

Magnis/MagnisDx NGS Prep System

Brugervejledning

K1007A MagnisDx NGS Prep system: Til in vitro-diagnostisk brug



G9710A Magnis NGS Prep system: Kun til forskningsbrug. Ikke til brug i diagnostiske procedurer.

Revision C.00, april 2026



Emne

1 Før der begyndes

Symboloversigt	6
Juridisk og regulatorisk	7
Produktbeskrivelse	8
Tilsluttet anvendelse	8
Princippet i NGS Prep-proceduren	8
Begrænsninger i brugen	8
Instrumentspecifikationer	9
Leverede materialer	10
USB-drev	10
Rengøringsartikler	11
Produktinspektion	11
Sikkerhedsforholdsregler	11
Miljøkrav	15
Installationskrav	15

2 Oversigt over hardware

Instrumentets komponenter	18
Indikatorlamper for instrumentstatus	21

3 Kom godt i gang

Start af Magnis/MagnisDx NGS Prep System	23
Tænd instrumentet	23
Log ind på systemet	23
Styring af brugerkonti	26
Om brugeradgangsniveauer	26
Tilføj nye brugerkonti	27
Rediger brugerkonti	28
Deaktiver brugerkonti	29
Programmering af systemindstillinger	30
Indstil kølerens temperatur	30
Indstil tid og dato	31
Tildel et instrumentnavn	32
Se instrumentets serienummer og softwareversion	32
Indstil indstillingerne for instrumentets sundhedstjek	33

4 Betjening af systemet

Kørsel af protokoller	35
Klargør instrumentet til kørsel af protokol	35
Klargøring af reagenser og plastikelementer	35
Opsætning og igangsætning af protokolkørsel	36
Indsaml de sidste biblioteksprøver og ryd op i systemet	37
Kørsel og visning af diagnostiske tests	39
Udfør diagnostiske test af instrumenter	39
Se rapporter for diagnostiske tests og sundhedstjek af instrumenter	40
Dekontaminering med UV-lys	42
Kør en dekontaminering med "hurtig cyklus"	42
Kør en UV-dekontaminering "forlænget cyklus"	43
Kørsel af automatisk undervisning og verificering af lærepunkter	44
Kør automatisk undervisning	44
Inkluder verifikation af lærepunkter i IHC'en	45
Installation af opdateringer	46
Installer protokolopdateringer	46
Installer firmware-opdateringer	47

5 Udførelse af vedligeholdelse

Årlig, forebyggende vedligeholdelse	50
Rengøring af systemets komponenter	51
Forholdsregler ved rengøring af systemets komponenter	51
Rengør dækkets overflader og instrumentets yderside	52
Rengør strekkodescanneren	55
Udskiftning af UV-røret og visning af brugen af UV-røret	56
Anmod om udskiftning af UV-rør	56
Se forbrugstimer for UV-røret	56
Bortskaffelse af instrumentdele	57

6 Reference til softwarebrugergrænseflade

Oversigt til softwarebrugergrænseflade	59
Skærbilledet Login	61
Home Screen	62
Skærmene Settings	63
Skærmen Settings	63
Skærmen User Management	64
Skærmen Add New User	65

Skærmen Edit User	66
Skærmen System Settings	67
Skærmen Export Files	68
Skærmen Protocols	69
Skærmen Protocol Update	70
Skærmen Auto Teach	71
Skærmen Hardware Usage Tracking	72
Skærmen Instrument Diagnostic	73
Skærmen System Settings	74
Skærmen Instrument Settings	74
Skærmen Date & Time Settings	75
Skærmen Chiller Setting	76
Skærmen Firmware Update	76
Skærmen Other Settings	77
Skærmene Instrument Diagnostic	78
Skærmen Diagnostic Test	78
Skærmen Diagnostic Test Report	79
Skærmen Diagnostic Report Explorer	80
Skærmen Decontamination	81
Kør skærmen Data Explorer	83
Skærmen Post Run Data	84
Fanen Run Setup	84
Fanen Run Info	85
Fanen Labware Info	85
Fanen Audit Trails	86
Skærmene Protocol Wizard	87
Kør skærmene	88
Kør skærmene, når kørslen er i gang	88
Kør skærmen, når kørslen er udført	89
Kør skærmen, når prøveindsamlingen er i gang	90
Kør skærmen, når bibliotekerne er klar	90

7 Fejlfinding

Forslag til fejlfinding	93
Problemer med Magnis-systemet	93
Problemer med bibliotek/sekventering	95

1

Før der begyndes

Symboloversigt	6
Juridisk og regulatorisk	7
Produktbeskrivelse	8
Tilsigtet anvendelse	8
Princippet i NGS Prep-proceduren	8
Begrænsninger i brugen	8
Instrumentspecifikationer	9
Leverede materialer	10
USB-drev	10
Rengøringsartikler	11
Produktinspektion	11
Sikkerhedsforholdsregler	11
Miljøkrav	15
Installationskrav	15

Dette kapitel indeholder oplysninger, som du skal læse og forstå, inden du starter.

Symboloversigt

	Europæisk overensstemmelse		Forsigtig
	Medicinsk enhed til in vitro-diagnostik		CSA-mærke
	Juridisk producent		Se brugsanvisningen
	Fremstillingsdato		Må ikke smides i husholdningsaffaldet
	Forsigtig, varme overflader		Forsigtig, klemningsfare
	Miljøvenlig brugsperiode (EFUP) på 40 år		Forsigtig, ultraviolet lys
	Autoriseret repræsentant i Den Europæiske Union		Jordforbindelse
	Ansvarlig person i Storbritannien		Unik identifikator for enheden
	Overensstemmelsesvurderet i Storbritannien		Mærke for overholdelse af regler
	KC EMC		Autoriseret repræsentant i Schweiz
	Importør		

Juridisk og regulatorisk

Syd-koreansk klasse A EMC-deklaration

Dette udstyr er blevet evalueret for dets egnethed til brug i et kommercielt miljø. Ved brug i et hjemligt miljø er der risiko for radiointerferens.

사용자안내문

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Udledning af lyd

Producentens erklæring

Denne erklæring er givet for at overholde kravene i det tyske lydmissionsdirektiv af 18. januar 1991.

Dette produkt har en lydtryksemission (ved operatørens position) < 70 dB.

- Lydtryk < 70 dB (A)
- Ved operatørposition
- Normal drift
- I henhold til ISO 7779:1988/EN 27779/1991 (typetest)

Direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)

Dette produkt overholder mærkningskravene i det europæiske WEEE-direktiv. Den påsatte etiket angiver, at du ikke må smide dette elektriske/elektroniske produkt ud sammen med husholdningsaffaldet.



BEMÆRK

Må ikke smides i husholdningsaffaldet

Hvis du vil returnere uønskede produkter, skal du kontakte dit lokale Agilent-kontor eller se <https://www.agilent.com> for at få flere oplysninger.

Produktbeskrivelse

Magnis NGS Prep System er et automatisk væskehåndteringssystem til næste generations biblioteksklargøring til sekvensering og/eller målberigelse af prøver med human-nukleinsyre.

Tilsigtet anvendelse

MagnisDx NGS Prep System er et automatisk væskehåndteringssystem til næste generations biblioteksklargøring til sekvensering og/eller målberigelse af prøver med human nukleinsyre.

MagnisDx NGS Prep System må kun anvendes af operatører, der er uddannet i laboratorieteknikker og -procedurer.

Kunden er ansvarlig for validering af analyser og overholdelse af lovmæssige krav vedrørende procedurer og anvendelse af instrumentet.

Princippet i NGS Prep-proceduren

Agilent Magnis/MagnisDx NGS Prep System er et system til håndtering af væske, som omfatter komplet automatisering af biblioteksklargøring og målberigelsesprotokoller til næste generation af sekvensering (NGS). Udgangsmaterialet er RNA eller fragmenteret, genomisk DNA (gDNA), rensset fra en celle- eller vævsprøve, blodprøve eller en FFPE-prøve (formalin-fixed paraffin-embedded). Slutresultatet er et målberiget DNA-bibliotek, der er klar til sekvensering.

Hardwarekomponenterne udgør instrumentet. Se "[Instrumentets komponenter](#)" på side 18 for en liste over disse komponenter.

Instrumentet styres gennem systemets softwarekomponent, som vises og betjenes via LCD-berøringsskærmen. Kapitel 3, "[Kom godt i gang](#)," og Kapitel 4, "[Betjening af systemet](#)," indeholder instruktioner om opsætning og betjening af Magnis/MagnisDx NGS Prep System ved hjælp af softwaren. Kapitel 6, "[Reference til softwarebrugergrænseflade](#)," indeholder en beskrivelse af hvert enkelt softwareskærm-billede, der beskriver formålet med hver funktion på skærmen.

Magnis-reagenser skal hvirvelmikses og centrifugeres som beskrevet i målberigelsesprotokollen for reagenserne for at sikre optimal ydeevne.

Begrænsninger i brugen

Magnis/MagnisDx NGS Prep System er blevet valideret til brug med Agilent Magnis NGS-sæt.

Instrumentspecifikationer

Tabel 1 Tekniske specifikationer for instrumentet

Systemkomponent		Specifikation
Termisk cykler-modul		
Minimumstemperatur for termisk blok		4 °C (39,2 °F)
Maksimal temperatur på termoblok		99 °C (210,2 °F)
Modul til varmelegeme/ryster/magnet		
Varmelegeme	Maksimal temperatur	75 °C (167 °F)
Shaker	Maksimal hastighed (rpm)	1800 omdrejninger pr. minut ±5 %
Kølemodul		
Temperaturområde		4-12 °C (39,2-53,6 °F)
Strømindgang		
AC-spænding		100-240 VAC ±10 %
AC-frekvens		50/60 Hz
Maksimal effekt		1000 W
Ind-/udgangsforbindelser (I/O)		
USB 2.0-port	Maksimal, nominel spænding	5 VDC
LAN-port (til Cat 5-kabel [‡])	Maksimal, nominel spænding	3,3 VDC
System		
ISM-klassifikation		ISM Gruppe 1 Klasse A I henhold til CISPR 11
Akustisk lydtryk		≤ 70 dBA
Dimensioner, instrumentdør lukket (højde × dybde × bredde)		71 cm × 72 cm × 62 cm (28 tommer × 28 tommer × 24 tommer)
Dimensioner, instrumentdør åben (højde × dybde × bredde)		107 cm × 72 cm × 62 cm (42 tommer × 28 tommer × 24 tommer)
Vægt		95 kg (209 lbs)
Miljøforhold*		
Temperatur		Opererer: 15 °C til 25 °C (53.6 °F til 77 °F) Transport og opbevaring: -40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)
Luftfugtighed		Opererer: 30 % til 70 %, ikke-kondenserende
Højde		2000 m (6562 fod)

* De anførte betingelser gælder for instrumentets drift. De betingelser, der kræves for at udføre analysen, kan variere.

[‡]Den maksimale længde på LAN-kablet, der bruges til EMC-test, er 1,5 meter.

BEMÆRK

Dette er et ISM-gruppe, 1. classes A-produkt, beregnet til brug i industrielle miljøer. I et hjemmemiljø kan dette produkt forårsage radiointerferens, og i så fald kan brugeren blive bedt om at træffe passende foranstaltninger.

Udstyrsklassifikationer

- Forureningsgrad 2
- Installationskategori II
- Højde 2000 m (6562 fod)
- Luftfugtighed 30 til 70 %, ikke-kondenserende
- Elforsyning 100-240 V, 50/60 Hz, 1000 W
- Temperatur 15 °C til 25 °C (53.6 °F til 77 °F)
- Kun til indendørs brug

Leverede materialer

Tabel 2 Materialer, der leveres med Magnis/MagnisDx NGS Prep System

Materialer
Instrument med forudindlæst touchscreen-software
Netledning
Funktionstestcertifikat

USB-drev

Hvis det er nødvendigt, kan du bruge USB-portene på instrumentets forside til at tilslutte et USB-drev til overførsel af filer til og fra systemet.

Brug ikke USB-porte, mens en Magnis-protokol kører. Brug ikke USB-portene til andre formål, herunder som opladningsport til telefoner eller andre enheder. Magnis-instrumenter er ikke kompatible med krypterede USB-drev.

Rengøringsartikler

Brug nedenstående rengøringsmidler til manuel rengøring af instrumentet. Se "[Rengøring af systemets komponenter](#)" på side 51 for vejledning.

Tabel 3 Anbefalet udstyr til rengøring af systeminstrumentet

Beskrivelse	Formål	Forhandler
Servietter med fortyndet blegemiddel (10 %)	Overfladerensning af instrumentdækket	Hype-Wipe blegemiddelhåndklæder eller tilsvarende
Alkoholservietter (70 %)	Overfladerensning af instrumentets yderside og instrumentdæk	VWR-forfugtede renseservietter eller tilsvarende
Tørre, fnugfrie, ridsefrie laboratorieservietter	Overfladerengøring af barcode-scannervindue	Kimwipes eller tilsvarende

Produktinspektion

Undersøg produktpakken nøje for eventuelle tegn på synlige skader ved modtagelse af Magnis/MagnisDx NGS Prep System. Hvis du opdager skader på produktkassen, skal du kontakte [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#).

Lad transportbeholderen til Magnis/MagnisDx NGS Prep System komme op på stuetemperatur, før den pakkes ud.

Sikkerhedsforholdsregler

Magnis/MagnisDx NGS Prep System er konstrueret til sikker drift, når det anvendes på den tilsigtede måde. Brug af systemet til andre formål end dem, der er påtænkt, kan forringe sikkerheden.

Sikkerhedsmeddelelser

FORSIGTIG

Meddelelsen **CAUTION** angiver en fare. Det henleder opmærksomheden på en driftsprocedure, praksis eller lignende, som, hvis den ikke udføres eller overholdes korrekt, kan resultere i beskadigelse af produktet eller tab af vigtige data. Fortsæt ikke efter meddelelsen **CAUTION**, før de angivne betingelser er fuldt forstået og opfyldt.

ADVARSEL

EN ADVARSEL angiver en fare. Det henleder opmærksomheden på en driftsprocedure, praksis eller lignende, som, hvis den ikke udføres eller overholdes korrekt, kan resultere i personskade eller død. Fortsæt ikke efter en ADVARSEL, før de angivne betingelser er fuldt forstået og opfyldt.

Installation

FORSIGTIG

Systemet skal installeres af en Agilent-ingeniør eller en Agilent-autoriseret serviceudbyder.

ADVARSEL

Forsøg ikke at løfte instrumentet manuelt. Hvis instrumentet skal flyttes, skal der anvendes en automatisk gaffeltruck eller et løftebord, der kan løfte mindst 100 kg (220 pund). For at flytte instrumentet over på gaffeltruckpallen eller løftebordet skal du placere instrumentet så tæt på pallen eller bordet som muligt. Derefter skal to personer løfte instrumentet sammen med hænderne placeret på undersiden af instrumentet og sætte det ned på pallen eller bordet.

ADVARSEL

Ved justering af instrumentets placering på laboratoriebænken skal man undgå klemmeffarerne på instrumentet.

FORSIGTIG

Gem låsefiksturerne, der fastgør portalen under forsendelsen. Hver gang instrumentet flyttes, skal portalen fastgøres med fiksturerne.

El

Der bør anvendes standardforanstaltninger for elektrisk sikkerhed, herunder følgende:

ADVARSEL

I overensstemmelse med nordamerikanske krav og IEC-krav skal instrumentet installeres et sted med beskyttelseskredsløb i strømnettet.

ADVARSEL

Installer instrumentet med det medfølgende strømkabel fra Agilent, der er kompatibelt med stikkontakterne i dit område. Udskift ikke med et strømkabel fra en anden kilde.

ADVARSEL

Installer instrumentet væk fra brændbare kilder.

FORSIGTIG

Installer instrumentet på et sted, hvor strømkablet nemt kan nås, hvis der er brug for hurtig frakobling af strømforsyningen.

FORSIGTIG

Sørg for, at instrumentets ventilationsåbninger er åbne og med fri passage hele tiden. Sørg for, at der er 10 cm (4 tommer) fri plads på begge sider af instrumentet og 18 cm (7 tommer) fri plads på bagsiden af instrumentet.

FORSIGTIG

Slut strømkablet til en stikkontakt i væggen med 100-240 VAC, 50/60 Hz, 1000 W.

FORSIGTIG

Sørg for, at den korrekte spænding leveres, før instrumentet tændes for første gang.

ADVARSEL

Slut instrumentet til en jordforbundet stikkontakt. Instrumentet må ikke betjenes fra en stikkontakt, som ikke er jordforbundet.

ADVARSEL

Slut ikke instrumentet til det samme kredsløb som andre enheder med en højt strømstød (f.eks. fryser, centrifuger). Hvis det er muligt, skal instrumentet sluttes til et uafhængigt eller dedikeret vekselstrømskredsløb.

ADVARSEL

Undgå at røre ved afbrydere eller udtag med våde hænder.

FORSIGTIG

Før frakobling af strømkablet, skal instrumentet slukkes på både afbryderknappen på forsiden og afbryderen på bagsiden.

ADVARSEL

Tag stikket ud af stikkontakten, før rengøring efter større væskespild, og før der udføres service på elektriske eller indvendige komponenter.

ADVARSEL

Instrumentet må ikke anvendes i et farligt eller potentielt eksplosivt miljø.

FORSIGTIG

Undlad at servicere de elektriske komponenter, medmindre du er kvalificeret til at gøre det.

Væsker og reagenser

FORSIGTIG

Magnis-reagenser skal hvirvelmikses og centrifugeres som beskrevet i målberigelsesprotokollen, før du foretager en Magnis-kørsel.

Behandl aldrig reagenser, som ikke er beregnet til brug i Magnis/MagnisDx NGS Prep System.

FORSIGTIG

Under dækopsætningen skal du sørge for, at alt laboratorieudstyr er placeret fladt på den udpegede dækplatform eller sidder helt fast i den relevante laboratorieudstyrsholder. **Forkert placeret laboratorieudstyr kan forårsage lavt eller intet endeligt biblioteksudbytte for nogle eller alle prøver.**

FORSIGTIG

Når du forbereder en Magnis-kørsel og bruger kritiske input-DNA- eller RNA-prøver med begrænset mængde, skal du kontrollere, at der er en tilstrækkelig mængde prøve til at gennemføre mindst to Magnis-kørsler.

ADVARSEL

Overhold de relevante sikkerhedsforskrifter ved håndtering af patogene materialer, radioaktive stoffer eller andre sundhedsskadelige stoffer.

ADVARSEL

Instrumentet må ikke nedsænkes i nogen form for væske.

Fare for eksponering for UV-lys (ultraviolet lys)

Instrumentets låge og sidepaneler er ikke UV-transparente, og derfor er eksponeringen for UV-lys minimal. Følgende forholdsregler skal dog stadig overholdes.

ADVARSEL

Under dekontaminering af instrumentdækket med UV-lys, skal du undgå at se direkte eller indirekte på UV-lyskilden.

ADVARSEL

Udfør altid dekontaminering med instrumentets låge lukket og låst. Instrumentlågen er programmeret til at forblive låst, når UV-lyset er tændt.

ADVARSEL

Erstatnings-UV-rør skal leveres af Agilent og installeres af en Agilent-ingeniør eller en autoriseret serviceudbyder fra Agilent.

Fare for forbrændinger**ADVARSEL**

Under protokolkørsler opnår den termiske blok og andre komponenter i den termiske cyclermodule hurtigt temperaturer over 50 °C. Hold instrumentets låge lukket under kørsler for at opretholde sikker drift. Instrumentets låge er programmeret til at forblive låst under protokolkørsler.

FORSIGTIG

Brug kun Agilent-materialer (plader, forseglingslim, folie, måtter), som er beregnet til brug med Magnis/MagnisDx NGS Prep System. Disse materialer er tilstrækkeligt temperaturstabile (op til 120 °C).

Elektrostatisk udladning

FORSIGTIG

Magnis/MagnisDx NGS Prep System er følsom over for statisk elektricitet. Elektrostatiske udladninger på mere end 8000 volt kan forstyrre den normale drift af USB-portene på instrumentet. Forholdsregler ved håndtering er påkrævet, når der arbejdes i miljøer med høj statisk elektricitet. Bær en jordforbundet håndledsstrop, og tag andre antistatiske forholdsregler, før du berører instrumentet i miljøer med høj statisk elektricitet. ESD STM5.1-1998 Klasse 3B.

Miljøkrav

FORSIGTIG

Driftstemperatur

Hold den omgivende temperatur på mellem 15 °C og 25 °C (53,6 °F til 77 °F).

FORSIGTIG

Luftfugtighed under drift

Hold luftfugtighedsniveauerne mellem 30 % og 70 %, ikke-kondenserende.

FORSIGTIG

Højde

Maksimal højde for instrumentdrift er 2000 m (6562 fod)

Installationskrav

Se "**EI**" sikkerhedsforanstaltninger på [side 12](#) for krav til strømforsyningen, der påvirker sikker drift af instrumentet.

Placer instrumentet i et post-PCR-laboratoriemiljø.

FORSIGTIG

Instrumentet er kun til indendørs brug.

FORSIGTIG

Hold luftfugtighedsniveauerne mellem 30 % og 70 %, ikke-kondenserende. Brugen af systemet i fugtighedsniveauer uden for dette område kan påvirke ydeevnen.

FORSIGTIG

Anbring ikke instrumentet i nærheden af andet laboratorieudstyr, der er følsomt over for vibrationer, eller som genererer vibrationer under brug. Nærhed til laboratorieudstyr, der genererer vibrationer, kan påvirke ydeevnen.

FORSIGTIG

Overhold følgende minimumsafstande for fri plads omkring instrumentet.
Instrumentets sider: 10 cm (4 tommer) på hver side for at give mulighed for ordentlig ventilation fra sideventilationerne.

Bagsiden af instrumentet: 18 cm (7 tommer) på bagsiden for at give mulighed for korrekt ventilation fra bagventilen.

Forsiden af instrumentet: 5 cm (2 tommer) foran for at undgå utilsigtet kontakt med afbryderen.

Ovenpå instrumentet: 111 cm (44 tommer) over for at gøre det muligt at åbne døren.

FORSIGTIG

Installer instrumentet på et sted, hvor strømkablet nemt kan nås, hvis der er brug for hurtig frakobling af strømforsyningen.

ADVARSEL

Installer instrumentet med den medfølgende netledning fra Agilent. Udskift ikke med et strømkabel fra en anden kilde.

ADVARSEL

Installer instrumentet væk fra brændbare kilder.

FORSIGTIG

Når installationen er færdig, skal du undgå at flytte instrumentet eller foretage justeringer af placeringen af instrumentet, da det vil forstyrre nogle af de indstillinger, der er foretaget af Agilent-teknikeren eller serviceudbyderen, hvilket resulterer i et ekstra servicebesøg.

2 Oversigt over hardware

Instrumentets komponenter [18](#)

Indikatorlamper for instrumentstatus [21](#)

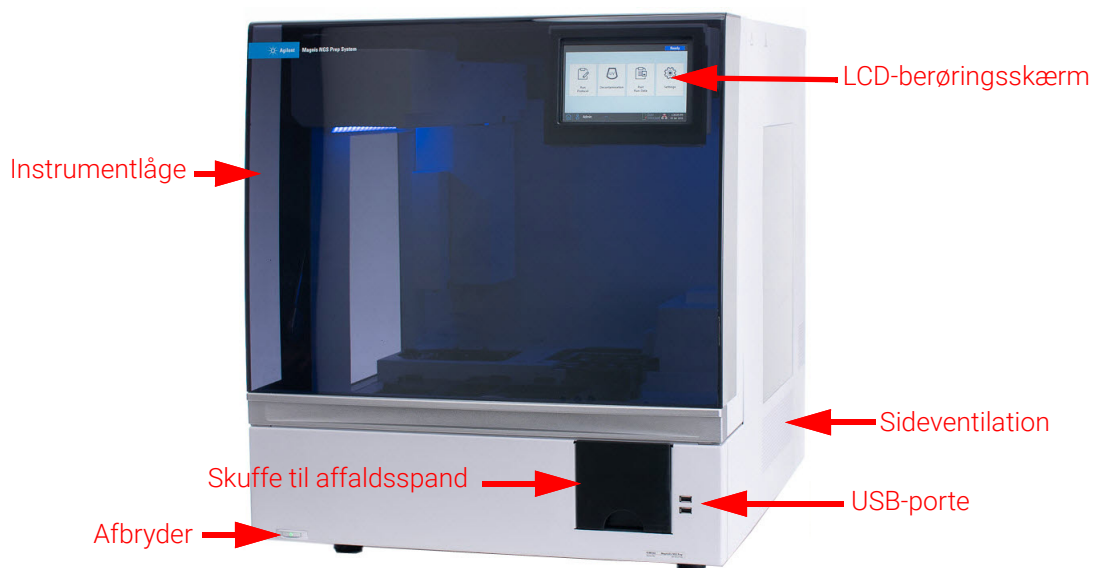
Dette kapitel indeholder produktinformation om hardwareelementerne i Magnis/MagnisDx NGS Prep System.

Instrumentets komponenter

Magnis/MagnisDx NGS Prep System indeholder følgende instrumentkomponenter.

Instrumentets forside og sider - Figur 1

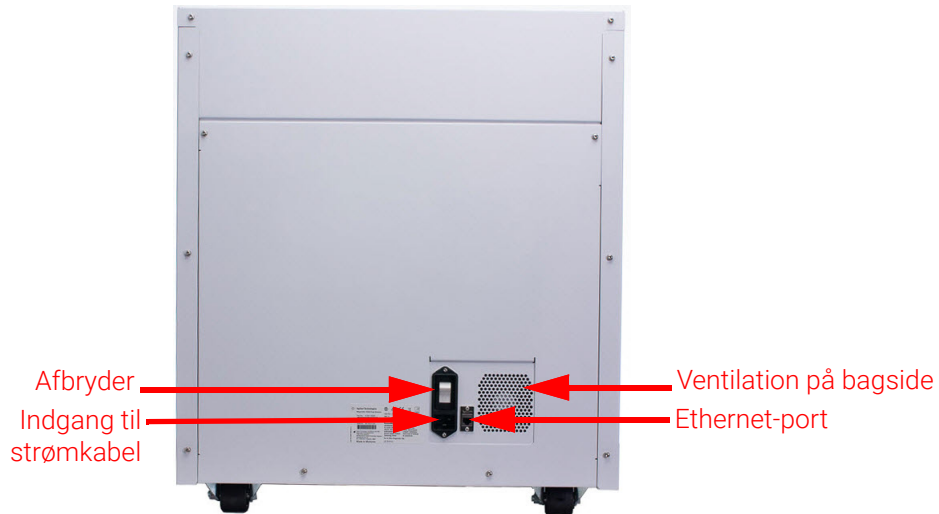
- Instrumentlåge
- Skuffe til affaldsspand, indeholdende affaldsspand til engangsspidser
- LCD-berøringsskærm til visning af firmwaresoftware
- Afbryder
- USB-porte (2)
- Sideventilation (1 på hver side)



Figur 1 Instrumentets forside, låge lukket

Bagsiden af instrumentet - Figur 2

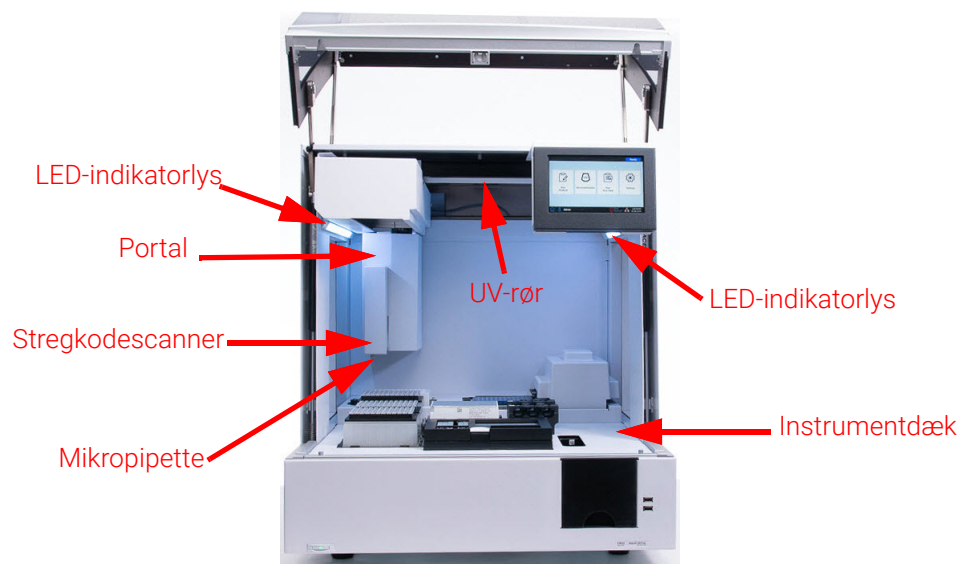
- Afbryder
- Ethernet-port
- Indgang til strømkabel
- Ventilation på bagside



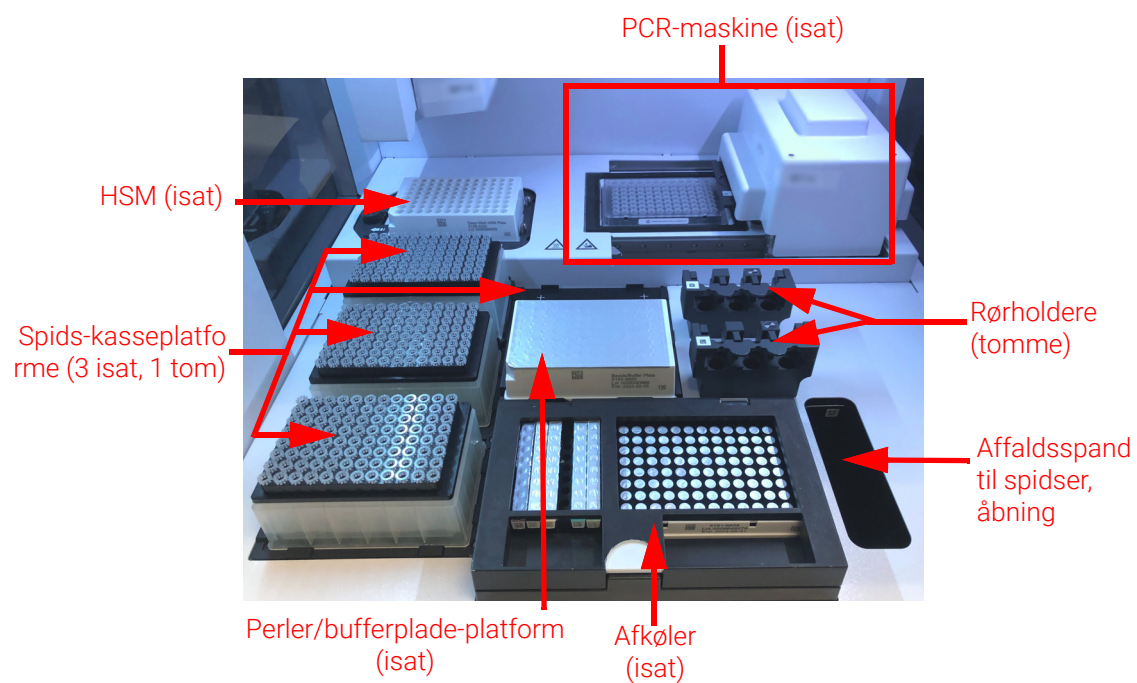
Figur 2 Bagsiden af instrumentet

Instrumentinteriør - Figur 3 og Figur 4

- Instrumentdæk, bestående af følgende moduler:
 - PCR-maskinemodul til inkubations- og PCR-trin
 - HSM-modul til forskellige behandlingstrin (heater/shaker/magnet)
 - Afkølermodul til reagensopbevaring
 - Rørholdere til flydende reagenser (6 i alt)
 - Platforme til opbevaring af spids-kasser (4)
 - Platform til opbevaring af perler/buffer-plade
 - Åbning til affaldsspand til spidser
- LED-indikatorlys (2)
- Mikropipette til væskeoverførsel
- Stregkodescanner til verificering af labware og sporing af prøver
- Portal til positionering af mikropipette og stregkodescanner
- UV-rør til dekontaminering af overflader på instrumentdækket med UV-lys



Figur 3 Indvendigt i instrumentet



Figur 4 Instrumentdæk

Indikatorlamper for instrumentstatus

Du kan nemt og hurtigt kontrollere instrumentets status ud fra farven på de LED-indikatorlys, der oplyser hele pladens påfyldningsområde.

Tabel 4 Farver og beskrivelser af LED-indikatorlysene i pladens påfyldningsområde

LED-farve	Instrumentstatus	Beskrivelse
Hvid	Klar	Lysene lyser hvidt, når systemet er inaktivt, men lågen er åben, når systemet udfører auto-undervisning eller Teach-point-verifikation, og når en bruger konfigurerer en protokolkørsel.
Blå	Klar	Lysene lyser blå, når systemet er inaktivt, og lågen er lukket, herunder ved afslutningen af en protokolkørsel. Lysene er også blå, når systemet udfører diagnostiske tests.
Grøn	Kører	Lysene lyser grønt, når systemet kører en protokol.
Rød	Fejl	Lysene lyser rødt, når der er opstået en fejl i systemet. Kontroller berøringsskærmen for at se, om der vises en fejlmeddelelse med yderligere oplysninger.

ADVARSEL

Under UV-dekontaminering er indikatorlysene slukket, og instrumentdækket belyses af UV-lyset. Se ikke direkte ind i UV-lyset.

3 Kom godt i gang

Start af Magnis/MagnisDx NGS Prep System	23
Tænd instrumentet	23
Log ind på systemet	23
Styring af brugerkonti	26
Om brugeradgangsniveauer	26
Tilføj nye brugerkonti	27
Rediger brugerkonti	28
Deaktiver brugerkonti	29
Programmering af systemindstillinger	30
Indstil kølerens temperatur	30
Indstil tid og dato	31
Tildel et instrumentnavn	32
Se instrumentets serienummer og softwareversion	32
Indstil indstillingerne for instrumentets sundhedstjek	33

Dette kapitel indeholder instruktioner til at logge ind på softwaren, oprette og redigere brugerkonti og konfigurere systemindstillinger.

Start af Magnis/MagnisDx NGS Prep System

Tænd instrumentet

Afbryderknappen foran på instrumentet er beregnet til at tænde og slukke for instrumentet.

- 1 Tryk på afbryderknappen foran på instrumentet.

Lyset på afbryderknappen bliver grønt, instrumentet tændes, LED-indikatorlysene inde i instrumentet lyser, og softwaren startes på berøringsskærmen.

Hvis instrumentet ikke tændes ved tryk på afbryderknappen, skal du kontrollere, at afbryderen på bagsiden af instrumentet er i positionen ON.

Hvis der vises en fejlmeddelelse med teksten "Incorrect date reset", og dato og klokkeslæt på touchskærmen er forkerte, kan det være nødvendigt at udskifte det batteri, der driver touchskærmmodulet. Kontakt [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#) for at planlægge service.

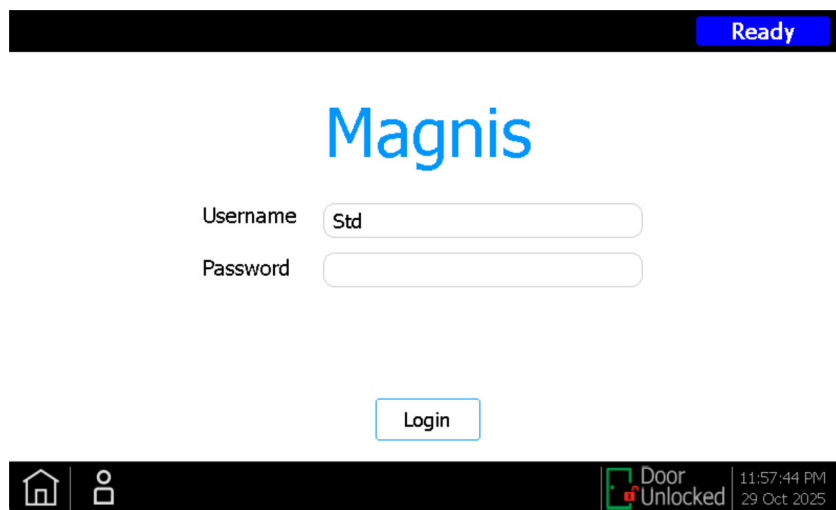
Log ind på systemet

Hvis du endnu ikke har din egen personlige brugerkonto, skal du bruge det brugernavn og den adgangskode, du har fået af den tekniker eller serviceudbyder fra Agilent, som installerede dit system.

- 1 Åbn skærmen Login i softwaren.

Skærmen Login åbnes automatisk, når instrumentet tændes.

Hvis en anden bruger allerede er logget på, skal du trykke på brugernavnet nederst på skærmen og derefter trykke på **Log Out**. Den bruger, der tidligere var logget ind, logges af, og skærmen Login vises.

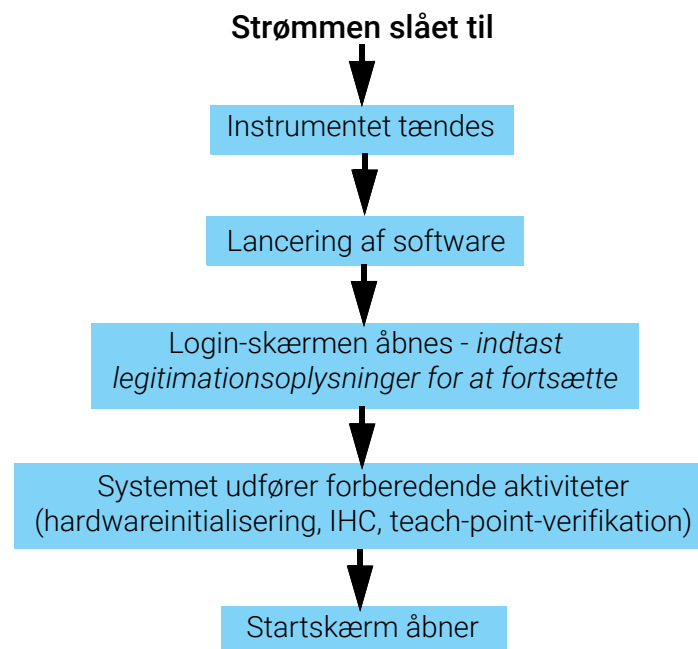


Figur 5 Skærbilledet Login

- 2 Skriv brugernavnet og adgangskoden til din konto i de relevante felter.
Teknikeren eller den autoriserede serviceydbyder fra Agilent opretter en brugerkonto under systeminstallationen med avanceret brugeradgang.
- 3 Tryk på **Login**.
Du er nu logget ind på softwaren.
Vent, mens systemet udfører den række af forberedende aktiviteter, der er beskrevet i [Tabel 5](#).
Når de forberedende aktiviteter er afsluttet, åbner softwaren for [Home Screen](#).

Systemets opstartshændelser

Figur 6 viser rækkefølgen af hændelser ved opstart af systemet. De forberedende aktiviteter, som automatisk udføres af systemet efter softwarelogin, er beskrevet i [Tabel 5](#).



Figur 6 Rækkefølge af opstartsaktiviteter

Tabel 5 Forberedende aktiviteter

Trin	Beskrivelse
Initialisering af hardware	Under hardwareinitialisering returnerer systemet alle motoriserede dele (dvs., portal, HSM-modul og PCR-maskine) til startpositionerne. Derudover kontrollerer systemet for tilstedeværelsen af eventuelle spidser på mikropipetten og, hvis det er nødvendigt, bortskaffer disse spidser i affaldsspanden til spidser.

Tabel 5 Forberedende aktiviteter (fortsat)

Trin	Beskrivelse
Instrument Health Check (IHC)	Systemet udfører en IHC-kontrol, hver gang det tændes (efter login), og hver gang en protokolkørsel startes. Den kontrol, der udføres under IHC, sikrer, at hardwaren fungerer inden for specifikationerne.
Teach-point-verifikation	Auto-undervisning er en proces, hvor systemet lokaliserer og registrerer markørpositioner (kaldet Teach Points), der trykkes på instrumentdækket. Auto-undervisning sikrer, at mikropipetten under en kørsel er justeret ind efter rørene eller brøndene ved hver dækposition. Du kan konfigurere systemindstillingerne til at inkludere Teach-point-verifikation som en del af det oprindelige IHC, der udføres efter start af instrumentet (se "Kørsel af automatisk undervisning og verificering af lærepunkter" på side 44). Under Teach-point-verifikation sammenlignes de nuværende Teach-point-steder med dem, der tidligere blev registreret under den seneste Auto-undervisning, for at sikre, at værdierne er tilstrækkeligt inden for rækkevidde af hinanden. Hvis værdierne ikke falder inden for det forventede område, beder systemet dig om at køre Auto-undervisning igen.

Styring af brugerkonti

Om brugeradgangsniveauer

Det adgangsniveau, der er tildelt en brugerkonto - *Standard* eller *Advanced* - bestemmer brugerens adgang til bestemte softwareindstillinger og -funktioner. I tabellen nedenfor opsummeres forskellene i rettigheder mellem de to adgangs niveauer.

Tabel 6 Handlinger, som er tilladt for brugerkonto med adgangen Standard og Advanced

Handling	Tilladt af Standard-brugere?	Tilladt af Advanced-brugere?
Oprette og køre protokoller	Ja	Ja
Se data fra deres egne protokolkørsler	Ja	Ja
Opdatere antallet af PCR-cykler under kørselsopsætning	Nej	Ja
Se data fra andre brugeres protokolkørsler	Nej	Ja
Redigere andre brugeres konti	Nej	Ja
Redigere kølertemperaturindstillingen	Nej	Ja
Installer firmware-opdateringer	Nej	Ja
Installer protokolopdateringer	Nej	Ja
Slette diagnosticeringsrapporter	Nej	Ja
Skifte standardprotokolversion	Nej	Ja
Fejl ved udløb af bypassreagens	Nej	Ja*

* Kun tilladt på G9710A Magnis NGS Prep System.

Tilføj nye brugerkonti

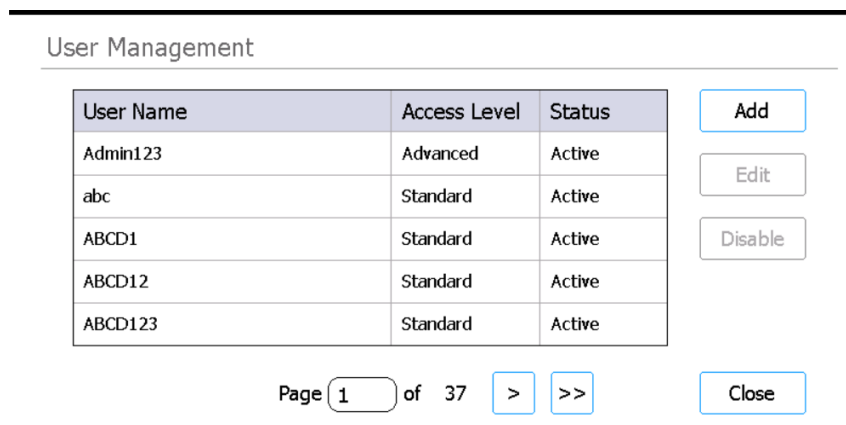
Hver bruger, der bruger systemet, skal have en konto.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.

[Skærmen Settings](#) åbner.

- 2 Tryk på **User Management**.

[Skærmen User Management](#) åbnes med en liste over tilgængelige brugernavne og tilsvarende adgangsniveauer og statusser.



The screenshot shows the 'User Management' interface. It features a table with three columns: 'User Name', 'Access Level', and 'Status'. The table lists five users: Admin123 (Advanced, Active), abc (Standard, Active), ABCD1 (Standard, Active), ABCD12 (Standard, Active), and ABCD123 (Standard, Active). To the right of the table are three buttons: 'Add', 'Edit', and 'Disable'. Below the table, there is a pagination control showing 'Page 1 of 37' with navigation arrows and a 'Close' button.

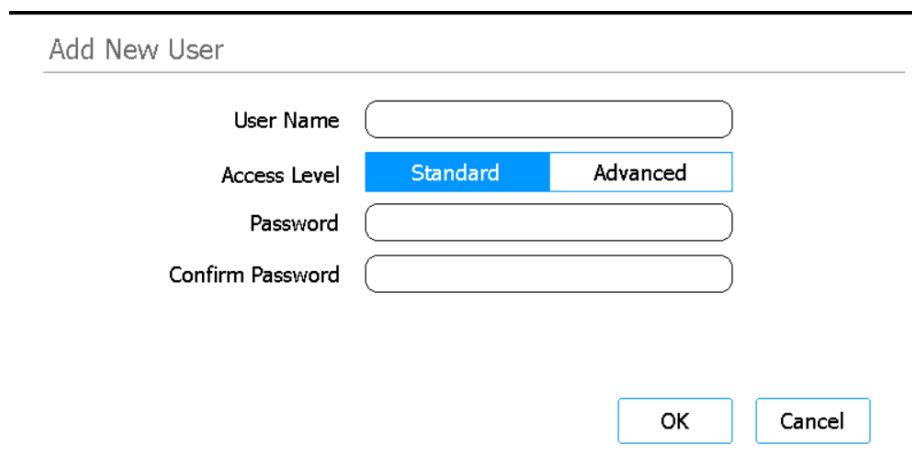
User Name	Access Level	Status
Admin123	Advanced	Active
abc	Standard	Active
ABCD1	Standard	Active
ABCD12	Standard	Active
ABCD123	Standard	Active

Page 1 of 37 > >> Close

Figur 7 Skærmen User Management

- 3 Tryk på **Add**.

[Skærmen Add New User](#) åbner.



The screenshot shows the 'Add New User' form. It includes four input fields: 'User Name', 'Access Level', 'Password', and 'Confirm Password'. The 'Access Level' field has two options: 'Standard' (selected) and 'Advanced'. At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

User Name

Access Level Standard Advanced

Password

Confirm Password

OK Cancel

Figur 8 Tilføj skærmen New User.

- 4 Angiv et brugernavn til den nye konto i feltet User Name.

Brugernavne kan indeholde en kombination af bogstaver og tal, men tal er kun tilladt i slutningen af brugernavnet (f.eks. abc123). Medtag ikke specialtegn i brugernavnet.

- 5 Vælg adgangsniveau (Standard eller Advanced) for den nye bruger ud for **Access Level**. Standardvalget er *Standard*.

Se [Tabel 6](#) på [side 26](#) for at få vist en oversigt over forskellene mellem de to adgangsniveauer.

- 6 Angiv en adgangskode til kontoen i felterne Password og Confirm Password.
- 7 Tryk på **OK** for at gemme brugerkontoen.
Skærmen Add New User lukkes, og du vender tilbage til skærmen User Management. Det nye brugernavn vises på listen på skærmen User Management.

Rediger brugerkonti

Kun brugere med avanceret adgang har tilladelse til at redigere andre brugerkonti end deres egen.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
Skærmen Settings åbner.
- 2 Tryk på **User Management**.
Skærmen User Management åbnes med en liste over tilgængelige brugernavne og tilsvarende adgangsniveauer.

User Management

User Name	Access Level	Status
Admin123	Advanced	Active
abc	Standard	Active
ABCD1	Standard	Active
ABCD12	Standard	Active
ABCD123	Standard	Active

Add

Edit

Disable

Page 1 of 37 > >>

Close

Figur 9 Skærmen User Management

- 3 Vælg den brugerkonto, du vil redigere, og tryk på **Edit**.
Skærmen Edit User åbner.

Edit User

User Name

s1

Access Level

Standard

Advanced

Password

Confirm Password

OK

Cancel

Figur 10 Skærmen Edit User

- 4 På skærmen Edit User kan du ændre en af følgende egenskaber for brugerkontoen efter eget ønske.
 - Adgangsniveau (standard eller avanceret)
 - Adgangskode (kræver opdatering af både felterne Password og Confirm Password)
- 5 Tryk på **OK** for at gemme ændringerne.
Skærmen Edit User lukkes, og du vender tilbage til skærmen User Management.

Deaktiver brugerkonti

Deaktiverede konti kan ikke bruges til at logge ind på systemet. Når en brugerkonto er blevet deaktiveret, kan den ikke genaktiveres.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
Skærmen Settings åbner.
- 2 Tryk på **User Management**.
Skærmen User Management åbnes med en liste over tilgængelige brugernavne og tilsvarende adgangsniveauer.

User Management			
User Name	Access Level	Status	
Admin123	Advanced	Active	Add
abc	Standard	Active	Edit
ABCD1	Standard	Active	Disable
ABCD12	Standard	Active	
ABCD123	Standard	Active	
Page 1 of 37			> >> Close

Figur 11 Skærmen User Mangement

- 3 Vælg brugernavnet for den konto, du vil deaktivere, og tryk på **Disable**.
Der åbnes en meddelelsesboks, hvor du bliver bedt om at bekræfte, at du vil deaktivere kontoen.
- 4 Tryk på **Yes** i dialogboksen for at fortsætte.
Alle brugerrettigheder for denne konto er deaktiverede.
- 5 Tryk på **Close** for at lukke skærmen User Management.
Du kommer tilbage til skærmen Settings.

Programmering af systemindstillinger

Indstil kølerens temperatur

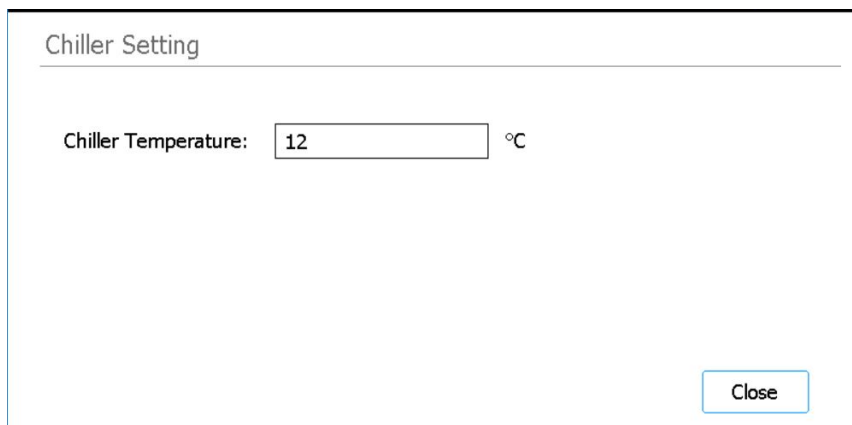
Når systemet kører en protokol, justeres kølerens temperatur af protokollens parametre. Under opsætningen af en protokolkørsel bliver køleren dog forkølet til den temperatur, der er angivet på skærmen Chiller Setting. Temperaturen er som standard indstillet til 12 °C, omend temperaturer fra 4 °C til 12 °C er tilladte.

FORSIGTIG

Hvis kølerens temperatur sænkes til under 12 °C, øges risikoen for, at der dannes kondens på rørene og pladerne, hvilket kan medføre forurening, når tætningerne gennembrydes.

Kun brugere med avanceret adgang har tilladelse til at indstille kølerens temperatur.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 2 Tryk på **System Settings**.
[Skærmen System Settings](#) åbner.
- 3 Tryk på **Chiller Setting**.
[Skærmen Chiller Setting](#) åbner.



Chiller Setting

Chiller Temperature: °C

Close

Figur 12 Skærmen Chiller Setting

- 4 På skærmen Chiller Setting skal du indtaste temperaturen for chilleren (°C) i det angivne felt.
- 5 Tryk på **Close** for at gemme ændringerne.

Indstil tid og dato

De tidspunkter og datoer, der registreres i systemets logfiler, er baserede på tids- og datoindstillingerne for systemet.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.

Skærmen Settings åbner.

- 2 Tryk på **System Settings**.

Skærmen System Settings åbner.

- 3 Tryk på **Date & time Settings**.

Skærmen Date & Time Settings åbner.

- 4 Indstil dato, klokkeslæt og tidszone efter behov.

- Hvis du vil ændre datoen, skal du vælge dag, måned og år i felterne i venstre side af skærmen. Tryk på knapperne + og - for at justere værdierne, eller skriv de ønskede værdier i felterne.

+	+	+		
20	/	02	/	2019
-	-	-		
Day	Month	Year		

- Hvis du vil ændre tiden, skal du indstille timer og minutter med felterne i højre side af skærmen. Tryk på knapperne + og - for at justere værdierne, eller skriv de ønskede værdier i felterne. Tryk på AM- eller PM-knappen for at skifte mellem AM- og PM-indstillinger.

+	+			
12	/	45	/	AM
-	-			
Hour	Minute			

- For at indstille tidszonen skal du udvide rullelisten ved siden af Time zone og vælge mellem mulighederne.

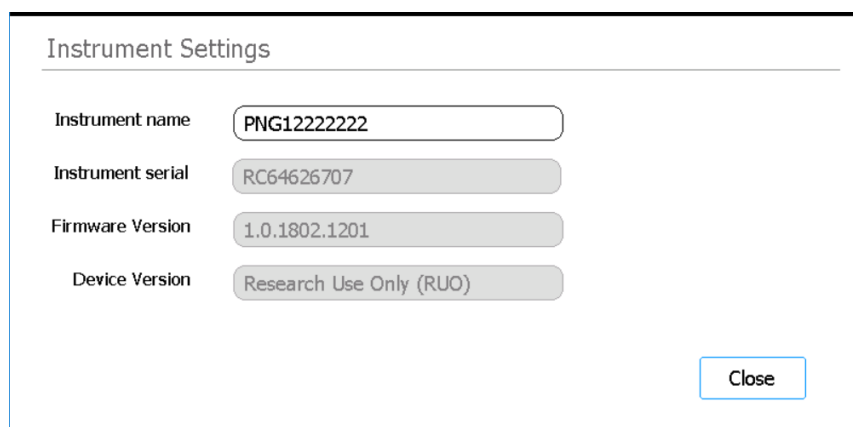
Time Zone (UTC-08:00) Pacific Time (US & Canada) ▼

- 5 Tryk på **Apply** for at gemme dine ændringer.

Tildel et instrumentnavn

Tildeling af instrumentnavne er især nyttigt i laboratorier med flere Magnis-systemer.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 2 Tryk på **System Settings**.
[Skærmen System Settings](#) åbner.
- 3 Tryk på **Instrument Settings**.
[Skærmen Instrument Settings](#) åbner.



Instrument Settings

Instrument name	PNG1222222
Instrument serial	RC64626707
Firmware Version	1.0.1802.1201
Device Version	Research Use Only (RUO)

Close

Figur 13 Skærmen Instrument Settings

- 4 Angiv et navn til Instrument i feltet Instrument Name.
- 5 Tryk på **Close** for at gemme ændringerne.

Se instrumentets serienummer og softwareversion

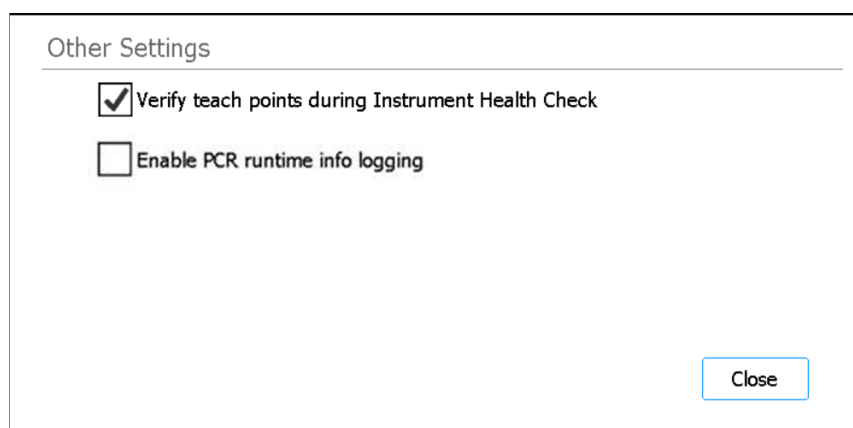
Det kan være nødvendigt at oplyse instrumentets serienummer og versionsnummeret på firmwaresoftware, når du planlægger service på dit system.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 2 Tryk på **System Settings**.
[Skærmen System Settings](#) åbner.
- 3 Tryk på **Instrument Settings**.
[Skærmen Instrument Settings](#) åbnes og viser serienummer og firmwareversion. Instrumentets navn og enhedsversion (*Research Use Only* eller *In Vitro Diagnostic Use*) vises også.

Indstil indstillingerne for instrumentets sundhedstjek

Baseret på denne indstilling kan systemet inkludere eller ekskludere verifikation af teach-punkterne som en del af det første instrument health check (IHC), der udføres, hver gang instrumentet tændes.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 2 Tryk på **System Settings**.
[Skærmen System Settings](#) åbner.
- 3 Tryk på **Other Settings**.
[Skærmen Other Settings](#) åbner.



Figur 14 Skærmen Other Settings

- 4 Marker afkrydsningsfeltet på skærmen for at inkludere verifikation af teach-punkter som en del af det første instrument health check (IHC), som systemet udfører, efter det er blevet tændt. Eller fjern markeringen i afkrydsningsfeltet for at udelukke teach-point-verifikation fra instrumentets sundhedstjek.
Når afkrydsningsfeltet er markeret, omfatter den første IHC, som systemet udfører, teach-point-verifikation, hver gang instrumentet tændes. Hvis systemet udfører efterfølgende IHC'er, før det slukkes igen, vil disse IHC'er ikke omfatte teach-point-verifikation.
- 5 Tryk på **Close** for at gemme ændringerne.

4 Betjening af systemet

Kørsel af protokoller	35
Klargør instrumentet til kørsel af protokol	35
Klargøring af reagenser og plastikelementer	35
Opsætning og igangsætning af protokolkørsel	36
Indsaml de sidste biblioteksprøver og ryd op i systemet	37
Kørsel og visning af diagnostiske tests	39
Udfør diagnostiske test af instrumenter	39
Se rapporter for diagnostiske tests og sundhedstjek af instrumenter	40
Dekontaminering med UV-lys	42
Kør en dekontaminering med "hurtig cyklus"	42
Kør en UV-dekontaminering "forlænget cyklus"	43
Kørsel af automatisk undervisning og verificering af lærepunkter	44
Kør automatisk undervisning	44
Inkluder verifikation af lærepunkter i IHC'en	45
Installation af opdateringer	46
Installer protokolopdateringer	46
Installer firmware-opdateringer	47

Dette kapitel indeholder instruktioner i betjening af Magnis/MagnisDx NGS Prep System, herunder kørsel af protokoller, udførelse af diagnostiske tests, dekontaminering af instrumentdækket, kørsel af auto-teaching og installation af protokol- og softwareopdateringer.

BEMÆRK

Brug altid handsker, når du betjener Magnis/MagnisDx NGS Prep System for at undgå forurenende stoffer.

FORSIGTIG

Hold luftfugtighedsniveauerne i laboratoriet mellem 30 % og 70 %, ikke-kondenserende. Brugen af systemet i fugtighedsniveauer uden for dette område kan påvirke ydeevnen.

Kørsel af protokoller

Klargør instrumentet til kørsel af protokol

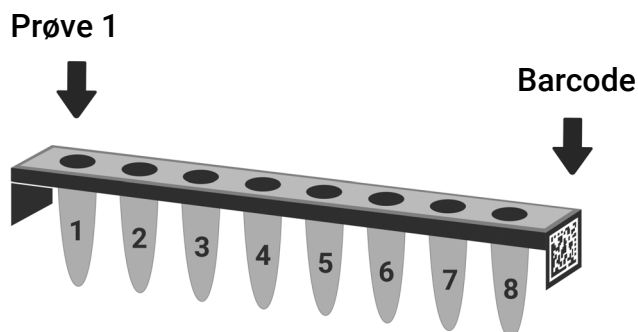
Klargør Magnis/MagnisDx NGS Prep System, så det er klart til at køre en protokol.

- 1 Kontroller, at instrumentdækket er ryddet for alt labware fra tidligere kørsler.
- 2 Tænd instrumentet, og luk instrumentlågen.
Se "[Tænd instrumentet](#)" på side 23 for vejledning.
- 3 På [Skærbilledet Login](#) skal du indtaste legitimationsoplysningerne for din brugerkonto.
Hver gang systemet tændes, udfører det en række opstartsaktiviteter (se [Figur 6](#) på side 24) umiddelbart efter login. Det kan tage flere minutter at udføre disse aktiviteter. Sørg for, at instrumentlågen forbliver lukket under disse aktiviteter. Når opstartsaktiviteterne er afsluttet, åbnes softwaren til [Home Screen](#), og systemets LED-lys er blå, hvilket indikerer, at det er klar til brug.
- 4 (Valgfri) Udfør en hurtig cyklus på 30 minutters UV-dekontaminering for at dekontaminere overfladerne på instrumentdækket. Se "[Dekontaminering med UV-lys](#)" på side 42.
Du kan starte "[Klargøring af reagenser og plastikelementer](#)", mens dekontamineringen kører.
For instruktioner om manuel dekontaminering af instrumentdækkets overflader se "[Rengør dækkets overflader og instrumentets yderside](#)" på side 52.

Klargøring af reagenser og plastikelementer

Klargør prøverne, målberigelsesreagenser og andre nødvendige materialer til protokolkørslen i henhold til brugermanualen til dit specifikke Magnis Target Enrichment Kit. Brugermanualen indeholder oplysninger om de materialer, der er nødvendige for kørsel af en protokol og instruktioner om isætning af DNA-prøver i Magnis Sample Input Strip.

[Figur 15](#) beskriver retningen for Magnis Sample Input Strips. Sørg for at spore placeringen af dine prøver, mens du isætter dem på strimlen.



Figur 15 Retningen for Magnis Sample Input Strips

FORSIGTIG

Undgå at røre ved folieforseglingerne på prøvestrips, reagensstrips og reagensplader, selv iført handsker. Eventuelle forurenende stoffer, der er aflejret på strips- eller pladefolieforseglinger, kan komme ind i prøverne under Magnis-væskehåndteringstrinene.

FORSIGTIG

Magnis-reagenser skal hvirvelmikses og centrifugeres som beskrevet i målberigelsesprotokollen, før du foretager en Magnis-kørsel.

FORSIGTIG

Under dækopsætningen skal du sørge for, at alt laboratorieudstyr er placeret fladt på den udpegede dækplatform eller sidder helt fast i den relevante laboratorieudstyrsholder. Forkert placeret laboratorieudstyr kan forårsage lavt eller intet endeligt biblioteksudbytte for nogle eller alle prøver.

FORSIGTIG

Du må ikke tilføje skrift eller etiketter på strimlerne, plader og andet labware, da det kan sløre stregkoderne.

Opsætning og igangsætning af protokolkørsel

Du finder en detaljeret vejledning i, hvordan du kører en protokol for din specifikke prøvetype, i brugermanualen til dit Magnis Target Enrichment Kit.

- 1 Tryk på **Run Protocol** på skærmen Home.

Systemet låser instrumentlågen og udfører en IHC. Når IHC er fuldført, åbnes trinnet Enter Run Info.

- 2 Fuldfør Run Setup-trinnene, og start protokolkørslen, som anvist i brugermanualen til dit Magnis Target Enrichment Kit.

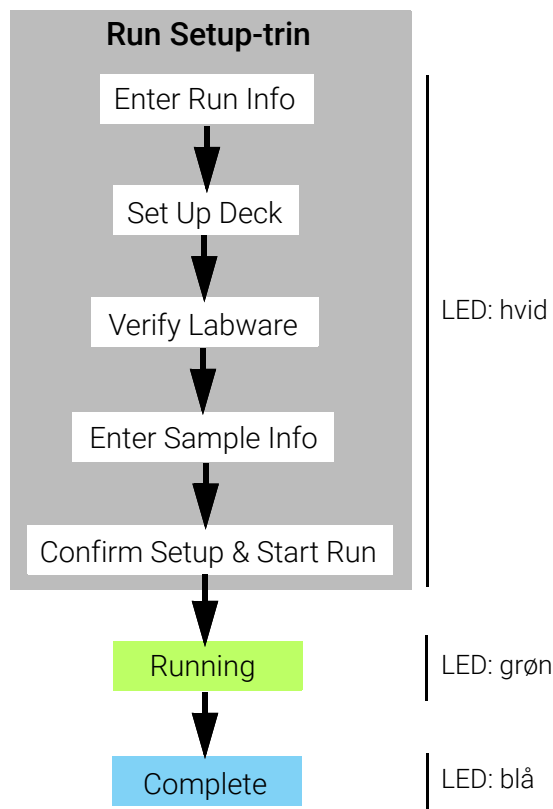
Softwareen guider dig gennem de enkelte Run Setup-trin (**Figur 16**), startende med trinnet Enter Run Info. Tryk på pil frem og pil tilbage for at navigere gennem trinene (eller, hvis du bruger en USB-tilsluttet mus, skal du klikke på pileknapperne med markøren). Da trinnene varierer afhængigt af type eller målberigelse, skal du se instruktionerne og skærbillederne i brugermanualen til dit Magnis Target Enrichment Kit.

Når du starter kørslen, lyser systemets statusindikatorlys grønt, hvilket indikerer, at en protokolkørsel er i gang. Lyset skifter fra grøn til blå, når kørslen er fuldført.

Hvis systemet støder på en fejl under protokollen, skifter statusindikatorerlyset til rødt.

FORSIGTIG

Mens en protokolkørsel er i gang, må du ikke tilslutte et USB-drev eller ethernetkabel, bruge touchskærmen, trække affaldsspanden ud eller interagere med instrumentet på nogen måde. For at undgå at udløse en fejl skal du vente med at udføre disse handlinger, til prøverne er blevet hentet i slutningen af kørslen.



Figur 16 Protokolworkflow med tilsvarende farve på statusindikatorlysene

Indsaml de sidste biblioteksprøver og ryd op i systemet

Ved afslutningen af kørslen holder systemet de klargjorte biblioteksopløsninger på PCR-pladen i PCR-maskinemodulet, som opbevares ved 12 °C i op til 72 timer. Prøverne skal indsamles inden for denne 72-timers periode.

BEMÆRK

Når kørslen afsluttes første gang, udfører systemet en kort procedure (ca. 40 sekunder) for at lukke PCR-maskinens låg forsigtigt. Touchskærmen viser en besked med teksten "Vent venligst" i dette tidsrum.

- 1 Vent, indtil berøringsskærmen angiver, at kørslen er fuldført. Tryk på **OK**, når du er klar til at indsamle biblioteksprøverne fra instrumentet.
Systemet overfører bibliotekerne fra PCR-pladen til det grønne biblioteksstrimmelrør i afkøleren. Den instrumentstyrede overføringsproces skal fuldføres, før du fortsætter.
- 2 Når overførselsprocessen er fuldført, skal du åbne instrumentlågen og indsamle de endelige biblioteksprøver (dvs. den grønne biblioteksstrimmelrør) fra afkølermodulet.
- 3 Forsegel hullerne på strimmelrøret igen med en ny folietætningsstrimmel, og opbevar derefter ved den temperatur, der anbefales i brugermanualen til dit Magnis Target Enrichment Kit.

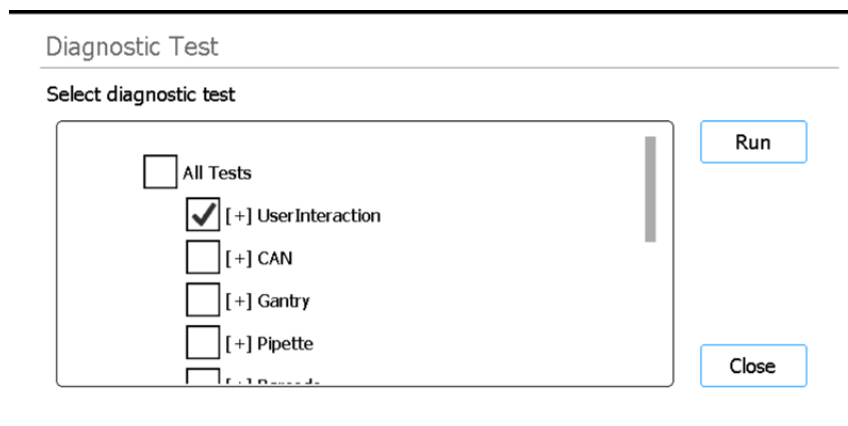
- 4 Hvis de valgfrie QC-prøver blev indsamlet til kørslen, skal du fjerne den blå QC-prøvestrimmel fra afkølermodulet. Behandl og opbevar prøverne som anbefalet i brugermanualen til Magnis Target Enrichment Kit.
- 5 Fjern alle resterende forbrugsstoffer fra instrumentdækket, og kasser dem i henhold til de lokale retningslinjer. Luk instrumentlågen.
- 6 Log af softwaren, eller sluk instrumentet.
Hvis du vil logge af, skal du trykke på brugernavnet nederst på skærmen og derefter trykke på **Log Out**. For at slukke instrumentet skal du trykke på afbryderknappen foran på instrumentet.

Kørsel og visning af diagnostiske tests

Udfør diagnostiske test af instrumenter

Diagnostiske tests kontrollerer, at de enkelte komponenter i instrumentet fungerer efter hensigten.

- 1 Før du går i gang, skal du sørge for, at lågene til rørholderne er lukkede, og at alle tipbokse, striprør og plader er fjernet fra dækket.
- 2 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 3 Tryk på **Self Diagnostic**.
[Skærmen Instrument Diagnostic](#) åbner.
- 4 Tryk på **Run Diagnostic Test**.
[Skærmen Diagnostic Test](#) åbnes med en liste over alle tilgængelige, diagnostiske tests.



Figur 17 Diagnostisk testskærm

- 5 Marker de tests, der skal udføres. For at udføre alle tests skal du markere **All Tests**.
Rul ned for at se alle tests på listen.
- 6 Tryk på **Run**.
Systemet udfører de valgte tests.
Nogle tests kan bede dig om at udføre specifikke handlinger. Følg instruktionerne på berøringsskærmen.
Når alle tests er gennemført, åbnes [Skærmen Diagnostic Test Report](#).

Diagnostic Test Report	
Date: 10 Mar 2018	Time: 00:11:04
Passed: 14/14	Skipped: 30
Test item	Result
[~]UserInteraction	Passed
Main Door	Passed
Chiller Door	Passed
Waste Container	Passed
Door Lock	Skipped
Close	

Figur 18 Diagnostisk testrapporteringsskærm

- 7 Gennemgå rapporten. Noter alle testelementer, der er markeret som *mislykkede*. Hvis et af elementerne ikke bestod diagnosetesten, vil du se et fejlikon i bunden af skærmen, som det, der er vist nedenfor. Tryk direkte på ikonet for at se flere oplysninger om de mislykkede testelementer.

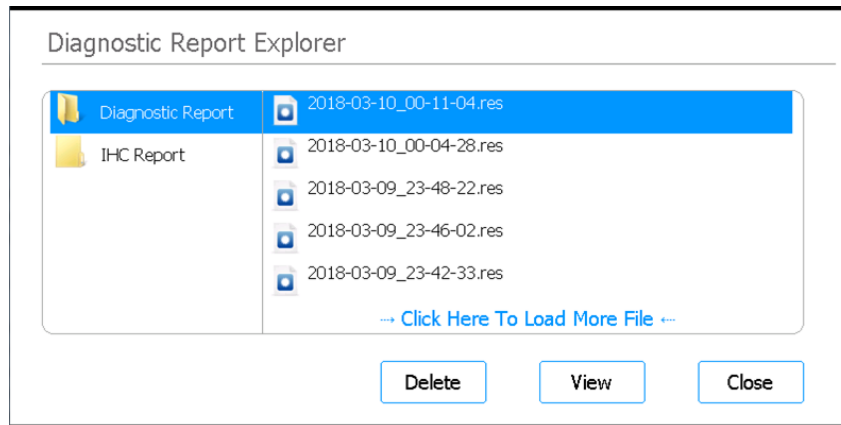


- 8 Når du er færdig, skal du trykke på **Close** for at lukke rapporten.

Se rapporter for diagnostiske tests og sundhedstjek af instrumenter

Hver gang systemet udfører diagnostiske tests eller et instrumentservicetjek (IHC), opretter det en rapport med resultaterne.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 2 Tryk på **Self Diagnostic**.
[Skærmen Instrument Diagnostic](#) åbner.
- 3 Tryk på **Browse Report**.
[Skærmen Diagnostic Report Explorer](#) åbner.



Figur 19 Skærmen Diagnostic Report Explorer

- 4 I venstre side af skærmen skal du vælge den mappe, der indeholder den rapporttype, du er interesseret i.

Mappen Diagnostic Report indeholder rapporter fra instrumentets diagnostiske tests.

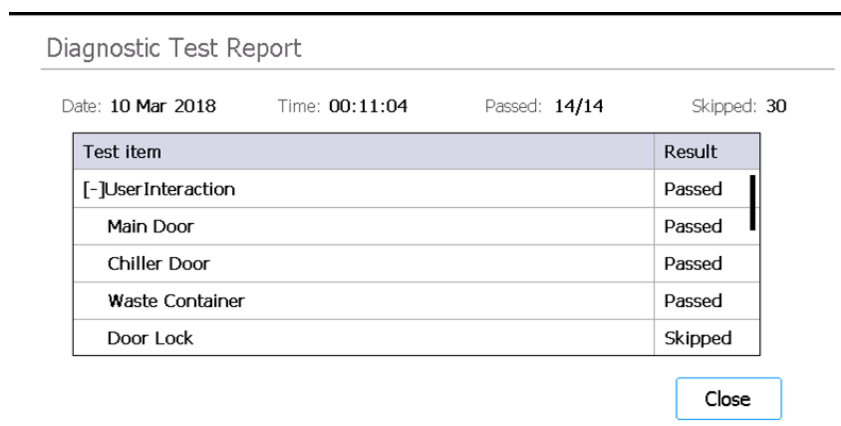
Mappen IHC Report indeholder rapporter fra instrumentets sundhedstjek.

I højre side af skærmen vises rapporterne i den valgte mappe.

- 5 I højre side af skærmen finder du den rapport, du vil se. Tryk på rapporten for at vælge den.

- 6 Tryk på **View**.

Skærmen viser rapporten i [Skærmen Diagnostic Test Report](#). Øverst i rapporten er der opsummerende oplysninger, herunder dato og klokkeslæt for testene. Tabellen viser de tests, der blev udført, organiseret efter systemkomponent, og resultatet af hver test (*bestået, ikke bestået eller sprunget over*). Bemærk, at tre af de hurtige ramping-tests springes over som standard.



Figur 20 Diagnostisk testrapporteringsskærm

- 7 Tryk på **Close** for at lukke rapporten.

Du kommer tilbage til skærmen Diagnostic Report Explorer.

Brugere med avanceret adgang kan slette ældre rapporter fra skærmen Diagnostic Report Explorer. Find den rapport, du vil slette, og tryk på rapporten for at vælge den. Tryk på **Delete** for at slette den valgte rapport. Bemærk, at du ikke kan slette den seneste rapport.

Dekontaminering med UV-lys

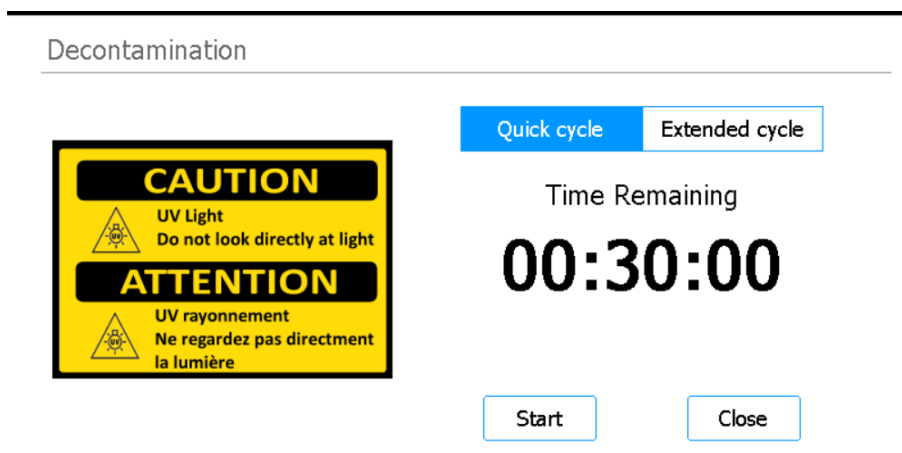
ADVARSEL

Se ikke direkte på UV-lyset, mens dekontaminering er i gang.

Kør en dekontaminering med "hurtig cyklus"

Magnis/MagnisDx NGS Prep System indeholder et UV-rør, der kan bruges til at dekontaminere overfladerne på instrumentdækket. Den *hurtige cyklus* er en 30-minutters dekontaminering. Agilent anbefaler at køre den hurtige cyklus før hver protokolkørsel.

- 1 Kontroller, at instrumentdækket er ryddet for alt labware, og sørg derefter for, at instrumentets låge er lukket.
- 2 Tryk på **Decontamination** på skærmen Home.
[Skærmen Decontamination](#) åbner.



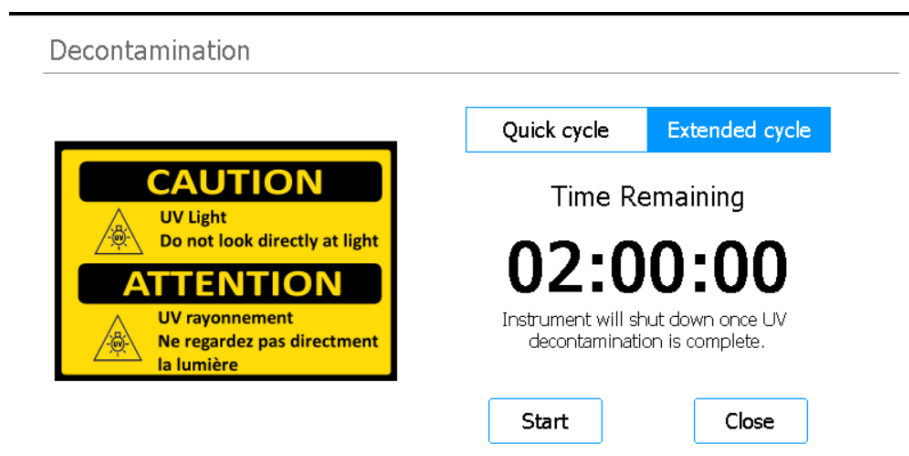
Figur 21 Skærmen Decontamination med Quick cycle valgt

- 3 Øverst på skærmen skal du vælge **Quick cycle** som vist i [Figur 21](#)
- 4 Tryk på **Start**.
Dekontamineringscyklussen begynder, og skærmen viser en nedtælling af den resterende tid. Når cyklussen er fuldført, slukkes UV-lyset, og instrumentet forbliver inaktivt.
Hvis det er nødvendigt, kan du når som helst trykke på **Abort** for at stoppe dekontamineringscyklussen.

Kør en UV-dekontaminering "forlænget cyklus"

Magnis/MagnisDx NGS Prep System indeholder et UV-rør, der kan bruges til at dekontaminere overfladerne på instrumentdækket. Den *forlængede cyklus* er en 2-timers dekontaminering. Agilent anbefaler at køre den udvidede cyklus i tilfælde af spild eller lækage på instrumentdækket. Systemet tillader kun at køre den udvidede cyklus en gang hver 7. dag for at beskytte dækoverfladerne mod overdreven eksponering for UV-lys.

- 1 Kontroller, at instrumentdækket er ryddet for alt labware, og sørg derefter for, at instrumentets låge er lukket.
- 2 Tryk på **Decontamination** på skærmen Home.
[Skærmen Decontamination](#) åbner.



Figur 22 Skærmen Decontamination med Extended cycle valgt

- 3 Øverst på skærmen skal du vælge **Extended cycle** som vist i [Figur 22](#)
- 4 Tryk på **Start**.
Dekontamineringscyklussen begynder, og skærmen viser en nedtælling af den resterende tid. Når cyklussen er fuldført, slukkes UV-lyset, og instrumentet lukker ned.
Hvis det er nødvendigt, kan du når som helst trykke på **Abort** for at stoppe dekontamineringscyklussen.

Kørsel af automatisk undervisning og verificering af lærepunkter

Kør automatisk undervisning

Auto-teaching er en proces, hvor systemet lokaliserer og registrerer positionerne af markører (kaldet teach points), trykt på det tomme dæk, hvilket sikrer, at mikropipetten under en protokol er nøjagtigt justeret med rørene eller brøndene ved hver dækposition.

BEMÆRK

På bestemte tidspunkter under den automatiske indlæringsproces beder systemet dig om at tilføje spidser til mikropipetten og at placere (og senere fjerne) en spidsboks på instrumentdækket.

- 1 Før du går i gang, skal du sørge for, at lågene til rørholderne er lukkede, og at alle tipbokse, striprør og plader er fjernet fra dækket.
- 2 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 3 Tryk på **Auto Teaching** på skærmen Indstillinger.
[Skærmen Auto Teach](#) åbner.

Auto Teach

Please tap on Start button to perform Auto Teach.

Start

Close

Figur 23 Auto Teach-skærm

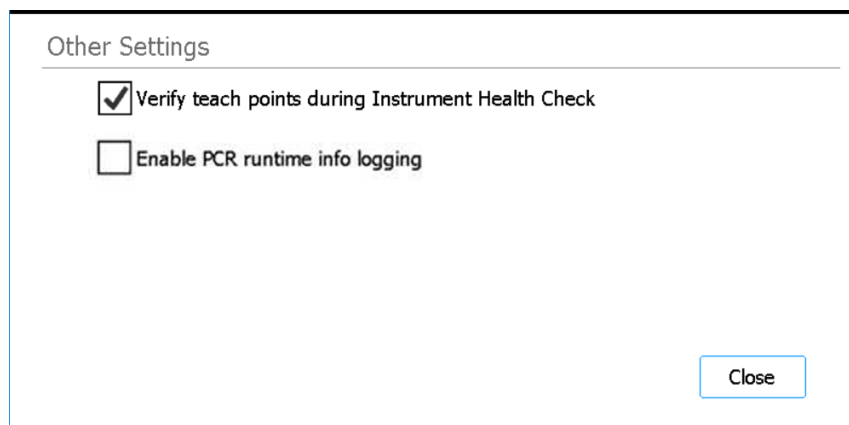
- 4 Tryk på **Start**.
Der åbnes en beskedboks, hvor du bliver bedt om at bekræfte, at lågene til rørholderne er lukket, og at alt plastik er fjernet fra dækket.
- 5 Tryk på **OK** for at fortsætte.
Systemet starter automatisk undervisning.
- 6 Når touchskærmen beder om en mikropipettorspid, skal du åbne instrumentdøren og tilføje en spids til mikropipettoren ved den angivne cylinderposition. Lad døren stå åben, og tryk på **Next** for at fortsætte.

- 7 Når touchskærmen beder om en spidsboks og en spids, skal du åbne instrumentdøren, tilføje en ny spidsboks (uden låg) til den angivne platform og tilføje en spids til mikropipetten ved den angivne cylinderposition. Luk døren, og tryk derefter på **Next** for at fortsætte.
- 8 Når du bliver bedt om at fjerne tipboksen på touchskærmen, skal du åbne instrumentdøren og fjerne tipboksen. Luk døren, og tryk derefter på **Next** for at fortsætte.
Den automatiske undervisningsproces fortsætter, indtil den er færdig.

Inkluder verifikation af lærepunkter i IHC'en

Systemet kan inkludere Teach-point-verifikation som en del af det oprindelige instrument health check (IHC), der udføres efter start af instrumentet. Hvis systemet opdager en fejl under verificering af teach-point, er den korrigerende handling at køre auto-teaching.

- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
Skærmen Settings åbner.
- 2 Tryk på **System Settings**.
Skærmen System Settings åbner.
- 3 Tryk på **Other Settings**.
Skærmen Other Settings åbner.



Figur 24 Skærmen Other Settings

- 4 Marker afkrydsningsfeltet **Verify teach points during Instrument Health Check**.
- 5 Tryk på **Close** for at gemme ændringerne.

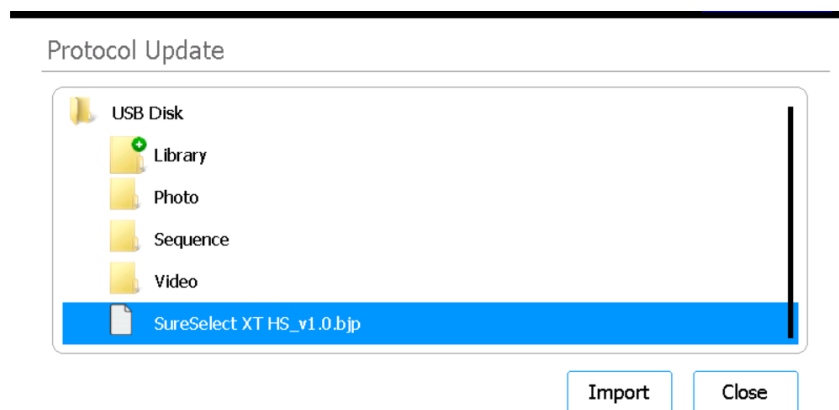
Installation af opdateringer

Installer protokolopdateringer

Når Agilent frigiver nye protokoller til Magnis/MagnisDx NGS Prep System, kan brugere med en avanceret brugerkonto installere protokollerne på systemet via et USB-drev.

Upload en protokol fra et USB-drev

- 1 Gem protokolfilen (*.bjp) på et USB-drev. (Brug ikke et krypteret USB-drev.)
Det kan være nødvendigt at dekomprimere den medfølgende fil for at finde bjp-filen.
- 2 Indsæt USB-drevet i en ledig USB-port på instrumentets forside.
- 3 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
Skærmen Settings åbner.
- 4 Tryk på **Protocol Update**.
Skærmen Protocols åbner.
- 5 Tryk på **Update Protocol**.
Skærmen Protocol Update åbner.
- 6 I browseren skal du navigere til protokolfilen (*.bjp). Du kan udvide mapper ved at dobbeltklikke på dem.
- 7 Tryk på protokolfilen for at vælge den.



Figur 25 Protokolopdateringsskærm med protokolfil valgt på USB-drev

- 8 Tryk på **Import**.
En beskedboks åbnes, som fortæller, at protokollen blev importeret.
- 9 Tryk på **OK** for at lukke meddelelsesboksen.
Du kommer tilbage til skærmen Protocol Update. Protokollen er blevet installeret.
- 10 Tryk på **Close**.
Du kommer tilbage til skærmen Protocols. Den nye protokol er nu opført.

Skift standardversion for en protokol

Når du opretter en protokolkørsel, bruger systemet standardversionen af den valgte protokol.

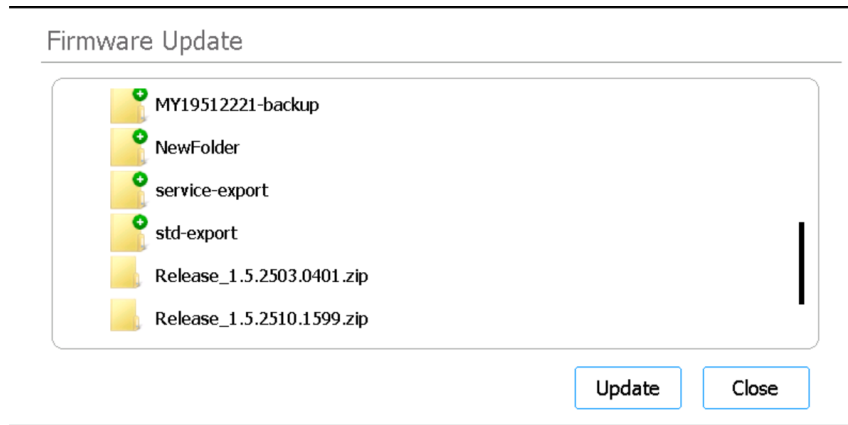
- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 2 Tryk på **Protocol Update**.
[Skærmen Protocols](#) åbnes med en liste over alle protokoller på systemet.
Alle protokoller, hvor der findes flere versioner, har en pil, der peger til højre (>), ved siden af deres navn.
- 3 Dobbeltklik på pilespiden for den ønskede protokol.
Dialogboksen Select Protocol's Default Version åbnes.
- 4 Tryk på den version, du vil gøre til standard, og tryk derefter på **Select**.
Du vender tilbage til skærmen Protocols, og opdateringen til standardprotokolversionen er blevet anvendt.

Installer firmware-opdateringer

Når Agilent frigiver en ny version af firmwaresoftware (dvs. den software, der kører på systemets berøringsskærm), kan brugere med en avanceret brugerkonto installere den nye firmware via et USB-drev.

Upload firmware fra et USB-drev

- 1 Gem zipmappen med de nye firmwarefiler på et USB-drev. (Brug ikke et krypteret USB-drev.)
- 2 Indsæt USB-drevet i en ledig USB-port på instrumentets forside.
- 3 Tryk på **Settings** på skærmen Home.
[Skærmen Settings](#) åbner.
- 4 Tryk på **System Settings**.
[Skærmen System Settings](#) åbner.
- 5 Tryk på **Firmware Update**.
[Skærmen Firmware Update](#) åbner. Skærmen viser en browser med USB-drevets indhold.
- 6 I browseren skal du navigere til zipmappen, der indeholder de nye firmwarefiler.
- 7 Tryk på zipmappen for at vælge den.



Figur 26 Firmware-opdatering

8 Tryk på **Update.**

Der åbnes en beskedboks med licensaftalen.

9 Læs licensaftalen, og tryk derefter på **Accept for at acceptere betingelserne.**

Systemet begynder firmwareopdateringsprocessen. Når processen er færdig, genstarter systemet automatisk med den nye firmwareversion, kørende på touchskærmen.

5 Udførelse af vedligeholdelse

Årlig, forebyggende vedligeholdelse	50
Rengøring af systemets komponenter	51
Forholdsregler ved rengøring af systemets komponenter	51
Rengør dækkets overflader og instrumentets yderside	52
Rengør strekkodescanneren	55
Udskiftning af UV-røret og visning af brugen af UV-røret	56
Anmod om udskiftning af UV-rør	56
Se forbrugstimer for UV-røret	56
Bortskaffelse af instrumentdele	57

Dette kapitel indeholder instruktioner til rengøring og vedligeholdelse af systemet.

Årlig, forebyggende vedligeholdelse

Magnis/MagnisDx NGS Prep System kræver ikke kalibrering, men den kræver forebyggende vedligeholdelse hvert år. Forebyggende vedligeholdelse udføres af en Agilent-servicetekniker eller en autoriseret Agilent-serviceleverandør. Denne service er med til at sikre en pålidelig drift af dit system. Kontakt [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#) for yderligere oplysninger.

Rengøring af systemets komponenter

Se [Tabel 3](#) på side 11 for en liste over anbefalede rengøringsartikler.

Forholdsregler ved rengøring af systemets komponenter

Følg disse forholdsregler for at undgå at beskadige systemet under rengøringen.

FORSIGTIG

Brug ikke opløsningsmidler som acetone, benzen eller phenolbaserede midler til at rengøre systemet, da disse kan beskadige instrumentet. Hvis du har spørgsmål om sikkerheden ved et bestemt rengøringsmiddel, kan du kontakte [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#).

FORSIGTIG

Når du rengør instrumentdækket, skal du undgå den blottede, elektriske hardware i varmer/ryster/magnet-modulet (HSM).

FORSIGTIG

Sprøjt ikke vand eller rengøringsmidler direkte på instrumentets indre eller ydre. Påfør i stedet rengøringsmidlet på en blød klud eller serviet. Fjern eventuel overskydende væske fra kluden eller servietten før brug for at forhindre, at der kommer væske ind i instrumentets komponenter.

FORSIGTIG

Brug ikke slibende klude eller servietter til at rengøre systemet, især ikke på strekkodescannerens vindue.

FORSIGTIG

Nedsænk ikke strekkodescanneren eller nogen anden del af instrumentet i vand.

FORSIGTIG

Brug handsker ved rengøring af systemet.

ADVARSEL

Hvis du rengør systemet på grund af spild af farlig væske, skal du bruge passende, personlige værnemidler, før du kommer i kontakt med væsken.

Rengør dækkets overflader og instrumentets yderside

Denne procedure omfatter trin til rengøring af både det indvendige og udvendige af instrumentet.

Rengøring af de indvendige dækooverflader kan udføres i tillæg til eller som alternativ til dekontaminering med UV-lys.

Overfladerne på Magnis-instrumentet skal rengøres dagligt eller hver gang, der er mistanke om patogen kontaminering.

I tilfælde af en utæt plade, rør eller anden observeret kontaminering skal der straks træffes korrigerende foranstaltninger for at fjerne materialet ved at følge nedenstående procedure.

FORSIGTIG

Se "[Forholdsregler ved rengøring af systemets komponenter](#)", før du fortsætter.

- 1 Brug passende, personlige værnemidler (PPE) såsom minimum handsker og sikkerhedsbriller, før rengøringsproceduren påbegyndes.
- 2 Tør instrumentet af indvendigt og udvendigt (se nedenfor for detaljer).

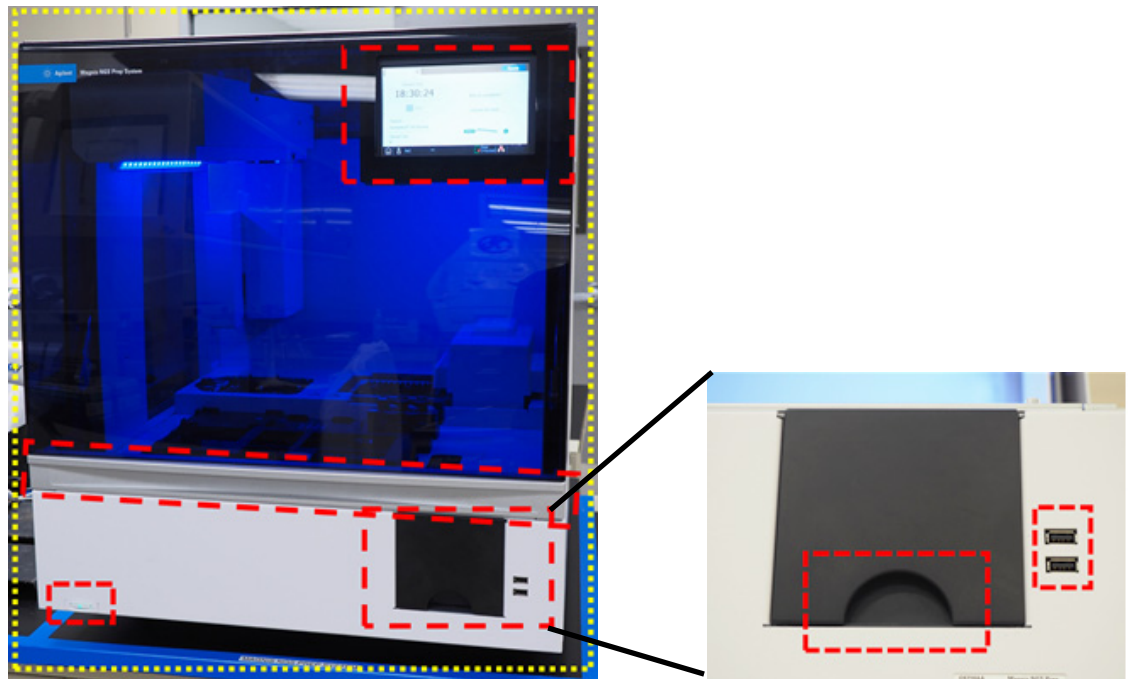
Brug et aftørningsmønster, der dækker alle udsatte overflader. Kontroller, at kluden indeholder tilstrækkeligt rengøringsmiddel til at fugte overfladerne og hvis ikke, så tag en ny klud, eller påfør mere rengøringsmiddel på kluden. Hvis en klud bliver synligt snavset, skal du skifte til en ren klud.

 - a **Indvendigt i instrumentet:** Åbn instrumentdøren, og tør de områder af dækket, der er markeret med gult [Figur 27](#), af med en klud med fortyndet blegemiddel. Tør derefter de samme områder af igen med en laboratorieserviet, fugtet med 70 % isopropylalkohol.



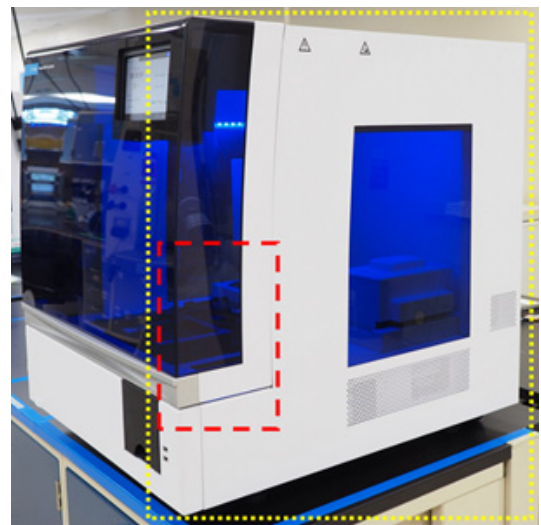
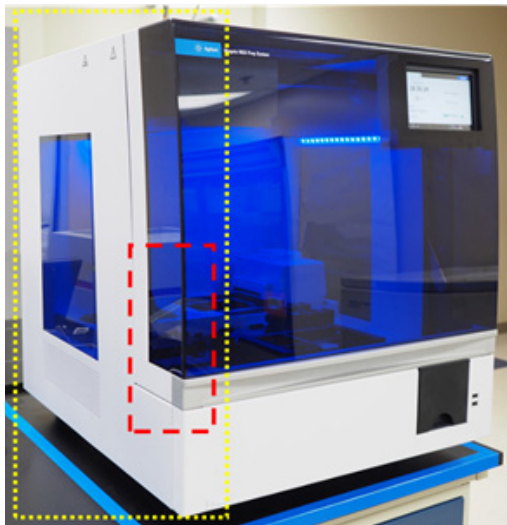
Figur 27 Dækkets overflader skal tørres af

- b Instrument Udvendigt - foran:** Luk instrumentlågen. Brug en laboratorieserviet, fugtet med 70 % isopropylalkohol, til forsigtigt at tørre de overflader af, der er markeret med gult og rødt **Figur 28**. Disse områder omfatter touchskærmen, tænd/sluk-knappen, låget til skraldespanden (inklusive tryk, der bruges til at hjælpe med at åbne/fjerne den) og plexiglasset foran. Træk affaldsbeholderens skuffe ud, og tør affaldsbeholderen af indvendigt. Tør området omkring USB-portene af (fugt ikke de elektriske kontaktpunkter). Alle områder, der er markeret med gult, skal tørres af. Områder, markeret med rødt, kræver særlig opmærksomhed og omhyggelig rengøring.



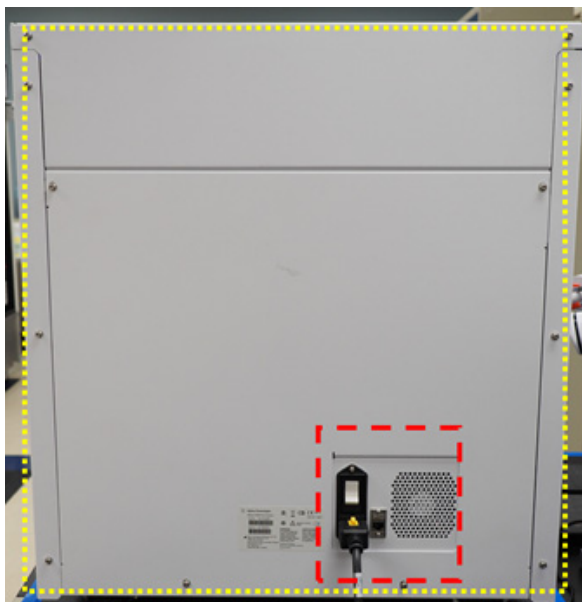
Figur 28 Udvendige overflader på instrumentets forside, der skal tørres af

- c Udvendigt instrument - venstre og højre:** Brug en laboratorieserviet, fugtet med 70 % isopropylalkohol, til at tørre venstre og højre side af instrumentet af, som er markeret med gult **Figur 29**. De områder, der er markeret med rødt, kræver særlig omhyggelig rengøring, da det er de områder, hvor døren griber fat, når den åbnes og lukkes.



Figur 29 Udvendige overflader på instrumentets venstre og højre side, der skal tørres af

- d Udvendigt instrument - bagside:** Sørg for, at netledningen er taget ud af stikkontakten. Brug en laboratorieserviet, fugtet med 70 % isopropylalkohol, til at tørre venstre og højre side af instrumentet af, der er markeret med gult **Figur 30**. Det område, der er skitseret med rødt, kræver særlig opmærksomhed, da det omfatter den bageste tænd/sluk-knap.



Figur 30 Udvendige overflader på instrumentets forside, der skal tørres af

- e Udvendigt instrument - instrumentets top:** Brug en laboratorieserviet, fugtet med 70 % isopropylalkohol, til at tørre toppen af instrumentet af
- 3 Lad isopropylalkohol fordampe helt.
 - 4 Start en 30 minutters UV-dekontamineringsprocedure fra touchskærmen. Se "**Kør en dekontaminering med "hurtig cyklus"**" på side 42 for vejledning.

Rengør strekkodescanneren

Agilent anbefaler, at man undgår al kontakt med strekkodescannerens vindue. Du kan dog rengøre vinduet ved hjælp af instruktionerne nedenfor, hvis vinduet bliver synligt snavset, eller hvis strekkodescanneren ikke fungerer optimalt.

FORSIGTIG

Se "[Forholdsregler ved rengøring af systemets komponenter](#)" på side 51, før du fortsætter.

- 1 Sluk for instrumentet på både tænd/sluk-knappen på forsiden og tænd/sluk-kontakten på bagsiden, og tag netledningen ud af strømforsyningen.
- 2 Brug en blød klud eller serviet, fugtet med vand eller en mild opløsning af rengøringsmiddel og vand til at rengøre strekkodescannerens vindue. Hvis du bruger en opløsning af rengøringsmiddel og vand, skal du efterfølgende rengøre med en blød klud, fugtet med vand eller 70 % isopropylalkohol.
Rør ikke ved vinduet med andet end den bløde klud eller serviet, som du bruger til rengøringen.
- 3 Fjern eventuel resterende fugt med en tør, blød klud eller serviet.
- 4 Tilslut instrumentet til strømforsyningen igen, og tænd for afbryderen på bagsiden af instrumentet.

Udskiftning af UV-røret og visning af brugen af UV-røret

Anmod om udskiftning af UV-rør

Efter 630 timers brug af UV-røret og næste gang en dekontamineringscyklus påbegyndes, giver systemet dig besked om at udskifte UV-røret. Kontakt [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#) for at planlægge en udskiftning af UV-rør.

ADVARSEL

Erstatnings-UV-rør skal leveres af Agilent og installeres af en Agilent-ingeniør eller en autoriseret serviceudbyder fra Agilent.

Se forbrugstimer for UV-røret

Efter udskiftning af UV-røret vil Agilent-teknikeren eller Agilents autoriserede serviceudbyder nulstille forbrugssporingen. Levetiden for UV-røret er 630 timer.

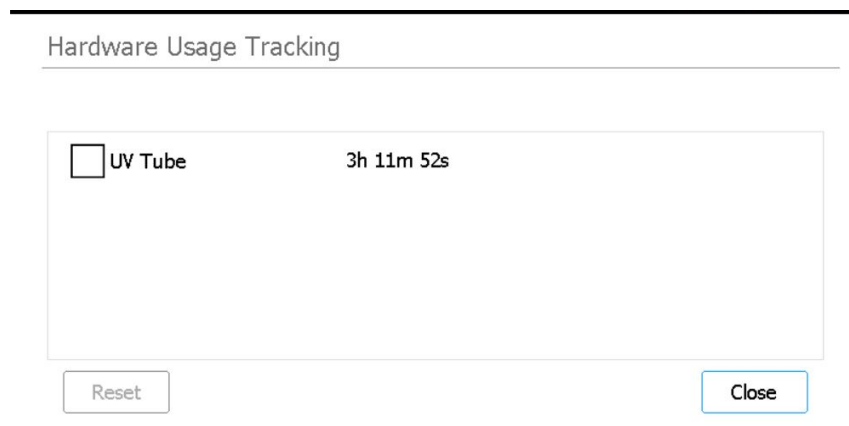
- 1 Tryk på **Settings** på skærmen Home.

[Skærmene Settings](#) åbner.

- 2 Tryk på **Hardware Usage Tracking**.

- 3 [Skærmen Hardware Usage Tracking](#) åbner.

Skærmen viser antallet af timer (h), minutter (m) og sekunder (s), hvor UV-røret har været i brug.



Figur 31 Skærm Hardware Usage Tracking

- 4 Tryk på **Close** for at afslutte skærmen.

Bortskaffelse af instrumentdele

Hvis du på et tidspunkt ikke længere har brug for Magnis/MagnisDx NGS Prep System eller nogen af delene, kan du returnere de unødvendige dele til Agilent som en del af Agilent Product Take-Back-programmet.

Se www.agilent.com/environment/product/index.shtml for information om dette program.

6

Reference til softwarebrugergrænseflade

Oversigt til softwarebrugergrænseflade	59
Skærbilledet Login	61
Home Screen	62
Skærmene Settings	63
Skærmen Settings	63
Skærmen User Management	64
Skærmen Add New User	65
Skærmen Edit User	66
Skærmen System Settings	67
Skærmen Export Files	68
Skærmen Protocols	69
Skærmen Protocol Update	70
Skærmen Auto Teach	71
Skærmen Hardware Usage Tracking	72
Skærmen Instrument Diagnostic	73
Skærmen System Settings	74
Skærmen Instrument Settings	74
Skærmen Date & Time Settings	75
Skærmen Chiller Setting	76
Skærmen Firmware Update	76
Skærmen Other Settings	77
Skærmene Instrument Diagnostic	78
Skærmen Diagnostic Test	78
Skærmen Diagnostic Test Report	79
Skærmen Diagnostic Report Explorer	80
Skærmen Decontamination	81
Kør skærmen Data Explorer	83
Skærmen Post Run Data	84
Skærmene Protocol Wizard	87
Kør skærmene	88

Dette kapitel indeholder beskrivelser af hver skærm i softwaren og funktionerne af alle brugergrænsefladeelementer (UI) på hver skærm.

Oversigt til softwarebrugergrænseflade

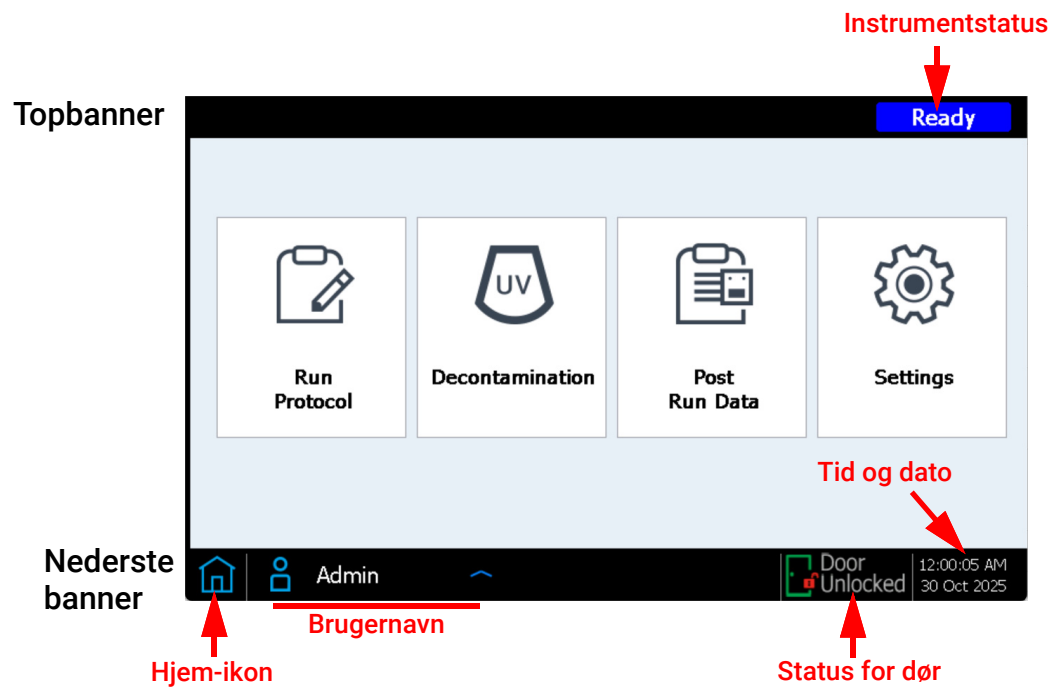
Touchskærmen viser Magnis' firmware-software, som du bruger til at betjene Magnis/MagnisDx NGS Prep System. For at få adgang til softwaren skal du logge ind med et gyldigt brugernavn og password (se ["Log ind på systemet"](#) på side 23). Når du er logget ind, giver menuen på softwarens startskærm adgang til hvert af de funktionelle områder i softwaren (se ["Home Screen"](#) på side 62).

For at interagere med softwaren skal du trykke direkte på touchskærmen. Når du trykker på et felt, der kræver tekstinput, åbnes et skærmtastatur automatisk, så du kan skrive i feltet. Alternativt kan du tilslutte en USB-tilsluttet mus og/eller tastatur via USB-portene på instrumentets forside og interagere med softwaren ved hjælp af dette tilbehør.

Hver softwareskærm indeholder et topbanner og et bundbanner, som indeholder oplysninger om systemet og giver hurtig adgang til almindeligt anvendte værktøjer, og som er beskrevet i [Tabel 7](#) og [Figur 32](#).

Tabel 7 Beskrivelser af de øverste og nederste bannerelementer

Element	Beskrivelse
Topbanner	
Instrumentstatus	Viser instrumentets status (<i>Ready</i> , <i>Running</i> eller <i>Error</i>). Se "Indikatorlamper for instrumentstatus" på side 21 for mere information om de mulige instrumentstatusser.
Nederste banner	
Hjem-ikon	Giver adgang til startskærmen. Tryk for at forlade den aktuelle skærm og navigere til startskærmen.
Brugernavn	Viser brugernavnet på den bruger, der er logget ind. Tryk for at få adgang til en knap til udlogging.
Status for dør	Angiver instrumentdørens position og låsestatus (<i>Door Opened</i> , <i>Door Closed</i> eller <i>Door Unlocked</i>).
Fejl-ikon 	Angiver forekomsten af en systemfejl eller mislykket, diagnostisk test. Tryk for at se oplysninger om fejlen(e).
Tid og dato	Viser klokkeslæt og dato i henhold til systemindstillingerne. Tryk for at åbne Skærmen Date & Time Settings .

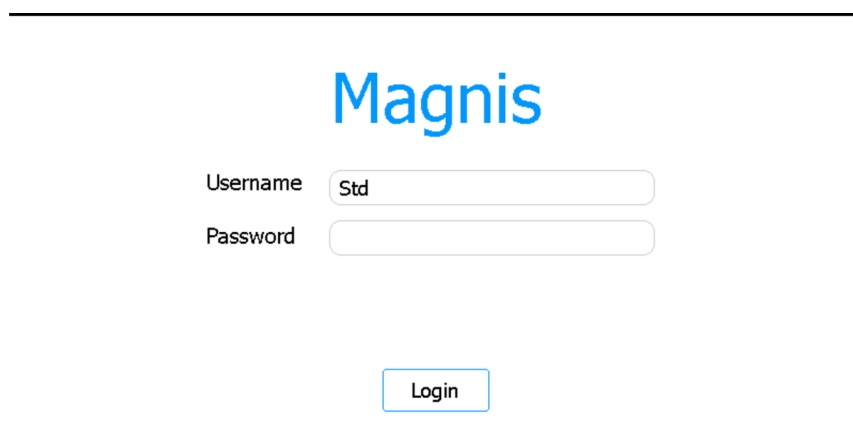


Figur 32 Billede af de øverste og nederste bannerelementer

Skærbilledet Login

Formål: For at logge ind på softwaren med dine brugeroplysninger. Se instruktionerne i "[Log ind på systemet](#)" på side 23.

For at åbne: Fra et vilkårligt skærbillede skal du trykke på brugernavnet på den nuværende bruger, der er logget ind, nederst på skærmen og derefter trykke på **Log Out**. Login-skærmen er også den første skærm, der åbnes, når instrumentet tændes.



The screenshot shows a login interface for 'Magnis'. The title 'Magnis' is displayed in a large blue font. Below the title, there are two input fields: 'Username' containing the text 'Std' and 'Password'. At the bottom center, there is a blue button labeled 'Login'.

Figur 33 Skærbilledet Login

Brugernavn

Skriv brugernavnet på din konto. Se "[Styring af brugerkonti](#)" på side 26 for instruktioner om tilføjelse, redigering og deaktivering af brugerkonti.

Password

Skriv passwordet for din konto.

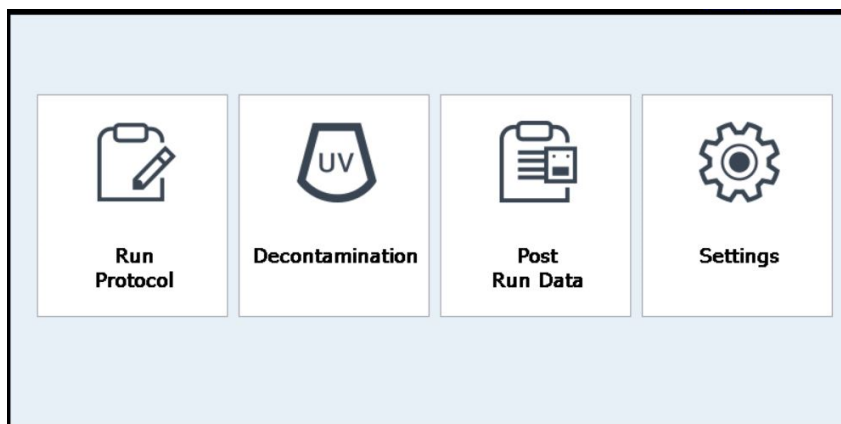
Login

Tryk på for at logge ind med de oplysninger, der er indtastet i felterne Brugernavn og Adgangskode.

Home Screen

Formål: At give adgang til alle områder af softwaren via et dashboard.

For at åbne: Tryk på Hjem-ikonet i nederste venstre hjørne fra en hvilken som helst skærm. Startskærmen er også den første skærm, der åbnes, når du logger ind på softwaren.



Figur 34 Startskærmen

Kørsel af protokol

Tryk på denne knap for at starte protokolguiden på skærmen til opsætning og kørsel af en bibliotekspræparationsprotokol. Se brugervejledningen til dit specifikke Magnis Target Enrichment Kit for detaljer om skærbillederne til protokolguiden.

Dekontaminering

Tryk på denne knap for at åbne "**Skærmen Decontamination**", der bruges til at udføre UV-dekontaminering af instrumentdækket.

Data for efterkørsel

Tryk på denne knap for at åbne "**Skærmen Post Run Data**", som giver adgang til outputfiler fra dine afsluttede protokolkørsler.

Indstillinger

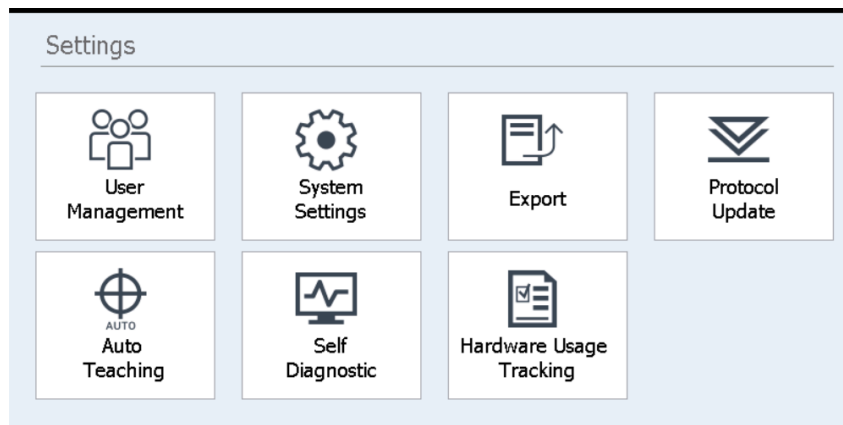
Tryk på denne knap for at åbne "**Skærmen Settings**", som giver adgang til værktøjer til administration af brugerkonti, systemindstillinger, instrumentforbindelser og protokolopdateringer samt links til åbning af selvdiagnosticerings- og autolæringsfunktionerne og fileksportskærmen.

Skærmene Settings

Skærmen Settings

Formål: For at få adgang til værktøjer til visning og konfiguration af en række indstillinger.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home.



Figur 35 Skærmen Settings

Hver knap på skærmen med indstillinger giver adgang til et andet område af softwaren. Knapperne er beskrevet på [Tabel 8](#).

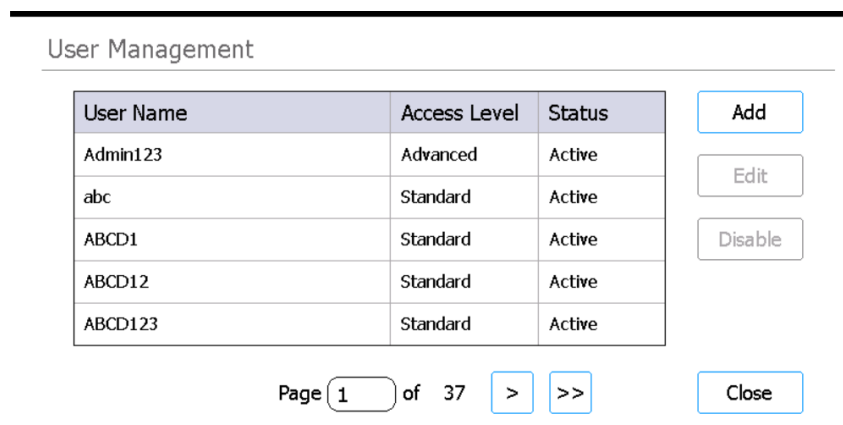
Tabel 8 Knapper i skærmen med indstillinger

Knap	Beskrivelse
Brugerstyring	Åbner " Skærmen User Management " for at se brugerkonti og få adgang til værktøjer til at tilføje og redigere brugerkonti.
Systemindstillinger	Åbner " Skærmen System Settings " for at få adgang til værktøjer til at konfigurere systemindstillinger.
Eksporter	Åbner " Skærmen Export Files " for eksport af efterkørslen af datafiler og logfiler.
Opdatering af protokol	Åbner " Skærmen Protocol Update " for installation af nye protokolfiler på systemet.
Automatisk læring	Åbner " Skærmen Auto Teach " for at køre autolæring
Selvdiagnose	Åbner " Skærmen Instrument Diagnostic " for at køre diagnostiske tests og se rapporter for diagnostiske tests og instrumentets sundhedstjek.
Sporing af brugen af hardware	Åbner " Skærmen Hardware Usage Tracking " for at se en forbrugstæller for UV-røret.

Skærmen User Management

Formål: For at se listen over brugerkonti og få adgang til værktøjer til at tilføje, redigere og deaktivere brugerkonti. Se instruktionerne i "[Styring af brugerkonti](#)" på side 26.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk derefter på **User Management**.



The screenshot shows the 'User Management' interface. It features a table with three columns: 'User Name', 'Access Level', and 'Status'. The table lists five users: Admin123 (Advanced, Active), abc (Standard, Active), ABCD1 (Standard, Active), ABCD12 (Standard, Active), and ABCD123 (Standard, Active). To the right of the table are three buttons: 'Add', 'Edit', and 'Disable'. Below the table is a pagination bar showing 'Page 1 of 37' with navigation arrows and a 'Close' button.

User Name	Access Level	Status
Admin123	Advanced	Active
abc	Standard	Active
ABCD1	Standard	Active
ABCD12	Standard	Active
ABCD123	Standard	Active

Page 1 of 37 > >> Close

Figur 36 Skærmen User Management

Brugerliste

I midten af skærmen vises en tabel over de eksisterende brugerkonti. Tabellen viser brugernavn, adgangsniveau (standard eller avanceret) og status (aktiv eller deaktiveret) for hver brugerkonto.

Hvis tabellen strækker sig over flere sider, skal du bruge feltet Side eller pilespidserne under tabellen til at navigere mellem siderne.

Tilføj

Denne knap åbner [Skærmen Add New User](#), som har værktøjer til at tilføje en ny brugerkonto.

Rediger

Denne knap åbner [Skærmen Edit User](#), som har værktøjer til redigering af den aktuelt valgte brugerkonto.

Deaktiver

Knappen Deaktiver ændrer status for den valgte brugerkonto fra aktiv til deaktiveret. Deaktiverede konti kan ikke genaktiveres.

Luk

Denne knap gemmer dine ændringer og sender dig tilbage til skærmen Indstillinger.

Skærmen Add New User

Formål: For at oprette nye brugerkonti og konfigurere indstillingerne for kontoen. Se instruktionerne i ["Tilføj nye brugerkonti"](#) på side 27.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **User Management**. Tryk derefter på **Add**.

Add New User

User Name

Access Level

Standard

Advanced

Password

Confirm Password

OK

Cancel

Figur 37 Tilføj skærmen New User.

Brugernavn

Skriv brugernavnet til den nye konto i dette felt.

Adgangsniveau

Vælg adgangsniveau for kontoen (standard eller avanceret).

Adgangskode/Bekræft adgangskode

Passwordet til den nye konto indtastes i disse felter.

OK

Denne knap gemmer den nye brugerkonto.

Annuller

Denne knap annullerer oprettelsen af den nye brugerkonto og sender dig tilbage til skærmen User Management.

Skærmen Edit User

Formål: For at redigere konfigurationer, herunder nulstilling af adgangskoden for eksisterende brugerkonti. Se instruktionerne i ["Rediger brugerkonti"](#) på side 28.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **User Management**. Tryk derefter på **Edit**.

Edit User

User Name

s1

Access Level

Standard

Advanced

Password

Confirm Password

OK

Cancel

Figur 38 Skærmen Edit User

Brugernavn

Viser brugernavnet for kontoen. Bemærk, at du ikke kan redigere brugernavnet for eksisterende konti.

Adgangsniveau

Vælg adgangsniveau for kontoen (standard eller avanceret).

Adgangskode/Bekræft adgangskode

For at nulstille adgangskoden til kontoen skal du skrive en ny adgangskode i disse felter.

OK

Denne knap gemmer alle ændringer, der er foretaget på denne skærm.

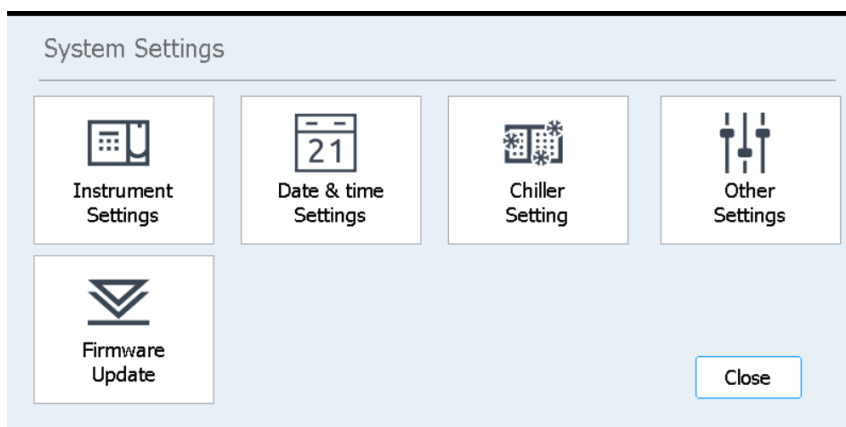
Annuller

Denne knap annullerer alle ændringer, der er foretaget på denne skærm og sender dig tilbage til skærmen User Management.

Skærmen System Settings

Formål: For at få adgang til værktøjer til konfiguration af indstillinger, der gælder for hele systemet.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk derefter på **System Settings**.



Figur 39 Skærmen System Settings

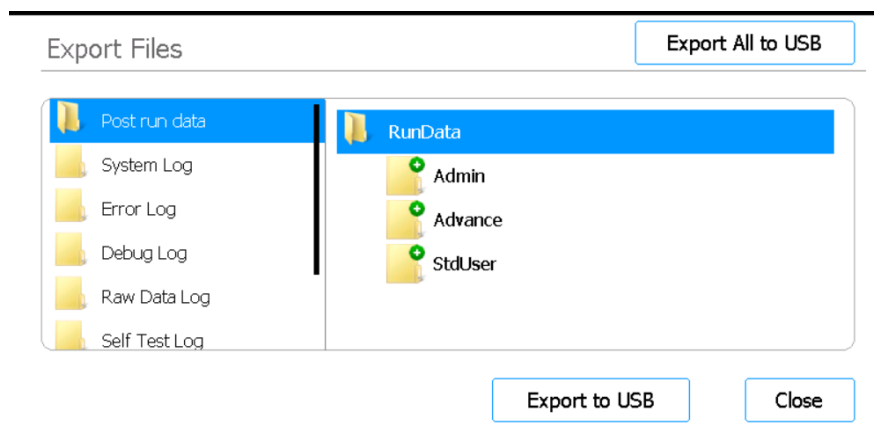
Tabel 9 Knapper på skærmen System Settings

Knap	Beskrivelse
Instrumentindstillinger	Åbner " Skærmen Instrument Settings " for at se og/eller indstille instrumentets navn, serienummer, firmwaresoftwareversion og enhedsversion.
Indstillinger af Dato & tid	Åbner " Skærmen Date & Time Settings " til indstilling af dato og klokkeslæt for systemet.
Indstillinger af køler	Åbner " Skærmen Chiller Setting " for indstilling af temperaturen på kølemodulet.
Andre indstillinger	Åbner " Skærmen Other Settings ", som har en indstilling til at verificere teach-punkter under IHC.
Firmware-opdatering	Åbner " Skærmen Firmware Update " for at installere en ny version af firmware-softwaren fra et tilsluttet USB-drev.

Skærmen Export Files

Formål: For at eksportere efterkørselsdatafiler, systemlogfiler, fejllogfiler og fejfinding af logfiler.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Export** på skærmen Settings.



Figur 40 Skærmen Export Files

Filmapper

Panelet til venstre på skærmen viser de mapper, som du kan eksportere filer fra. Mapperne er beskrevet nedenfor.

- Mappen med efterkørselsdata: Indeholder datafiler for afsluttede kørsler.
I RunData-mappen er undermapperne organiseret efter brugerkonto, derefter efter år og derefter numerisk efter måned. For fileksporter skal du vælge den ønskede undermappe; systemet eksporterer alle efterkørselsdatafiler i den mappe.
- Mappen Systemlog: Indeholder logfiler over handlinger på systemniveau, såsom tænding af instrumentet og diagnostiske tests.
- Mappen Fejllog: Indeholder logfiler over systemfejl.
- Mappen Fejlfindingslog: Indeholder logfiler med fejlfindingshandlinger. Filerne er organiseret efter instrumentmodul i separate undermapper.
- Mappen Rådatalog: Indeholder logfiler om CAN-kommunikationsmeddelelser (Controller Area Network), der modtages og sendes af touchscreen-applikationen.
- Mappen Selvtestlog: Indeholder logfiler med CAN-kommunikationsmeddelelser og resultater af de seneste selvdiagnostiske tests.
- Mappen PCR-kørselstidsinfolog: Indeholder logfiler, der er oprettet under PCR-cykling.
- Mappen Diagnostisk rapport: Indeholder resultaterne af de 10 seneste selvdiagnostiske tests.

Browser

Panelet til højre på skærmen er en browser. Brug browseren til at navigere til den ønskede mappe. Hvis du vil eksportere en hel mappe, skal du ikke vælge nogen undermapper.

Eksporter til USB

Eksporterer den valgte mappe eller filer til et tilsluttet USB-drev. Knappen er ikke tilgængelig, før et USB-drev er sat i en USB-port på instrumentet. *USB-drevet skal være formateret som FAT32 og skal være ukrypteret.*

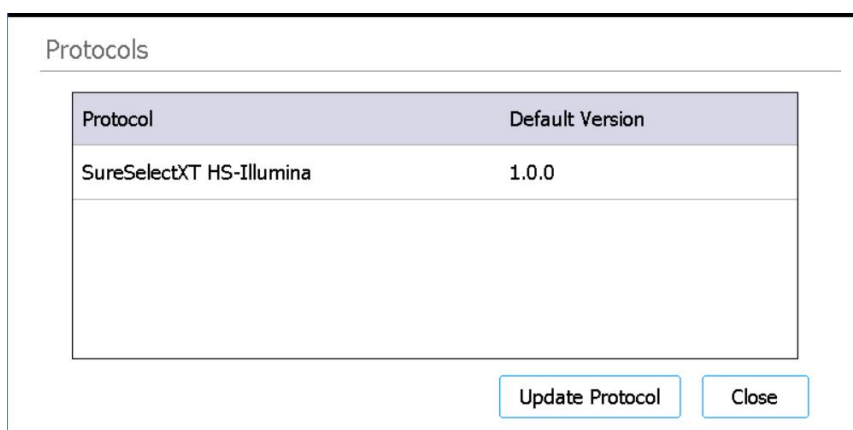
Eksporter Alle til USB

Eksporterer alle de tilgængelige filer til et tilsluttet USB-drev. Knappen er ikke tilgængelig, før et USB-drev er sat i en USB-port på instrumentet. *USB-drevet skal være formateret som FAT32 og skal være ukrypteret.*

Skærmen Protocols

Formål: For at se listen over protokoller og deres versionsnumre og for at give adgang til værktøjer for at ændre standardversionen af en protokol og for at uploade nye og opdaterede protokoller.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Protocol Update** på skærmen Settings.



The screenshot shows a window titled "Protocols". Inside, there is a table with two columns: "Protocol" and "Default Version". The table contains one row with the text "SureSelectXT HS-Illumina" and "1.0.0". Below the table, there are two buttons: "Update Protocol" and "Close".

Protocol	Default Version
SureSelectXT HS-Illumina	1.0.0

Figur 41 Skærmen Protocols

Protokoltabel

Denne tabel viser navnet (kolonnen Protocol) og den nuværende version (kolonnen Default Version) af hver protokol på systemet.

For protokoller, der har mere end en version tilgængelig, vises en pilespids til højre for kolonnen Default Version. Se "[Skift standardversion for en protokol](#)" på side 47 for vejledning.

Opdatering af protokol

Denne knap åbner skærbilledet Protocol Update (beskrevet nedenfor), som har værktøjer til at uploade nye protokolfiler fra et USB-drev.

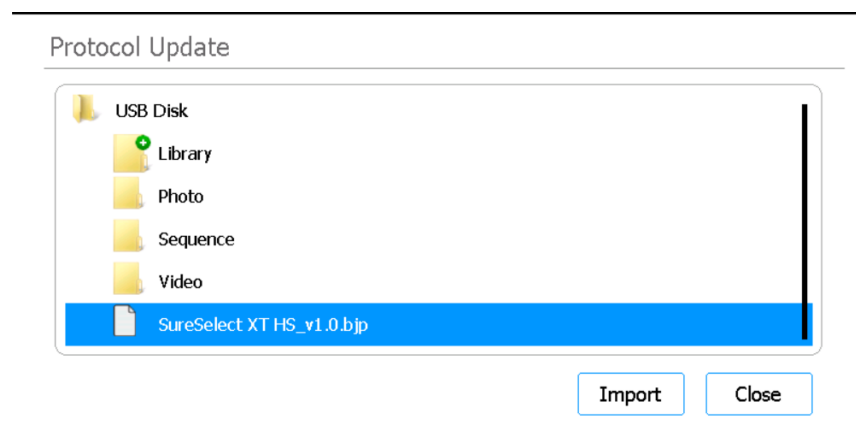
Luk

Med denne knap vender du tilbage til startskærmen.

Skærmen Protocol Update

Formål: For at uploade nye protokolfiler til softwaren fra et tilsluttet USB-drev. Se instruktionerne i ["Installer protokolopdateringer"](#) på side 46.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Protocol Update** på skærmen Settings, og tryk derefter på **Update Protocol**.



Figur 42 Skærmen Protocol Update

Importer

Denne knap starter importen af den valgte protokolfil.

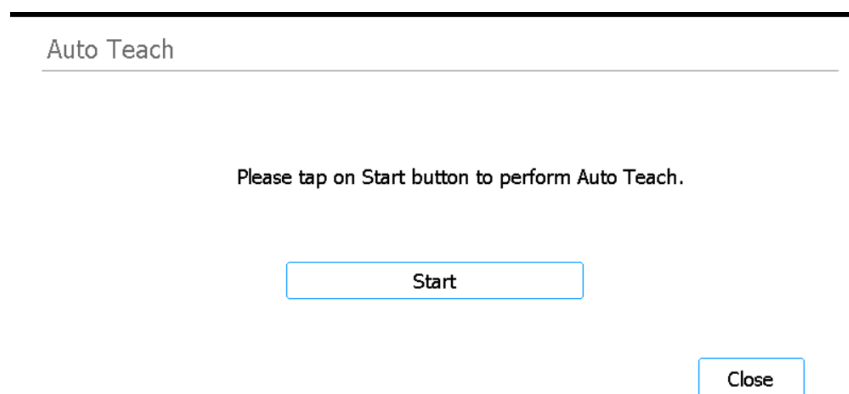
Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen Protocols.

Skærmen Auto Teach

Formål: For at køre autolæring, som er en proces, der lokaliserer og registrerer positionerne for de læringspunkter, der printes på det tomme kort. Se instruktionerne i "[Kørsel af automatisk undervisning og verificering af lærepunkter](#)" på side 44.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Auto Teaching** på skærmen Settings.



Figur 43 Skærmen Auto Teach

Start

Starter autolæringsprocessen.

BEMÆRK

På bestemte tidspunkter i autolæringsprocessen beder systemet dig om at udføre bestemte handlinger. Hold øje med touchskærmen under autolæringen for at få instruktioner.

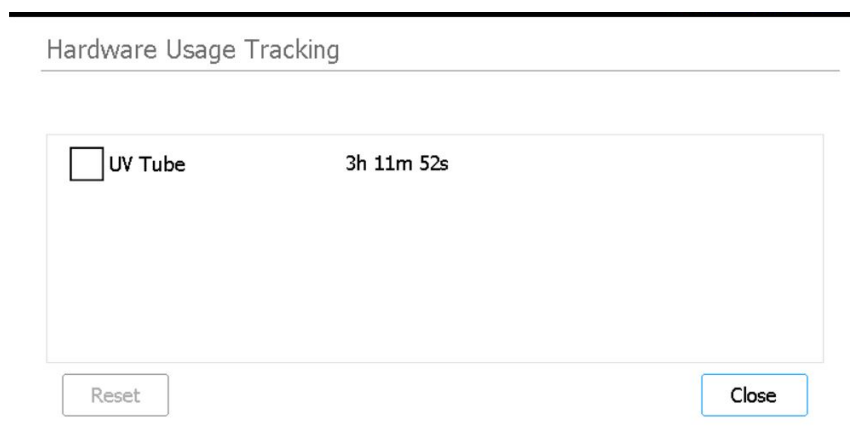
Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen Settings.

Skærmen Hardware Usage Tracking

Formål: Til at spore brugen af systemets UV-rør. For Agilent-ingeniører og Agilent-autoriserede serviceudbydere til at nulstille trackeren efter udskiftning af UV-røret. Se instruktionerne i ["Udskiftning af UV-røret og visning af brugen af UV-røret"](#) på side 56.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Hardware Usage Tracking** på skærmen Settings.



Figur 44 Skærm Hardware Usage Tracking

UV-rør

Ved siden af dette afkrydsningsfelt vises antallet af timer, minutter og sekunder, UV-røret har været i brug. Hvis du markerer afkrydsningsfeltet, aktiveres knappen Nulstil

NULSTIL

Denne knap nulstiller forbrugsmåleren for UV-røret. Når den er nulstillet, vises forbruget som **0h 00m 00s**. Denne handling bør kun udføres af en Agilent-ingeniør eller en autoriseret Agilent-serviceleverandør efter udskiftning af UV-røret.

BEMÆRK

Holdbarheden for UV-røret er 630 timer. Efter 630 timers brug af, og næste gang en dekontamineringscyklus påbegyndes, giver systemet dig besked om at udskifte UV-røret.

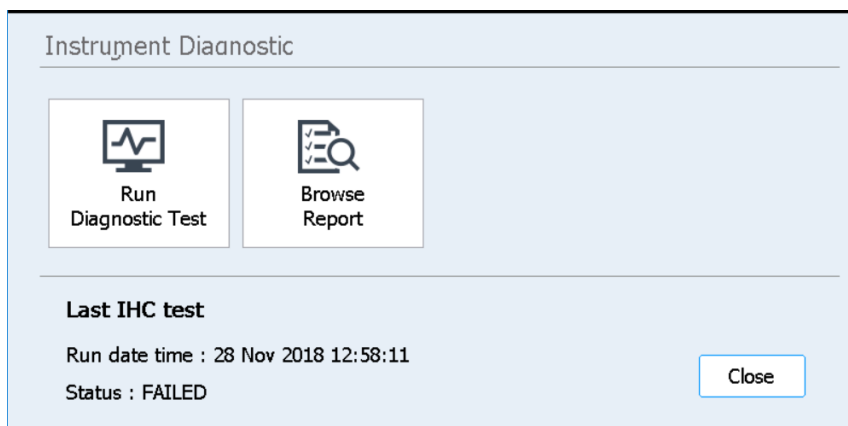
Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen Settings.

Skærmen Instrument Diagnostic

Formål: For at køre diagnostiske tests på instrumentet og få adgang til rapporter for tidligere diagnostiske tests og sundhedstjek af instrumentet. Se instruktionerne i "[Udfør diagnostiske test af instrumenter](#)" på side 39.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Self Diagnostic** på skærmen Settings.



Figur 45 Skærmen Instrument Diagnostic

Kør diagnostisk test

Åbner [Skærmen Diagnostic Test](#), hvor du kan vælge fra en liste over diagnostiske tests.

Gennemse rapporten

Åbner [Skærmen Diagnostic Report Explorer](#), som indeholder en liste over gennemførte, diagnostiske tests og instrumentets sundhedskontroller.

Luk

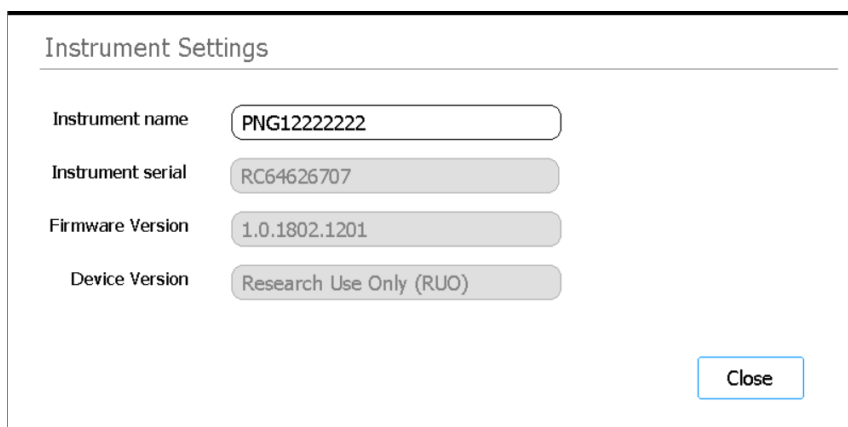
Med denne knap vender du tilbage til skærmen Settings.

Skærmen System Settings

Skærmen Instrument Settings

Formål: For at se og/eller indstille instrumentets navn, serienummer, firmwaresoftwareversion og enhedsversion. Se instruktionerne i **"Tildel et instrumentnavn"** på side 32.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **System Settings** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Instrument Settings**.



The screenshot shows a window titled "Instrument Settings". Inside, there are four rows of information:

Instrument Settings	
Instrument name	PNG12222222
Instrument serial	RC64626707
Firmware Version	1.0.1802.1201
Device Version	Research Use Only (RUO)

A "Close" button is located in the bottom right corner of the window.

Figur 46 Skærmen Instrument Settings

Instrumentnavn

Dette felt viser navnet på instrumentet. Hvis det ønskes, kan du redigere teksten i feltet for at omdøbe instrumentet.

Instrumentets serie

Dette felt, der ikke kan redigeres, viser instrumentets serienummer.

Firmware-version

Dette felt, der ikke kan redigeres, viser versionsnummeret på den firmwaresoftware, der i øjeblikket bruges på instrumentet.

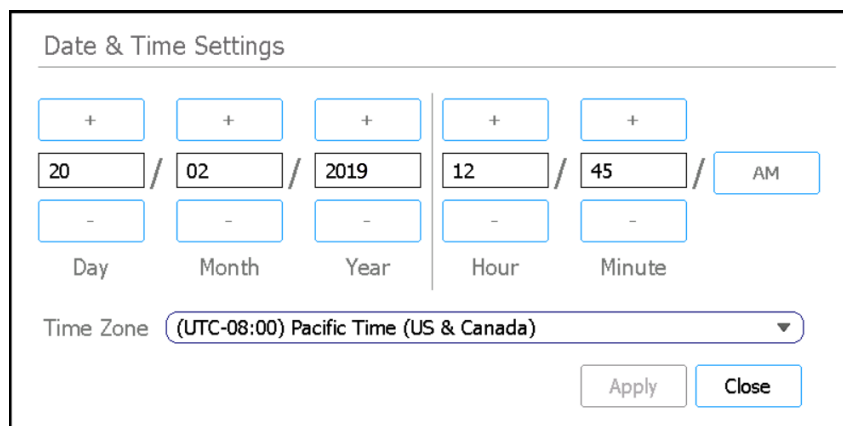
Enhedsversion

Dette felt, der ikke kan redigeres, viser typen af enhed (*Research Use Only* eller *For In Vitro Diagnostic Use*).

Skærmen Date & Time Settings

Formål: For at indstille dato og klokkeslæt på instrumentet. Se instruktionerne i "[Indstil tid og dato](#)" på side 31.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **System Settings** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Date & time Settings**.



Figur 47 Skærmen Date & Time Settings

Datoindstillinger

Indstillingerne til venstre på skærmen er til indstilling af datoen. Indtast de korrekte værdier i felterne Dag, Måned og År, eller tryk på knapperne +/- for at justere værdierne.

Indstillinger af tid

Indstillingerne til højre på skærmen er til indstilling af tid. Indtast de korrekte værdier i felterne Time og Minut, eller tryk på knapperne +/- for at justere værdierne. Tryk på AM-/PM-knappen for at skifte mellem AM og PM.

Tidszone

Vælg den korrekte tidszone i rullelisten.

Anvend

Denne knap anvender den dato og det klokkeslæt, der er indtastet på skærmen.

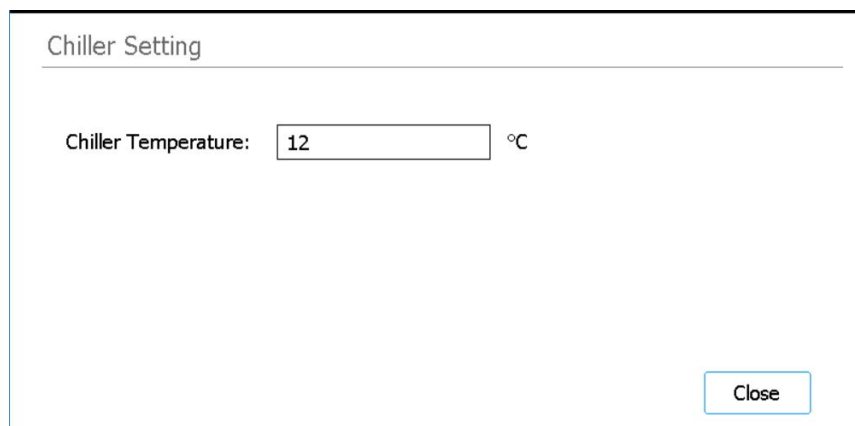
Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen System Settings.

Skærmen Chiller Setting

Formål: For at indstille temperaturen på instrumentets kølemodul. Se instruktionerne i "[Indstil kølerens temperatur](#)" på side 30.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **System Settings** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Chiller Setting**.



Figur 48 Skærmen Chiller Setting

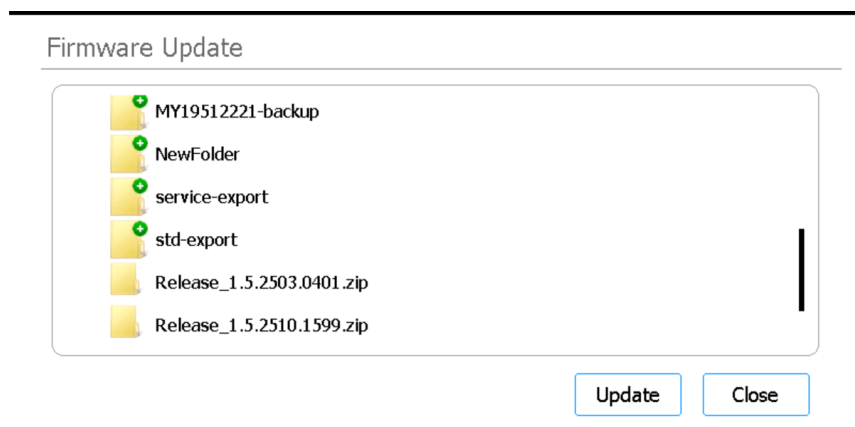
Kølerens temperatur

Indtast den ønskede temperatur for køleanlægget (i °C) i feltet. Bemærk, at dette felt kun kan redigeres af avancerede brugere. Temperaturer fra 4 °C til 12 °C er tilladt.

Skærmen Firmware Update

Formål: Sådan installerer du en ny version af firmwaresoftware fra et tilsluttet USB-drev. Se instruktionerne i "[Installer firmware-opdateringer](#)" på side 47.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **System Settings** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Firmware Update**.



Figur 49 Skærmen Firmware Update

Browser

Skærmen viser en browser med mapper og filer på det tilsluttede USB-drev. Vælg zipmappen med de de firmwarefiler, du vil installere på dit system.

Opdatering

Denne knap åbner licensaftalen for den nye firmware. Hvis du accepterer licensaftalen, starter firmwareopdateringsprocessen. Instrumentet genstarter automatisk, når processen er afsluttet.

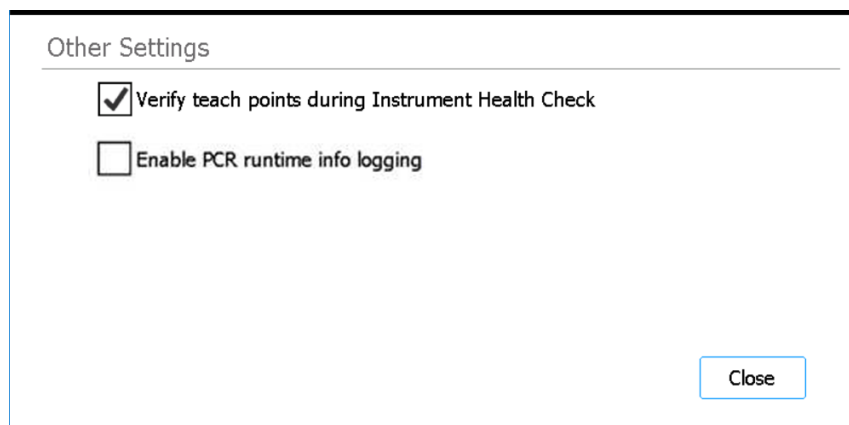
Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen System Settings.

Skærmen Other Settings

Formål: For at indstille systemet til at verificere læringspunkterne under Instrument Health Check (IHC).

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **System Settings** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Other Settings**.



Figur 50 Skærmen Other Settings

Bekræft læringspunkterne under Instrument Health Check

Når afkrydsningsfeltet er markeret, omfatter den første IHC, som systemet udfører, en verificering af læringspunkternes placering, hver gang systemet tændes. Hvis systemet identificerer en fejljustering med læringspunkterne, viser det en fejlmeddelelse, der beder dig om at køre autolæring. Se "[Kørsel af automatisk undervisning og verificering af lærepunkter](#)" på side 44.

Aktiver logning af PCR-kørselstidsinfo

Når dette afkrydsningsfelt er markeret, logger systemet temperaturen og relaterede PCR-cyklusoplysninger under protokolkørsler.

Luk

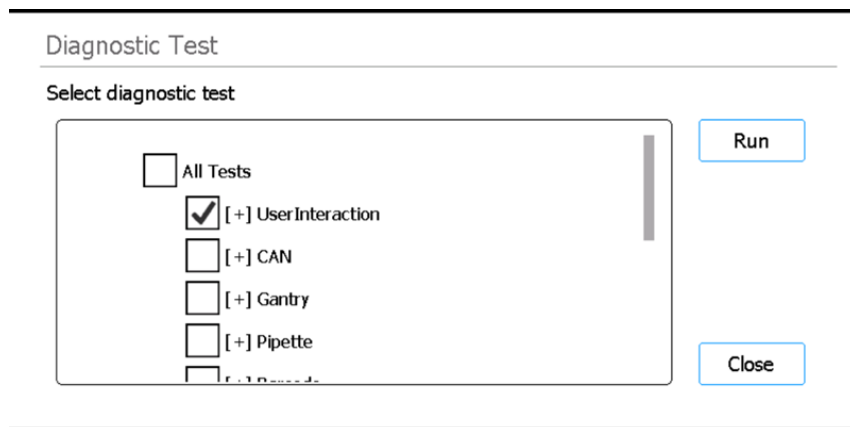
Med denne knap vender du tilbage til skærmen System Settings.

Skærmene Instrument Diagnostic

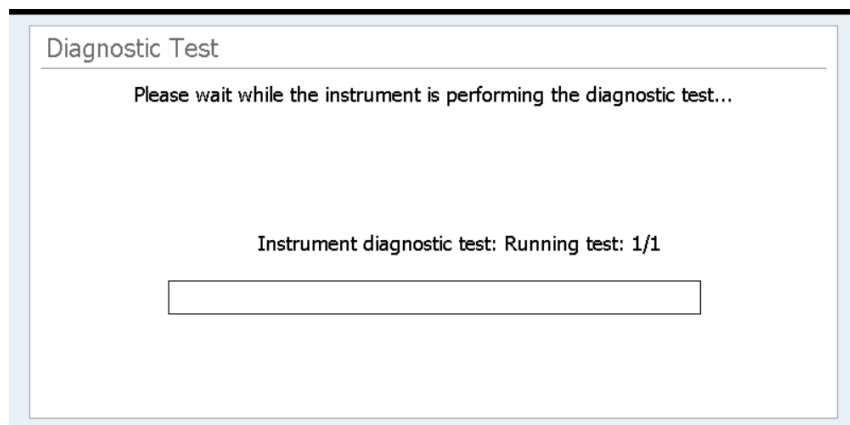
Skærmen Diagnostic Test

Formål: For at køre diagnostiske tests på instrumentet. Se instruktionerne i "[Udfør diagnostiske test af instrumenter](#)" på side 39.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Self Diagnostic** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Run Diagnostic Test**.



Figur 51 Diagnostisk testskærm - Før diagnostisk test startes



Figur 52 Diagnostisk testskærm - Under kørsel af diagnostisk test

Vælg diagnostiske test

Brug afkrydsningsfelterne på denne liste til at vælge, hvilke diagnostiske tests der skal udføres. Hvis du hurtigt vil vælge alle tests, skal du markere afkrydsningsfeltet All Tests øverst på listen.

Kør

Denne knap starter de valgte, diagnostiske tests. Under diagnosetesten vises skærmen som i **Figur 52**. Når testen er færdig, åbnes **Skærmen Diagnostic Test Report**.

Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen Instrument Diagnostic.

Skærmen Diagnostic Test Report

Formål: For at se resultaterne af instrumentets diagnostiske test. Se instruktionerne i **"Se rapporter for diagnostiske tests og sundhedstjek af instrumenter"** på side 40.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Self Diagnostic** på skærmen Settings, og tryk derefter på **Browse Report** for at åbne skærmen Diagnostic Report Explorer. Vælg derefter en rapport, og tryk på **View**.

Bemærk, at denne skærm åbnes automatisk efter afslutningen af diagnosetesten.

Diagnostic Test Report

Date: 10 Mar 2018Time: 00:11:04Passed: 14/14Skipped: 30

Test item	Result
[-]UserInteraction	Passed
Main Door	Passed
Chiller Door	Passed
Waste Container	Passed
Door Lock	Skipped

Close

Figur 53 Diagnostisk testrapporteringsskærm

Rapporttabel

Tabellen i midten af skærmen viser de diagnostiske tests, der blev udført, og resultatet af testen (Passed, Failed eller Skipped).

Når du ser den diagnostiske testrapport for en test, der lige er afsluttet, vil du se et fejlikon i bunden af skærmen, som det, der er vist nedenfor, hvis et af elementerne mislykkedes. For at se flere oplysninger om de mislykkede testelementer skal du trykke direkte på ikonet nederst på skærmen.



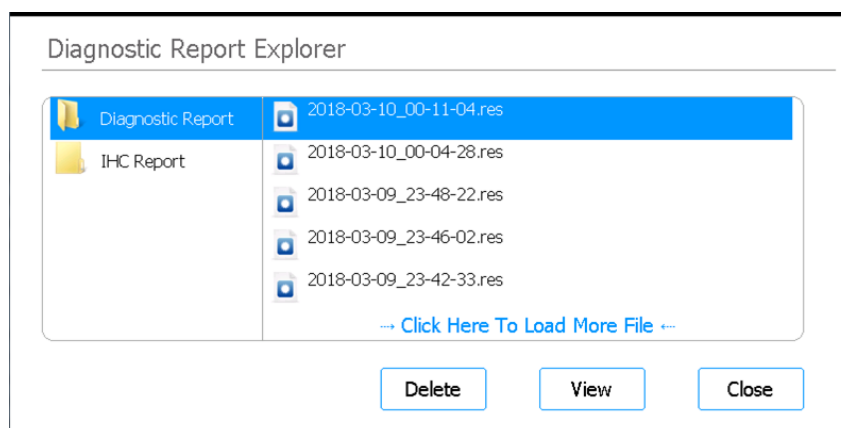
Luk

Med denne knap vender tilbage til skærmen Diagnostic Report Explorer.

Skærmen Diagnostic Report Explorer

Formål: For at se resultaterne af instrumentets diagnostiske test eller et instrumentservicetjek. Se instruktionerne i "[Se rapporter for diagnostiske tests og sundhedstjek af instrumenter](#)" på side 40.

For at åbne: Tryk på **Settings** på skærmen Home. Tryk på **Self Diagnostic** på skærmen Settings. Tryk derefter på **Browse Report**.



Figur 54 Skærmen Diagnostic Report Explorer

Mappen Diagnostisk rapport

Denne mappe indeholder rapporter om instrumentets selvdiagnostiske test.

Mappen IHC-rapport

Denne mappe indeholder rapporter om instrumentets sundhedstjek.

Delete (Slet)

Denne knap sletter den valgte rapportfil.

Vis

Denne knap åbner den valgte rapportfil.

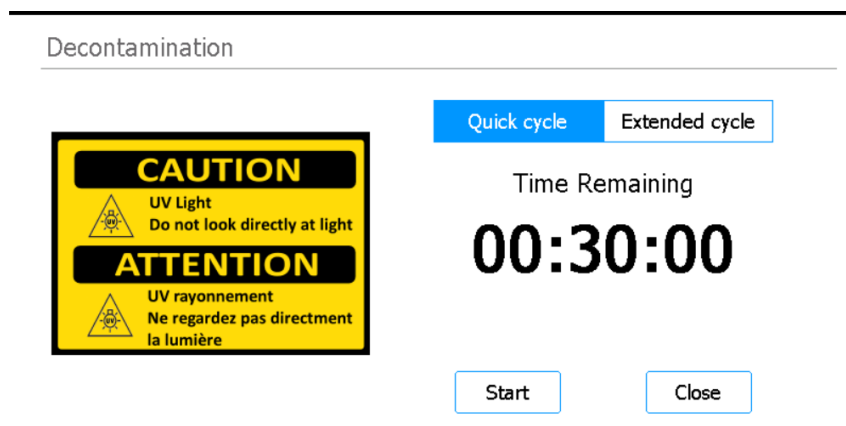
Luk

Med denne knap vender du tilbage til skærmen Instrument Diagnostic.

Skærmen Decontamination

Formål: For at udføre UV-dekontaminering af instrumentdækket. Se instruktionerne i ["Dekontaminering med UV-lys"](#) på side 42.

For at åbne: Tryk på **Decontamination** på skærmen Home.



Figur 55 Skærmen Decontamination

ADVARSEL

Under dekontaminering af instrumentdækket med UV-lys skal du undgå at se direkte eller indirekte på UV-lyskilden.

ADVARSEL

Udfør altid dekontaminering med instrumentets låge lukket og låst. Instrumentlågen er programmeret til at forblive låst, når UV-lyset er tændt.

Hurtig cyklus/forlænget cyklus

Vælg mellem dekontamineringsprocedurerne hurtig cyklus og forlænget cyklus.

Den hurtige cyklus tager 30 minutter at gennemføre. Agilent anbefaler at køre den hurtige cyklus før hver protokolkørsel.

Den udvidede cyklus tager 2 timer at gennemføre. Agilent anbefaler at køre den udvidede cyklus i tilfælde af spild eller lækage, som resulterede i potentiel kontaminering af instrumentdækket. Ved afslutningen af den forlængede cyklus slukkes instrumentet automatisk. Systemet tillader kun at køre den udvidede cyklus en gang hver 7. dag for at beskytte dækooverfladerne mod overdreven eksponering for UV-lys.

Resterende tid

Den viste tid er den resterende tid (hh:mm:ss) i den valgte dekontamineringscyklus.

Start

Denne knap starter dekontamineringscyklussen.

Luk

Denne knap er tilgængelig, før dekontamineringscyklussen startes. Med denne knap vender du tilbage til startskærmen.

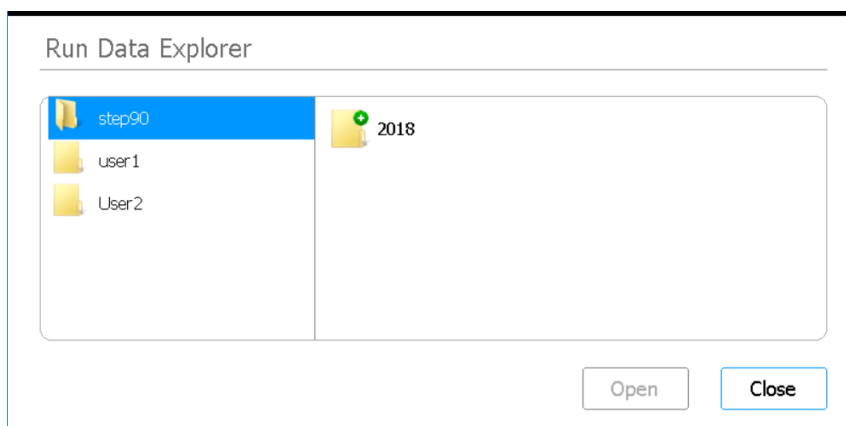
Afbryd

Denne knap er tilgængelig, mens en dekontamineringscyklussen er i gang. Den stopper cyklussen og slukker for UV-lyset.

Kør skærmen Data Explorer

Formål: For at browse til en afsluttet protokolkørsel og åbne [Skærmen Post Run Data](#) for denne kørsel.

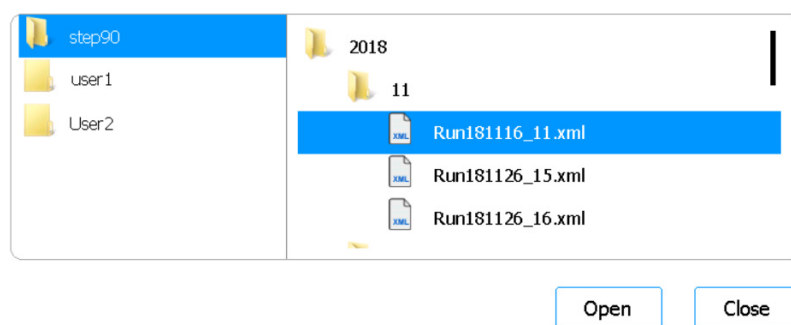
For at åbne: Tryk på **Post Run Data** på skærmen Home.



Figur 56 Kør skærmen Data Explorer

Browser

Brug browseren til at navigere til mappen for den ønskede protokolkørsel. Panelet i venstre side af browseren har en mappe for hver brugerkonto. Undermapperne i højre panel er organiseret efter år og derefter numerisk efter måned. Undermappen for måneden indeholder XML-filerne for alle de protokolkørsler, der er udført af den valgte bruger i det valgte år og måned. Der er en XML-fil for hver protokolkørsel.



Figur 57 Kør Data Explorer-browseren med udvidede mapper

Åbn

Denne knap udvider den mappe, der er valgt i højre side af browseren. Eller hvis en individuel XML-fil er valgt som mappe, åbnes [Skærmen Post Run Data](#) for den pågældende kørsel.

Luk

Med denne knap vender du tilbage til startskærmen.

Skærmen Post Run Data

Formål: For at se oplysninger om en protokolkørsel, herunder prøvenavne, antal PCR-cykluser, prøvetype, serienumre på labware og revisionsspor. Skærmen har fire faner: Run Setup, Run Info, Labware Info og Audit Trails.

For at åbne: Tryk på **Post Run Data** på skærmen Home. På **Kør skærmen Data Explorer** skal du bruge browseren til at finde og vælge XML-filen for den protokolkørsel, du er interesseret i, og derefter trykke på **Open**. Tryk på de enkelte faner på skærmen Post Run Data (Run Setup, Run Info, Labware Info eller Audit Trails) for at få vist forskellige typer information om kørslen.

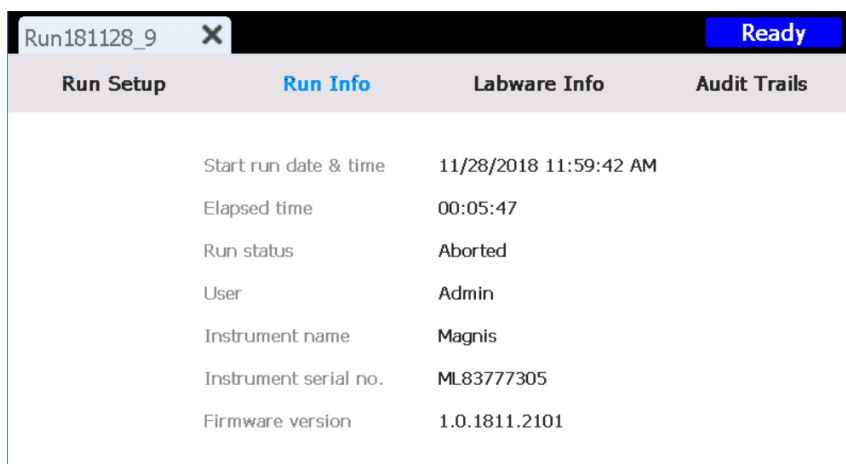
Fanen Run Setup

Run Setup		Run Info	Labware Info	Audit Trails
Protocol	SureSelectXT HS-Illumina, ver. 1.0.1			
Post-Capture PCR cycles	13			
Pre-Capture PCR cycles	8			
Sample type	High Quality DNA			
Input amount	50			
		Samples		
		1	1	
		2	2	
		3	3	
		4	4	
		5	5	
		6	6	
		7	7	
		8	8	

Figur 58 Post Run Data - fanen Run Setup

Fanen Run Setup indeholder oplysninger om opsætningen af den valgte protokolkørsel, herunder navnene på de prøver, der behandles i kørslen.

Fanen Run Info

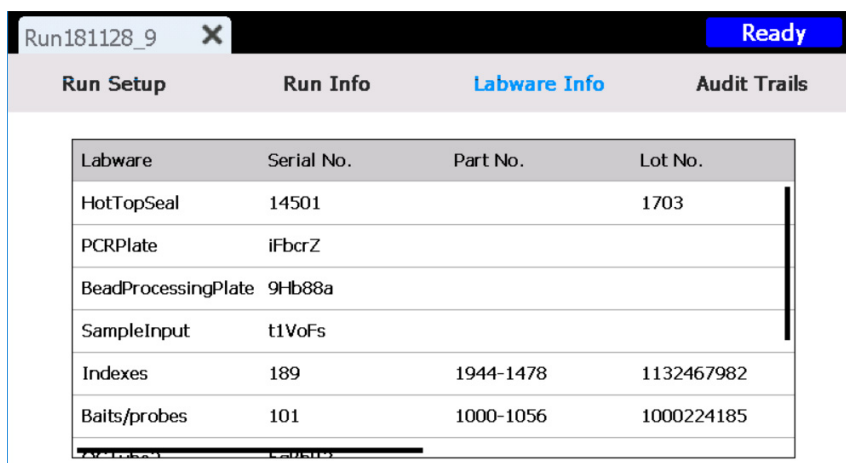


Run Setup	Run Info	Labware Info	Audit Trails
	Start run date & time	11/28/2018 11:59:42 AM	
	Elapsed time	00:05:47	
	Run status	Aborted	
	User	Admin	
	Instrument name	Magnis	
	Instrument serial no.	ML83777305	
	Firmware version	1.0.1811.2101	

Figur 59 Post Run Data - fanen Run Info

Fanen Run Info indeholder oplysninger om den valgte protokolkørsel og det system, som kørslen blev udført på.

Fanen Labware Info

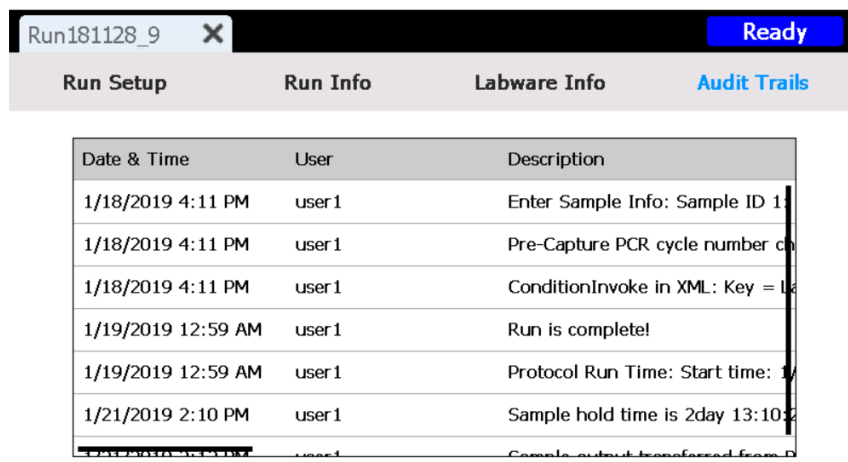


Run Setup	Run Info	Labware Info	Audit Trails
Labware			
Labware	Serial No.	Part No.	Lot No.
HotTopSeal	14501		1703
PCRPlate	IFbcrZ		
BeadProcessingPlate	9Hb88a		
SampleInput	t1VoFs		
Indexes	189	1944-1478	1132467982
Baits/probes	101	1000-1056	1000224185

Figur 60 Post Run Data - fanen Labware Info

Fanen Labware Info viser serienummeret og, hvor det er tilgængeligt, delnummeret og lotnummeret for hvert stykke labware, der er brugt i protokolkørslen. Disse numre får systemet ved hjælp af stregkoderne på labwaren.

Fanen Audit Trails



The screenshot shows a software window titled 'Run181128_9' with a 'Ready' button in the top right corner. Below the title bar is a tabbed interface with four tabs: 'Run Setup', 'Run Info', 'Labware Info', and 'Audit Trails'. The 'Audit Trails' tab is selected and displays a table with three columns: 'Date & Time', 'User', and 'Description'. The table contains six rows of data, all performed by 'user1'.

Date & Time	User	Description
1/18/2019 4:11 PM	user1	Enter Sample Info: Sample ID 1
1/18/2019 4:11 PM	user1	Pre-Capture PCR cycle number ch
1/18/2019 4:11 PM	user1	ConditionInvoke in XML: Key = L
1/19/2019 12:59 AM	user1	Run is complete!
1/19/2019 12:59 AM	user1	Protocol Run Time: Start time: 1/
1/21/2019 2:10 PM	user1	Sample hold time is 2day 13:10

Figur 61 Post Run Data - fanen Audit Trails

Fanen Audit Trails indeholder en liste over brugerhandlinger, der fandt sted under opsætningen og udførelsen af protokolkørslen. For hver handling viser fanen dato og klokkeslæt for handlingen, brugernavnet på den bruger, der udførte handlingen, og en beskrivelse af handlingen.

Skærmene Protocol Wizard

Når du opsætter en protokolkørsel, fører guiden til protokolopsætning dig gennem en række skærbilleder, der giver trinvis instruktion om, hvordan du opsætter og starter kørslen. Tryk på knappen med pil fremad for at komme frem til det næste skærbillede. Tryk om nødvendigt på knappen pil tilbage for at vende tilbage til den forrige skærm.

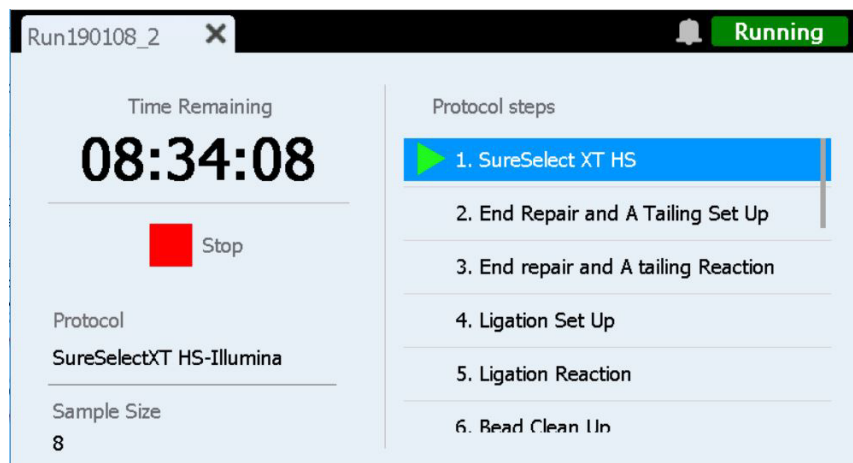
Trinene varierer, afhængigt af hvilken type eller målberigelse du kører. Se brugervejledningen til dit Magnis Target Enrichment Kit for billeder og instruktioner vedrørende hver opsætnings-skærm.

Kør skærmene

Kør skærmene, når kørslen er i gang

Formål: For at overvåge realtidsforløbet af en protokolkørsel.

For at åbne: Åbnes automatisk efter start af en protokolkørsel.



Figur 62 Kør skærmen, når protokolkørslen er i gang

FORSIGTIG

Mens en kørsel er i gang, må du ikke tilslutte et USB-drev eller ethernetkabel, bruge touchskærmen, trykke på papirkurven eller interagere med instrumentet på nogen måde. For at undgå at udløse en fejl skal du vente med at udføre disse handlinger, til prøverne er blevet hentet i slutningen af kørslen.

Resterende tid

Den viste tid er den resterende, anslåede tid (hh:mm:ss), indtil protokollen er udført.

Protokoltrin

Liste over protokoltrin. Det aktuelle trin er fremhævet.

Stop

Tryk på den røde firkant ved siden af **Stop** for at afbryde kørslen. Der åbnes en advarselsmeddelelse, hvor du bliver bedt om at bekræfte, at du vil afbryde kørslen.

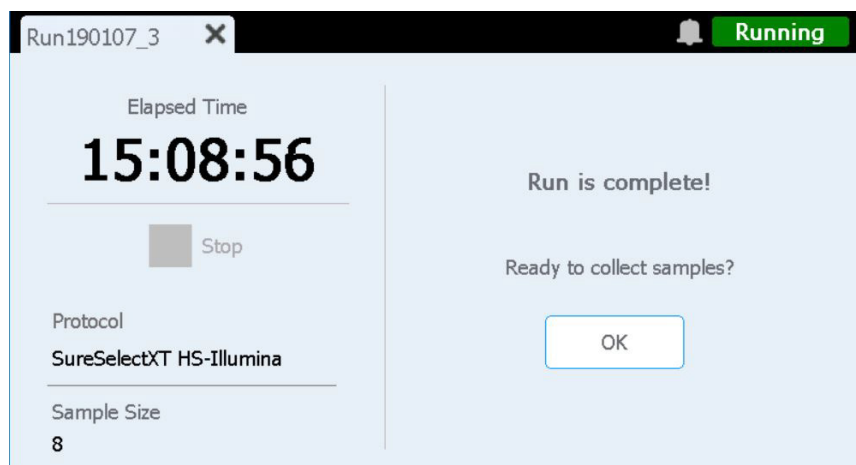
BEMÆRK

Når du stopper en kørsel, kan kørslen ikke genoptages, og det labware, der bruges i denne kørsel, kan ikke bruges igen i en fremtidig kørsel.

Kør skærmen, når kørslen er udført

Formål: For at påbegynde prøveindsamling.

For at åbne: Åbnes automatisk efter, at systemet udfører en protokolkørsel.



Figur 63 Kør skærmen, når protokolkørslen er udført

Forløbne tid

Den viste tid er den samlede tid (hh:mm:ss), der er gået, siden protokolkørslen startede.

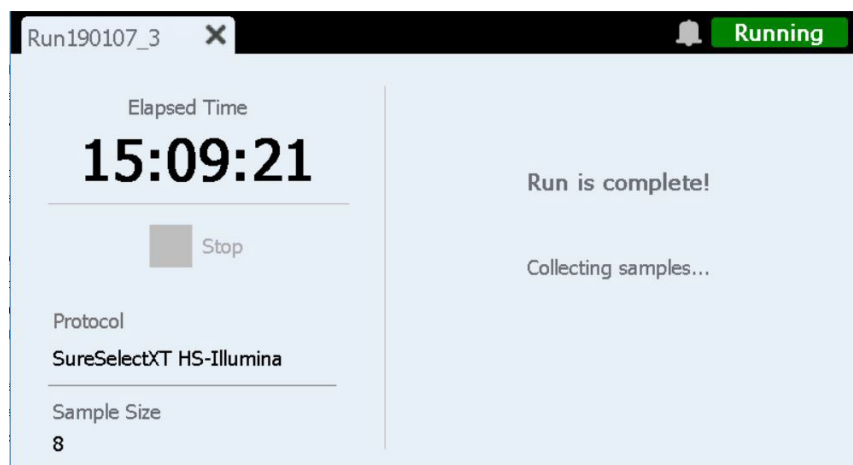
OK

Denne knap starter indsamlingen af biblioteksprøver. Under prøveindsamlingen overfører systemet de klargjorte biblioteksløsninger fra PCR-pladen til det grønne biblioteksstrimmelrør i afkøleren.

Kør skærmen, når prøveindsamlingen er i gang

Formål: Vises, mens systemet overfører de klargjorte biblioteksprøver.

For at åbne: Åbnes automatisk, når du har trykket på **OK** ved **Ready to collect samples?**-prompten.

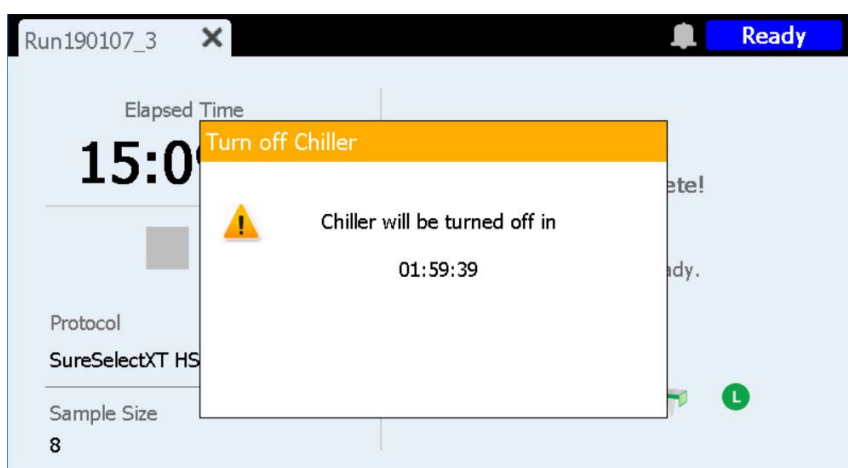


Figur 64 Kør skærmen, når prøveindsamlingen er i gang

Kør skærmen, når bibliotekerne er klar

Formål: Vises, når de klargjorte biblioteksprøver er klar til at blive fjernet fra køleren.

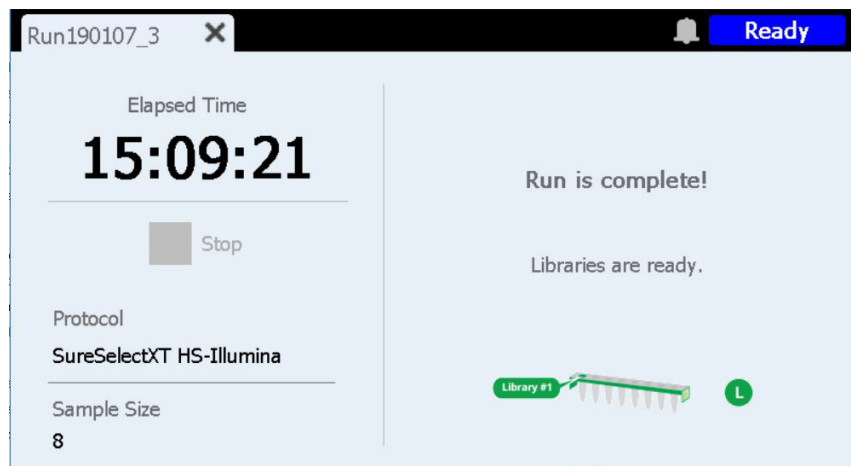
For at åbne: Åbnes automatisk efter, at systemet udfører indsamlingen af biblioteksprøver.



Figur 65 Kør skærmen, når bibliotekerne er klar - meddelelse om køleren

Instrumentdøren er nu låst op, så du kan fjerne det grønne biblioteksør med bibliotekerne fra køleren. Indtil du åbner instrumentdøren helt, skjules skærmen af en meddelelse, der foretager en nedtælling af den resterende tid, før køleanlægget slukkes (som vist i [Figur 65](#)). Køleren forbliver på den indstillede temperatur (12 °C, som standard) i 2 timer, før den slukker automatisk.

Når du har åbnet instrumentdøren, lukkes meddelelsen om køleren, og skærmen vises som på [Figur 66](#).



Figur 66 Kør skærmen, når bibliotekerne er klar

Tryk på X på fanen for at lukke skærmen Run.

BEMÆRK

Det kan tage flere sekunder at lukke skærmen. Tryk ikke gentagne gange på X-knappen.

7

Fejlfinding

Forslag til fejlfinding **93**

Problemer med Magnis-systemet **93**

Problemer med bibliotek/sekventering **95**

Dette kapitel indeholder forslag til fejlfinding, der kan hjælpe dig med at løse potentielle problemer og fejl, der opstår under systemdrift eller downstream-bibliotekssekvensering.

Forslag til fejlfinding

Problemer med Magnis-systemet

Instrumentet har en fejl

- Agilent anbefaler følgende handlinger i tilfælde af instrumentfejl.
 - 1 Tryk på fejlboblen på touchskærmen, og tag et billede af fejlmeddelelsen.
 - 2 Tryk på **Export SysCanBus**, hvis det er tilgængeligt.
 - 3 Tag billeder af dækket. Medtag alle reagensplader, tipbokse og strips på billederne.
 - 4 Sluk for instrumentet.
 - 5 Flyt om nødvendigt portalen forsigtigt op og til siden, mens instrumentet er slukket (se **Figur 3** på side 20). Du vil mærke en let modstand, men der kræves ingen kraft for at flytte portalen. Rør kun ved siderne af portalen!
 - 6 Fjern eventuelle spidser fra mikropipetten, hvis den er monteret.
 - 7 Tag billeder af tønderne for at dokumentere eventuelle skader.
 - 8 Ryd dækket for alt laboratorieudstyr og forbrugsvarer. Hvis fejlen opstod under det sidste prøveoverførselstrin, kan bibliotekerne genvindes fra kolonne 12 på PCR-pladen.
 - 9 Genstart instrumentet, og vent på, at Instrument Health Check (IHC) er færdigt.
 - 10 Kør en diagnostisk test (Home > Settings > Self Diagnostic).
 - 11 Eksporter logfilerne (se **"Skærmen Export Files"** på side 68).
 - 12 Kontakt [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#).

Touchskærmen giver problemer med brugervenligheden eller reagerer ikke.

- Som et alternativ til kontrolelementerne på touchskærmen kan du bruge en USB-tilsluttet mus til at foretage valg og indtaste data. Tilslut musen ved hjælp af en af de to USB-porte på forsiden af instrumentet. Når forbindelsen er oprettet, skal du bruge musens pege- og klikkefunktioner til at foretage valg på grænsefladen på touchskærmen.
- Genstart systemet for at nulstille funktionaliteten på touchskærmen.

Affaldsbeholderen glider ikke op eller glider ikke let op.

- Ryst forsigtigt affaldsbeholderen, så spidserne indeni falder helt til bunds. Forsøg derefter at åbne affaldsbeholderen igen.

En ikke-tilsluttet mikropipettespids sidder på instrumentdækket.

- Når instrumentet skubber brugte spidser ud i affaldsbeholderen, kan det forekomme, at en spids springer op og lander på instrumentdækket. Tag handske på, og flyt spidsen til affaldsbeholderen, eller bortskaf den på samme måde, som når du tømmer affaldsbeholderen.

Skærmen *Verify Labware* angiver et problem med en eller flere labware-komponenter efter scanning af labware-stregkoderne.

- Hvis alle eller de fleste af labware-komponenterne ikke kunne verificeres uden fejl, skal barcode-scannervinduet muligvis rengøres. Se **"Rengør stregkodescanneren"** på side 55 for vejledning. Når rengøringen er fuldført, skal du gentage trinnet *Verify Labware*.
- Hvis kun en eller få labware-komponenter ikke er blevet verificeret uden fejl, skal du trykke på fejlikonet nederst på skærmen og udvide oplysningerne for den mislykkede position for at få vist årsagen til fejlen.

Hvis barcode-scanneren ikke kunne scanne en bestemt labware-komponent

Kontroller, at labware er til stede på den ønskede dækposition, og at det vender korrekt med barcode vendt mod forsiden af instrumentet. Ret udeladelses- eller positionsfejl, og gentag derefter trinnet *Verify Labware*. Hvis de mislykkede labware-komponenter er til stede og korrekt placeret, skal du undersøge barcode visuelt for at bekræfte integriteten. For vellykket scanning skal stregkoder være uden ridser, pletter, kondens, folieforseglinger og påskrift eller andre mærker på plastikken. Hvis der er mistanke om beskadiget eller tildækket barcode, skal du justere eller udskifte labware-komponenten og gentage trinnet *Verify Labware*.

Hvis udløbsdatoen for den scannede labware er nået

Udskift alle udløbne komponenter med ikke-udløbne komponenter, og gentag derefter trinnet *Verify Labware*. Udløbsdatoen fremgår af analysecertifikatet, som blev leveret sammen med hvert komponentsæt med forfyldte reagenser. Komponenter, der leveres som tomme plastikkomponenter, har ingen udløbsdato.

Hvis den scannede labware blev identificeret som det forkerte stykke labware

Udskift den fejlplacerede labware med den korrekte labware-komponent, og gentag trinnet *Verify Labware*.

Autolæring fejlet.

- Stregkodescanneren har muligvis ikke taget billeder af læringspunkterne. Se **"Rengør stregkodescanneren"** på side 55 for instruktioner om rengøring af stregkodescanneren, og kørsel derefter autolæringen igen. Hvis autolæringen fortsætter med at fejle, skal du kontakte **Agilent verdensomspændende, teknisk support**.
- Undervisningspunkterne kan være dækkede. Sørg for, at instrumentdækket er ryddet for alle tipbokse, plader og striprør, før du starter autolæringen. Hvis autolæringen fortsætter med at fejle, skal du kontakte **Agilent verdensomspændende, teknisk support**.

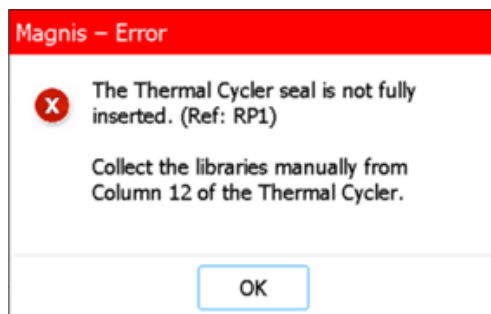
Instrumentet tænder ikke ved tryk på afbryderknappen foran på instrumentet.

- Sørg for, at afbryderen på bagsiden af instrumentet er i positionen ON. Hvis det er tilfældet, skal du sørge for, at netledningen er sat helt ind i netledningsindgangen, og at den anden ende af netledningen er tilsluttet en vægudgang, der giver 100-240 VAC, 1000 W. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte **Agilent verdensomspændende, teknisk support**.

Displayet på touchskærmen *Time Remaining* ikke viser 0:00, umiddelbart før du fortsætter til skærbillederne for afsluttet kørsel/prøveindsamling.

- Værdien *Time Remaining*, der vises på touchskærmen, er kun et skøn over den resterende tid, der er tilbage af kørslen. Tælleren kan justere den resterende tid under kørslen og kan vise en tid, der er større end 0:00, når systemet er klar til at begynde prøveindsamling. Dette indikerer ikke et problem med kørslen eller instrumentet.

Under den afsluttende opsamling af biblioteker ved afslutningen af en kørsel vises en fejlmeddelelse (vist nedenfor), der angiver, at PCR-maskinens tætning ikke er sat helt på plads, og at bibliotekerne skal opsamles manuelt.



- Stregkodescanneren kunne ikke scanne stregkoden på PCR-maskinens tætning, hvilket tyder på, at tætningen ikke sidder korrekt, og at instrumentet derfor ikke kan overføre de endelige biblioteksprøver fra PCR-pladen til det grønne biblioteksør på køleren. Følg nedenstående trin for manuelt at indsamle de sidste biblioteksprøver.
 - 1 Åbn instrumentlågen helt. Tag PCR-pladen ud af PCR-maskinen, og tag det grønne biblioteksør ud af køleren.
 - 2 Brug en pipette til at overføre de endelige biblioteksprøver fra kolonne 12 på PCR-pladen til brøndene i det grønne biblioteksør.
 - 3 Forsegl hullerne på strimmelrøret igen med en ny folietætningsstrimmel, og opbevar derefter ved den temperatur, der anbefales i brugermanualen til dit Magnis Target Enrichment Kit.

Når instrumentet tændes, vises fejlmeddelelsen "Incorrect date reset", og den dato og det klokkeslæt, der vises på touchskærmen, er ikke længere korrekte.

- Batteriet, der driver modulet på touchskærmen, skal udskiftes. Kontakt [Agilent verdensomspændende, teknisk support](#) for at planlægge service.

Problemer med bibliotek/sekventering

Se brugervejledningen til dit specifikke Magnis Target Enrichment Kit for at få flere tips til fejlfinding af problemer med biblioteket og sekventeringsdataene.

Bibliotekets kvalitet er lav.

- Tjek, om dine DNA-prøver lever op til de retningslinjer for kvalitet og koncentrationsområde, der er angivet i brugervejledningen til dit Magnis Target Enrichment Kit. Hvis kvaliteten eller koncentrationen ikke lever op til retningslinjerne, skal du gentage protokollen med en DNA-prøve af tilstrækkelig kvalitet, som ligger inden for det anbefalede koncentrationsområde.

Sekvenseringsaflysninger indbefatter ikke de forventede områder af genomet.

- Et forkert probedesign kan have været anvendt i protokolkørslen for målberigelse. Gennemse den prøve- og probesporing, der blev registreret under kørslen. Gentag protokolkørslen med det korrekte probedesign, hvis det er nødvendigt.

Revisionslog

Revision	Ændring
B.01	• Yderligere detaljer tilføjet til advarselsmeddelelsen om flytning af instrumentet med en gaffeltruck eller et løftebord. • Tilføjelse af 10 % tolerance til AC-spændingsspecifikationen.
C.00	• Nye retningslinjer for fejlfinding vedrørende fejl i biblioteksamlingen. • Opdaterede skærbilleder af firmwaren til version 1.5.1. • Symbolanvendelsen er opdateret i overensstemmelse med EN ISO 15223-1:2021/A1.

Juridisk producent



Agilent Technologies Singapore (International) Pte Ltd.
No. 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923
Fremstillet på:
Agilent Technologies LDA Malaysia Sdn. Bhd.
Bayan Lepas, Free Industrial Zone 11900 Penang, Malaysia
www.agilent.com

Autoriseret repræsentant i Den Europæiske Union



Agilent Technologies Denmark ApS
Produktionsvej 42
2600 Glostrup, Danmark

Autoriseret repræsentant i Storbritannien



Agilent Technologies LDA UK Limited
5500 Lakeside, Cheadle Royal Business Park
Cheadle, Cheshire, SK8 3GR, Storbritannien

Autoriseret repræsentant i Schweiz



Agilent Technologies (Schweiz) AG,
Lautengartenstrasse 6
4052 Basel, Schweiz

Importør fra Den Europæiske Union og Schweiz



Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn, Tyskland



Agilent Technologies (Schweiz) AG,
Lautengartenstrasse 6
4052 Basel, Schweiz

Agilent verdensomspændende, teknisk support

Telefonsupport til USA og Canada

Ring til 800-227-9770

Telefon- og e-mailsupport i alle regioner

Agilents verdensomspændende salgs- og supporttelefonnumre for din placering kan ses på
www.agilent.com/en/contact-us/page.

Når du kontakter Agilent verdensomspændende, teknisk support med et supportproblem, skal du være forberedt på at give følgende oplysninger:

- Instrumentets serienummer
- Beskrivelse af problemet
- Billeder af dækket og tønderne
- Logfiler (se "[Skærmen Export Files](#)" på side 68)
- TapeStation QC-filer

Enhver alvorlig hændelse, der er sket i forbindelse med udstyret, skal indberettes til producenten og den kompetente myndighed i det land, hvor brugeren og/eller patienten er etableret.

© Agilent Technologies, Inc. 2019, 2022-2026

Ingen del af denne manual må gengives i nogen form eller på nogen måde (herunder elektronisk lagring og hentning eller oversættelse til et fremmedsprog) uden forudgående aftale og skriftligt samtykke fra Agilent Technologies, Inc. i henhold til amerikanske og internationale love om ophavsret.

Materialet i dette dokument leveres, "som det er og forefindes", og det kan ændres uden varsel i fremtidige versioner.

Revision C.00, april 2026



K1007-90039