
    - Middelkoncentrationsværdi
    - CI (95 %) – CI af middelkoncentration i procent
    - Gennemsnitlig foldændring
    - CI (95 %) – CI af middelværdi af foldændring i procent
    - Gennemsnitlig foldregulering

**Bemærk:** Hvis den valgte analysekilde indeholder replikater af referenceprøven, kan dine resultater kun beregnes ved at bruge middelværdier for replikater. I dette tilfælde er afkrydsningsfeltet "Show mean values for replicates" (Vis middelværdier for replikater) markeret og kan ikke ændres. I dette tilfælde er der en advarselmeddelelse over tabellen, og når brugeren holder markøren over skifteknappen, vises et værktøjstip for at informere brugeren om, at den valgte analysekilde indeholder replikater af referenceprøven, kan dine resultater kun beregnes ved at bruge middelværdier for replikater.

Klik på **Export to CSV** (Eksportér til CSV) for at eksportere resultaterne til en CSV-fil.

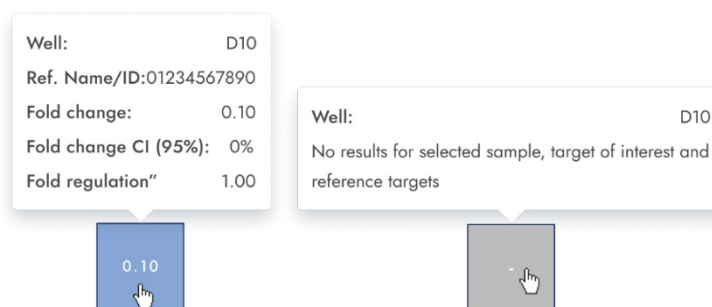


## Termisk kort for genekspression

Fanen **Heatmap** (Termisk kort) indeholder et termisk kort, der viser foldændringen i hver af brøndene. Hvis en brønd ikke er valgt som kilde til analysen, vises værdien ikke på det termiske kort, og dens baggrundsfarve er grå.

Når en foldændring ikke gælder for en bestemt brønd, så n.a. (Ikke relevant). For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

For at se detaljerede oplysninger om en bestemt brønd skal du pege med markøren over brønden. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.



## Punktdiagram for genekspression

Fanen **Point diagram** (Punktdiagram) viser en punktdiagramvisning, der viser foldændringsværdierne for den konfigurerede genekspressionstest og konfidensintervallerne relateret til hver værdi. Et punktdiagram har to akser. X-aksen viser de analyserede brønde og prøver, og y-aksen repræsenterer foldændringen. For hvert af punkterne i diagrammet vises et konfidensinterval i form af en fejlbjælke.

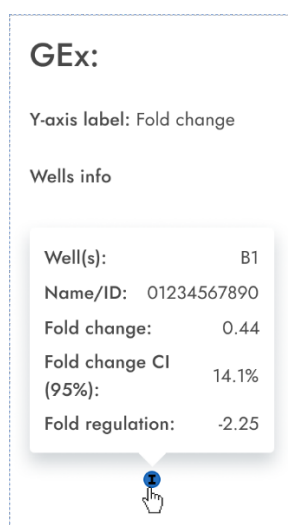
For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**. Diagrammet viser værdierne som punkter med konfidensintervallet vist som en fejlbjælke, som vises for hvert af punkterne i diagrammet for de valgte prøver. Når målene er i den samme reaktionsblanding, repræsenteres hver prøve af et punkt. Punktfarven afspejler den farve, der er tildelt det tilsvarende mål af interesse. Prøverne sorteres efter prøve-id, men referenceprøven for en test vises altid først. Brønd-id'erne og prøve-id'erne er afmærket på x-aksen.

Når målene er i forskellige reaktionsblandinger, vises hver kombination af intersemål og referencemål i en prøve gennem de valgte brønde i diagrammet med et punkt for resultatet. For at se detaljerede oplysninger skal du holde musemarkøren over dets tilsvarende punkt. Der åbnes et værktøjstip med detaljerede oplysninger.

Klik på **Show mean values for replicates** (Vis middelværdier for replikater) for at se middelværdierne af replikater. Hvis brugeren klikker på til/fra-knappen for at vælge gennemsnitsrepræsentationen for replikater, forsvinder punkterne for individuelle replikater, og kun ét punkt vises med prøveetiketten, der repræsenterer middelværdien af replikaternes foldændring. Når der ikke er nogen replikater i udvalgte brønde, ændres punkterne ikke. De tilsvarende brønd-id'er for replikaterne vises på x-aksen. Dette gælder også for mål i forskellige reaktionsblandinger. I dette tilfælde er individuelle replikatresultater ikke tilgængelige. Middelværdier beregnes og vises kun for alle replikater, der er inkluderet i de udvalgte brønde. Hvis der er yderligere replikater af den samme prøve, som ikke er inkluderet i brøndudvælgelsen, tages de ikke med i den beregnede middelværdi, og deres individuelle værdier vil blive vist.

**Bemærk:** Hvis den valgte analysekilde indeholder replikater af referenceprøven, kan dine resultater kun beregnes ved at bruge middelse resultater for replikater. I dette tilfælde skal "Show mean values for replicates" (Vis middelværdier for replikater) være slået til.



## Koncentrationsdiagram for genekspression

Fanen med koncentrationsdiagrammet viser diagrammet, der viser koncentrationsværdierne for den konfigurerede genekspressionstest og konfidensintervallerne relateret til hver værdi. Et koncentrationsdiagram har to akser.

- X-aksen repræsenterer mærkninger af brønde og prøver, som den tilhører.
- Y-aksen repræsenterer koncentrationsværdierne for udvalgte mål eller kanaler for hver brønd. For hver af bjælkerne i diagrammet vises et konfidensinterval i form af en fejlbjælke.

Skalaen på y-aksen kan ændres ved hjælp af knapperne under hver graf. Knapperne er synlige, når du holder markøren over en graf. For at se værdierne på en lineær skala skal du klikke på **lin**. For at se værdierne på en logaritmisk skala skal du klikke på **log10**.

For at se en ekstra værktøjslinje, der muliggør handlinger relateret til diagrammet, såsom at downloade diagrammet, skal du holde markøren over diagrammet. For yderligere oplysninger om værktøjslinjen henvises til afsnittet "Valgmuligheden Diagram".

Koncentrationsdiagrammet er et søjlediagram, der præsenterer to værdier:

- Koncentrationsværdi som bjælke
- CI-værdi som bjælke

Diagrammet består af alle mulige kombinationer. Hver prøve i diagrammet repræsenteres af antallet af bjælker i henhold til mål, der blev valgt som et mål af interesse og referencemål. Prøver i diagrammet sorteres efter prøve-id. Målbjælker i prøven viser én koncentrationsbjælke for målet af interesse ved den første position og koncentrationsbjælker for referencemål sorteret efter deres brønd-id. Bjælkefarven afspejler den farve, der er tildelt de tilsvarende mål. Prøve-id'et vises centreret under bjælkerne. Bjælkestørrelsen er fast, hvis:

Referencemålene og intersemålene er placeret på én brønd, derefter vil disse mål blive repræsenteret af én brønds mærke. Referencemålene og intersemålene er placeret på to eller flere brønde, så vil hvert mål have et unikt brøndmærke. Når du holder musemarkøren over en bjælke i diagrammet, vises et værktøjstip, der viser detaljer om de faktiske værdier for koncentration og CI og resultater af test.

Klik på **Show mean values for replicates** (Vis middelværdier for replikater) for at se middelværdierne for replikater på diagrammet. Når denne slås til (ON), viser koncentrationsdiagrammet bjælker, der repræsenterer middelmiddelværdierne for replikater inden for brøndudvalget. Mærket under bjælken viser brøndpositioner, der er inkluderet i replikatværdien for middelmiddelværdier.

Ved at holde musemarkøren over bjælken for du vist et værktøjstip med detaljer om brønde, prøve og mål, der er en del af replikatgruppen, og resultaterne vises som middelmiddelværdier med et tilsvarende middelmiddelværdimærke. Dette gælder også for mål i forskellige reaktionsblandinger. I dette tilfælde er individuelle replikatresultater ikke tilgængelige. Når udvalgte brønde ikke har nogen replikater inden for udvalget, vises individuelle værdier.

**Bemærk:** Hvis den valgte analysekilde indeholder replikater af referenceprøven, kan dine resultater kun beregnes ved at bruge middelmiddelværdier for replikater. I dette tilfælde skal "Show mean values for replicates" (Vis middelværdier for replikater) være slået til.



### 5.19.7. Gennemgå resultaterne i IVD-tilstand

#### Manuel 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

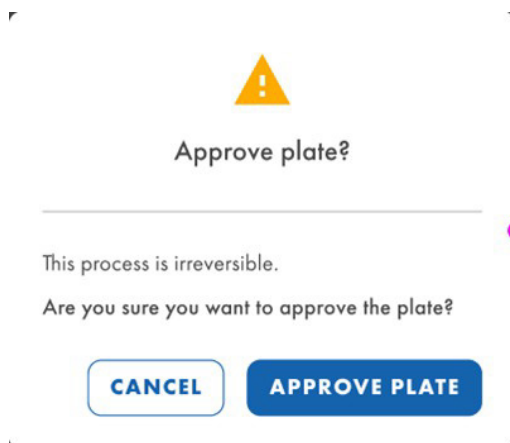
**Samples**

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 de plader, der er blevet behandlet af instrumentet konfigureret med Automatic Validation (Automatisk validering) som Off (Fra) (se Afsnit 5.10.3 Analyse-plugin-styring), skal resultaterne godkendes eller afvises manuelt.

Den autoriserede bruger med tilladelsen "Review Plate Result" (Gennemgå pladeresultat) kan godkende eller afvise et sæt resultater for pladen med statussen Afventer gennemgang.

Efter at have gennemgået resultaterne kan brugeren godkende pladen ved at klikke **APPROVE** (GODKEND). For at gøre godkendelsen permanent skal brugeren til sidst klikke på **SAVE & GENERATE REPORT** (GEM OG GENERER RAPPORT).



Efter at have udført denne handling vil pladens status ændres til "Plate completed" (Plade afsluttet), og detaljerne om godkendelsen og godkenderbrugeren vil blive vist på skærmbilledet Review (Gennemgang).

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 brugeren ønsker at afvise pladen efter at have klikket **REJECT** (AFVIS), vil Software Suite anmode om en begrundelse for afvisningen.

Reject plate

KO-12/05/21-1

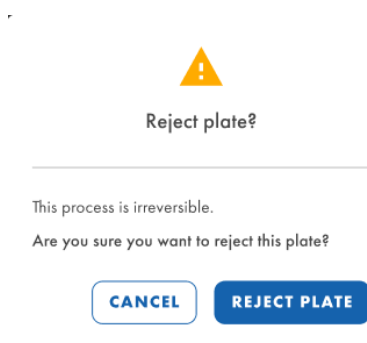
Rejection reason \*

Invalid NTC and IS-NCN parameters

1900/2000

CANCEL APPLY

Efter at have klikket **APPLY** (ANVEND) for at gøre afvisningen permanent skal brugeren til sidst klikke på **SAVE & GENERATE REPORT** (GEM OG GENERER RAPPORT) og bekræfte dialogen ved at klikke **REJECT PLATE** (AFVIS PLADE).



Efter at have udført denne handling vil pladens status ændres til "Plate completed" (Plade afsluttet), og detaljerne om afvisningen og godkenderbrugeren vil blive vist på skærmbilledet Review (Gennemgang).

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

På den anden side bliver rapportgenereringen enten ved godkendelse eller afvisning af en plade udløst automatisk efter klik på **SAVE & GENERATE REPORT** (GEM & GENERER RAPPORT) og bekræft handling.

### Automatisk validering

Pladerne med "Automatic Validation" (Automatisk validering) indstillet til "On" (Til) (se Afsnit 5.10.3 Analyse-plugin-styring) bliver automatisk valideret.

Hvis kvalitetskontrollerne er bestået, godkender Software Suite pladen og genererer efterfølgende rapporten. Pladen ændrer status til "Plate Completed" (Plade gennemført).

Hvis kvalitetskontrollerne ikke bestået, vil Software Suite afvise pladen og efterfølgende generere rapporten. Pladen vil ændre status til "Invalid" (Ugyldig).

### 5.19.8. Opret en rapport i IVD-tilstand

I Software Suite kan du oprette rapporter for dine pladeanalyseresultater. Alle oprettede rapporter forbliver tilgængelige i Software Suite og kan downloades.

Brugere med tilladelse til at læse plader kan se og kontrollere alle de rapporter, der er oprettet for en plade. Alle eksisterende rapporter kan downloades på IVD-kanalen. Dette gælder for pladerne med status "Plate Completed" (Plade gennemført) på IVD.

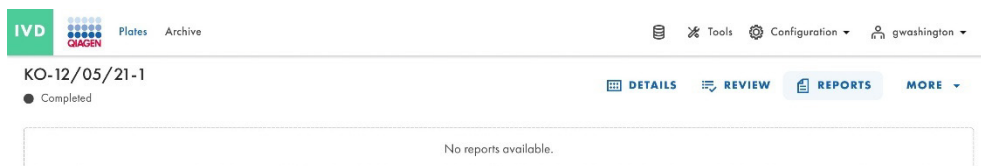


The screenshot shows the IVD software interface. At the top, there is a navigation bar with "IVD" and "Plates Archive" tabs. Below this, the report ID "KO-12/05/21-1" is displayed, along with a status indicator "Plate completed". A table lists the report details:

Report name	Creation date/ time (UTC+01:00)	Created by
PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY005-KO	21/05/2022, 13:35	Abraham Lincoln

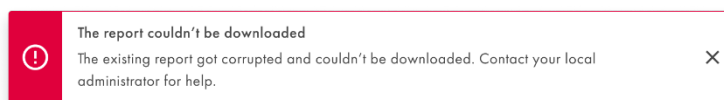
A "DOWNLOAD" button is visible next to the report entry. Navigation options "DETAILS", "REVIEW", "REPORTS", and "MORE" are also present.

Hvis der ikke er nogen tilgængelige rapporter, får brugeren vist meddelelsen "No reports available." (Ingen tilgængelige rapporter).



The screenshot shows the IVD software interface with the report ID "KO-12/05/21-1" and a status indicator "Completed". A message box in the center of the screen displays the text "No reports available." The navigation options "DETAILS", "REVIEW", "REPORTS", and "MORE" are visible at the top.

Hvis download mislykkes på grund af en ødelagt rapporten, vises en specifik fejlmeddelelse.



The screenshot shows a red error message box with a white exclamation mark icon. The text inside the box reads: "The report couldn't be downloaded. The existing report got corrupted and couldn't be downloaded. Contact your local administrator for help." A close button (X) is located in the top right corner of the box.

Hvis download af rapporten mislykkes på grund af en anden årsag, vises den generiske fejlmeddelelse.



The screenshot shows a red error message box with a white exclamation mark icon. The text inside the box reads: "The report couldn't be downloaded. Try again." A close button (X) is located in the top right corner of the box.



### 5.19.9. Signer en rapport i IVD-tilstand

For at signere en rapport i IVD-tilstand skal den autoriserede bruger have en specifik signeringstilladelse for den analyse, som den oprindelige pladerapport stammer fra.

For at se den afventende rapport for pladen skal du gå til skærbilledet Reports (Rapporter) fra skærbilledet Plate Overview (Pladeoversigt) eller indefra via pladens trykknop **Reports** (Rapporter).

Report name	Creation date/ time (UTC+01:00)	Created by	Signature	Actions
PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY005-KO	21/05/2022, 13:35	Abraham Lincoln	Not signed	<a href="#">SIGN</a> <a href="#">DOWNLOAD</a>

Hvis pladen har en rapport, der venter på at blive signeret, vil teksten "Not Signed" (Ikke signeret) blive vist i kolonnen "Signature" (Signatur).

**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

Password

3 Provide reason for signing

Description

0/30

[CANCEL](#) [SIGN](#)

Klik på trykknappen **SIGN** (Signer) for at signere rapporten. Der vises en prompt, der anmoder om brugerlegitimationsoplysninger og begrundelse for signering. For at udføre denne handling skal rapporten først være downloadet. Hertil vil trykknappen **DOWNLOAD RAPPORT (PDF)** være tilgængelig i prompten. Denne version af rapporten er ikke signeret, hvilket kan kontrolleres i dens indhold.

Når rapporten er gennemgået, kan brugeren indtaste legitimationsoplysningerne og årsagen 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 \*  
gwwashington

Password \*  
\*\*\*\*\* 👁

③ Provide reason for signing

Just because

12/30

[CANCEL](#) [SIGN](#)

✓ The report " PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21-QTY005-KO " has been signed. ✕

Klik på trykknappen **SIGN** (Signer) for at afslutte signeringsprocessen. En notifikation vil blive vist.

### 5.19.10. Kørselsdetaljer i rapporten

Rapportens første side indeholder oplysninger om pladen 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 næste side findes behandlingsdetaljerne og pladedetaljerne samt de anvendte reagenser:

## 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

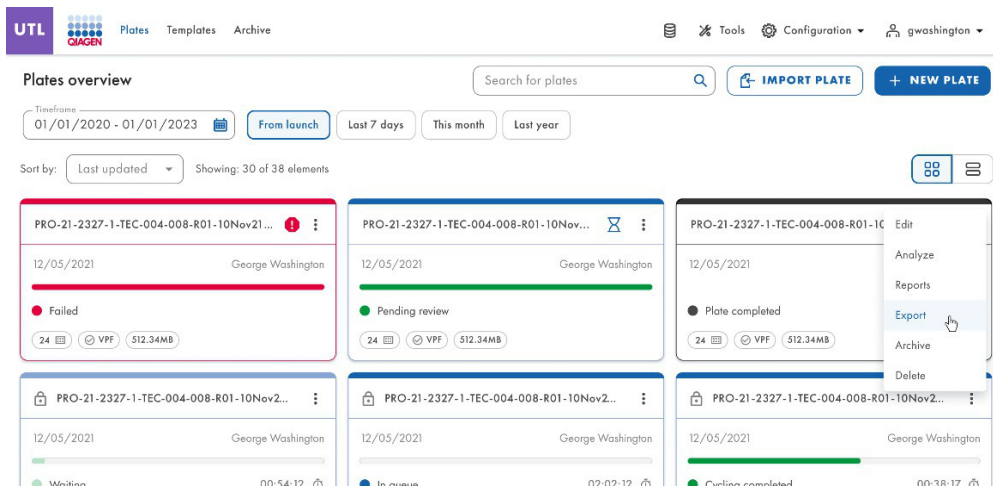
## Kits

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. Eksportér plade

Plader kan eksporteres som adgangskodebeskyttede zip-filer, som kan bruges i en anden Software Suite-instans. Klik på den respektive plade i pladeoversigten. Klik på **Export plate** (Eksportér plade) i venstre side af skærmbilledet.

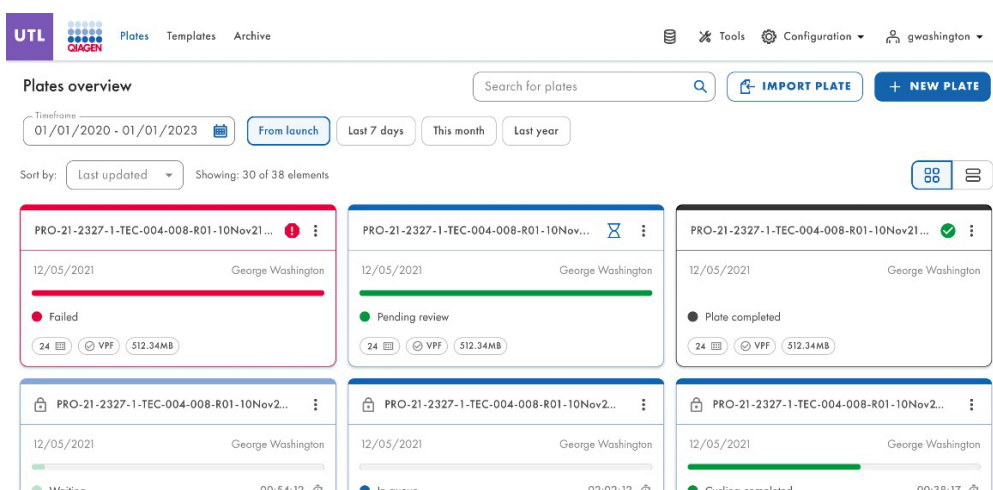
**Bemærk:** Historikposthændelser, der er relateret til den eksporterede plade, vil altid forblive i den originale Software Suite-instans. Den eksporterede plade indeholder ikke oplysninger om historikposter.



### 5.19.12. Importér plade

Klik på **Import plate** (Importér plade) i pladeoversigten for at importere en plade i Software Suite.

Et nyt vindue med systemfilstifinderen åbnes, hvor du kan importere pladedata ved at uploade den adgangskodebeskyttede zip-fil. Klik på **Import** (Importér) for at tilføje pladen til pladeoversigten.



**Bemærk:** En allerede eksisterende plade kan ikke importeres igen.

**Bemærk:** Historikposthændelser, der er relateret til den importerede plade, forbliver udelukkende i den oprindelige Software Suite-instans. Eksporterede plader indeholder ikke oplysninger om historikposter.

En historikposthændelse for pladeimporten genereres i den aktuelle Software Suite-instans, og alle handlinger eller hændelser, der er relateret til pladen i den nye Software Suite, spores også.

## 5.20. Pladearkivering

I Software Suite kan brugere konfigurere et arkiv på et eksternt drev. Dette giver dem mulighed for at gemme deres gamle plader og spare diskplads på den bærbare computer.

Hver autoriseret bruger (med tilladelser til Archive Overview (Arkivoversigt) og Plate Archiving (Pladearkivering)) kan arkivere plader, der har en anden status end Drafted/Plate startes (Udkast/Plade startet), Loaded (Påfyldt), In queue (I kø), Partitioning (Partitionerer), Partitioning completed (Partitionering gennemført), Cycling (Cykling), Cycling completed (Cykling gennemført), Imaging (Billeddannelse), Imaging completed (Billeddannelse gennemført), Waiting (Venter) og Instrument processing completed/Loaded (Instrumentbehandling afsluttet/indlæst), og som ikke er låst. En gyldig arkivplacering skal defineres til arkivplader.

Brugere med tilladelse til Archive Overview (Arkivoversigt) kan se skærbilledet Archive Overview (Arkivoversigt), der indeholder alle de arkiverede plader i enten listevisning eller gittervisning. Arkiverede plader kan filtreres efter tidsramme og sorteres efter arkivdato, pladenavn og pladestatus.

The screenshot displays the 'Archive overview' page. At the top, there is a search bar labeled 'Search for plates'. Below it, a date range 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 archive entries. Each entry shows a unique ID (e.g., PRO-21-2327-1-TEC-004-008-R01-10Nov21...), a date (12/05/2021), the user name (George Washington), and the status (Plate completed, Defined, or Drafted). Each entry also has a '24' icon, a 'VFF' icon, and a '512.34MB' label.

Brugere med tilladelse til Archive Overview (Arkivoversigt) kan søge i de arkiverede plader efter pladenavn ved hjælp af søgelinjen på skærbilledet Archive Overview (Arkivoversigt). Efter at have slettet teksten fra søgefeltet eller trykket på tasten **Esc** vises den fulde liste over arkiverede plader.

Tekst, der indtastes i søgelinjen, slettes ikke, når der skiftes til andre Software Suite-mener. De nyarkiverede plader, som overholder det anvendte filter i Archive Overview (Arkivoversigt), vises på skærbilledet Archive Overview (Arkivoversigt). Det er muligt at filtrere søgningen efter et bestemt tidsrum, fra lancering, de seneste 7 dage eller det seneste år.

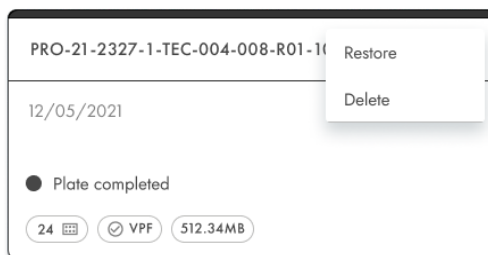
The screenshot shows the IVD Archive Overview interface. At the top, there is a header with the IVD logo and 'Plates Archive'. A search bar is located at the top right. Below the header, there are filters for 'Timeframe' (01/01/2020 - 01/01/2023) and 'Sort by' (Archive date). The main area displays a grid of six plate cards. Each card shows a plate ID, date (12/05/2021), name (George Washington), and status (Plate completed, Defined, or Drafted). Each card also has a '24' icon, a 'VPF' icon, and a '512.34MB' size indicator.

Hver autoriseret bruger med tilladelsen Delete the Plate from Archive (Slet pladen fra arkiv) kan slette arkiverede plader fra listen Archive Overview (Arkivoversigt) i tilstanden Utility (Hjælpetilstand). Brugeren kan udløse pladesletningen fra kontekstmenuen på den ønskede pladeflise. Det er ikke muligt at slette plader fra IVD-tilstand.

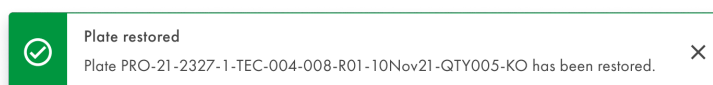
The screenshot shows the UTL Archive Overview interface. At the top, there is a header with the UTL logo and 'Plates Archive'. A search bar is located at the top right. Below the header, there are filters for 'Timeframe' (01/01/2020 - 01/01/2023) and 'Sort by' (Archive date). The main area displays a grid of six plate cards. Each card shows a plate ID, date (12/05/2021), name (George Washington), and status (Plate completed, Defined, or Drafted). Each card also has a '24' icon, a 'VPF' icon, and a '512.34MB' size indicator. A context menu is open over the top-right card, showing 'Restore' and 'Delete' options.

Hver autoriseret bruger med tilladelsen Recover the Plate from Archive (Gendan pladen fra arkiv) kan gendanne arkiverede plader fra listen Archive Overview (Arkivoversigt). Det er muligt at gendanne plader fra IVD-tilstand og tilstanden Utility (Hjælpetilstand).

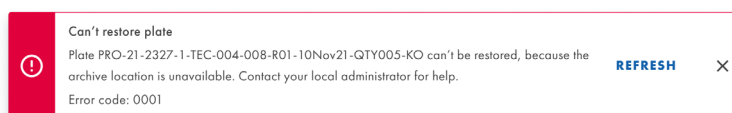
Brugeren leder efter pladen, der skal gendannes i Arkivoversigt, klikker på menuen med 3 prikker og vælger **Restore** (Gendan).



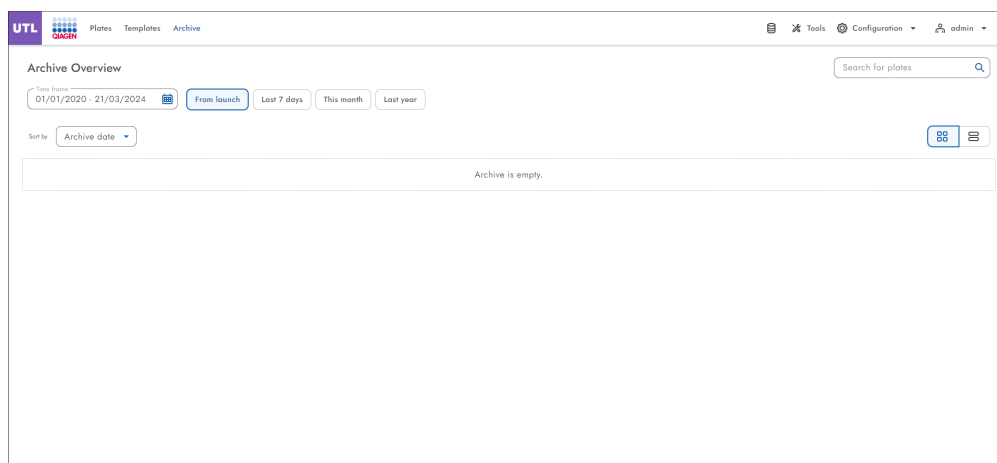
Den vellykkede gendannelse bekræftes med følgende meddelelse.



Advarselsmeddelelsen vises, hvis gendannelsen mislykkes.



Efter opdateringen vises skærbilledet Archive Overview (Arkivoversigt).



Hver autoriseret bruger kan genanalysere plader, som tidligere er blevet gendannet fra et arkiv. Det er muligt at udføre de samme handlinger som for plader, der aldrig blev arkiveret.





## 5.21. Oplysninger om cybersikkerhed

Se hvidbogen om sikkerhed og privatliv for at få yderligere oplysninger. Softwarelisten (SBOM) er også tilgængelig og kan fremsendes efter anmodning.

### 5.21.1. Sørg for at forhindre fysisk adgang til instrumentet

Ondsindede aktører, der har direkte fysisk adgang til instrumentet, kan kompromittere instrumentets funktionaliteter og ydeevne samt kompromittere datatilgængelighed, -integritet og -fortrolighed: Sundhedsudbyderen skal sikre, at kun autoriserede personer har adgang til instrumentet.

### 5.21.2. Netværkspålidelighed og -sikkerhed

En pålidelig og sikker netværksinfrastruktur (i tilfælde af tilslutning af instrumentet til et lokalt netværk (LAN)) er påkrævet for at garantere korrekt og responsiv funktion af QIAcuityDx-systemet samt for at garantere integritet og fortrolighed i forbindelse med de behandlede data.

### 5.21.3. Antal godkendelsesforsøg

Brugere har op til 10 godkendelsesforsøg (som standard) til at logge ind på Software Suite. Efter de foruddefinerede på hinanden følgende mislykkede godkendelsesforsøg vil brugeren blive låst i 15 minutter (som standard).

Både antallet af godkendelsesforsøg og den låste tid i minutter kan konfigureres pr. Software Suite-instansen.

### 5.21.4. Brug af HTTPS-forbindelse

Software Suite anvender udelukkende HTTPS-protokollen ved forbindelse til kontrolsoftwaren og brugerne.

### 5.21.5. Datakryptering

Software Suite krypterer al kommunikation ved overførsel i henhold til den kryptografiske standard GLO-POL-22-02-006 Rev.01.

### 5.21.6. REST-kommunikation

Software Suite godkender og autoriserer al REST-kommunikation. Software Suite logger alle REST API-kald.

### 5.21.7. Datamanipulation af inaktive data

Software Suite beskytter mod uautoriseret manipulation af inaktive data.

### 5.21.8. Adgang til inaktive data

Software Suite beskytter mod uautoriseret adgang til inaktive data.

## 6. Vedligeholdelse

Dette afsnit beskriver forebyggende vedligeholdelse af QIAcuityDx-instrumentet.

**Bemærk:** Brug kun dele leveret af QIAGEN.

### 6.1. Daglig vedligeholdelse

**Vigtigt:** For at sikre korrekt funktion af QIAcuityDx-systemet anbefales det at tænde for QIAcuityDx-instrumentet på daglig basis. Hvis denne procedure ikke følges, kan det føre til instrumentfejl under nanopladebehandling.

De grundlæggende trin til at udføre en tænd/sluk-cyklus er som følger:

1. Fjern eventuelle nanoplader i skuffemodulet.
2. Tryk på tænd/sluk-knappen på forsiden af instrumentet for at slukke for enheden.
3. Sluk for strømmen til instrumentet fra lysnettet.
4. Vent i mindst 2 minutter.
5. Tænd for strømmen til instrumentet fra lysnettet.
6. Tryk på tænd/sluk-knappen på forsiden af instrumentet for at tænde for enheden.

### 6.2. Forebyggende vedligeholdelse

Alle forebyggende vedligeholdelsesaktiviteter, som kræver adgang til instrumentets indre, skal udføres årligt og må kun udføres af QIAGEN-autoriseret personale.

Udskiftning af luftfilteret, der er tilgængeligt fra ydersiden af instrumentet, er beskrevet i afsnittet 6.5 nedenfor.

En måned før forfaldsdatoen vil systemet vise følgende meddelelse "Forfaldsdato for den periodiske forebyggende vedligeholdelse udløber om X dage. Forebyggende vedligeholdelse er afgørende for at sikre, at instrumentet er i stand til at levere nøjagtige resultater på en kontinuerlig basis. Kontakt din lokale tekniske service for at fortsætte".

Efter forfaldsdatoen vil systemet vise følgende meddelelse, hver gang IVD-tilstanden bruges: "Forfaldsdatoen for den forebyggende vedligeholdelse er overskredet. Forebyggende vedligeholdelse er afgørende for at sikre, at instrumentet er i stand til at levere nøjagtige resultater på en kontinuerlig basis. QIAGEN fraråder brugen af instrumentet til diagnostiske formål hos patienter, hvis forebyggende vedligeholdelse ikke udføres regelmæssigt".

I begge tilfælde skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service for at fortsætte med den forebyggende vedligeholdelse.

**ADVARSEL/  
FORSIGTIG**

**Risiko for personskade og materiel skade**

Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning.



**ADVARSEL/  
FORSIGTIG**



**Risiko for forkerte resultater**

Forebyggende vedligeholdelse er afgørende for at sikre, at instrumentet er i stand til at levere nøjagtige resultater på en kontinuerlig basis. QIAGEN fraråder brugen af instrumentet til diagnostiske formål hos patienter, hvis forebyggende vedligeholdelse ikke udføres regelmæssigt.

## 6.3. Rengøring af QIAcuityDx-overfladen

**ADVARSEL**

**Risiko for brand eller eksplosion**



Når du bruger ethanol eller ethanolbaserede væsker på QIAcuityDx, skal du håndtere sådanne væsker forsigtigt og i overensstemmelse med de påkrævede sikkerhedsbestemmelser. Hvis der er spildt væske, skal du tørre den af for at lade brandbare dampe dispergere.

Følgende desinfektionsmidler og rengøringsmidler anbefales til rengøring af QIAcuityDx Four.

**Bemærk:** Hvis man ønsker at anvende andre desinfektionsmidler end de anbefalede, skal man sikre sig, at deres sammensætning svarer til dem, der er beskrevet nedenfor.

### Generel rengøring af QIAcuityDx

- Milde rengøringsmidler (f.eks. Mikrozyd® AF sensitive)
- 25 % ethanol

#### 6.3.1. Desinficering af QIAcuityDx-overfladen

Etanolbaserede desinfektionsmidler kan bruges til desinfektion af overflader: f.eks. 25 g ethanol og 35 g 1-propanol pr. 100 g væske eller Mikrozyd Liquid (Schülke & Mayr GmbH, kat.nr. 109160).

Desinfektionsmidler baseret på glyoxal og kvaternært ammoniumsalt kan bruges til f.eks. 10 g glyoxal, 12 g lauryldimethylbenzylammoniumchlorid, 12 g myristyldimethylbenzylammoniumchlorid og 5-15 % ikke-ionisk rengøringsmiddel pr. 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).

#### Fjernelse af RNase-kontaminering

RNaseZap® RNase Decontamination Solution (Ambion, Inc., kat.nr. AM9780) kan bruges til rengøring af overflader. RNaseZap kan også bruges til at udføre dekontaminering ved at sprøjte midlet på de pågældende genstande.

#### Fjernelse af nukleinsyrekontaminering

DNA-ExitusPlus™ (AppliChem, kat.-nr. A7089,0100) kan bruges til rengøring af overflader. DNA-ExitusPlus kan også bruges til at udføre dekontaminering ved at sprøjte de pågældende genstande. DNA-ExitusPlus er meget klæbrig og skummende. Derfor skal du efter rengøring med DNA-ExitusPlus rengøre genstandene med en våd klud flere gange eller skylle dem med rindende vand, indtil DNA-ExitusPlus er helt fjernet.

## Generelle anvisninger

- Brug ikke sprayflasker til at sprøjte rengørings- eller desinficerende væsker på overflader af QIAcuityDx.
- Hvis der spildes opløsningsmidler eller saltvand, syre eller alkaliske opløsninger på QIAcuityDx, skal den spildte væske straks tørres op.
- Følg producentens sikkerhedsinstruktioner for håndtering af rengøringsmidler.
- Følg producentens instruktioner for iblødsætningstid og koncentration af rengøringsmidlerne.
- Vigtigt: Nedsænkning længere end den anbefalede iblødsætningstid kan skade instrumentet.
- **Bemærk:** Desinfektionsreagenser skal fordeles ligeligt på instrumentets overflade, og dråber skal undgås
- Sørg for, at der ikke løber væske ned ad berøringsskærmen. Der kan trækkes væske gennem støvbeskyttelsesforseglingen ved kapillarkraft og forårsage funktionsfejl på displayet. For at rengøre berøringsskærmen skal du fugte en blød fnugfri klud med vand, ethanol eller et mildt rengøringsmiddel og tørre skærmen forsigtigt af. Tør efter med en papirserviet.

### **FORSIGTIG** Beskadigelse af instrumentet



Brug ikke blegemiddel, opløsningsmidler eller reagenser, der indeholder syrer, baser eller slibemidler til at rengøre QIAcuityDx.

### **FORSIGTIG** Beskadigelse af instrumentet



Brug ikke sprøjteflasker, der indeholder alkohol eller desinfektionsmiddel, til at rengøre overflader på QIAcuityDx. Vær særlig forsigtig, når du rengør den udtrukne skuffe, for at undgå at spilde væske ind i instrumentet.

### **ADVARSEL** Beskadigelse af instrumentet



Lad ikke rengøringsvæske eller dekontamineringsmidler komme i kontakt med de elektriske dele på QIAcuityDx. Vær særlig forsigtig, når du rengør den udtrukne skuffe, for at undgå at spilde væske ind i instrumentet.

### **ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød



Panelerne på QIAcuityDx må ikke åbnes.

### **Risiko for personskade og materiel skade**

Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning. Øvrig vedligeholdelse eller reparation må kun udføres af en autoriseret servicespecialist.

### **ADVARSEL** Farlige kemikalier og smittefarlige stoffer



Pladerne kan indeholde farligt materiale og skal bortskaffes på korrekt vis. De korrekte bortskaffelsesprocedurer kan ses i de lokale sikkerhedsbestemmelser.

### **ADVARSEL/** **FORSIGTIG** Risiko for personskade og materiel skade



Forkert brug af QIAcuityDx kan forårsage personskade eller beskadigelse af instrumentet. QIAcuityDx må kun betjenes af kvalificeret personale, som er blevet passende oplært. Service på QIAcuityDx må kun udføres af en specialist fra QIAGEN Ekstern Service.

**ADVARSEL/  
FORSIGTIG**

**Risiko for personskade og materiel skade**

Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning.



**ADVARSEL**

**Toksiske dampe**

Anvend ikke blegemiddel til rengøring eller desinfektion af QIAcuityDx.



**ADVARSEL**

**Toksiske dampe**

Anvend ikke blegemiddel til desinfektion af brugt laboratorieudstyr.



## 6.4. Dekontaminering af QIAcuityDx

Hvis QIAcuityDx er kontamineret med infektiøst materiale, skal det dekontamineres. Hvis der spildes farligt materiale på ydre overflader eller pladebakker på QIAcuityDx, er det brugerens ansvar at foretage en passende dekontaminering. Hvis der er anvendt beskadigede plader, og instrumentet er kontamineret indvendigt, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.

QIAcuityDx skal også dekontamineres inden forsendelse (eksempelvis retur til QIAGEN). I dette tilfælde skal der udfyldes et dekontamineringscertifikat for at bekræfte, at dekontamineringsproceduren er udført.

Følg proceduren i afsnittet Desinfektion, og anvend de anbefalede desinfektionsmidler til at dekontaminere QIAcuityDx.

## 6.5. Udskiftning af luffilter

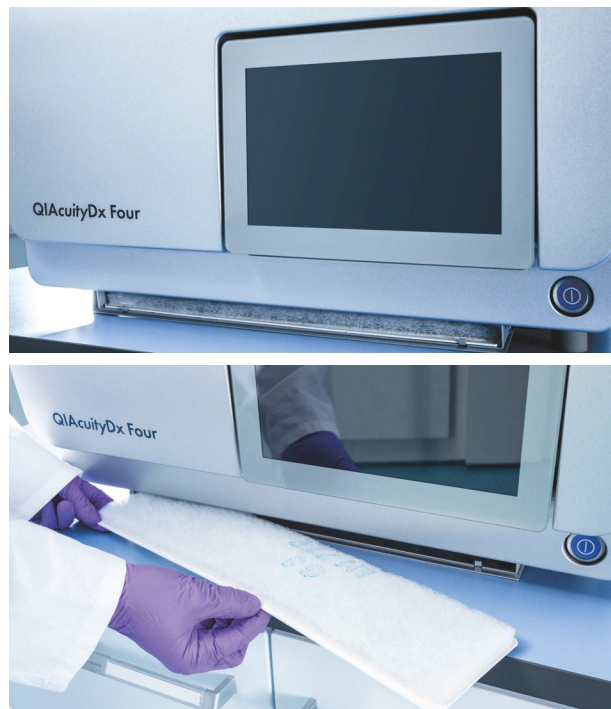
Vi anbefaler, at instrumentets luftindtagsfilter udskiftes en gang om året. Dette vil være omfattet af et årligt planlagt servicebesøg. Hvis instrumentet anvendes i usædvanligt støvede miljøer, kan hyppigere filterskift være nødvendige.

**Bemærk:** Luffiltre kan bestilles separat. Se afsnittet "Bestillingsoplysninger" for at få yderligere oplysninger. Følg disse trin for at udskifte luffilteret:

1. Sluk for instrumentet, og træk netledningen ud.
2. Ræk ind under instrumentets forside, og tryk begge knapper opad samtidigt, hvorefter filterpanelet svinger op fra kanten tættest på dig og giver adgang til filterpuden.



3. Fjern filterpuden fra det udsvingbare filterrum ved at klemme puden sammen og løfte den over metallåseklemmen.



4. Indsæt et nyt filter, og skub rummet op igen for at lukke det med et klik.



## 6.6. Kalibrering af termocykleren

Termocykleren er konstrueret til at køre med de samme specifikationer i hele instrumentets levetid. For at sikre og verificere termocyklerens kvalitet er kalibrering omfattet af et årligt planlagt servicebesøg.

## 6.7. Reparation af QIAcuityDx

Udfør vedligeholdelsen som beskrevet i afsnit 6. QIAGEN debiterer kunden reparationer, der er nødvendige som følge af forkert vedligeholdelse.

## 7. Fejlfinding

Dette afsnit indeholder oplysninger om, hvad du skal gøre, hvis der opstår en fejl, når du bruger QIAcuityDx-systemet.

Hvis yderligere assistance er påkrævet, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service ved hjælp af kontaktoplysningerne nedenfor:

Websted: [support.qiagen.com](https://support.qiagen.com)

Bemærk trinnene, der fører op til fejlen og alle oplysninger, der vises i alle dialogbokse, når du kontakter QIAGEN Teknisk Service om en fejl i QIAcuityDx. Disse oplysninger hjælper QIAGEN Teknisk Service med at løse problemet.

Hav følgende oplysninger klar, når QIAGEN Teknisk Service skal kontaktes i tilfælde af fejl:

- QIAcuityDx-instrumentets serienummer, type og version
- Softwareversion (hvis det er relevant)
- Tidspunkt, hvor fejlen opstod for første gang
- Hyppighed af fejlforekomst (dvs. periodisk eller vedvarende fejl)
- Detaljeret beskrivelse af fejlsituationen
- Et billede af fejlen, hvis muligt
- Kopi af instrumentlogfiler og udvidet supportpakke

Disse oplysninger hjælper dig og specialisten hos QIAGEN Teknisk Service med at håndtere problemet på en effektiv måde.

**Bemærk:** Oplysninger om de seneste software- og protokolversioner kan findes på [www.qiagen.com](https://www.qiagen.com). I nogle tilfælde kan der være opdateringer tilgængelige til løsning af specifikke problemer. Manglende implementering af softwareopdateringer kan resultere i kompromitteret ydeevne.

### 7.1. Hardware- og softwarefejl

#### 7.1.1. Fejl i instrumentstyringssoftware

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
2	The firmware performed an unexpected reboot. Restart the instrument. (Firmwaren udførte en uventet genstart. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
3	CSW unexpected shutdown (Uventet nedlukning af CSW)	Sluk og genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.



Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
21	<p>Low disk space (Lav diskplads).</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. (Du har ikke nok diskplads til at fortsætte med denne opgave. Slet midlertidige data for at frigøre diskplads. Kontakt din lokale administrator for at få assistance.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Slet midlertidige data for at frigøre diskplads. Kontakt din lokale administrator for at få assistance. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
22	There are no logs found for selected date range. (Der blev ikke fundet logfiler til det valgte datointerval.)	Ikke relevant
23	USB drive is not connected. Connect the USB drive to download the file. (USB-drevet er ikke tilsluttet. Tilslut USB-drevet for at downloade filen.)	Tilslut USB-drevet for at downloade 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. (Upload kan ikke udføres, fordi denne sikkerhedskopi er oprettet i en version, der ikke er kompatibel med den aktuelle version af softwaren.)	Ikke relevant
25	Backup file could not be found. (Sikkerhedskopieringsfilen blev ikke fundet.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
26	The data could not be copied to/from USB drive. Try again. (Dataene kunne ikke kopieres til/fra USB-drev. Prøv igen.)	Prøv at udføre handlingen igen. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
27	Upload support package not supported. You are using simulated suite. (Upload af supportpakke understøttes ikke. Du anvender en simuleret Suite.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
30	Change priority state unsatisfied (Tilstand for ændringsprioritet ikke opfyldt)	IKKE RELEVANT.
31	Change priority cannot find substitute (Ændringsprioritet kan ikke finde erstatning)	Ikke relevant
32	<p>There is no QIAGEN Nanoplate labware file found for the loaded plate. (Ingen QIAGEN Nanoplate laboratorieudstyrsfil fundet for den indsatte plade.)</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. (Kontakt din lokale administrator for at synkronisere laboratorieudstyrsfilerne eller genstart instrumentet for at downloade de seneste labware-filer fra Software Suite.)</p>	Kontakt din lokale administrator for at synkronisere laboratorieudstyrsfilerne eller genstart instrumentet for at downloade de seneste labware-filer 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 påkrævede pladegendannelsesopgave under opstart af instrumentet kan ikke udføres, fordi der ikke er nogen ledige pladespor i bakken. Fjern mindst 1 plade fra skuffen, og luk den.)	Fjern mindst 1 plade fra skuffen, og luk den.
34	Expired nanoplate (Udløbet nanoplade)	Ikke relevant
35	The drawer is currently in use. Try opening/closing the drawer later. (Skuffen er i øjeblikket i brug. Prøv at åbne/lukke skuffen senere.)	Prøv at åbne/lukke skuffen senere.
36	Retract rejected, wrong plate position (Tilbagetrækning afvist, forkert pladeposition)	Ikke relevant
37	The drawer is currently in use. Try opening/closing the drawer later. (Skuffen er i øjeblikket i brug. Prøv at åbne/lukke skuffen senere.)	Prøv at åbne/lukke skuffen senere.
38	Only 1 tray can be ejected at a time. Close the previous tray before opening the next tray. (Kun 1 bakke kan skubbes ud ad gangen. Luk den forrige bakke, før du åbner den næste bakke.)	Luk den forrige bakke, før du åbner den næste bakke.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
39	The tray cannot be ejected at this time because all slots in this tray contains a plate that is currently running. (Bakken kan ikke skubbes ud på nuværende tidspunkt, fordi alle spor i denne bakke indeholder en plade, som kører i øjeblikket.)	Ikke relevant
40	There is a generic issue with sensors. Restart the instrument. (Der er et generisk problem med sensorer. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
41	The communication to sensor is failed. Restart the instrument. (Kommunikationen til sensoren mislykkedes. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
45	<b>Sensor: read-out value too small/large, sensor may be damaged</b> ( <b>Sensor:</b> Udlæsningsværdien er for lille/stor, sensoren kan være beskadiget)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
94	An error prevented the instrument from completing a movement sequence. Restart the instrument. (En fejl forhindrede instrumentet i at fuldføre en bevægelsessekvens. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
100	A critical error has been detected in the gripper module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i gribermodulet. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Hvis problemet stadig findes, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.
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. (Stregkodelæseren kan ikke læse pladens stregkode, eller også er stregkoden forkert. Kontroller, om stregkoden er beskadiget, og prøv at scanne pladen igen.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Kontroller, om stregkoden er beskadiget, og prøv at scanne pladen igen. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
121	The plate barcode cannot be read. (Pladens stregkode kan ikke læses.)  Check if the plate barcode is damaged or if the plate is incorrectly placed on the tray slot. (Kontroller, om pladens stregkode er beskadiget, eller om pladen er placeret forkert på bakkeåbningen.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Kontroller, om pladens stregkode er beskadiget, eller om pladen er placeret forkert på bakkeåbningen. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
122	The system cannot detect the top seal of the plate. (Systemet kan ikke registrere pladens topforsegling.)  Ensure that the top seal is placed properly on the plate. (Sørg for, at topforseglingen er placeret korrekt på pladen.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Sørg for, at topforseglingen er placeret korrekt på pladen. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
129	Failed to initialize Barcode Scanner module (Stregkodescannermodulet kunne ikke initialiseres)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
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. (Pladen gribes ikke på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen i gribermodulet. Genstart om nødvendigt instrumentet for at starte gendannelsen. Start derefter en pladekørsel for at kontrollere.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen i gribermodulet. Genstart om nødvendigt instrumentet for at starte gendannelsen. Start derefter en pladekørsel for at kontrollere. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</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. (Pladen udtages ikke på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen i gribermodulet. Genstart om nødvendigt instrumentet for at starte gendannelsen. Start derefter en pladekørsel for at kontrollere.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen i gribermodulet. Genstart om nødvendigt instrumentet for at starte gendannelsen. Start derefter en pladekørsel for at kontrollere. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</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. (Gribermodulet kunne ikke udføre målsøgning på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen i gribermodulet. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
170	<p>The gripper module cannot move properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Gribermodulet kan ikke bevæge sig korrekt. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
175	<p>The gripper module detected an error while gripping. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Gribermodulet registrerede en fejl under grikning. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
176	<p>There is no target position specified for the planned movement. Please contact QIAGEN Technical Services. (Ingen målposition angivet for den planlagte bevægelse. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)</p>	<p>Kontakt QIAGEN Teknisk Service.</p>
177	<p>Insufficient teaching detected. (Utilstrækkelig indlæring registreret.)</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)</p>	<p>Kontakt QIAGEN Teknisk Service.</p>
194	<p>A motor movement cannot be performed at this time. Contact your local administrator to resolve the gripper module error. Restart the instrument. (Bevægelse med motoren kan ikke udføres på dette tidspunkt. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen i gribermodulet. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
199	<p>Failed to initialize Hand module (Håndmodulet kunne ikke initialiseres)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
200	<p>A critical error has been detected in the partitioning module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i partitioneringsmodulet. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
201	<p>The plate type is not supported. Remove the plate from the instrument. (Pladetypen understøttes ikke. Fjern pladen fra instrumentet.)</p>	<p>Fjern pladen fra instrumentet.</p>
202	<p>A movement position is out of range. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument. (En bevægelsesposition er uden for rækkevidde. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
203	<p>A movement velocity is out of range. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument. (En bevægelseshastighed er uden for rækkevidde. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
204	<p>A movement acceleration is out of range. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument. (En bevægelsesacceleration er uden for rækkevidde. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
205	<p>A movement waypoint cannot be found. Contact your local administrator to resolve the partitioning module error. Restart the instrument. (Et bevægelseswaypoint kan ikke findes. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>
206	<p>The remaining steps cannot be performed because the priming task is aborted. You can no longer use this plate. (De resterende trin kan ikke udføres, fordi priming-opgaven er afbrudt. Du kan ikke længere bruge denne plade.)</p>	<p>Ikke relevant</p>
243	<p>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. (Pladen er ikke korrekt sat i partitioneringsmodulet. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	<p>Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.</p>

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
244	<p>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. (Den brugte plade er ikke udtaget korrekt. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe partitioneringsmodulfejlen. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
250	<p>You can no longer use this plate because the priming step has been aborted for this plate during a previous run. (Du kan ikke længere bruge denne plade, fordi priming-trinnet er blevet afbrudt for denne plade under en tidligere kørsel.)</p>	Ikke relevant
260	<p>The partitioning module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Partitioneringsmodul kunne ikke udføre målsøgning på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
272	<p>The partitioning module was not able to partition the plate properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Partitioneringsmodul kunne ikke partitionere pladen på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
273	<p>The partitioning module was not able to fill the plate partitions properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Partitioneringsmodul var ikke i stand til at fylde pladepartitionerne på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
274	<p>The partitioning module was not able to clamp the plate properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Partitioneringsmodul var ikke i stand til at klemme om pladen på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
275	<p>During priming or rolling pressure was lost. Restart the instrument and perform a run. (Trykket faldt under priming eller rulning. Genstart instrumentet, og udfør en kørsel.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet, og udfør en kørsel. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
299	<p>Failed to initialize PrimerRoller module (PrimerRoller-modul kunne ikke initialiseres)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
300	<p>A critical error is detected in the thermocycler module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i termocyclermodul. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
302	The set temperature is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services. (Den indstillede temperatur er uden for specifikation. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
303	The set ramping speed is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services. (Den indstillede rampehastighed er uden for specifikation. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
304	The set cycling profile contains empty steps. Please contact QIAGEN Technical Services. (Den indstillede cyklingsprofil indeholder tomme trin. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
310	This step failed to execute because the previous step is aborted. You can no longer use this plate. (Dette trin kunne ikke udføres, fordi det forrige trin er afbrudt. Du kan ikke længere bruge denne plade.)	Ikke relevant
311	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. (De resterende trin kan ikke udføres, fordi cyklingsopgaven er afbrudt. Definér en ny termocyklisk profil og billeddannelsesstrin i Software Suite eller på instrumentet for at køre denne plade igen.)  Please contact QIAGEN Technical Services if you require assistance regarding the aborted cycling process. (Kontakt venligst QIAGEN Teknisk Service, hvis du har brug for hjælp til den afbrudte cyklingsproces.)	Definer en ny termocyklisk profil og billeddannelsesstrin i Software Suite eller på instrumentet for at køre denne plade igen. Kontakt venligst QIAGEN Teknisk Service, hvis du har brug for hjælp til den afbrudte cyklingsproces.
320	A critical error is detected in the thermocycler module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i termocyclermodul. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
324	The specified temperature is incorrect. (Den angivne temperatur er forkert.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
326	This task cannot be performed due to a maintenance error. (Denne opgave kan ikke udføres på grund af en vedligeholdelsesfejl.)	Ikke relevant
330	A critical error has been detected in the thermocycler module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i termocyclermodul. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
343	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. (Pladen er ikke sat korrekt i termocyklusmodul. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
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. (Den brugte plade er ikke udtaget korrekt. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen med termocyklingmoduliet. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen med termocyklingmoduliet. Genstart instrumentet for at starte gendannelsesopgaven. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
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. (Termocyklustrinnet for denne plade afbrydes under en tidligere kørsel. Fjern pladen fra instrumentet. Definer en ny termocyklisk profil og billeddannelsestrin i Software Suite eller på instrumentet for at køre denne plade igen.)</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services if you require assistance regarding the aborted cycling process. (Kontakt venligst QIAGEN Teknisk Service, hvis du har brug for hjælp til den afbrudte cyklingsproces.)</p>	Fjern pladen fra instrumentet. Definer en ny termocyklisk profil og billeddannelsestrin i QIAcuityDx Software Suite eller på instrumentet for at køre denne plade igen. Kontakt venligst QIAGEN Teknisk Service, hvis du har brug for hjælp til den afbrudte cyklingsproces.
360	<p>The thermocycling module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Termocyklusmoduliet kunne ikke udføre målsøgning på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
373	<p>An issue is detected with the clamping unit. Contact your local administrator to resolve the thermocycling module error. Restart the instrument. (Der er registreret et problem med klemmeenheden. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen med termocyklingmoduliet. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe fejlen med termocyklingmoduliet. Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
399	<p>Failed to initialize Cycler module (Cyklermoduliet kunne ikke initialiseres)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
400	<p>A critical error is detected in the imaging module. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i billeddannelsesmoduliet. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
401	<p>The imaging module does not support this plate type. Please contact QIAGEN Technical Services. (Billeddannelsesmoduliet understøtter ikke denne pladetype. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)</p>	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
402	<p>The selected imaging channels are not available. Remove the plate and change the imaging channels in the Software Suite or Instrument Software. (De valgte billeddannelseskanaler er ikke tilgængelige. Fjern pladen, og skift billedkanalerne i Software Suite eller i instrumentsoftwaren.)</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services for assistance if you want to upgrade your instrument. (Kontakt venligst QIAGEN Teknisk Service for at få hjælp, hvis du ønsker at opgradere dit instrument.)</p>	Fjern pladen, og skift billedkanalerne i Software Suite eller i instrumentsoftwaren. Kontakt venligst QIAGEN Teknisk Service for at få hjælp, hvis du ønsker at opgradere dit instrument.
403	<p>The set gain is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services. (Den indstillede forstærkning er uden for specifikation. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)</p>	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
404	The set exposure is out of range. Please contact QIAGEN Technical Services. (Den indstillede eksponering er uden for specifikation. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
405	The imaging process contains empty steps. Please contact QIAGEN Technical Services. (Billeddannelsesprocessen indeholder tomme trin. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
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 billeddannelsesopgave blev ikke udført, fordi cyklingsstrinnet for denne plade blev afbrudt under en tidligere kørsel. Du kan ikke længere bruge denne plade.)	Ikke relevant
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 trin kan ikke udføres, fordi billeddannelsesstrinnet er afbrudt. Definer et nyt billeddannelsesstrin i Software Suite eller i instrumentet for at køre denne plade igen.)	Definer et nyt billeddannelsesstrin i QIAcuityDx Software Suite eller i instrumentet for at køre denne plade igen.
424	A defect was detected in the Imaging Module (LED power error). Please contact QIAGEN Technical Services. (Der blev registreret en defekt i billeddannelsesmodulet (LED-strømfejl). Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
450	This task failed to execute because the imaging process for this plate was aborted during a previous run. (Denne opgave blev ikke udført, fordi billeddannelsesprocessen for denne plade blev afbrudt under en tidligere kørsel.)  Define a new imaging step in the Software Suite or instrument to rerun this plate. (Definer et nyt billeddannelsesstrin i Software Suite eller i instrumentet for at køre denne plade igen.)	Definer et nyt billeddannelsesstrin i QIAcuityDx Software Suite eller i instrumentet for at køre denne plade igen.
460	The imaging module was not able to home properly. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Billeddannelsesmodulet kunne ikke udføre målsøgning på korrekt vis. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
471	A channel error occurred in the imaging module. Please contact QIAGEN Technical Services. (Der opstod en kanalfejl i billeddannelsesmodulet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
490	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 grund af et teknisk problem var det ikke muligt at overføre billeder til Suite. Konfigurer venligst et ekstra billeddannelsesstrin, og tag billedet af pladen igen for at få billederne.)	Konfigurer venligst et ekstra billeddannelsesstrin, og tag billedet af pladen igen for at få billederne.
491	Notify image transfer started failed (Meddelelse om at start af billedoverførsel mislykkedes)	Ikke relevant
492	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 grund af manglende kommunikation var det ikke muligt at overføre billeder til Suite. Kontrollér venligst din Suite-forbindelse. Billeder overføres automatisk, når forbindelsen er genetableret. Hvis billederne ikke blev overført til din Suite, bedes du genskabe pladen.)	Kontrollér venligst din QIAcuityDx Software Suite-forbindelse. Billeder overføres automatisk, når forbindelsen er genetableret. Hvis billederne ikke blev overført til din QIAcuityDx Software Suite, bedes du genskabe pladen.
499	Failed to initialize Imager module (Imager-modulet kunne ikke initialiseres)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.



Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
600	<p>A critical error is detected in the drawer. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Der er registreret en kritisk fejl i skuffen. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
643	There is no plate loaded in the drawer. (Ingen plade lagt i skuffen.)	Ikke relevant
644	<p>The gripper was not able to grip the plate from the drawer. If applicable, allow other plates to finish the run. (Griberen var ikke i stand til at gribe pladen fra skuffen. Lad andre plader afslutte kørslen, såfremt det er relevant.)</p> <p>Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Lad andre plader afslutte kørslen, såfremt det er relevant. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
660	<p>The drawer cannot perform the homing sequence. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Skuffen kan ikke udføre målsøgningssekvensen. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
675	<p>The drawer cannot eject or retract at this time. Contact your local administrator to resolve the module error. Restart the instrument. (Skuffen kan ikke skubbes ud eller trækkes tilbage på nuværende tidspunkt. Kontakt din lokale administrator for at afhjælpe modulfejlen. Genstart instrumentet.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
676	<p>The sensor detected drawer movement failure. Clear the error, restart the instrument and perform a run. (Sensoren registrerede en fejl i skuffebævegelsen. Slet fejlen, genstart instrumentet, og udfør en kørsel.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Slet fejlen, genstart instrumentet, og udfør en testkørsel med ikke-kritiske prøver. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
699	Failed to initialize Drawer module (Skuffemodulet kunne ikke initialiseres)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
700	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. (Kørselstrinnene blev ikke fuldført, fordi du fjernede pladen under en kørsel. Tilføj et nyt kørselstrin i Software Suite eller i instrumentet for at køre pladen igen.)	Tilføj et nyt kørselstrin i QIAcuityDx Software Suite eller i instrumentet for at køre pladen igen.
701	Plate barcode does not exist. (Pladens strejkode findes ikke.)	Ikke relevant
702	The plate name is not defined. (Pladenavnet er ikke defineret.)	Ikke relevant
704	There are no dPCR parameters defined. (Der er ikke defineret dPCR-parametre.)	Ikke relevant
706	Opening/closing of drawer was requested at a time where no opening/closing is possible. Retry once again. (Åbning/lukning af skuffe blev anmodet på et tidspunkt, hvor der ikke er mulighed for åbning/lukning. Prøv igen.)	Prøv igen.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
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. (Plade med matchende stregkode kunne ikke findes i Software Suite. Fjern nanopladden fra instrumentet, konfigurér pladen korrekt i Software Suite, og indlæs nanopladden igen.)</p> <p>Be aware that stability countdown for this plate has started. (Vær opmærksom på, at stabilitetsnedtællingen for denne plade er startet.)</p>	Fjern nanopladden fra instrumentet, konfigurér pladen korrekt i QIAcuityDx Software Suite, og indlæs nanopladden igen. Vær opmærksom på, at stabilitetsnedtællingen for denne plade er startet.
711	<p>A connectivity issue is detected between the instrument and the Software Suite. Check your network connection settings. (Der er registreret et forbindelsesproblem mellem instrumentet og Software Suite. Tjek dine netværksforbindelsesindstillinger.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Tjek dine netværksforbindelsesindstillinger. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
712	<p>This plate cannot be assigned to an existing experiment because some parameters are not defined. (Denne plade kan ikke tildeles til et eksisterende eksperiment, fordi nogle parametre ikke er defineret.)</p> <p>Remove the plate and complete its plate definition in the Software Suite. (Fjern pladen, og færdiggør dens pladedefinition i Software Suite.)</p>	Fjern pladen, og færdiggør dens pladedefinition i Software Suite.
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. (Pladen kan ikke gemmes, fordi nogle parameterindstillinger ikke gælder for Suite-parameterområdet. Kontrollér dine indstillinger, og/eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Kontrollér dine indstillinger, og/eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
714	<p>The configuration failed to save. Please try again. (Konfigurationen kunne ikke gemmes. Prøv igen.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
715	<p>The new configuration settings failed to apply. Please try again. (De nye konfigurationsindstillinger kunne ikke anvendes. Prøv igen.)</p> <p>If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
716	<p>The configuration integrity check failed. Files have been modified outside of the Control Software. (Kontrollen af konfigurationsintegriteten mislykkedes. Filer er blevet ændret uden for kontrolsoftwaren.)</p> <p>Please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
719	<p>Unable to set instrument hostname. (Instrumentets værtsnavn kan ikke indstilles.)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
721	<p>Plate barcode has multiple plate definition (Pladens stregkode har flere pladedefinitioner)</p>	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
722	<p>The plate is currently locked by Software Suite as imaging data from previous plate/imaging run are being processed. (Pladen er i øjeblikket låst af Software Suite, da billeddata fra en tidligere plade/billedkørsel behandles.)</p>	Ikke relevant

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
750	The restart of instrument failed. Power off the instrument and restart again. (Genstart af instrument mislykkedes. Sluk og genstart instrumentet.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Sluk og genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
800	The teaching plate cannot be found. (Det er ikke muligt at finde indlæringspladen.)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
801	The teaching contains an invalid configuration. (Indlæringen indeholder en ugyldig konfiguration.)	Ikke relevant
802	Rejected another hand calibration in progress (Afviste en anden igangværende håndkalibrering)	Ikke relevant
803	Rejected save hand calibration not complete (Afviste lagring af håndkalibrering ikke fuldført)	Ikke relevant
808	Rejected calibration request, wrong state (Afviste kalibreringsanmodning, forkert tilstand)	Ikke relevant
809	Rejected another imager calibration in progress (Afviste en anden igangværende Imager-kalibrering)	Ikke relevant
810	Plate not found in drawer (Pladen blev ikke fundet i skuffen)	Ikke relevant
811	Cycler calibration timeout (Timeout ved cyklerkalibrering)	Ikke relevant
812	Rejected another cycler calibration in progress (En anden igangværende cyklerkalibrering afvist)	Ikke relevant
814	Rejected servicing request, wrong state (Afviste serviceanmodning, forkert tilstand)	Ikke relevant
850	Rejected request, required module busy (Afviste anmodning, påkrævet modul optaget)	Ikke relevant
902	The FW version failed to update. Please contact QIAGEN Technical Services. (FW-versionen kunne ikke opdateres. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
904	The compatible FW Version for the device is not found. (Den kompatible FW-version for enheden blev ikke fundet.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
905	The integrity check for FW file is failed. (Integritetskontrollen for FW-fil mislykkedes.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
951	A connectivity issue is detected between the instrument and the Software Suite. Check your network connection settings or your Suite configuration. (Der er registreret et forbindelsesproblem mellem instrumentet og Software Suite. Tjek dine netværksforbindelsesindstillinger eller din Suite-konfiguration.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Tjek dine netværksforbindelsesindstillinger eller din Suite-konfiguration. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
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. (Den version af Software Suite, du vil tilslutte, er ikke kompatibel med den version af softwaren, der er installeret på instrumentet. Opdater relevant software, og tilslut igen.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Opdater relevant software, og tilslut igen. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
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. (Der er i øjeblikket ingen forbindelse til den service, der er ansvarlig for godkendelse. Vent 1 minut før næste loginforsøg. Hvis problemet stadig eksisterer, genstartes instrumentet, når der ikke er nogen igangværende kørsel. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Vent 1 minut før næste loginforsøg. Hvis problemet stadig eksisterer, genstartes instrumentet, når der ikke er nogen igangværende kørsel. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
995	The Software Suite cannot be reached at this address. Change your Suite address. (Software Suite er ikke tilgængelig på denne adresse. Skift din Suite-adresse.)  If the problem still exists, please contact QIAGEN Technical Services. (Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.)	Skift din Suite-adresse. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
1100	Suite API not implemented (Suite API ikke implementeret)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
1102	The plate is already registered in another instrument (Pladen er allerede registreret i et andet instrument)	Ikke relevant
1103	Plate lock rejected. The plate is currently synchronizing a pending task to suite. (Pladelås afvist. Pladen synkroniserer i øjeblikket en afventende opgave til Suite.)	Ikke relevant
1804	Rejected another fill calibration in progress (Afviste endnu en igangværende påfyldningskalibrering)	Ikke relevant
1805	Rejected save fill calibration not complete (Afviste lagring af opfyldningskalibrering ikke fuldført)	Ikke relevant
1806	Rejected fill calibration not yet running (Afviste fyldningskalibrering, som endnu ikke kører)	Ikke relevant
1807	Rejected fill servicing not yet running (Afviste endnu ikke kørende påfyldningsservice)	Ikke relevant
8000	Generic API error (Generisk API-fejl)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
8003	Unable to switch to service state, there is a plate running. (Det er ikke muligt at skifte til servicetilstand, da der er en igangværende plade.)  Please wait until the running process is complete or abort the current running process. (Vent venligst, indtil den igangværende proces er fuldført, eller afbryd den aktuelle igangværende proces.)	Vent venligst, indtil den igangværende proces er fuldført, eller afbryd den aktuelle igangværende proces.
8004	Suite API request parameter not satisfied. (Suite API-anmodningsparameteren er ikke opfyldt.)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.
10001	Reset module counter error (Nulstil modultællerfejl)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
11001	Clear module fault error (Slet modulfejl)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
12001	Unable to connect authorization server (Det er ikke muligt at oprette forbindelse til autorisationsserveren)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.
12003	Login or/and password are incorrect (Login eller/og adgangskode er forkert)	Ikke relevant
12004	Your account is locked (Din konto er låst)	Ikke relevant
12005	Invalid or non-existent token. Please login (Ugyldigt eller ikke-eksisterende token. Vær venlig at logge ind)	Vær venlig at logge ind
12006	User's session is still active (Brugerens session er stadig aktiv)	Kontakt QIAGEN Teknisk Service.

Kode	Fejlmeddelelser	Påkrævet handling
12008	Please login to eject (Log venligst ind for at skubbe ud)	Log venligst ind for at skubbe skuffe ud
12400	Generic task error (Generisk opgavefejl)	Genstart instrumentet. Kontakt QIAGEN Teknisk Service, hvis problemet vedvarer.

## 7.1.2. Fejl i QIAcuityDx Software Suite

Afsnit	Beskrivelse	Handling
I applikation	Failed to fetch software version (Softwareversionen kunne ikke hentes)	Kontakt din lokale administrator for at kontrollere installationen af Software Suite.
I applikation	Failed to fetch public configuration data (Offentlige konfigurationsdata kunne ikke hentes)	Kontakt din lokale administrator for at kontrollere installationen af 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. (Plade {plate-Name} kan ikke arkiveres, da det ikke er muligt at finde arkivkonfigurationen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen at arkivere pladen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be archived because the archive location is unavailable. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi arkivplaceringen er utilgængelig. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	The configured archive location [{path}] is not accessible right now. (Den konfigurerede arkivplacering [{path}] er ikke tilgængelig lige nu.) Check the connection with the Archive location or contact your administrator (Tjek forbindelsen til arkivplaceringen, eller kontakt din administrator)	Kontrollér forbindelsen til arkivplaceringen. Hvis du stadig ikke kan få adgang til placeringen, skal du kontakte din administrator.
Arkiv	There are plates currently being processed. Changes to archive settings cannot be saved until processing is complete. (Der er plader under behandling. Ændringer af arkivindstillinger kan ikke gemmes, før behandlingen er fuldført.)	Vent, indtil den aktive proces er fuldført.
Arkiv	Invalid path (Ugyldig sti)	Indtast en gyldig sti
Arkiv	The Archive location is incorrect (Arkivplaceringen er forkert)	Tjek arkivstien
Arkiv	The Archive location is not available (Arkivets placering er ikke tilgængelig)	Tjek arkivstien
Arkiv	An error has occurred while deleting the Archived Plate. Contact your administrator to solve this issue (Der opstod en fejl under sletning af den arkiverede plade. Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem)	Kontakt din administrator.
Arkiv	An archiving error has occurred. Contact your administrator to solve this issue. (Der er opstået en arkiveringsfejl. Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator.
Arkiv	Can not read location: [{path}]. Please check if destination is accessible. (Kan ikke læse placering: [{sti}]. Kontrollér venligst, om destination er tilgængelig.)	Kontakt din administrator.
Arkiv	The Plate was not found. Refresh the page to see updated data. (Pladen blev ikke fundet. Opdater siden for at se opdaterede data.)	Opdater websiden.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Arkiv	The device is not available or the path is incorrect. (Enheden er ikke tilgængelig, eller stien er forkert.) Check the spelling and the Archive device access. (Kontrollér stavningen og arkivenhedens adgang.)	Kontrollér stavningen og arkivenhedens adgang.
Arkiv	The configured archive location <code>{{path}}</code> is not accessible right now. (Den konfigurerede arkivplacering <code>{{path}}</code> er ikke tilgængelig lige nu.) Check the connection with the Archive location or contact your administrator (Tjek forbindelsen til arkivplaceringen, eller kontakt din administrator)	Tjek forbindelsen til arkivplaceringen, eller kontakt din administrator
Arkiv	Plate <code>{plate-Name}</code> can't be archived, because there is not enough archive disk available. Contact your local administrator for help. (Pladen <code>{plate-Name}</code> kan ikke arkiveres, fordi der ikke er nok tilgængelig arkivdiskplads. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Can not read location: <code>{{path}}</code> . Please check if destination is accessible. (Kan ikke læse placering: <code>{{sti}}</code> ). Kontrollér venligst, om destination er tilgængelig.)	Kontrollér venligst, om destinationen er tilgængelig, og hvis ikke, skal du kontakte din administrator for at få hjælp.
Arkiv	An invalid parameter was used in the location: <code>{{path}}</code> (En ugyldig parameter blev brugt på stedet: <code>{{path}}</code> )	Kontrollér konfigurationen af arkivparametre. Kontakt din administrator, hvis problemet fortsætter
Arkiv	Plate <code>{plate-Name}</code> can't be archived, because it is in locked status. Contact your local administrator for help. (Pladen <code>{plate-Name}</code> kan ikke arkiveres, fordi den er i låst status. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Vent på, at pladen ændres til en gyldig tilstand for at blive arkiveret. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp
Arkiv	Plate <code>{plate-Name}</code> can't be archived, because it is in Drafted status. Contact your local administrator for help. (Pladen <code>{plate-Name}</code> kan ikke arkiveres, fordi den har status som Drafted (Udarbejdet). Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	The Plate is in Running status and cannot be archived. (Pladen har status Running (Kører) og kan ikke arkiveres.)	Vent på, at pladen ændres til en gyldig tilstand for at blive arkiveret.
Arkiv	The Plate is in Loaded status and cannot be archived. (Pladen har status Loaded (Påfyldt) og kan ikke arkiveres.)	Vent på, at pladen ændres til en gyldig tilstand for at blive arkiveret.
Arkiv	Can not archive plate because this plate already exists in the archive. (Kan ikke arkivere plade, fordi denne plade allerede findes i arkivet.) To be able to archive this plate, duplicated plate needs to be removed from the archive. (For at kunne arkivere denne plade skal duplikeret plade fjernes fra arkivet.)	Fjern duplikeret plade fra arkivet
Arkiv	The configured archive location <code>{{path}}</code> is not accessible right now. (Den konfigurerede arkivplacering <code>{{path}}</code> er ikke tilgængelig lige nu.) Check the connection with the Archive location or contact your administrator. (Tjek forbindelsen til arkivplaceringen, eller kontakt din administrator.)	Tjek forbindelsen til arkivplaceringen, eller kontakt din administrator.
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. (Gendannelse er ikke mulig, fordi pladen allerede findes. Fjern den eksisterende pladeformular Plates Overview (Pladeoversigt), og prøv at gendanne den ud fra Archive Overview (Arkivoversigt) igen.)	Fjern den eksisterende pladeformular Plates Overview (Pladeoversigt), og prøv at gendanne den ud fra Archive Overview (Arkivoversigt) igen.
Arkiv	Plate archiving is ongoing. Please wait until the archiving process will be done. (Pladearkivering er i gang. Vent venligst, indtil arkiveringsprocessen er færdig.)	Vent, indtil den aktuelle arkiveringsproces er afsluttet.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be archived, because an error occurred. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi der opstod en fejl. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be archived, because there is not enough archive disk space available. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi der ikke er nok tilgængelig arkivdiskplads. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be archived, because its plugin is unavailable. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke arkiveres, fordi dens plugin er utilgængeligt. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	There are plates currently being processed. Changes to archive settings cannot be saved until processing is complete. (Der er plader under behandling. Ændringer af arkivindstillinger kan ikke gemmes, før behandlingen er fuldført.)	Vent, indtil den aktive proces er fuldført.
Arkiv	The Plate was not found. Refresh the page to see updated data. (Pladen blev ikke fundet. Opdater siden for at se opdaterede data.)	Opdater siden for at se opdaterede data.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be exported because an error occurred. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke eksporteres, fordi der opstod en fejl. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be exported because it is in locked status. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke eksporteres, fordi den er i låst status. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Vent på, at pladen ændrer tilstand til en gyldig tilstand for at blive eksporteret.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be restored, because the restore location is unavailable. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke gendannes, fordi gendannelsesplaceringen ikke er tilgængelig. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Vælg en gyldig gendannelsesplacering.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be restored because an error occurred. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke gendannes, fordi der opstod en fejl. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be restored because there is not enough restore disk space available. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke gendannes, fordi der ikke er nok ledig diskplads til gendannelse. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate analysis data couldn't be restored (Pladeanalysedata kunne ikke gendannes)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate audit events couldn't be restored (Pladerevisionshændelser kunne ikke gendannes)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Basic plate data couldn't be restored (Grundlæggende pladedata kunne ikke gendannes)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate metadata couldn't be restored (Plademetadeta kunne ikke gendannes)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Arkiv	Unknown error, it must be treated as 'Internal error' because won't be useful for the user perspective (Ukendt fejl, der skal behandles som 'Intern fejl', fordi den ikke er nyttig for brugerperspektivet)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be restored because the barcode {barcode-Number} already exists in the system. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke gendannes, fordi stregkoden {barcode-Number} allerede findes i systemet. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be restored because its name already exists in the system. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke gendannes, fordi dens navn allerede findes i systemet. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Plate {plate-Name} can't be restored because the plate is being restored. Contact your local administrator for help. (Pladen {plate-Name} kan ikke gendannes, fordi pladen er ved at blive gendannet. Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Arkiv	Archive service is not available. Please contact your administrator. (Arkivservice ikke tilgængelig. Kontakt din administrator.)	Kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Godkendelse	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 godkendelsesservice kan ikke nås lige nu. Vent 1 minut før næste loginforsøg. Hvis problemet stadig eksisterer, bedes du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)	Vent 1 minut før næste loginforsøg. Hvis problemet stadig eksisterer, bedes du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Godkendelse	Provide correct username and password and try again. (Angiv korrekt brugernavn og adgangskode, og prøv igen.)	Angiv korrekt brugernavn og adgangskode, og prøv igen.
Godkendelse	Provide correct username and password and try again. If problem persists, contact your local administrator for help. (Angiv korrekt brugernavn og adgangskode, og prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.) If your username is correct, but you provide incorrect password {attempts} times, your account will be locked for 15 minutes. (Hvis dit brugernavn er korrekt, men du angiver forkert adgangskode {attempts} gange, vil din konto blive låst i 15 minutter.)	Angiv korrekt brugernavn og adgangskode, og prøv igen
Godkendelse	Insufficient permissions. Please contact administrator (Utilstrækkelige tilladelser. Kontakt administrator.)	Kontakt din administrator.
Godkendelse	You have provided incorrect password {attempts} times. (Du har angivet forkert adgangskode {attempts} gange.) Due to security reasons, your account will be locked and you will not be able to log in for the next 15 minutes. (Af sikkerhedsmæssige årsager vil din konto blive låst, og du vil ikke kunne logge ind i de næste 15 minutter.)	Vent femten minutter, og prøv igen.
Godkendelse	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 godkendelsesservice kan ikke nås lige nu. Vent 1 minut før næste loginforsøg. Hvis problemet stadig eksisterer, bedes du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)	Vent et minut og prøv igen. Kontakt din administrator, hvis problemet fortsætter.
Godkendelse	Account has been deactivated. (Konto er blevet deaktiveret.) Contact your local administrator for assistance. (Kontakt din lokale administrator for at få assistance.)	Contact your local administrator (Kontakt din lokale administrator).



Afsnit	Beskrivelse	Handling
Ændring af adgangskode	Something went wrong when generating new password. Try again or contact your local administrator for help. (Noget gik galt, da den nye adgangskode blev genereret. Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator
Ændring af adgangskode	The new password should not be the same as the old password. (Den nye adgangskode må ikke være den samme som den gamle adgangskode.)	Indtast en gyldig adgangskode
Ændring af adgangskode	Current password is incorrect. (Nuværende adgangskode er forkert.)	Sørg for, at du indtaster den korrekte adgangskode.
Ændring af adgangskode	Password doesn't meet security requirements. (Adgangskoden opfylder ikke sikkerhedskravene.)	Sørg for, at din nye adgangskode opfylder sikkerhedskravene.
Ændring af adgangskode	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}). (Adgangskoden er forkert. Den skal indeholde min. 8 tegn, mindst 1 lille bogstav, 1 stort bogstav, 1 tal og 1 symbol (f.eks. {eksempel-Symboler}).)	Sørg for, at din nye adgangskode opfylder sikkerhedskravene.
Brugerprofil	Can't save changes. (Ændringer kan ikke gemmes.)	Kontakt din administrator.
Brugerprofil	Surname can't contain special characters {{ symbols }}. (Efternavnet må ikke indeholde specialtegn {{ symbols }}.)	Indtast venligst et gyldigt efternavn
Brugerprofil	Surname can't start or finish with a dot ('.'). (Efternavnet kan ikke starte eller slutte med en prik ('.').)	Indtast venligst et gyldigt efternavn.
Brugerprofil	Surname can't start or finish with a blank space (' '). (Efternavnet kan ikke starte eller slutte med et mellemrum (' ').)	Indtast venligst et gyldigt efternavn
Brugerprofil	Provided password is incorrect. (Angivet adgangskode er forkert.)	Indtast venligst din nuværende gyldige adgangskode
Brugerprofil	The new password should not be the old password (Den nye adgangskode må ikke være den gamle adgangskode)	Indtast venligst en gyldig adgangskode
Brugerprofil	Specified passwords don't match. (Angivne adgangskoder stemmer ikke overens.)	Indtast i den samme adgangskode som bekræftelsesadgangskode, som du har indtastet i det nye adgangskodefelt.
Historikpost	Something went wrong when generating audit trail. Try again or contact your local administrator for help. (Noget gik galt, da historikpost blev genereret. Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator.
Historikpost	Failed to get audit trail list filters (Filtre for historikpostliste kunne ikke hentes)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Historikpost	Audit trail list couldn't be displayed due to the problem with server connection. (Historikpostliste kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Historikpost	Audit trail is not responding. Try again later or contact your local administrator for help. (Historikpost reagerer ikke. Prøv igen senere, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen senere, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Brugeradministration	The user list couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue. (Brugerlisten kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen. Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Brugeradministration	User "{user-Name}" could not be activated. Refresh the page and try again. (Brugeren "{user-Name}" kunne ikke aktiveres. Opdater siden, og prøv igen.)	Opdater siden, og prøv igen.
Brugeradministration	User "{user-Name}" could not be deactivated. Refresh the page and try again. (Brugeren "{user-Name}" kunne ikke deaktiveres. Opdater siden, og prøv igen.)	Opdater siden, og prøv igen.
Brugeradministration	User login is already taken. To provide a unique login consider a combination of letters and numbers. (Brugerlogin er allerede taget. Overvej en kombination af bogstaver og tal for at give et unikt login.)	Indtast en ikke-eksisterende login-bruger
Brugeradministration	This user's details have already been updated by another user, and your changes cannot be saved. Please refresh the page to continue. (Denne brugers oplysninger er allerede blevet opdateret af en anden bruger, og dine ændringer kan ikke gemmes. Opdater venligst siden for at fortsætte.)	Opdater venligst siden for at fortsætte.
Brugeradministration	Could not create user: User cannot be duplicated. (Bruger kunne ikke oprettes: Bruger kan ikke duplikeres.)	Indtast en ikke-eksisterende login-bruger
Brugeradministration	Could not create user: User must have a username. (Bruger kunne ikke oprettes: Bruger skal have et brugernavn.)	Indtast et gyldigt brugernavn.
Brugeradministration	Could not create user: User must have a name. (Bruger kunne ikke oprettes: Bruger skal have et navn.)	Indtast et gyldigt navn.
Brugeradministration	Could not create user: User must have a surname. (Bruger kunne ikke oprettes: Bruger skal have et efternavn.)	Indtast et gyldigt efternavn.
Brugeradministration	Could not create user: User does not have permissions. (Bruger kunne ikke oprettes: Bruger har ikke tilladelser.)	Kontakt din administrator
Brugeradministration	Could not create user: Unreachable mode(s). (Bruger kunne ikke oprettes: Tilstand(e), der ikke kan nås.)	Kontakt din administrator
Brugeradministration	Could not create user: Permission(s) not found. (Bruger kunne ikke oprettes: Tilladelse(r) ikke fundet.)	Kontakt din administrator
Brugeradministration	Could not create user: Role not found. (Bruger kunne ikke oprettes: Rolle ikke fundet)	Kontakt din administrator
Brugeradministration	Could not create user: Password does not meet password requirements. (Bruger kunne ikke oprettes: Adgangskoden opfylder ikke adgangskodekravene.)	Indtast en gyldig adgangskode
Brugeradministration	Could not create user: Password does not meet password requirements or is invalid. (Bruger kunne ikke oprettes: Adgangskoden opfylder ikke adgangskodekravene eller er ugyldig.)	Indtast en gyldig adgangskode
Brugeradministration	Could not load user data due to the problem with server connection. (Kunne ikke indlæse brugerdata på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.
Brugeradministration	Could not load grouped roles due to the problem with server connection. (Kunne ikke indlæse grupperede roller på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.
Brugeradministration	Could not load global permissions due to the problem with server connection. (Kunne ikke indlæse globale tilladelser på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Brugeradministration	Could not load mode permissions due to the problem with server connection. (Kunne ikke indlæse tilstandstilladelser på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	Could not create user: User already exists. (Bruger kunne ikke oprettes: Bruger findes allerede.)	Indtast en ikke-eksisterende bruger
Brugeradministration	Could not create user: Internal Server Error. (Bruger kunne ikke oprettes: Intern serverfejl.)	Kontakt din administrator.
Brugeradministration	Could not create user: Unknown Error. (Bruger kunne ikke oprettes: Ukendt fejl.)	Kontakt din administrator.
Styring af plugins	Plugin list couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue. (Plugin-liste kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen. Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator.
Styring af plugins	Incorrect Plugin parameters. (Forkerte plugin-parametre.)	Kontakt din administrator.
Styring af plugins	Mandatory information missing. (Obligatoriske oplysninger mangler.)	Kontakt din administrator.
Styring af plugins	Plugin version obsolete (version not allowed). (Plugin-version forældet (version ikke tilladt).)	Kontakt din administrator.
Styring af plugins	Error validating plugin fields. (Fejl ved validering af plugin-felter.)	Kontakt din administrator.
Instrument	This instrument can't be disabled, because there are plates loaded/runs in progress. (Dette instrument kan ikke deaktiveres, fordi der er plader isat/kørsler i gang.) Remove plates from instruments and try again. (Fjern plader fra instrumenter, og prøv igen.)	Fjern plader fra instrumenter, og prøv igen.
Instrument	There has been a problem with the server connection. Contact your administrator to solve this issue. (Der har været et problem med serverforbindelsen. Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator.
Instrument	Check your network connection. Refresh the page and try again. If problem persists, contact your local administrator for assistance. (Kontrollér din netværksforbindelse. Opdater siden, og prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)	Opdater siden, og prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Instrument	Clearing error (Rydning af fejl)	Prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Brugeradministration	The user's name is required. Please enter the name. (Brugerens navn er påkrævet. Indtast venligst navnet.)	Indtast et gyldigt navn
Brugeradministration	The user's surname is required. Please enter the surname. (Brugerens efternavn er påkrævet. Indtast venligst efternavnet.)	Indtast et gyldigt efternavn
Brugeradministration	Login is required (Login er påkrævet)	Indtast et gyldigt login
Brugeradministration	User with this login already exists. Choose another login. (Bruger med dette login findes allerede. Vælg et andet login.)	Vælg et andet login.
Brugeradministration	Minimum number of characters: {number} (Minimumsantal tegn: {number})	Indtast et gyldigt login
Brugeradministration	Maximum number of characters: {number} (Maksimumsantal tegn: {number})	Indtast et gyldigt login

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Brugeradministration	Enter a value without ~ ' " ! ? @ ^ * ( ) = [ ] { } ; , < >   / \ \\ (Indtast en værdi uden ~ ' " ! ? @ ^ * ( ) = [ ] { } ; , < >   / \ \ /\)	Indtast et gyldigt login
Brugeradministration	This login is restricted. Choose another login. (Dette login er begrænset. Vælg et andet login.)	Indtast et gyldigt login
Brugeradministration	Current password is required. (Nuværende adgangskode er påkrævet.)	Indtast en gyldig aktuel adgangskode.
Brugeradministration	The password is incorrect. (Adgangskoden er forkert.)	Enter a valid password (Indtast en gyldig adgangskode).
Brugeradministration	The passwords you entered do not match. (De indtastede adgangskoder stemmer ikke overens.)	Enter a valid password (Indtast en gyldig adgangskode).
Brugeradministration	At least 1 role is required (Der kræves mindst 1 rolle)	Angiv mindst 1 rolle
Brugeradministration	Users couldn't be displayed due to the problem with server connection (Brugere kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	User couldn't be updated due to the problem with server connection. (Brugeren kunne ikke opdateres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	Roles couldn't be displayed due to the problem with server connection. (Roller kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	The user couldn't be deleted due to the problem with server connection. (Brugeren kunne ikke slettes på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	The user couldn't be edited due to the problem with server connection. (Brugeren kunne ikke redigeres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	The profile couldn't be edited due to the problem with server connection. (Profilen kunne ikke redigeres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	The user couldn't be created due to the problem with server connection. (Brugeren kunne ikke oprettes på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Brugeradministration	The user password couldn't be changed due to the authentication problem. (Brugeradgangskoden kunne ikke ændres på grund af godkendelsesproblemet.)	Log ind i applikationen igen og prøv igen.
Brugeradministration	The user password couldn't be changed due to the problem with server connection. (Brugeradgangskoden kunne ikke ændres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Diskovervågning	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 diske er fulde. Det er muligvis ikke muligt at konfigurere nye plader eller arkivdata. Kontakt din lokale administrator for at frigøre eller udvide diskplads.)	Kontakt din lokale administrator for at frigøre eller udvide diskplads.
Diskovervågning	Disk monitoring couldn't be displayed due to the problem with server connection. Contact your administrator to solve this issue. (Diskovervågning kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen. Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Arkiv	Go to the Plate Overview, select a Plate you want to archive, and choose Archive Plate option. (Gå til pladeoversigten, vælg en plade, du vil arkivere, og vælg Archive Plate (Arkiver plade).)	Gå til pladeoversigten, vælg en plade, du vil arkivere, og vælg Archive Plate (Arkiver plade).
Arkiv	Contact your administrator to set up the Archive. (Kontakt din administrator for at konfigurere arkivet.)	Kontakt din administrator
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 konfigurationspanelet i menuen, klik på fanen "Archive" (Arkiv), og opsæt arkivindstillingerne. Gå derefter til pladeoversigt, vælg en plade, som du vil føje til arkiv, og vælg indstillingen Archive Plate (Arkivplade).)	Gå til konfigurationspanelet i menuen, klik på fanen "Archive" (Arkiv), og opsæt arkivindstillingerne. Gå derefter til pladeoversigt, vælg en plade, som du vil føje til arkiv, og vælg indstillingen Archive Plate (Arkivplade).
Arkiv	The Archive is configured but not visible to the system. Check if the device is accessible and contact administrator. (Arkivet er konfigureret, men ikke synligt for systemet. Tjek, om enheden er tilgængelig, og kontakt administratoren.)	Tjek, om enheden er tilgængelig, og kontakt administratoren.
Arkiv	The Archive is configured but not visible to the system. Check if the device is accessible. (Arkivet er konfigureret, men ikke synligt for systemet. Kontrollér, om enheden er tilgængelig.)	Tjek, om enheden er tilgængelig, og kontakt administratoren.
Arkiv	Contact your administrator to set up the Archive. (Kontakt din administrator for at konfigurere arkivet.)	Kontakt din administrator
Arkiv	Go to the Configuration panel in the menu, click on the "Archive" tab and set up the Archive options. (Gå til konfigurationspanelet i menuen, klik på fanen "Archive" (Arkiv), og opsæt arkivindstillingerne.)	Gå til konfigurationspanelet i menuen, klik på fanen "Archive" (Arkiv), og opsæt arkivindstillingerne.
Oversigt over plader	Import not possible. Content in exported plate file has been modified after export outside the application. (Import ikke mulig. Indholdet i den eksporterede pladefil er blevet ændret efter eksport uden for applikationen.)	Kontakt din administrator
Oversigt over plader	Import not possible. File with plate is corrupted. Please re-export plate and try again with new plate file. (Import ikke mulig. Fil med plade er beskadiget. Geneksporter pladen, og prøv igen med en ny pladefil.)	Geneksporter pladen, og prøv igen med en ny pladefil.
Oversigt over plader	Import not possible. Incompatible suite version. (Import ikke mulig. Inkompatibel Suite-version.)	Kontakt din administrator
Oversigt over plader	Import not possible. Incompatible plate type. (Import ikke mulig. Inkompatibel pladetype.)	Kontakt din administrator
Oversigt over plader	Import not possible. Plate file is not a correct file type. (Import ikke mulig. Pladefilen er ikke en korrekt filtype.)	Kontakt din administrator
Oversigt over plader	Import not possible. Barcode already exists. (Import ikke mulig. Stregkode findes allerede.)	Slet eller opdater stregkoden for den plade, der i øjeblikket er registreret i systemet, og prøv igen.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Oversigt over plader	The plate couldn't be imported due to the problem with server connection. (Pladen kunne ikke importeres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.
Oversigt over plader	Import not possible. Imported file is not a correct plate file. (Import ikke mulig. Importeret fil er ikke en korrekt pladefil.)	Vælg en korrekt fil
Oversigt over plader	Unable to import plate data due to damaged import file. (Pladedata kan ikke importeres på grund af beskadiget importfil.)	Prøv at importere pladen igen. Kontakt din administrator, hvis problemet fortsætter.
Oversigt over plader	Import not possible. Access denied. (Import ikke mulig. Adgang nægtet.)	Kontakt din administrator
Oversigt over plader	Import not possible. Plate already exists. Please remove existing plate before importing it. (Import ikke mulig. Pladen findes allerede. Fjern venligst eksisterende plade, før du importerer den.)	Fjern venligst eksisterende plade, før du importerer den.
Oversigt over plader	There was a server time-out error while importing plate. (Der opstod en server-timeout-fejl under import af plade.)  Please check your computer's network connection and try again. If the issue still occurs, contact Administrator. (Kontrollér venligst din computers netværksforbindelse, og prøv igen. Hvis problemet stadig opstår, skal du kontakte administratoren.)	Kontrollér venligst din computers netværksforbindelse, og prøv igen. Hvis problemet stadig opstår, skal du kontakte administratoren
Oversigt over plader	The plate couldn't be imported due to the problem with server connection. (Pladen kunne ikke importeres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	Err: {error-Code} (Fejl: {error-Code})	Kontakt din administrator.
Oversigt over plader	The plate couldn't be marked as primed due to the problem with server connection. (Pladen kunne ikke markeres som primet på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.
Oversigt over plader	The plate couldn't be unlocked due to the problem with server connection. (Pladen kunne ikke låses op på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.
Oversigt over plader	Instrument Error: {error-Code}. (Instrumentfejl: {error-Code}.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	Run of {plate-Name} has failed during Partitioning step on {date} at {time} (Kørsel af {plate-Name} mislykkedes under partitioneringstrinnet den {date} kl. {time})	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	Run of {plate-Name} has failed during Cycling step at Cycle {last-Cycle} on {date} at {time} (Kørsel af {plate-Name} mislykkedes under cyklingstrin ved cyklus {last-Cycle} den {date} kl. {time})	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	Run of {plate-Name} has failed during Imaging step on {date} at {time} (Kørsel af {plate-Name} mislykkedes under billeddannelsestrin den {date} kl. {time})	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	Run of {plate-Name} has failed on {date} at {time} (Kørsel af {plate-Name} mislykkedes den {date} kl. {time})	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Oversigt over plader	Your plates couldn't be displayed due to the problem with server connection. (Dine plader kunne ikke vises på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	The plate couldn't be deleted due to the problem with server connection. (Plade kunne ikke slettes på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	The plate couldn't be upgraded due to the problem with server connection. (Pladen kunne ikke opgraderes på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Oversigt over plader	The plate couldn't be exported due to the problem with server connection. (Pladen kunne ikke eksporteres på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Eksportér plade	Something went wrong - try again. If problem persists, contact your local administrator for support. (Noget gik galt – prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få support.)	Prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få support.
Eksportér plade	This plate has been archived or deleted. Refresh the page. (Denne plade er blevet arkiveret eller slettet. Opdater siden.)	Opdater siden.
Importér plade	Plate file should have '.zip' extension (Pladefilen skal have filtypenavnet '.zip')	Vælg en gyldig fil.
Importér plade	Selected file size is: {size}. Maximum allowed size is {max-Size}. (Valgt filstørrelse er: {size}. Den maksimalt tilladte størrelse er {max-Size}.)	Vælg en gyldig fil.
Importér plade	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 plade, fordi denne plade allerede findes i systemet. For at kunne importere denne plade skal duplikeret plade fjernes fra systemet.)	Slet dupliserede plader.
Importér plade	A plate with the same barcode already exists. (Der findes allerede en plade med den samme strekkode.)	Opdater strekkoden for den eksisterende plade, eller fjern denne plade.
Importér plade	Something went wrong - try again. If problem persists, contact your local administrator for support. (Noget gik galt – prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få support.)	Prøv igen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte din lokale administrator for at få support.
Importér plade	Plate named "{name}" already exists (Pladen med navnet "{name}" findes allerede)	Opdater navnet på den eksisterende plade, eller fjern denne plade
Importér plade	The system doesn't have any available plate owner, and the importing user doesn't have ownership permission. (Systemet har ikke nogen tilgængelig pladeejer, og den importerende bruger har ikke ejerskabstilladelse.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.
Importér plade	The source and target versions of the plugins must be equal for importing plates. (Kilde- og målversionerne af plugins skal være ens for import af plader.)	Kontakt din administrator.
Importér plade	An error has occurred during the import. Please try again or contact the administrator. (Der er opstået en fejl under importen. Prøv venligst igen, eller kontakt administratoren.)	Prøv igen, eller kontakt administratoren.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Laboratorieudstyr	An error has occurred while uploading labware file. Please try again or contact your local administrator. (Der opstod en fejl under upload af laboratorieudstysfil. Prøv venligst igen, eller kontakt din lokale administrator.)	Prøv igen, eller kontakt din administrator.
Laboratorieudstyr	Some files in the labware file are not valid and will be ignored. Please try again or contact your local administrator. (Nogle filer i laboratorieudstysfilen er ikke gyldige og vil blive ignoreret. Prøv venligst igen, eller kontakt din lokale administrator.)	Prøv igen, eller kontakt din administrator.
Laboratorieudstyr	Something went wrong, try again. If problem persists, contact QIAGEN Technical Services (Noget gik galt. Prøv igen. Hvis problemet varer ved, kontaktes QIAGEN Teknisk Service)	Prøv igen. Kontakt din administrator, hvis problemet fortsætter.
Laboratorieudstyr	Labware file should have '.zip' extension. (Laboratorieudstysfilen skal have filtypenavnet '.zip'.)	Vælg en gyldig laboratorieudstysfil
Laboratorieudstyr	The labware file is not compliant. Please, upload a valid labware file. (Laboratorieudstysfil er ikke kompatibel. Upload venligst en gyldig laboratorieudstysfil.)	Vælg en gyldig laboratorieudstysfil
Rapporter	A report could not be created (En rapport kunne ikke oprettes)	Kontakt din administrator.
Rapporter	Additional data for report could not be retrieved. (Det var ikke muligt at hente yderligere data til rapporten. ) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Rapporter	The report could not be saved due to the problem with server connection. (Rapporten kunne ikke gemmes på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Rapporter	Failed to get report signers (Rapportunderskrivere kunne ikke hentes)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Rapporter	Could not add signature to report (Signatur kunne ikke føjes til rapporten)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Rapporter	Due to the problem with server connection the report couldn't be downloaded. (Rapporten kunne ikke downloades på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Rapporter	Due to the problem with server connection the report couldn't be deleted. (Rapporten kunne ikke slettes på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Pladeanalyse	Sorry, error analyzing plate. (Beklager, fejl ved analyse af pladen.)	Kontakt din administrator
Pladeanalyse	Failed to fetch multiple occupancy data (Flere belægningsdata kunne ikke hentes)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to fetch RFU data. (RFU-data kunne ikke hentes.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	A report with this name already exists. Choose another name. (Der findes allerede en rapport med dette navn. Vælg et andet navn.)	Vælg et andet navn.



Afsnit	Beskrivelse	Handling
Pladeanalyse	Enter a name without ~ ' " ! ? @ ^ * ( ) = [ ] { } ; , < >   / \\ (Indtast et navn uden ~ ' " ! ? @ ^ * ( ) = [ ] { } ; , < >   / \\ )	Indtast et gyldigt navn
Pladeanalyse	Report name is required (Rapportnavn er påkrævet)	Indtast et gyldigt navn
Pladeanalyse	Maximum number of characters: {number} (Maksimumsantal tegn: {number})	Indtast et gyldigt navn
Pladeanalyse	Due to the problem with server connection some of the data couldn't be displayed properly. (Nogle af dataene kunne ikke vises korrekt på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Pladeanalyse	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 nogle brønde i dette trin er billeder af lav kvalitet, og det er ikke muligt at hente resultaterne for dem. Disse brønde er ikke tilgængelige til analyse. Prøv at genskabe pladen for at afhjælpe dette problem.)	Prøv at genskabe pladen for at afhjælpe dette problem.
Pladeanalyse	The same target cannot be used as wildtype and edited target. (Det samme mål kan ikke bruges som vildtype- og redigeret mål.)	Vælg et andet mål.
Pladeanalyse	Failed to get genome editing list (Genomredigeringslisten kunne ikke hentes)	Kontakt din administrator.
Pladeanalyse	Failed to get genome editing concentration diagrams (Det var ikke muligt at hente genomredigeringskoncentrationsdiagrammer)	Kontakt din administrator
Pladeanalyse	Failed to get genome editing point diagrams (Det var ikke muligt at hente genomredigeringspunktogrammer)	Kontakt din administrator
Pladeanalyse	Failed to get genome editing heatmap data (Data for termisk kort til genomredigering kunne ikke hentes)	Kontakt din administrator
Pladeanalyse	Image for this channel is unavailable. Check your connection and try again by refreshing this page (Billedet for denne kanal er ikke tilgængeligt. Kontrollér din forbindelse, og prøv igen ved at opdatere denne side.)  In case it doesn't work, contact our customer support. (Hvis det ikke virker, så kontakt vores kundesupport.)	Hvis det ikke virker, så kontakt vores kundesupport.
Pladeanalyse	Images are not available due to the problem with server connection. (Billeder er ikke tilgængelige på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Pladeanalyse	Source images were not found. (Kildebilleder blev ikke fundet.)	Kontakt din administrator
Pladeanalyse	Due to the problem with server connection some of the data couldn't be displayed properly. (Nogle af dataene kunne ikke vises korrekt på grund af problemet med serverforbindelsen.)  Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Pladeanalyse	Failed to change thresholds. (Tærskler kunne ikke ændres.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator for at afhjælpe problemet.
Pladeanalyse	Image is not available. (Billedet er ikke tilgængeligt.)	Kontakt din administrator

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Pladeanalyse	Images are not available due to the problem with server connection. (Billeder er ikke tilgængelige på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet
Pladeanalyse	Failed to retrieve partitions data for analysis. (Det var ikke muligt at hente partitionsdata til analyse.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to retrieve concentrations data for analysis. (Det var ikke muligt at hente koncentrationsdata til analyse.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to retrieve Mutation Detection data for analysis. (Det var ikke muligt at hente mutationsdetectionsdata til analyse.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to retrieve Genome Editing data for analysis. (Det var ikke muligt at hente Genome Editing-data (Genomredigering) til analyse.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to retrieve Copy Number Variation data for analysis. (Det var ikke muligt at hente kopinummervariationsdata til analyse.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to retrieve Gen Expression data for analysis. (Det var ikke muligt at hente Gen Expression-data (Genekspression) til analyse.)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Reference target cannot be a target of interest at the same time. (Referencemål kan ikke samtidig være et interessenmål.)	Vælg et andet referencemål.
Pladeanalyse	Failed to get gene expression data (Genekspressionsdata kunne ikke hentes)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Reference target cannot be a target of interest at the same time. (Referencemål kan ikke samtidig være et interessenmål.)	Vælg et andet referencemål.
Pladeanalyse	Failed to get copy number variation data (Det var ikke muligt at hente variationsdata for kopinummer)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	The same target cannot be used as wildtype and mutant target. (Det samme mål kan ikke bruges som vildtype- og mutantmål.)	Vælg et andet mål.
Pladeanalyse	Failed to get mutation detection list (Mutationsdetectionsliste kunne ikke hentes)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to get mutation detection concentration diagrams (Koncentrationsdiagrammer for mutationsdetection kunne ikke hentes)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to get mutation detection point diagrams (Diagrammer for mutationsdetectionspunkt kunne ikke hentes)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	Failed to get mutation detection heatmap data (Kunne ikke hente varmekortdata til mutationsdetection)	Prøv igen. Hvis det ikke virker, skal du kontakte din administrator.
Pladeanalyse	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. (Der opstod en fejl under 1 eller flere billedannedelsestrin. For nogle brønde er billeder af lav kvalitet, og resultaterne kunne ikke opnås. Disse brønde er ikke tilgængelige til analyse. Prøv at genskabe pladen for at afhjælpe dette problem.)	Prøv at genskabe pladen for at afhjælpe dette problem.
Pladeanalyse	This imaging step has failed during the run. Results might be incorrect. (Dette billedannedelsestrin mislykkedes under kørslen. Resultater kan være forkerte.)	Prøv igen. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Pladeanalyse	Min value is {min-Value}, max value is {max-Value}. (Min. værdi er {min-Value}, maks. værdi er {max-Value}.)	Indtast en gyldig min. værdi og maks. værdi
Pladeanalyse	Min value is {min-Value}. (Min. værdi er {min-Value}.)	Indtast en gyldig minimumsværdi
Pladeanalyse	Max value is {max-Value}. (Maks. værdi er {max-Value}.)	Indtast en gyldig maks. værdi
Pladeanalyse	Upper threshold value needs to be higher than the lower threshold. (Den øvre tærskelværdi skal være højere end den nedre tærskel.)	Indtast en gyldig øvre grænse
Pladeanalyse	Lower threshold value needs to be smaller than the upper threshold. (Den nedre tærskelværdi skal være lavere end den øvre tærskel.)	Indtast en gyldig nedre tærskel
Pladeanalyse	Min value is 1. (Min. værdi er 1.)	Indtast gyldig minimumsværdi
Pladeanalyse	Max value is 300. (Maks. værdi er 300.)	Indtast en gyldig maks. værdi
Pladeanalyse	Required (Påkrævet)	Indtast alle de nødvendige værdier
Pladelayout	All reactions mixes should have control types assigned to their targets (Alle reaktionsblandinger skal have kontroltyper tildelt til deres mål)	Tildel kontroltyper til alle reaktionsblandingerne
1D-spredningsdiagram	Error loading scatterplot for a specific well in {channel}. (Fejl ved indlæsning af spredningsdiagram for en specifik brønd i {channel}.)	Prøv igen. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din administrator.
1D-spredningsdiagram	Unable to retrieve the scatterplot data. Please, contact your local administrator. (Spredningsdiagram kan ikke hentes. Kontakt din lokale administrator.)	Kontakt din administrator.
1D-spredningsdiagram	The scatterplot for Reference Channel has failed. Please try again. If problem persists, contact your local administrator. (Spredningsdiagram for referencekanal mislykkedes. Prøv igen. Hvis problemet varer ved, kontaktes din lokale administrator.)	Prøv igen. Kontakt din administrator, hvis problemet fortsætter.
1D-spredningsdiagram	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. (Ændringer af maksimumsværdien for y-aksen [RFU] for dette mål kan ikke anvendes nu. Prøv igen. Hvis problemet varer ved, kontaktes din lokale administrator.)	Prøv igen. Kontakt din lokale administrator, hvis problemet fortsætter.
1D-spredningsdiagram	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 nu. Opdater siden. Hvis problemet varer ved, kontaktes din lokale administrator.)	Opdater siden. Kontakt din lokale administrator, hvis problemet fortsætter.
1D-spredningsdiagram	Unable to change the threshold for the {channel} scatterplot. Please, contact your local administrator. (Kan ikke ændre tærsklen for {channel} scatterplot. Kontakt din lokale administrator.)	Contact your local administrator (Kontakt din lokale administrator).
1D-spredningsdiagram	Max value is 300. (Maks. værdi er 300.)	Indtast en gyldig værdi.
1D-spredningsdiagram	Min value is 1. (Min. værdi er 1.)	Indtast en gyldig værdi.
1D-spredningsdiagram	Required (Påkrævet)	Indtast den ønskede værdi.
1D-spredningsdiagram	Lower threshold value needs to be smaller than the upper threshold. (Den nedre tærskelværdi skal være lavere end den øvre tærskel.)	Indtast en gyldig værdi.
1D-spredningsdiagram	Min value is {min-Value}, max value is {max-Value}. (Min. værdi er {min-Value}, maks. værdi er {max-Value}.)	Indtast en gyldig værdi.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
1D-spredningsdiagram	Max value is {maxValue}. (Maks. værdi er {maxValue}.)	Indtast en gyldig værdi.
1D-spredningsdiagram	Min value is {minValue}. (Min. værdi er {minValue}.)	Indtast en gyldig værdi.
1D-spredningsdiagram	Upper threshold value needs to be higher than the lower threshold. (Den øvre tærskelværdi skal være højere end den nedre tærskel.)	Indtast en gyldig værdi.
Generelle pladedata	Plate name in General Data (Pladenavn i General Data (Generelle data))	Indtast et gyldigt navn.
Generelle pladedata	Plate description in General Data (Pladebeskrivelse i General Data (Generelle data))	Indtast en gyldig pladebeskrivelse.
Hjælpepakke	Something went wrong when generating support package. Try again or contact your local administrator for help. (Noget gik galt ved generering af hjælpepakke. Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Hjælpepakke	Something went wrong when downloading Support package. Try again or contact your local administrator for help. (Noget gik galt ved download af hjælpepakke. Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
Hjælpepakke	Due to a problem with server connection, the support package couldn't be downloaded. (Supportpakken kunne ikke downloades på grund af et problem med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Serverforbindelse	Due to the problem with server connection some of the data couldn't be displayed properly. (Nogle af dataene kunne ikke vises korrekt på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
Certifikater	Due to the problem with server connection information about certificate couldn't be displayed properly. (Oplysninger om certifikatet kunne ikke vises korrekt på grund af problemet med serverforbindelsen.) Contact your administrator to solve this issue. (Kontakt din administrator for at afhjælpe dette problem.)	Kontakt din administrator for at afhjælpe problemet.
VPF-upload	VPF file should have ".zip" extension. (VPF-filen skal have filtypenavnet ".zip".)	Vælg en fil med filtypenavnets ".zip".
VPF-meddelelse	This nanoplate requires a Volume Precision Factor to be applied. Upload VPF file or contact your local administrator for assistance. (Denne nanoplate kræver anvendelse af en Volume Precision Factor. Upload VPF-fil, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Upload VPF-fil, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
VPF-meddelelse	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. (Volumen af nogle nanoplader er endnu ikke blevet optimeret. Volume Precision Factor er påkrævet for at opnå resultater. Upload VPF-fil, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.)	Upload VPF-fil, eller kontakt din lokale administrator for at få hjælp.
VPF-upload	VPF upload process failed. Try again. If the error still occurs, contact your local administrator. (VPF-uploadprocess mislykkedes. Prøv igen. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator.)	Prøv igen. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
VPF-upload	Selected file size is {size}. Maximum allowed size is: {max-Size}. (Den valgte filstørrelse er {size}. Maksimalt tilladt størrelse er: {max-Size}.)	Sørg for at kontrollere, at du uploader den rigtige VPF-fil. Hvis problemet fortsætter, bedes du kontakte din administrator for at få hjælp
Pladekonfigurator	The plate could not be created (Plade kunne ikke oprettes)	Kontroller, at alle pladeoplysningerne er gyldige, og prøv igen.
Pladekonfigurator	Plate "{plate-Name}" could not be created (Pladen "{plate-Name}" kunne ikke oprettes.)  Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help. (Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Pladekonfigurator	The plate could not be updated (Plade kunne ikke opdateres)	Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Pladekonfigurator	Plate "{plate-Name}" could not be updated. (Pladen "{plate-Name}" kunne ikke opdateres.)  Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help. (Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)	Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.
Pladekonfigurator	Changes cannot be saved (Ændringer kan ikke gemmes)	Kontrollér pladedataene og prøv igen, og kontakt din administrator, hvis det ikke virker
Pladekonfigurator	This plate was edited in the meantime. Refresh the page to get the newest version. (Denne plade blev redigeret i mellemtiden. Opdater siden for at få den nyeste version.)	Opdater siden for at få den nyeste version.
Pladekonfigurator	Refresh (Opdater)	Opdater siden
Pladekonfigurator	Plate name is required (Pladenavn er påkrævet)	Indtast et gyldigt navn
Pladekonfigurator	You have already 1 plate with the same name (Du har allerede 1 plade med samme navn)	Indtast et andet pladenavn
Pladekonfigurator	Enter a name without {symbols} (Indtast et navn uden {symbols})	Indtast et gyldigt navn
Pladekonfigurator	Plate type is required (Pladetype er påkrævet)	Indtast pladetyper
Pladekonfigurator	Assay is required (Analyse er påkrævet)	Angiv analysen
Pladekonfigurator	There must be at least 1 owner assigned to the plate (Der skal være tildelt mindst 1 ejer til pladen)	Tildel mindst 1 ejer til pladen
Pladekonfigurator	Plate barcode is required (Pladens stregkode er påkrævet)	Indtast en gyldig stregkode
Pladekonfigurator	Only digits are allowed (Kun cifre tilladt)	Indtast en gyldig stregkode
Pladekonfigurator	You have already 1 plate with the same barcode (Du har allerede 1 plade med den samme stregkode)	Indtast en gyldig stregkode
Pladekonfigurator	The minimum required wells defined is not reached. Please, add it to proceed with saving. (Defineret minimumsantal af brønde er ikke nået. Tilføj for at fortsætte med at gemme.)	Tilføj for at fortsætte med lagring.
Pladekonfigurator	The selected plugin has been disabled. Please, select another plugin or refresh the page. (Det valgte plugin er blevet deaktiveret. Vælg et andet plugin, eller opdater siden.)	Vælg et andet plugin, eller opdater siden.
Pladekonfigurator	Please provide only Unicode visible characters. (Angiv kun synlige Unicode-tegn.)	Indtast kun synlige Unicode-tegn.
Pladekonfigurator	Please provide a Sample name without reserved characters:  ^~\\& (Angiv et eksempel navn uden reserverede tegn:  ^~\\&)	Indtast kontrolnavnet uden reserverede tegn.

Afsnit	Beskrivelse	Handling
Pladekonfigurator	<p>Plate "{name}" could not be updated. (Plade \"{navn}\") kunne ikke opdateres.)</p> <p>Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help. (Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)</p>	Kontakt din administrator.
Pladekonfigurator	<p>Template "{name}" could not be updated. (Skabelon \"{name}\") kunne ikke opdateres.)</p> <p>Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help. (Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)</p>	Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din administrator
Pladekonfigurator	<p>Plate "{name}" could not be created. (Plade \"{navn}\") kunne ikke oprettes.)</p> <p>Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help. (Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)</p>	Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din administrator
Pladekonfigurator	<p>Template "{name}" could not be created. (Skabelon \"{name}\") kunne ikke oprettes.)</p> <p>Try again later. If the error still occurs, contact your local administrator for help. (Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din lokale administrator for at få hjælp.)</p>	Prøv igen senere. Hvis fejlen stadig opstår, skal du kontakte din administrator
Pladekonfigurator	<p>Information couldn't be retrieved from QR code. Try again or enter kit information manually. (Oplysninger kunne ikke udlæses fra QR-kode. Prøv igen, eller indtast kitoplysningerne manuelt.)</p>	Prøv igen, eller indtast kitoplysningerne manuelt.

## 7.2. Funktionsfejl, der kan afhjælpes af brugeren

I tilfælde af en funktionsfejl vil QIAcuityDx vise en fejlkode og en fejlmeddelelse, som anmoder om en korrigerende handling, der skal udføres af brugeren/brugerne. Se afsnittet 7 for at få yderligere oplysninger om fejl og tilsvarende korrigerende handlinger. Hvis problemet fortsætter, bedes du kontakte QIAGEN Teknisk Service.

## 7.3. Funktionsfejl, der kræver et servicebesøg

I tilfælde af en funktionsfejl vil QIAcuityDx vise en fejlkode og en fejlmeddelelse, som anmoder om en korrigerende handling, der skal udføres af brugeren/brugerne. Se afsnittet 7 for at få yderligere oplysninger om fejl og tilsvarende korrigerende handlinger.

Hvis den korrigerende handling beder brugeren/brugerne om at kontakte QIAGEN Teknisk Service, bedes du kontakte QIAGEN Teknisk Service med følgende detaljer: fejlkode, fejlmeddelelse og en grundig beskrivelse af de handlinger, der udløste fejlen.

## 8. Tekniske specifikationer

### 8.1. Miljøforhold

#### 8.1.1. Driftsbetingelser

Beskrivelse	Krav
Indgangsspænding	100-240 V, 50/60 Hz Udsving i netspændingen overstiger ikke 10 % af den nominelle forsyningsspænding.
Indgangseffekt	900 VA
Sikring	2x T12A L 250 V 5 x 20 mm
Overspændingskategori	II.
Lufttemperatur	15-32 °C (59-90°F)
Relativ luftfugtighed	10-75 % (ikke-kondenserende)
Driftssted	Kun til indendørs brug
Miljøklasse	3K21 (IEC 60721-3-3)
Hørbart støjniveau	55 dB
Operationel højde	2000 m
Forureningsgrad	2

#### 8.1.2. Transportforhold

Beskrivelse	Krav
Lufttemperatur	-25 °C til 60 °C (-13 °F til 140 °F) i producentens emballage
Relativ luftfugtighed	5 % til 85 % (ikke-kondenserende)
Miljøklasse	2K11 og 2M4 (IEC 60721-3-2)
Omgivende tryk	700-1060 hPa

#### 8.1.3. Anbefalede opbevaringsforhold

Beskrivelse	Krav
Lufttemperatur	5 °C til 40 °C (41 °F til 104 °F) i producentens emballage
Relativ luftfugtighed	5 % til 85 % (ikke-kondenserende)
Miljøklasse	1K21 (IEC 60721-3-1)
Omgivende tryk	700-1060 hPa



## 8.2. Mekaniske data og hardware-egenskaber

Beskrivelse	Krav																		
<b>Mål</b> QIAcuityDx Fire-instrument emballeret og på en palle	<b>Bredde:</b> 788 mm <b>Højde:</b> 764 mm <b>Dybde:</b> 1360 mm																		
<b>Forsendelsens vægt</b>	68 kg (46 instrumenter + 22 emballagematerialer)																		
<b>Mål</b> Kun QIAcuityDx Fire-instrument	<b>Bredde:</b> 600 mm (23,6 tommer) <b>Højde:</b> 580 mm (22,8 tommer) <b>Dybde:</b> 650 mm (25,6 tommer)  Tillad 100 mm (5,9 tommer) frigang i siderne, og aflæs for luftstrøm																		
<b>Vægt</b>	QIAcuityDx Four: 46,0 kg Tilbehør: 3,0 kg																		
<b>Termiske specifikationer</b>	<b>Procestemperatur:</b> 35 °C til 99 °C (Kontroltemperaturen kan nå 110 °C ved overskridelse) <b>Rampfrekvens:</b> ca. 3,0 °C/s <b>Nøjagtighed:</b> ±1 °C <b>Homogenitet (over pladeoverfladen):</b> ±1 °C																		
<b>Optiske specifikationer</b>	QIAcuityDx er udstyret med optik til følgende optiske kanaler: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kanal</th> <th>Grøn</th> <th>Gul</th> <th>Orange</th> <th>Rød</th> <th>Crimson</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Excitation (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>Emission (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 med hvid LED med høj effekt på gennemsnitligt 4750 lumen Billedoptagelse med CMOS-kamera på 6,3 MP</p>	Kanal	Grøn	Gul	Orange	Rød	Crimson	Excitation (nm)	463-503	514-535	543-565	570-596	590-640	Emission (nm)	518-548	550-564	580-606	611-653	654-692
Kanal	Grøn	Gul	Orange	Rød	Crimson														
Excitation (nm)	463-503	514-535	543-565	570-596	590-640														
Emission (nm)	518-548	550-564	580-606	611-653	654-692														
<b>Kapacitet</b>	Op til 96 prøver pr. plade. Maksimal pladekapacitet er fire plader med kontinuerlig isætningevne																		
<b>Berøringskærm (QIAcuityDx Four)</b>	10,1" LCD-berøringskærm, aktivt skærmområde 218,0 x 136,6 mm, opløsning 1280*800 HD																		
<b>Akustisk emission</b>	<b>QIAcuityDx Four:</b> Maks. 54,6 dB (A)																		
<b>USB-drev</b>	USB 2.0, 8 GB <b>Kompatibelt operativsystem:</b> Windows 11, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (SP3 eller nyere); Mac OS X 10.1 eller nyere <b>Driftstemperaturområde:</b> 0 °C til 35 °C <b>Driftsfugtighedsområde:</b> 10-90 % (uden kondensering) <b>Temperaturområde ved opbevaring/transport:</b> -20 °C til 60 °C (-4 til 140 °F) <b>Fugtighedsområde ved opbevaring/transport:</b> 10-90 % (uden kondensering) <b>Formatering:</b> FAT32																		
<b>Håndholdt scanner</b>	<b>Scanningsmønster:</b> Områdebillede (1280 x 800-pixel-array) <b>Bevægelsestolerance:</b> Op til 890 mm/s (35 tommer/s) <b>Udskriftskontrastforhold:</b> 15 % (minimum) <b>Afkodningsevne:</b> Læser 1D- og 2D-standardkoder, postnumre og koder med flere rækker <b>Opløsning:</b> 1D lineær: 0,102 mm, PDF417: 0,127 mm, Datamatrix: 0,195 mm																		

### 8.3. Elektromagnetisk kompatibilitet, emission og immunitet

QIAcuityDx Four overholder emissions- og immunitetskravene i henhold til EN IEC 61326-2-6:2021 og IEC 60601-1-2: Ed. 4.1 2020-09.

Dette udstyr er designet til brug i professionelle sundhedsfaciliteter. Sådanne steder omfatter hospitaler, klinikker, diagnostiske laboratorier eller videnskabelige miljøer. De fleste miljøer og lokationer i professionelle sundhedsfaciliteter anses for at have et kontrolleret elektromagnetisk miljø med hensyn til faste elektromagnetiske kilder. Imidlertid er mobile kommunikationsenheder meget brugt af sundhedspersonale for at levere effektiv patientpleje. Af denne grund er det sværere at kontrollere omgivelserne for elektromagnetiske forstyrrelser i nærheden. Eksempler på elektromagnetiske kilder, som muligvis anvendes ved siden af medicinsk IVD-udstyr, er:

- højfrekvent kirurgisk udstyr;
- systemer til radiofrekvensidentifikation (RFID);
- trådløse lokale netværk (WLAN);
- håndholdte mobilradioer (f.eks. TETRA, 2-vejs-radio);
- personsøgningsystemer;
- andre trådløse enheder (herunder forbrugerenheder).

Dette udstyr vil sandsynligvis ikke fungere korrekt, hvis det bruges i et plejemiljø i hjemmet. Hvis der er mistanke om, at ydeevnen påvirkes af elektromagnetisk interferens, kan korrekt funktion genoprettes ved at øge afstanden mellem udstyret og kilden til interferensen.

**ADVARSEL:** Brug af dette udstyr ved siden af eller stablet med andet udstyr bør undgås, da det kan resultere i forkert eller utilsigtet betjening eller drift. Hvis en sådan brug er nødvendig, skal dette udstyr og det andet udstyr observeres for at kontrollere, at det fungerer normalt.

**ADVARSEL:** Det elektromagnetiske miljø bør evalueres, før udstyret tages i brug. Brug ikke dette udstyr i nærheden af kilder med stærk elektromagnetisk stråling (f.eks. uafskærmede tilsigtede RF-kilder), da disse kan forstyrre korrekt funktion.

**ADVARSEL:** Brug af tilbehør, transducere og andre kabler end dem, der er specificeret eller leveret af producenten af dette udstyr, kan resultere i øgede elektromagnetiske emissioner eller nedsat elektromagnetisk immunitet af dette udstyr og resultere i forkert betjening eller drift.

**ADVARSEL:** Bærbart RF-kommunikationsudstyr (inklusive periferiudstyr såsom antennekabler og eksterne antenner) bør ikke bruges tættere på end 300 mm (12 tommer) fra nogen del af udstyret, herunder kabler, der er specificeret af producenten. Ellers kan det resultere i forringelse af udstyrets ydeevne.

**ADVARSEL:** Undlad at bruge et andet strømkabel end det, der følger med udstyret. I tilfælde af skade eller tab, bedes du kontakte QIAGEN Teknisk Service for at få et erstatningsprodukt. Andre kabler kan påvirke udstyrets EMC-egenskaber negativt.

**ADVARSEL:** Brug af tilbehør, transducere og andre kabler end dem, der er specificeret eller leveret af producenten af dette udstyr, kan resultere i øgede elektromagnetiske emissioner eller nedsat elektromagnetisk immunitet af dette udstyr og resultere i forkert betjening eller drift.

<b>EMC-krav</b>	Overholder gruppe-1-emissionsniveauer i klasse B og immunitetsniveauer iht. IEC 61326 og IEC 60601-1-2, som lever op til kravene til professionelle sundhedsfaciliteter.
<b>EMC-testresultat</b>	Grundlæggende sikkerhed og væsentlig ydeevne blev garanteret for alle immunitetstests. Der var ingen afvigelser fra de grundlæggende eller sikkerhedsstandarder, som er anført i de efterfølgende tabeller.
<b>Væsentlig ydeevne</b>	Væsentlig ydeevne blev defineret som at sikre, at der ikke var nogen eksterne alarmer eller fejl og ingen afbrydelse i prøvebehandlingen, som resulterede i forkerte resultater, under EMC-immunitetstest.
<b>Grundlæggende sikkerhed</b>	Frihed fra uacceptabel risiko, der er direkte forårsaget af fysiske farer, når udstyret bruges under normale forhold og ved enkeltfejlstilstand under EMC-immunitetstest.

EMC-emissionstestniveauer	Emissionstest	Testniveau/overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø
	Udstrålede emissioner CISPR 11	Klasse B, gruppe 1 emissionsniveau	Velegnet til brug i professionelle sundhedsfaciliteter*
	Gennemførte emissioner CISPR 11	Klasse B, gruppe 1 emissionsniveau	
	Harmonisk forvrængning IEC 61000-3-2	I henhold til IEC 61000-3-2	Også velegnet til brug i boligmiljøer og faciliteter, der er direkte forbundet til et lavspændingsnetværk, som forsyner bygninger, der anvendes til boligformål†.
	Spændingsudsving og flimmer IEC 61000-3-3	I henhold til IEC 61000-3-3	

\* Sådanne steder omfatter hospitaler, klinikker, diagnostiske laboratorier eller videnskabelige miljøer.

† Placeringer omfatter diagnostiske laboratorier eller klinikker beliggende i boligområder.

## EMC-immunitetstestniveauer

Immunitetstest	Testniveau/overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø
Elektrostatisk udladning IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Professionel sundhedspleje Facilitetsmiljø
Udstrålede RF-EM-felter IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 6 GHz (@ 80 % AM ved 1 kHz)	
Nærhedsfelter fra trådløst RF-kommunikationsudstyr IEC 61000-4-3	Se næste tabel	
Magnetiske felter med nominal effektfrekvens IEC 61000-4-8	30 A/m (50 Hz eller 60 Hz)	
Magnetfelter i nærheden IEC 61000-4-39	Testfrekvens 134,2 kHz, pulsmodulation 2,1 kHz: 65 A/m Testfrekvens 13,56 MHz, pulsmodulation 50 kHz: 7,5 A/m	
Elektrisk hurtig transienter/udbrud IEC 61000-4-4	Vekselstrøm	± 2 kV (5/50 ns, 100 kHz)
Elektrisk hurtig transienter/udbrud IEC 61000-4-4	I/O-linjer	± 1 kV (5/50 ns, 100 kHz)
Overspændinger linje-til-linje Overspændinger linje-til-jord IEC 61000-4-5	Vekselstrøm	± 0,5 kV, ± 1 kV ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV
Overspændinger IEC 61000-4-5	I/O-linjer	± 2 kV
Ledningsbårne forstyrrelser induceret af RF-felter IEC 61000-4-6	Vekselstrøm	3 V (150 kHz – 80 MHz) 6 V i ISM-bånd mellem 150 kHz – 80 MHz (@ 80 % AM ved 1 kHz)
Ledningsbårne forstyrrelser induceret af RF-felter IEC 61000-4-6	I/O-linjer	3 V (150 kHz – 80 MHz) 6 V i ISM-bånd mellem 150 kHz – 80 MHz (@ 80 % AM ved 1 kHz)
Spændingsfald	Vekselstrøm	0 % UT; 0,5 cyklus (@ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°) 0 % UT; 1 cyklus 70 % UT; 25/30 cyklusser (@ 0°)
Spændingsafbrydelser IEC 61000-4-11	Vekselstrøm	0 % UT; 250/300 cyklusser
Elektrisk hurtig transienter/udbrud IEC 61000-4-4	Vekselstrøm	± 2 kV (5/50 ns, 100 kHz)

## Overholdelse og testniveauer, nærhedsfelter fra trådløst RF-kommunikationsudstyr IEC 61000-4-3

Testfrekvens (MHz)	Bånd* (MHz)	Service*	Modulation	Immunitetstestniveau (V/m)
385	380 til 390	TETRA 400	Pulsmodulation† 18 ‡	27
450	430 til 470	GMRS 460, FRS 460	FM‡ ±5 kHz afvigelse 1 kHz sinus	28
710 745 780	704 til 787	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulation† 217 Hz	9
810 870 930	800 til 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-bånd 5	Pulsmodulation† 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 til 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulation† 217 Hz	28
2450	2400 til 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-bånd 7	Pulsmodulation† 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 til 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation† 217 Hz	9

Hvis det er nødvendigt for at opnå IMMUNITETSTESTNIVEAUET, kan afstanden mellem sendeantennen og udstyret reduceres til 1 m. Testafstanden på 1 m er tilladt i henhold til IEC 61000-4-3.

\* For nogle tjenester er kun uplink-frekvenserne inkluderet.

† Bærebølgen skal moduleres ved hjælp af et 50 % arbejdscyklus-firkantbølgesignal.

‡ Som et alternativ til FM-modulation kan bærebølgen være pulsmoduleret ved hjælp af et 50 % arbejdscyklus-firkantbølgesignal ved 18 Hz. Selvom det ikke repræsenterer egentlig modulering, ville der være tale om worst case.

# Akronymer

Akronym	Definition
cDNA	Komplementært DNA
cfDNA	Cirkulerende cellefrit DNA
CN	Kopinummer
KAN	Ændring af kopinummer
CNV	Kopiantalsvariation
cp	Kopier
ctDNA	Cirkulerende tumor-DNA
Cy5	Cyanin 5
DEPC	Diethylpyrocarbonat
dPCR	Digital PCR
EMC	Elektromagnetisk kompatibilitet
FAM	Carboxyfluorescein
FFPE	Formalin-fikseret, paraffin-indlejret
gDNA	Genomisk DNA
GMO	Genetisk modificeret organisme
GOI	Interessegen
HEX	Hexachlorfluorescein
IHA	Intern analyse
LDT	Laboratorieudviklet test
LNA	Låst nukleinsyre
NEB	New England Biolabs
NTC	Ingen skabelonkontrolprøve
QN IC	QuantiNova intern kontrol
ROX	Carboxyrhodamin
RT	Revers transkription
RT-qPCR	qPCR ved hjælp af cDNA-skabelon efter revers transkription
TAMRA	Carboxytetramethylrhodamin
TFS	Thermo Fisher Scientific
Tm	Smeltetemperatur
TOI	Interessemål
UV	Ultraviolet
UM	Værktøjstilstand
WT	Vildtype

## Litteraturhenvisninger

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/>

# Bilag A – Juridiske oplysninger

## Licensbetingelser

Licensvilkårene for al software, der bruges sammen med QIAcuityDx, inklusive QIAGEN-softwarekomponenter, kommercielle softwarekomponenter og open source-softwarekomponenter, findes i filerne **licenses.rtf** og **Prerequisite.LicenseAgreements.rtf**, som placeret på QIAcuityDx-arbejdsstationen under følgende filstier:

C:\ProgramData\QIAGEN\QIAcuityDx\licenses.rtf

C:\ProgramData\QIAGEN\QIAcuityDx\Prerequisite.LicenseAgreements.rtf

## Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)

Dette afsnit indeholder oplysninger om brugernes bortskaffelse af affald fra elektrisk og elektronisk udstyr.

Symbolet med den overkrydsede affaldsspand på hjul (se nedenfor) angiver, at dette produkt ikke må bortskaffes med andet affald. Det skal bringes til et godkendt behandlingsanlæg eller til et udpeget opsamlingssted til genbrug ifølge lokal lovgivning og bestemmelser.

Separat indsamling og genbrug af affald i form af elektronisk udstyr på bortskaffelsestidspunktet hjælper med at skåne naturressourcerne og sikrer, at produktet genbruges på en måde, der beskytter menneskers sundhed og miljøet.



Genbrug kan tilbydes af QIAGEN ved anmodning og mod yderligere omkostninger. I den Europæiske Union iht. de specifikke WEEE-genbrugskrav og, hvor et erstatningsprodukt leveres af QIAGEN, tilvejebringes gratis genbrug af dets WEEE-mærkede elektroniske udstyr.

Vedrørende genvinding af elektronisk udstyr kontaktes den lokale QIAGEN-salgsafdeling vedr. den krævede returformular. Når formularen er sendt, vil brugeren blive kontaktet af QIAGEN enten for at anmode om opfølgning information om planlægning af afhentning af det elektroniske affald eller for at tildele en individuel kvote.



## Batterier og bortskaffelse af batterier

### **ADVARSEL** Risiko for eksplosion



Batterier kan udgøre en brandrisiko, når de er overopladede, kortsluttede, nedsænket i vand eller beskadigede. De må heller aldrig smides i en husstands-/kontor- eller laboratorieskraldespand, da dette også kan forårsage brand.

QIAcuityDx Four er udstyret med et batteri inde i instrumentet til lagring af BISO-data i hukommelsen, som ikke kan serviceres af brugeren. Batteriet bør holde i hele instrumentets levetid. I den usandsynlige situation at der opstår en funktionsfejl, der kan tilskrives en uventet og for tidlig fejl på batteriet, bedes du kontakte QIAGEN-service. Under alle omstændigheder vil QIAGEN foranledige udskiftning og bortskaffelse af batterier af enhver art efter en undersøgelse og en analyse af årsagen.

## Ansvarsklausul

QIAGEN vil blive frigjort fra alle forpligtelser under garantien i tilfælde af, at reparationer og modifikationer udføres af andre personer end deres eget personale, bortset fra tilfælde, hvor firmaet har givet skriftligt samtykke til udførelse af sådanne reparationer eller modifikationer.

Alle materialer, der udskiftes under denne garanti, vil kun være garanteret i varigheden af den oprindelige garantiperiode, og i intet tilfælde ud over den oprindelige udløbsdato for den originale garanti, medmindre det er skriftligt godkendt af en medarbejder i virksomheden. Udlæsningsenheder, grænsefladeenheder og tilhørende software er omfattet af garanti i den periode, der tilbydes af den oprindelige producent af disse produkter. Repræsentationer og garantier, der gives af personer, herunder medarbejdere hos QIAGEN, der ikke er i overensstemmelse med eller er i konflikt med betingelserne i denne garanti, vil ikke være bindende for firmaet, medmindre de er nedfældet på skrift og godkendt af en funktionær fra QIAGEN.

## Softwarelicensaftale

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](http://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](http://www.qiagen.com) or can be requested from QIAGEN Technical Services or your local distributor.

# Bilag B – QIAcuityDx-tilbehør

## Bestillingsinformation

Produkt	Indhold	Kat.-nr.
QIAcuityDx Four instrument	Fuldt integreret, IVD, dPCR-system	911060
<b>IVD-forbrugsvarer</b>		
QIAcuityDx Nanoplate 26k 24-well(10)	24-brønds dPCR-nanoplate med 26k partitioner og 40 µL reaktionsvolumen pr. brønd, 10 nanoplader med 11 forseglinger	260001
QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (1 mL)	1 mL 4X koncentreret Probe MasterMix, 1 mL 200 mM MgCl <sub>2</sub> , 2 x 1,9 mL vand	260101
QIAcuityDx Universal MasterMix Kit (5 mL)	5 x 1 mL 4x koncentreret Probe MasterMix, 2 x 1 mL 200 mM MgCl <sub>2</sub> , 5 x 1,9 mL vand	260102
<b>Andre forbrugsvarer</b>		
QIAcuity Nanoplate 26k 24-well	24-brønds dPCR-nanoplate med 26k partitioner og 40 µL reaktionsvolumen pr. brønd, inklusive nanopladeforseglinger	250001
QIAcuity Nanoplate 8.5k 96-well	96-brønds dPCR-nanoplate med 8,5k partitioner og 12 µL reaktionsvolumen pr. brønd, inklusive nanopladeforseglinger	250021
Nanoplate Seals (11)	Nanopladeforsøgning til forsegling af QIAcuityDx Nanoplades	250099
QIAcuity Probe PCR Kit (1 mL)	1 mL 4x koncentreret QIAcuity Probe MasterMix, 2 x 1,9 mL vand	250101
QIAcuity Probe PCR Kit (5 mL)	5 x 1 mL 4x koncentreret QIAcuity Probe MasterMix, 8 x 1,9 mL vand	250102
<b>Relaterede produkter</b>		
Nanoplate Tray (2)	Nanopladebakke, der forbedrer pladehåndteringen under pipettering eller transport	250098
Barcode Scanner	Stregkodehåndscanner, QIAcuityDx	911106
Plate Roller	Håndrulle til klargøring af dPCR-pladerne til behandling	911105
Air Filter, QIAcuityDx Four	Udskiftningsluftindtagsfilter	9026700

Opdaterede licensoplysninger og produktspecifikke ansvarsfraskrivelser findes i håndbogen eller brugervejledningen til det pågældende QIAGEN-kit. Håndbøger og brugervejledninger til QIAGEN-kits kan fås via [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com) eller rekvireres hos QIAGEN Teknisk Service eller den lokale distributør.

# Revisionshistorik for dokumentet

Dato	Ændringer
07/2024	Første udgivelse af brugermanualen

Varemærker: 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®, Mikrozyd® (Schülke & Mayr GmbH); FAM™, HEX™, ROX™, TAMRA™, VIC® (Thermo Fisher Scientific eller dets datterselskaber); DECON-QUAT® (Veltek Associates, Inc.). Registrerede navne, varemærker osv. anvendt i dette dokument, selv når de ikke specifikt er markeret som sådan, skal ikke betragtes som værende juridisk ubeskyttede.

07/2024 HB-3567-001 © 2024 QIAGEN, alle rettigheder forbeholdes.

Side tom med vilje.

Side tom med vilje.



Side tom med vilje.

