

Magnis/MagnisDx NGS Prep System

Användarhandbok

K1007A MagnisDx NGS Prep system: För användning vid in vitro-diagnostik



G9710A Magnis NGS Prep system: Endast i forskningssyfte. Ej avsett för användning i diagnostikprocedurer.

Revision C.00, april 2026



Innehåll

1 Innan du börjar

Tabell med symboler	6
Juridisk och regulatorisk information	7
Produktbeskrivning	8
Avsedd användning	8
Princip för NGS Prep-proceduren	8
Användarbegränsningar	8
Instrumentspecifikationer	9
Medföljande material	10
USB-enhet	10
Rengöringsutrustning	11
Produktinspektion	11
Säkerhetsåtgärder	11
Miljömässiga krav	15
Installationskrav	15

2 Översikt över maskinvara

Instrumentkomponenter	18
Indikatorlampor för instrumentstatus	21

3 Komma igång

Sätta igång Magnis/MagnisDx NGS Prep System	23
Starta instrumentet	23
Logga in i systemet	23
Hantera användarkonton	26
Om användaråtkomstnivåer	26
Lägga till nya användarkonton	27
Redigera användarkonton	28
Inaktivera användarkonton	29
Programmering av systeminställningar	30
Ställa in kylmodulens temperatur	30
Ställa in tid och datum	31
Tilldela ett instrumentnamn	32
Visa instrumentets serienummer och programvaruversion	32
Inställning för instrumenthälsokontroll	33

4 Använda systemet

Körning av protokoll	35
Förbereda instrumentet för körning av ett protokoll	35
Förbereda reagenserna och plastvarorna	35
Ställa in och initiera protokollkörningen	36
Samla in de slutliga biblioteksproverna och rengöra systemet	37
Köra och visa diagnostiska tester	39
Utföra diagnostiska tester på instrumentet	39
Visa rapporter för diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller	40
Sanering med UV-ljus	42
Köra en "quick cycle"-sanering	42
Köra en "extended cycle" med UV-sanering	43
Körning av Auto Teaching och verifiering av undervisningspunkter	44
Köra Auto Teaching	44
Inkludera verifiering av undervisningspunkter i IHC	45
Installera uppdateringar	46
Installera protokolluppdateringar	46
Installera uppdateringar av firmware (inbyggd programvara)	47

5 Utföra underhåll

Årligt förebyggande underhåll	50
Rengöring av systemets komponenter	51
Försiktighetsåtgärder vid rengöring av systemkomponenterna	51
Rengöra däcksyterna och instrumentets utsida	52
Rengöra streckodsläsaren	55
Byte av UV-rör och visning av UV-rörets användning	56
Begära byte av UV-rör	56
Visa användningstimmar för UV-röret	56
Kassering av instrumentdelar	57

6 Referens för programvarans användargränssnitt

Översikt över programvarans användargränssnitt	59
Skärmen Login	61
Home-skärmen	62
Settings-skärmar	63
Skärmen Settings	63

Skärmen User Management	64
Skärmen Add New User	65
Skärmen Edit User	66
Skärmen System Settings	67
Skärmen Export Files	68
Skärmen Protocols	69
Skärmen Protocol Update	70
Skärmen Auto Teach	71
Skärmen Hardware Usage Tracking	72
Skärmen Instrument Diagnostic	73
System Settings-skärmar	74
Skärmen Instrument Settings	74
Skärmen Date & Time Settings	75
Skärmen Chiller Setting	76
Skärmen Firmware Update	76
Skärmen Other Settings	77
Instrument Diagnostic-skärmar	78
Skärmen Diagnostic Test	78
Skärmen Diagnostic Test Report	79
Skärmen Diagnostic Report Explorer	80
Skärmen Decontamination	81
Skärmen Run Data Explorer	83
Skärmen Post Run Data	84
Fliken Run Setup	84
Fliken Run Info	85
Fliken Labware Info	85
Fliken Audit Trails	86
Protocol Wizard-skärmar	87
Run-skärmar	88
Run-skärm när körning pågår	88
Run-skärm när körning har avslutats	89
Run-skärm när provtagning pågår	90
Run-skärm när biblioteken är klara	90

7 Felsökning

Felsökningsförslag	93
Magnis-systemproblem	93
Problem med bibliotek/sekvensering	95

1

Innan du börjar

Tabell med symboler	6
Juridisk och regulatorisk information	7
Produktbeskrivning	8
Avsedd användning	8
Princip för NGS Prep-proceduren	8
Användarbegränsningar	8
Instrumentspecifikationer	9
Medföljande material	10
USB-enhet	10
Rengöringsutrustning	11
Produktinspektion	11
Säkerhetsåtgärder	11
Miljömässiga krav	15
Installationskrav	15

Detta kapitel innehåller information för dig att läsa och förstå innan du börjar.

Tabell med symboler

	Europeisk överensstämmelse		Försiktighet
	Medicinsk utrustning för in vitro-diagnostik		CSA-märkning
	Juridisk tillverkare		Läs bruksanvisningen
	Tillverkningsdatum		Får inte slängas i hushållsavfall
	Försiktighet, heta ytor		Försiktighet, klämrisk
	Miljövänlig användningsperiod (EFUP) på 40 år		Försiktighet, ultraviolett ljus
	Auktoriserad representant i Europeiska unionen		Markjord
	Auktoriserad representant i UK		Unik enhetsidentifierare
	UKCA-märkt		Märkning för överensstämmelse
	KC EMC		Auktoriserad representant i Schweiz
	Importör		

Juridisk och regulatorisk information

EMC-deklaration klass A, Sydkorea

Denna utrustning har utvärderats med avseende på lämplighet för användning i kommersiell miljö. Vid användning i hemmiljö finns risk för radiostörningar.

사용자안내문

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

Ljudnivå

Tillverkarens försäkring

Detta utlåtande görs för att uppfylla kraven i det tyska ljudemissionsdirektivet av den 18 januari 1991.

Denna produkt har en ljudtrycksnivå (vid operatörspositionen) < 70 dB.

- Ljudtryck $L_p < 70$ dB (A)
- Vid operatörspositionen
- Normal drift
- Enligt ISO 7779:1988/EN 27779/1991 (typprov)

Direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE)

Denna produkt uppfyller märkningskraven i det europeiska WEEE-direktivet. Etiketten på produkten anger att du inte får slänga denna elektriska/elektroniska produkt i hushållssoporna.



OBS

Får inte slängas i hushållsavfall.

För att returnera oönskade produkter, kontakta ditt lokala Agilent-kontor eller se <https://www.agilent.com> för mer information.

Produktbeskrivning

Magnis NGS Prep System är ett automatiserat vätskehanteringssystem för nästa generations sekvenseringsbibliotekspreparering och/eller målberikning av humana nukleinsyraprover.

Avsedd användning

MagnisDx NGS Prep System är ett automatiserat vätskehanteringssystem för nästa generations sekvenseringsbibliotekspreparering och/eller målberikning av humana nukleinsyraprover.

MagnisDx NGS Prep System ska endast användas av operatörer som är utbildade i laborietekniker och procedurer.

Kunden är ansvarig för validering av analyser och efterlevnad av lagstadgade krav som gäller deras procedurer och användning av instrumentet.

Princip för NGS Prep-proceduren

Agilent Magnis/MagnisDx NGS Prep System är en vätskehanterare som erbjuder "start till slut"-automatisering av bibliotekspreparering och målberikningsprotokoll för nästa generations sekvensering (NGS). Utgångsmaterialet är totalt RNA eller fragmenterat genomiskt DNA (gDNA) renat från ett cell- eller vävnadsprov, blodprov eller formalinfixerat paraffinbäddat (FFPE) prov. Slutresultatet är ett målberikat DNA-bibliotek redo för sekvensering.

Maskinvarukomponenterna utgör instrumentet. Se "[Instrumentkomponenter](#)" på sidan 18 för en lista över dessa komponenter.

Instrumentet styrs via systemets programvarukomponent, som visas och manövreras via LCD-pekskärmen. Kapitel 3, "[Komma igång](#)", och Kapitel 4, "[Använda systemet](#)", innehåller instruktioner om hur du installerar och använder Magnis/MagnisDx NGS Prep System med hjälp av programvaran. Kapitel 6, "[Referens för programvarans användargränssnitt](#)", innehåller en beskrivning av varje enskild programskärm, där syftet med varje funktion på skärmen beskrivs i detalj.

Magnis-reagenser måste vortexas och centrifugeras enligt beskrivningen i reagensernas målanrikningsprotokoll för att säkerställa optimal prestanda.

Användarbegränsningar

Magnis/MagnisDx NGS Prep System har godkänts för användning tillsammans med Agilent Magnis NGS-kit.

Instrumentspecifikationer

Tabell 1 Tekniska specifikationer för instrumentet

Systemkomponent		Specifikation
Termocykler-modul		
Lägsta temperatur för värmeblocket		4 °C (39,2 °F)
Maximal temperatur för värmeblocket		99 °C (210,2 °F)
Värme-/skaknings-/magnetmodul		
Värmare	Maximal temperatur	75 °C (167 °F)
Skakare	Maximalt varvtal (rpm)	1 800 rpm ± 5 %
Kylmodul		
Temperaturintervall		4–12 °C (39,2–53,6 °F)
Nätingång		
AC-spänning		100–240 VAC ± 10 %
AC-frekvens		50/60 Hz
Maximal effekt		1 000 W
Ingångar/utgångar (I/O)		
USB 2.0-port	Maximal märkspänning	5 VDC
LAN-port (för Cat 5-kabel [†])	Maximal märkspänning	3,3 VDC
System		
ISM-klassificering		ISM grupp 1 klass A Enligt CISPR 11
Akustiskt ljudtryck		≤ 70 dBA
Mått, instrumentlucka stängd (höjd × djup × bredd)		71 cm × 72 cm × 62 cm (28 tum × 28 tum × 24 tum)
Mått, instrumentlucka öppen (höjd × djup × bredd)		107 cm × 72 cm × 62 cm (42 tum × 28 tum × 24 tum)
Vikt		95 kg (209 lb)
Miljöförhållanden*		
Temperatur		Drift: 15 °C till 25 °C (53,6 °F till 77 °F) Transport och förvaring: –40 °C till 70 °C (–40 °F till 158 °F)
Luftfuktighet		Drift: 30 % till 70 %, icke-kondenserande
Höjd över havet		2 000 m (6 562 fot)

* Angivna förhållanden gäller för drift av instrumentet. De förhållanden som krävs för att analysen ska fungera kan skilja sig åt.

[†]Den maximala längden för LAN-kabeln som användes för EMC-testning är 1,5 meter.

OBS

Detta är en produkt i ISM grupp 1 klass A, avsedd för användning i industriell miljö. I hemmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar och användaren kan då behöva vidta lämpliga åtgärder.

Utrustningens klassning

- Föroreningsgrad 2
- Installationskategori II
- Höjd över havet 2 000 m (6 562 fot)
- Luftfuktighet 30 % till 70 %, icke-kondenserande
- Strömförsörjning 100–240 V, 50/60 Hz, 1 000 W
- Temperatur 15 °C till 25 °C (53,6 °F till 77 °F)
- Enbart avsedd för inomhusbruk

Medföljande material

Tabell 2 Medföljande material med Magnis/MagnisDx NGS Prep System

Material
Instrument med förinstallerad programvara för pekskärm
Nätsladd
Certifikat för funktionstest

USB-enhet

Vid behov kan du använda USB-portarna på instrumentets framsida för att ansluta ett USB-minne för överföring av filer till och från systemet.

Använd inte USB-portarna när ett Magnis-protokoll körs. Använd inte USB-portarna för andra ändamål, t.ex. som laddningsuttag för telefoner eller andra enheter. Magnis-instrument är inte kompatibla med krypterade USB-minnen.

Rengöringsutrustning

Använd de rengöringsmaterial som anges nedan för att rengöra instrumentet manuellt. Se ["Rengöring av systemets komponenter"](#) på sidan 51 för instruktioner.

Tabell 3 Rekommenderade material för rengöring av systeminstrumentet

Beskrivning	Syfte	Säljare
Våtservetter med utspätt blekmedel (10 %)	Ytrensning av instrumentdäcket	Hype-Wipe Bleach Towelettes, eller motsvarande
Våtservetter med alkohol (70 %)	Ytrensning av instrumentets utsida och instrumentdäck	VWR Pre-Moistened Clean Wipes, eller motsvarande
Torra, luddfria, repfria servetter för laboratorieändamål	Ytrensning av streckkodsläsarens fönster	Kimwipes, eller motsvarande

Produktinspektion

Vid mottagandet av Magnis/MagnisDx NGS Prep System ska du noga inspektera produktens förpackning och kontrollera att det inte finns några synliga tecken på skada. Om skador på produktlådan upptäcks, kontakta [Agilents världsomfattande tekniska support](#).

Låt transportbehållaren för Magnis/MagnisDx NGS Prep System få rumstemperatur innan innehållet packas upp.

Säkerhetsåtgärder

Magnis/MagnisDx NGS Prep System är utformat för säker drift när det används som avsett. Användning av systemet för andra ändamål än de som är avsedda kan försämra dessa säkerhetsskydd.

Säkerhetsmeddelanden

FÖRSIKTIGHET

Meddelandet **FÖRSIKTIGHET** anger en fara. Det påkallar uppmärksamhet på ett driftsförfarande, bruk eller dylikt som, om det inte utförs korrekt eller åtföljs, kan leda till skador på produkten eller förlust av viktiga data. När meddelandet **FÖRSIKTIGHET** visas ska du inte fortsätta proceduren förrän de angivna villkoren är fullt förstådda och uppfylla.

VARNING

Meddelandet **VARNING** anger en fara. Det påkallar uppmärksamhet på ett driftsförfarande, bruk eller dylikt som, om det inte utförs korrekt eller åtföljs, kan leda till personskada eller dödsfall. När meddelandet **VARNING** visas ska du inte fortsätta proceduren förrän de angivna villkoren är fullt förstådda och uppfylla.

Installation

FÖRSIKTIGHET

Systemet måste installeras av en Agilent-ingenjör eller en Agilent-auktoriserad tjänsteleverantör.

VARNING

Försök inte lyfta instrumentet manuellt. Använd en automatiserad gaffeltruck eller ett lyftbord som kan lyfta minst 100 kg (220 lb) för att flytta instrumentet. När instrumentet ska flyttas över till truckpallen eller lyftbordet ska instrumentet positioneras så nära pallen eller bordet som möjligt. Därefter behövs två personer som tillsammans lyfter instrumentet med händerna placerade på instrumentets undersida, och därefter ställer ned det på pallen eller bordet.

VARNING

Se till att undvika klämrisk när du justerar instrumentets placering på laboratoriebänken.

FÖRSIKTIGHET

Behåll de låsningsjiggarna som säkrar ställningen under transporten. Säkra ställningen med låsningsjiggarna varje gång som instrumentet flyttas.

El

Standardförsiktighetsåtgärder för elektrisk säkerhet bör tillämpas, inklusive följande:

VARNING

Enligt nordamerikanska och IEC-krav ska du installera instrumentet på en plats där grenkretsskydd finns tillgängligt i kraftnätverket.

VARNING

Installera instrumentet med den medföljande Agilent-nätsladden som är kompatibel med eluttagen i ditt område. Byt inte ut denna mot en nätsladd med annat ursprung.

VARNING

Installera instrumentet långt bort från alla brandfarliga källor.

FÖRSIKTIGHET

Installera instrumentet på en plats där nätsladden lätt kan nås för snabb bortkoppling av strömförsörjningen.

FÖRSIKTIGHET

Se till att inga hinder blockerar instrumentets ventilationsöppningar. Bibehåll 10 cm (4 tum) fritt utrymme på var sida av instrumentet och 18 cm (7 tum) fritt utrymme bakom instrumentet.

FÖRSIKTIGHET

Anslut nätsladden till en vägguttag som ger 100–240 VAC, 50/60 Hz, 1 000 W.

FÖRSIKTIGHET

Se till att rätt spänning levereras innan du sätter på instrumentet för första gången.

VARNING

Anslut instrumentet till ett jordat uttag. Använd inte instrumentet från ett eluttag som saknar jordanslutning.

VARNING

Anslut inte instrumentet till samma krets som andra enheter med hög strömförbrukning (t ex frysar, centrifuger). Anslut instrumentet till en oberoende eller dedikerad AC-krets om så är möjligt.

VARNING

Hantera aldrig strömbrytare eller uttag med blöta händer.

FÖRSIKTIGHET

Stäng av instrumentet både med strömknappen på framsidan och med strömbrytaren på baksidan innan du kopplar från nätsladden.

VARNING

Dra ut sladden till instrumentet innan du rengör eventuella stora vätskeutsläpp och innan du servar någon av de elektriska eller interna komponenterna.

VARNING

Använd inte instrumentet i en farlig eller potentiellt explosiv miljö.

FÖRSIKTIGHET

Serva inte de elektriska komponenterna om du inte är kvalificerad att göra det.

Vätskor och reagens**FÖRSIKTIGHET**

Magnis-reagenser måste vortexas och centrifugeras enligt beskrivningen i reagensernas målanrikningsprotokoll innan en Magnis-körning startas. Bearbeta aldrig reagenser som inte är avsedda för användning med Magnis/MagnisDx NGS Prep System.

FÖRSIKTIGHET

Under däckinställningen ska du se till att all laboratorieutrustning är placerad plant på den avsedda däckplattformen eller sitter helt på plats i lämplig hållare för laboratorieutrustning. **Felaktigt placerad laboratorieutrustning kan orsaka låg eller ingen slutlig biblioteksavkastning för vissa eller alla prover.**

FÖRSIKTIGHET

När du förbereder en Magnis-körning och använder kritiska DNA- eller RNA-prover med begränsad mängd ska du kontrollera att det finns tillräckligt med prov för att genomföra minst två Magnis-körningar.

VARNING

Följ relevanta säkerhetsföreskrifter vid hantering av patogent material, radioaktiva ämnen eller andra hälsofarliga ämnen.

VARNING

Sänk inte ned instrumentet i någon vätska.

Risk för exponering för ultraviolett (UV) ljus

Instrumentets lucka och sidopaneler är inte UV-transparenta, därför är exponeringen för UV-ljus minimal. Men det krävs fortfarande följande försiktighetsåtgärder.

VARNING

Under sanering av instrumentdäcket med UV-ljus, titta inte direkt eller indirekt in i UV-ljuskällan.

VARNING

Utför alltid sanering med instrumentluckan stängd och låst. Instrumentluckan är programmerad att förbli låst medan UV-ljuset är på.

VARNING

Ersättande UV-rör måste tillhandahållas av Agilent och måste installeras av en Agilent-ingenjör eller en Agilent-auktoriserad tjänsteleverantör.

Risk för brännskador

VARNING

Under protokollkörningar uppnår värmeblocket och andra komponenter i termocyklermodulen snabbt temperaturer över 50 °C. För att säkerställa säker drift måste instrumentluckan förbli stängd under körningar. Instrumentluckan är programmerad att förbli låst medan protokollkörningar utförs.

FÖRSIKTIGHET

Använd enbart Agilent-material (plattor, självhäftande tätningar, folier, mattor) avsett för användning med Magnis/MagnisDx NGS Prep System. Dessa material är tillräckligt temperaturstabila (upp till 120 °C).

Elektrostatisk urladdning

FÖRSIKTIGHET

Magnis/MagnisDx NGS Prep System är känsligt för statisk elektricitet. Elektrostatiska urladdningar som är större än 8 000 volt kan störa den normala driften av instrumentets USB-portar. Försiktighetsåtgärder vid hantering krävs när du arbetar i högstatisiska miljöer. Bär en jordad handledsrem och vidta andra antistatiska försiktighetsåtgärder innan du kommer i kontakt med instrumentet i högstatisiska miljöer. ESD STM5.1-1998 Klass 3B.

Miljömässiga krav

FÖRSIKTIGHET

Driftstemperatur

Håll omgivningens temperatur till mellan 15 °C och 25 °C (53,6 °F till 77 °F).

FÖRSIKTIGHET

Luftfuktighet vid drift

Håll luftfuktigheten på en nivå mellan 30 och 70 %, icke-kondenserande.

FÖRSIKTIGHET

Höjd över havet

Maximal höjd för instrumentanvändning är 2 000 m (6 562 fot)

Installationskrav

Läs säkerhetsföreskrifterna i **"EI"** på [sidan 12](#) för strömförsörjningskrav som påverkar säker drift av instrumentet.

Placera instrumentet i en post-PCR-laboratoriemiljö.

FÖRSIKTIGHET

Instrumentet är enbart avsett för inomhusbruk.

FÖRSIKTIGHET

Luftfuktigheten i laboratoriet måste hållas mellan 30 och 70 %, icke-kondenserande. Om systemet används vid luftfuktighetsnivåer utanför detta intervall kan det påverka prestandan.

FÖRSIKTIGHET

Placera inte instrumentet i närheten av annan laboratorieutrustning som är känslig för vibrationer eller som avger vibrationer under användning. Närhet till laboratorieutrustning som avger vibrationer kan påverka prestandan.

FÖRSIKTIGHET

Håll följande minimiavstånd för fritt utrymme runt instrumentet.

Instrumentets sidor: 10 cm (4 tum) på varje sida för att möjliggöra korrekt ventilation från sidoventilerna.

Instrumentets baksida: 18 cm (7 tum) på baksidan för att möjliggöra korrekt ventilation från den bakre ventilationsöppningen.

Instrumentets framsida: 5 cm (2 tum) framför instrumentet för att undvika oavsiktlig kontakt med strömbrytaren.

Instrumentets överdel: 111 cm (44 tum) ovanför för att möjliggöra öppning av luckan.

FÖRSIKTIGHET

Installera instrumentet på en plats där nätsladden lätt kan nås för snabb bortkoppling av strömförsörjningen.

VARNING

Installera instrumentet med den medföljande nätsladden från Agilent. Byt inte ut denna mot en nätsladd med annat ursprung.

VARNING

Installera instrumentet långt bort från alla brandfarliga källor.

FÖRSIKTIGHET

När installationen är slutförd ska instrumentet inte flyttas, inte heller mindre justeringar av placeringen ska utföras eftersom det kan påverka några av de inställningar som gjorts av Agilents tekniker eller tjänsteleverantör, vilket kan leda till ytterligare servicebesök.

2

Översikt över maskinvara

Instrumentkomponenter [18](#)

Indikatorlampor för instrumentstatus [21](#)

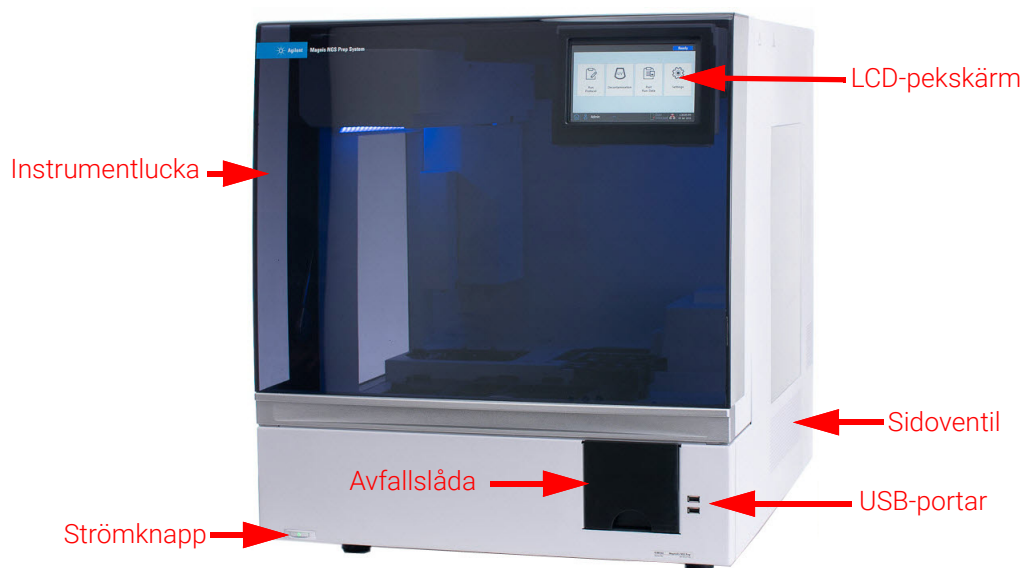
Detta kapitel innehåller produktinformation om maskinvarudelarna som ingår i Magnis/MagnisDx NGS Prep System.

Instrumentkomponenter

Magnis/MagnisDx NGS Prep System innehåller följande instrumentkomponenter.

Instrumentets framsida och sidor – Figur 1

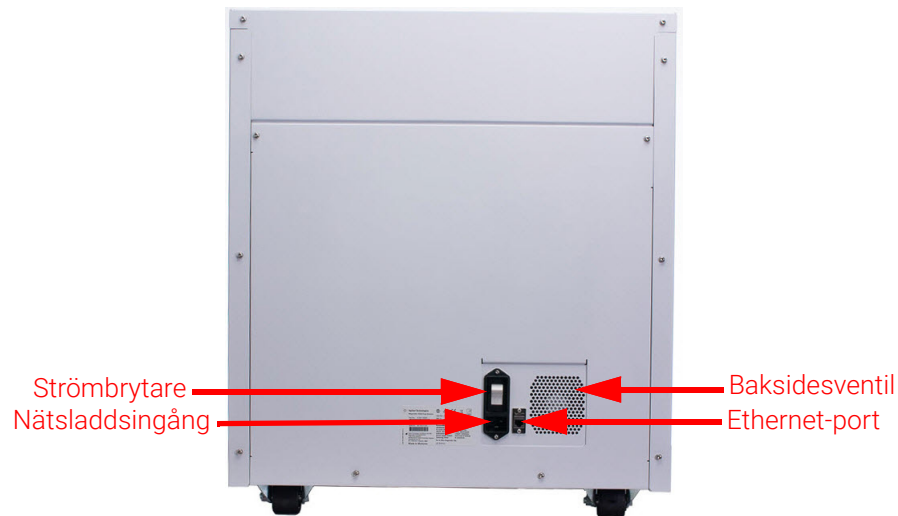
- Instrumentlucka
- Avfallslåda med avfallsbehållare för engångspetsar
- LCD-pekskärm för visning av maskinvarans programvara
- Strömknapp
- USB-portar (2)
- Sidoventiler (1 på varje sida)



Figur 1 Instrumentets framsida, stängd lucka

Instrumentets baksida – Figur 2

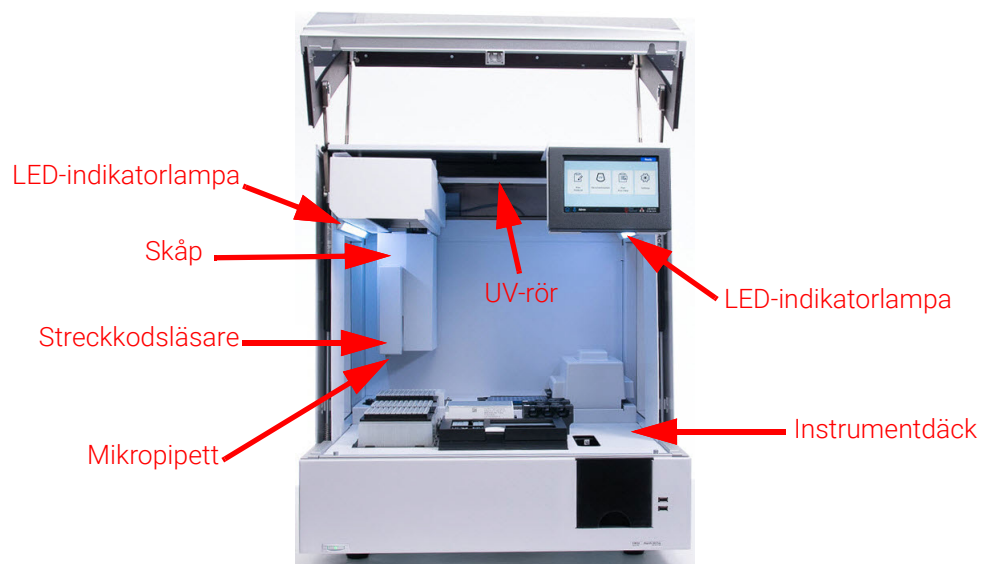
- Strömbrytare
- Ethernet-port
- Nätsladdsingång
- Baksidesventil



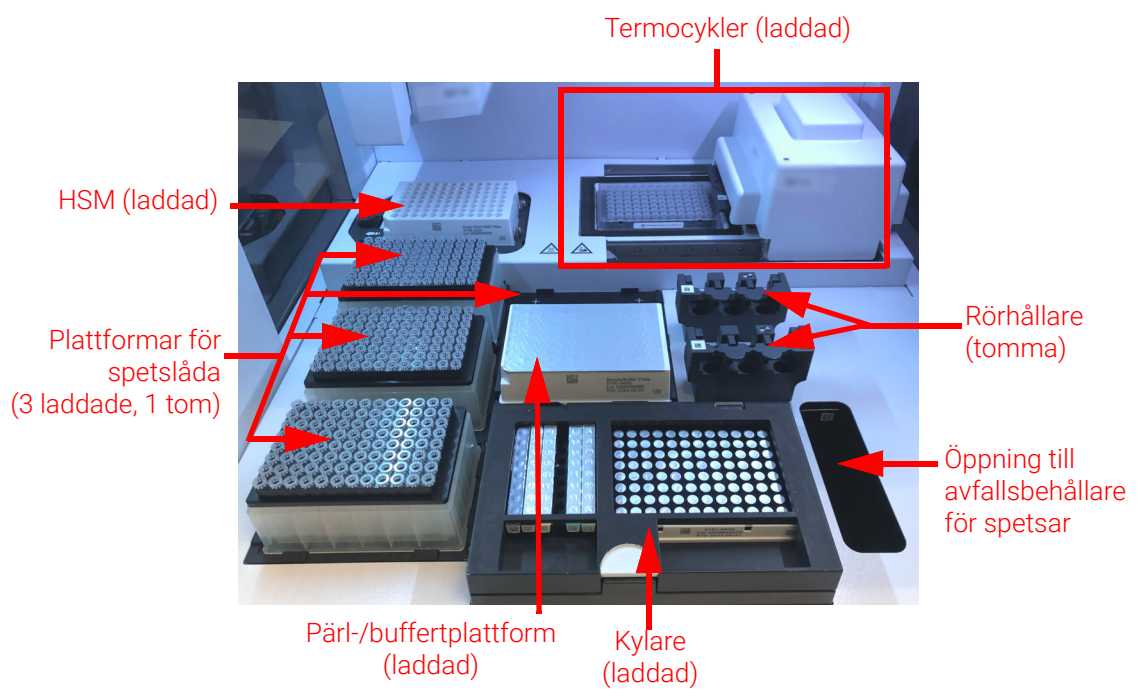
Figur 2 Instrumentets baksida

Instrumentets insida – Figur 3 och Figur 4

- Instrumentdäck som består av följande moduler:
 - Termocyklermodul för inkubation och PCR-steg
 - Värme-/skaknings-/magnetmodul (HSM) för olika bearbetningssteg
 - Kylarmodul för reagenslagring
 - Rörhållare för flytande reagens (6 totalt)
 - Plattformer för hållande av spetslådor (4)
 - Plattform för hållande av pärl-/buffertplatta
 - Öppning till avfallsbehållare för spetsar
- LED-indikatorlampa (2)
- Mikropipett för vätskeöverföring
- Streckkodsläsare för verifiering av laboratorieutrustning och provspårning
- Skåp för placering av mikropipetter och streckkodsläsare
- UV-rör för sanering av ytor på instrumentdäcket med UV-ljus



Figur 3 Instrumentets insida



Figur 4 Instrumentdäck

Indikatorlampor för instrumentstatus

Du kan snabbt och enkelt kontrollera instrumentets status baserat på färgen på LED-indikatorlamporna som lyser upp hela fyllningsområdet för plattor.

Tabell 4 Färger och beskrivningar av LED-indikatorlamporna i fyllningsområdet för plattor

LED-färg	Instrumentstatus	Beskrivning
Vit	Redo	Lamporna lyser i vitt när systemet är i viloläge men luckan är öppen, när systemet utför Auto Teaching eller verifiering av undervisningspunkter och när en användare ställer in en protokollkörning.
Blå	Redo	Lamporna lyser i blått när systemet är i viloläge och luckan stängd, inklusive när protokollkörningen är klar. Lamporna är även blå när systemet utför diagnostiska tester.
Grön	Körs	Lamporna lyser i grönt när systemet kör ett protokoll.
Röd	Fel	Lamporna lyser i rött när systemet har stött på ett fel. Se pekskärmen för ett felmeddelande med ytterligare detaljer.

VARNING

Indikatorlamporna är släckta och instrumentpanelens däck är upplyst av UV-ljus under UV-sanering. Titta inte direkt på UV-ljuset.

3

Komma igång

Sätta igång Magnis/MagnisDx NGS Prep System	23
Starta instrumentet	23
Logga in i systemet	23
Hantera användarkonton	26
Om användaråtkomstnivåer	26
Lägga till nya användarkonton	27
Redigera användarkonton	28
Inaktivera användarkonton	29
Programmering av systeminställningar	30
Ställa in kylmodulens temperatur	30
Ställa in tid och datum	31
Tilldela ett instrumentnamn	32
Visa instrumentets serienummer och programvaruversion	32
Inställning för instrumenthälsokontroll	33

Det här kapitlet innehåller instruktioner för att logga in på programvaran, ställa in och redigera användarkonton och konfigurera systeminställningar.

Sätta igång Magnis/MagnisDx NGS Prep System

Starta instrumentet

Strömknappen på framsidan av instrumentet är till för att slå på och av instrumentet.

- 1 Tryck på strömknappen på framsidan av instrumentet.

Lampan på strömknappen blir grön, instrumentet sätts igång, LED-indikatorlamporna inuti instrumentet tänds och programvaran startar på pekskärmen.

Om ett tryck på strömknappen inte aktiverar instrumentet, kontrollera att strömbrytaren på instrumentets baksida är i ON-läge (PÅ).

Om ett felmeddelande öppnas med texten "Incorrect date reset" och datum och tid som visas på pekskärmen är felaktiga, kan batteriet i pekskrämsmodulen behöva bytas. Kontakta [Agilents världsomfattande tekniska support](#) för att boka tid för service.

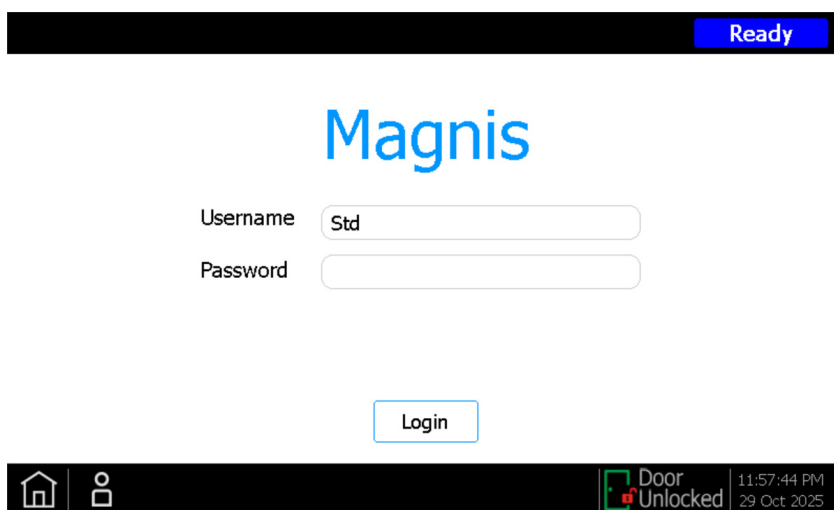
Logga in i systemet

Om du ännu inte har ett eget personligt användarkonto, använd användarnamnet och lösenordet som tillhandahålls av Agilent-ingenjören eller tjänsteleverantören som installerade ditt system.

- 1 Få åtkomst till programvarans Login-skärm.

Login-skärmen öppnas automatiskt efter att instrumentet har startats.

Om en annan användare redan är inloggad, tryck på användarnamnet längst ner på skärmen och tryck sedan på **Log Out**. Den tidigare inloggade användaren loggas ut och skärmen Login öppnas.



Figur 5 Skärmen Login

- 2 Ange användarnamn och lösenord för ditt konto i de avsedda fälten.
Agilent-ingenjören eller den auktoriserade Agilent-tjänsteleverantören skapar under systeminstallationen ett användarkonto som ger Advanced-användaråtkomst.

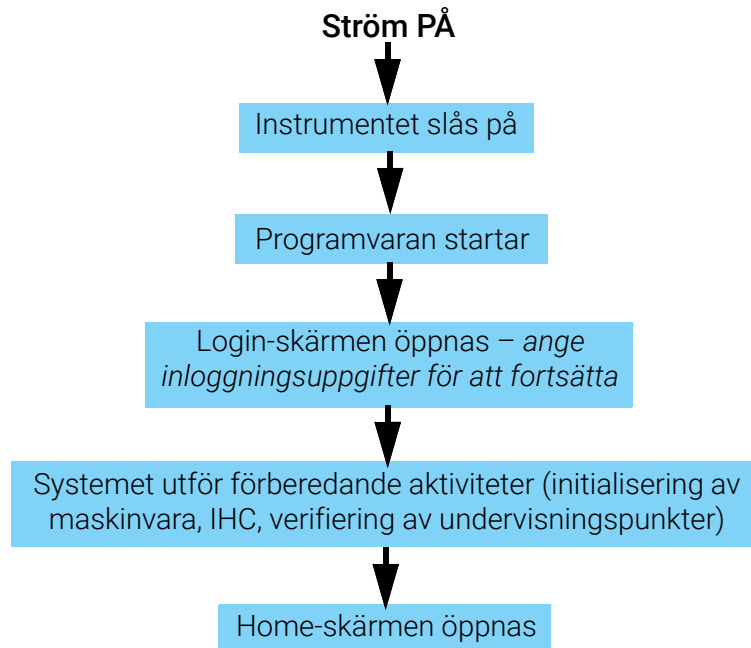
3 Tryck på **Login**.

Du är nu inloggad i programvaran.

Vänta medan systemet utför de förberedande aktiviteter som beskrivs i [Tabell 5](#). När de förberedande aktiviteterna är utförda öppnas [Home-skärmen](#).

Händelser vid systemstart

[Figur 6](#) visar händelseförloppet vid start av systemet. De förberedande aktiviteter som automatiskt utförs av systemet efter inloggning i programvaran beskrivs i [Tabell 5](#).



Figur 6 Ordningsföljd för startaktiviteter

Tabell 5 Förberedande aktiviteter

Steg	Beskrivning
Initialisering av maskinvara	Under maskinvaruinitialisering returnerar systemet alla motoriserade delar (dvs ställningen, HSM-modulen och termocyklern) tillbaka till sina ursprungslägen. Dessutom kontrollerar systemet om det finns några spetsar på mikropipetten och slänger vid behov dessa spetsar i avfallsbehållaren för spetsavfall.

Tabell 5 Förberedande aktiviteter (forts.)

Steg	Beskrivning
Instrumenthälsokontroll (IHC)	Systemet utför en IHC varje gång det slås på (efter inloggning) och varje gång en protokollkörning initieras. Kontrollerna som utförs under IHC garanterar att maskinvaran fungerar enligt specifikationerna.
Verifiering av undervisningspoäng	Auto Teaching är en process där systemet lokaliserar och registrerar positionerna för markörer (kallade undervisningspunkter) som skrivs ut på instrumentdäcket. Auto Teaching säkerställer att mikropipetten är riktad i linje med rören eller brunnarna vid varje däckposition under en körning. Du kan konfigurera systeminställningarna så att de inkluderar verifikation av undervisningspunkter som en del av den initiala IHC som utförs efter att instrumentet startats (se "Körning av Auto Teaching och verifiering av undervisningspunkter" på sidan 44). Under verifiering av undervisningspunkter jämförs positionen för de aktuella undervisningspunkterna med de som tidigare registrerades under den senaste Auto Teaching-körningen för att säkerställa att värdena är tillräckligt nära varandra. Om värdena inte faller inom det förväntade intervallet ber systemet dig att köra om Auto Teaching.

Hantera användarkonton

Om användaråtkomstnivåer

Åtkomstnivån tilldelad ett användarkonto – *Standard* eller *Advanced* – bestämmer användarens åtkomst till vissa specifika programvaruinställningar och funktioner. Tabellen nedan sammanfattar skillnaderna i privilegier mellan de två åtkomstnivåerna.

Tabell 6 Åtgärder tillåtna för Standard- och Advanced-användarkonto

Åtgärd	Tillåtet för Standard-användare?	Tillåtet för Advanced-användare?
Ställa in och köra protokoll	Ja	Ja
Visa data från egna protokollkörningar	Ja	Ja
Uppdatera antalet PCR-cykler under körningsförberedelsen	Nej	Ja
Visa data från andra användares protokollkörningar	Nej	Ja
Redigera andra användares användarkonton	Nej	Ja
Redigera inställningar för kylningstemperatur	Nej	Ja
Installera uppdateringar av firmware (inbyggd programvara)	Nej	Ja
Installera protokolluppdateringar	Nej	Ja
Radera diagnostikrapporter	Nej	Ja
Ändra standardprotokollversionen	Nej	Ja
Ignorera fel för utgången reagens	Nej	Ja*

* Endast tillåtet på G9710A Magnis NGS Prep System.

Lägga till nya användarkonton

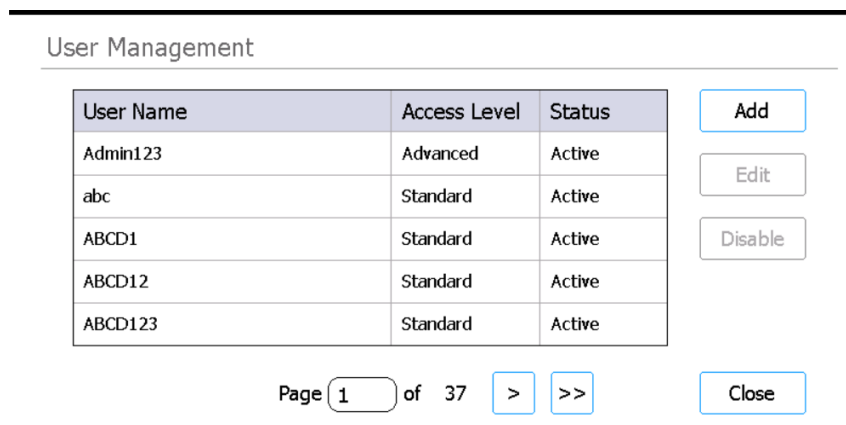
Varje användare som använder systemet behöver ha ett konto.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.

Skärmen Settings öppnas.

- 2 Tryck på **User Management**.

Skärmen User Management öppnas med tillgängliga användarnamn och motsvarande åtkomstnivåer och statusar.



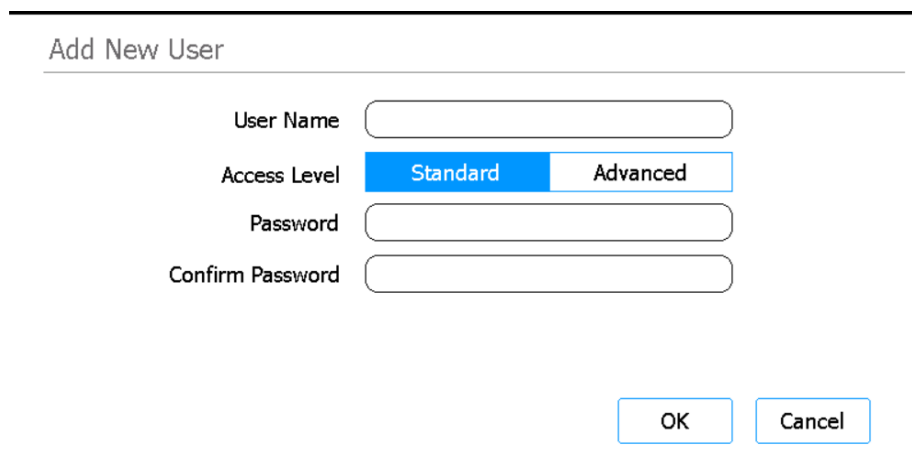
The screenshot shows the 'User Management' interface. It features a table with three columns: 'User Name', 'Access Level', and 'Status'. The table lists five users: Admin123 (Advanced, Active), abc (Standard, Active), ABCD1 (Standard, Active), ABCD12 (Standard, Active), and ABCD123 (Standard, Active). 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

Figur 7 Skärmen User Management

- 3 Tryck på **Add**.

Skärmen Add New User öppnas.



The screenshot shows the 'Add New User' form. It contains 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.

Figur 8 Skärmen Add New User

- 4 I fältet User Name anger du ett namn för det nya kontot.

Användarnamn kan innehålla en kombination av bokstäver och siffror, men siffror är endast tillåtna i slutet av användarnamnet (t ex abc123). Inkludera inte specialtecken i användarnamnet.

- 5 Bredvid **Access Level**, väljer du åtkomstnivån (Standard eller Advanced) för den nya användaren. Standardvalet är *Standard*.

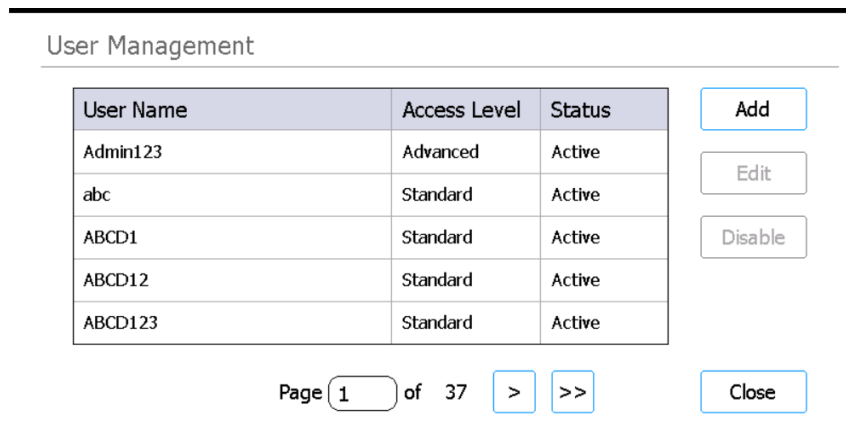
Se **Tabell 6** på [sidan 26](#) för en sammanfattning av skillnaderna mellan de två åtkomstnivåerna.

- 6 Ange ett lösenord för kontot i fälten Password och Confirm Password.
- 7 Tryck på **OK** för att spara användarkontot.
Skärmen Add New User stängs och du tas tillbaka till skärmen User Management. Det nya användarnamnet visas i listan på skärmen User Management.

Redigera användarkonton

Endast användare med Advanced-åtkomst kan redigera andra användarkonton än sitt eget.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 2 Tryck på **User Management**.
[Skärmen User Management](#) öppnas med tillgängliga användarnamn och motsvarande användarnivåer.



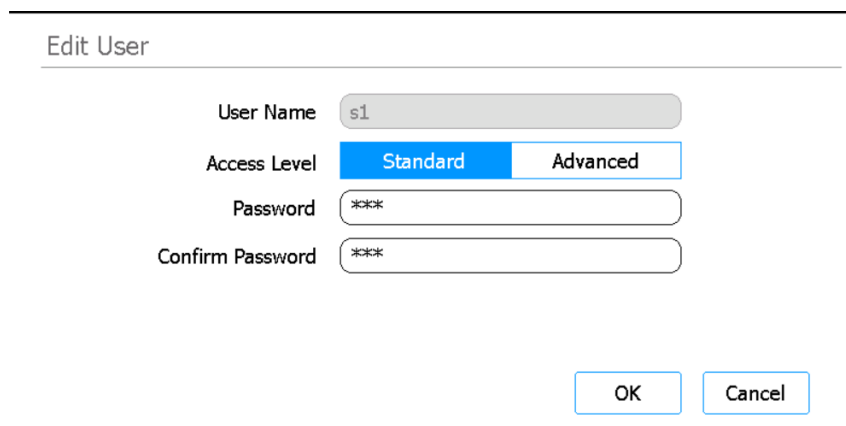
The screenshot shows the 'User Management' interface. It features a table with three columns: 'User Name', 'Access Level', and 'Status'. The table lists five users: Admin123 (Advanced, Active), abc (Standard, Active), ABCD1 (Standard, Active), ABCD12 (Standard, Active), and ABCD123 (Standard, Active). To the right of the table are three buttons: 'Add', 'Edit', and 'Disable'. Below the table, there is a pagination 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 9 Skärmen User Management

- 3 Välj det användarkonto du vill redigera och tryck på **Edit**.
[Skärmen Edit User](#) öppnas.



The screenshot shows the 'Edit User' interface. It contains four form fields: 'User Name' (text input with 's1'), 'Access Level' (radio buttons for 'Standard' and 'Advanced'), 'Password' (password input with masked characters), and 'Confirm Password' (password input with masked characters). At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

User Name: s1

Access Level: Standard Advanced

Password: ***

Confirm Password: ***

OK Cancel

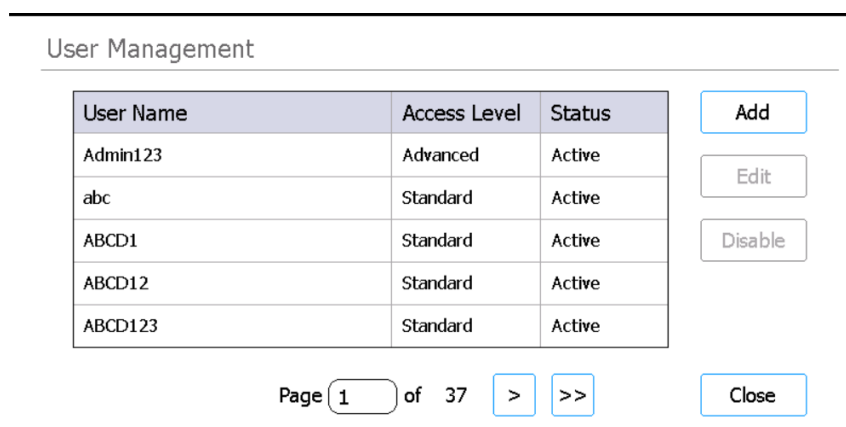
Figur 10 Skärmen Edit User

- 4 I skärmen Edit User kan du ändra följande attribut för användarkontot efter behov.
 - Access Level (Standard eller Advanced)
 - Password (kräver uppdatering av både fälten Password och Confirm Password)
- 5 Tryck på **OK** för att spara ändringarna.
Skärmen Edit User stängs och du återgår till skärmen User Management.

Inaktivera användarkonton

Inaktiverade konton kan inte användas för att logga in i systemet. När ett användarkonto har inaktiverats kan det inte aktiveras igen.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 2 Tryck på **User Management**.
Skärmen User Management öppnas med tillgängliga användarnamn och motsvarande användarnivåer.



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 11 Skärmen User Management

- 3 Välj användarnamnet för det konto som du vill inaktivera och tryck på **Disable**.
En meddelanderuta öppnas där du ombeds bekräfta att du vill inaktivera kontot.
- 4 Tryck på **Yes** i meddelanderutan för att fortsätta.
Alla användarrättigheter för kontot inaktiveras.
- 5 Tryck på **Close** för att stänga fönstret User Management.
Du återgår till skärmen Settings.

Programmering av systeminställningar

Ställa in kylmodulens temperatur

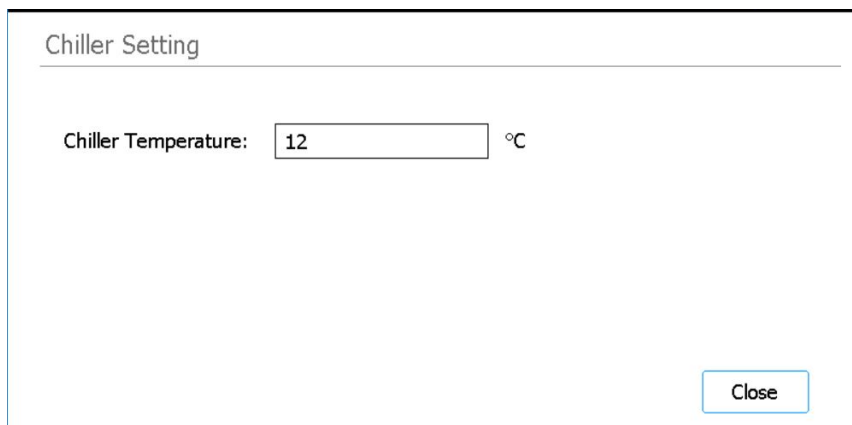
När systemet kör ett protokoll styrs kylmodulens temperatur av protokollparametrarna. Under inställningen av en protokollkörning förkyls dock kylaren till den temperatur som anges på skärmen Chiller Setting. Temperaturen är inställd på 12 °C som standard, men temperaturer från 4 °C till 12 °C kan ställas in.

FÖRSIKTIGHET

Om kylarens temperatur sänks under 12 °C ökar risken för att kondens bildas på rören och plattorna, vilket kan leda till kontaminering när tätningarna bryts.

Endast användare med Advanced-åtkomst kan ställa in kylmodulens temperatur.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 2 Tryck på **System Settings**.
[Skärmen System Settings](#) öppnas.
- 3 Tryck på **Chiller Setting**.
[Skärmen Chiller Setting](#) öppnas.



Chiller Setting

Chiller Temperature: °C

Close

Figur 12 Skärmen Chiller Setting

- 4 På skärmen Chiller Setting anger du temperaturen för kylaren (°C) i det angivna fältet.
- 5 Tryck på **Close** för att spara ändringarna.

Ställa in tid och datum

De tider och datum som registreras i systemets loggfiler baseras på systemets inställning för tid och datum.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 2 Tryck på **System Settings**.
Skärmen System Settings öppnas.
- 3 Tryck på **Date & time Settings**.
Skärmen Date & Time Settings öppnas.
- 4 Ställ in datum, tid och tidszon efter behov.
 - Om du vill ändra datum väljer du dag, månad och år i fälten till vänster på skärmen. Tryck på knapparna + och – för att justera värdena eller skriv in önskade värden i fälten.

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

- För att ändra tiden, ställ in timme och minut med hjälp av fälten på höger sida av skärmen. Tryck på knapparna + och – för att justera värdena eller skriv in önskade värden i fälten. Tryck på AM- eller PM-knappen för att växla mellan AM- och PM-inställningarna.

+	+			
12	/	45	/	AM
-	-			
Hour	Minute			

- För att ställa in tidszon expanderar du listrutan intill Time Zone och väljer bland alternativen.

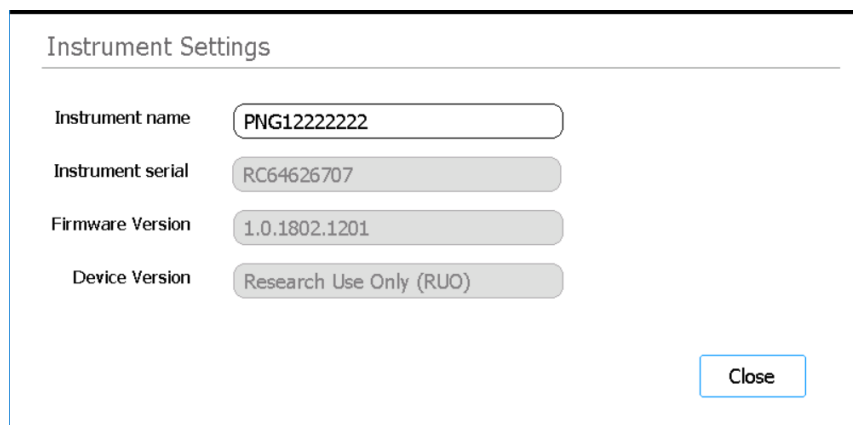
Time Zone (UTC-08:00) Pacific Time (US & Canada) ▼

- 5 Tryck på **Apply** för att spara ändringarna.

Tilldela ett instrumentnamn

Tilldelning av instrumentnamn är särskilt användbart i laboratorier med flera Magnis-system.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 2 Tryck på **System Settings**.
[Skärmen System Settings](#) öppnas.
- 3 Tryck på **Instrument Settings**.
[Skärmen Instrument Settings](#) öppnas.



The screenshot shows a window titled "Instrument Settings". Inside, there are four rows of information, each with a label on the left and a text field on the right:

- Instrument name**: PNG1222222
- 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 13 Skärmen Instrument Settings

- 4 Ange ett namn på instrumentet i fältet Instrument Name.
- 5 Tryck på **Close** för att spara ändringarna.

Visa instrumentets serienummer och programvaruversion

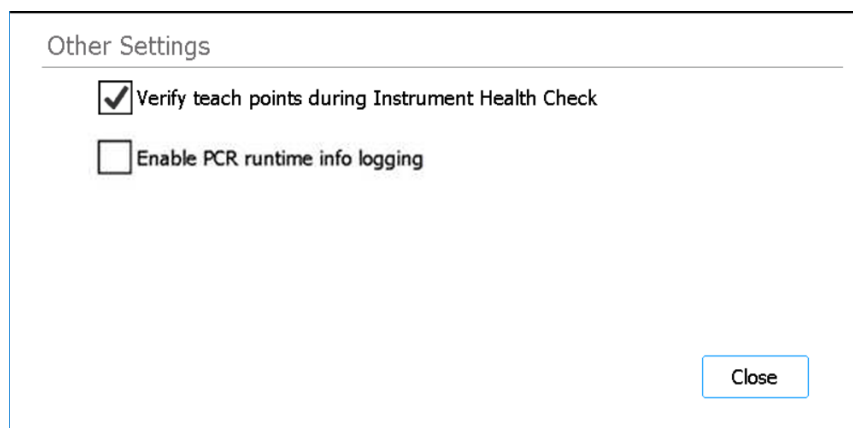
Du kan behöva ange instrumentets serienummer och versionsnumret för firmware (inbyggd programvara) när du bokar service för ditt system.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 2 Tryck på **System Settings**.
[Skärmen System Settings](#) öppnas.
- 3 Tryck på **Instrument Settings**.
[Skärmen Instrument Settings](#) öppnas och visar serienummer och firmware-version.
Instrumentets namn och version (*Research Use Only* eller *In Vitro Diagnostic Use*) visas också.

Inställning för instrumenthälsokontroll

Baserat på denna inställning kan systemet inkludera eller exkludera verifiering av undervisningspunkterna som en del av den första instrumenthälsokontrollen (IHC) som utförs varje gång instrumentet slås på.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 2 Tryck på **System Settings**.
Skärmen System Settings öppnas.
- 3 Tryck på **Other Settings**.
Skärmen Other Settings öppnas.



Figur 14 Skärmen Other Settings

- 4 Markera kryssrutan på skärmen för att inkludera verifiering av undervisningspunkter som en del av den första instrumenthälsokontrollen (IHC) som systemet utför efter att det har startats. Eller avmarkera kryssrutan för att utesluta verifiering av undervisningspunkter från instrumenthälsokontrollen.
När kryssrutan är markerad kommer den första IHC som systemet utför varje gång instrumentet slås på att inkludera verifiering av undervisningspunkter. Om systemet utför några efterföljande IHC innan det stängs av igen kommer dessa IHC inte att inkludera verifiering av undervisningspunkter.
- 5 Tryck på **Close** för att spara ändringarna.

4 Använda systemet

Körning av protokoll	35
Förbereda instrumentet för körning av ett protokoll	35
Förbereda reagenserna och plastvarorna	35
Ställa in och initiera protokollkörningen	36
Samla in de slutliga biblioteksproverna och rengöra systemet	37
Köra och visa diagnostiska tester	39
Utföra diagnostiska tester på instrumentet	39
Visa rapporter för diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller	40
Sanering med UV-ljus	42
Köra en "quick cycle"-sanering	42
Köra en "extended cycle" med UV-sanering	43
Körning av Auto Teaching och verifiering av undervisningspunkter	44
Köra Auto Teaching	44
Inkludera verifiering av undervisningspunkter i IHC	45
Installera uppdateringar	46
Installera protokolluppdateringar	46
Installera uppdateringar av firmware (inbyggd programvara)	47

Det här kapitlet innehåller anvisningar om hur du använder Magnis/MagnisDx NGS Prep System, inklusive att köra protokoll, utföra diagnostiska tester, sanera instrumentdäcket, köra Auto Teaching och installera uppdateringar av protokoll och programvara.

OBS

Använd alltid handskar när du använder Magnis/MagnisDx NGS Prep System för att undvika att föroreningar kommer in i maskinen.

FÖRSIKTIGHET

Håll luftfuktigheten på en nivå mellan 30 % och 70 %, icke-kondenserande. Om systemet används vid luftfuktighetsnivåer utanför detta intervall kan det påverka prestandan.

Körning av protokoll

Förbereda instrumentet för körning av ett protokoll

Förbered Magnis/MagnisDx NGS Prep System så att protokollet är redo att köras.

- 1 Säkerställ att instrumentdäcket är rensat från all laboratorieutrustning från tidigare körningar.
- 2 Starta instrumentet och stäng instrumentluckan.
Se **"Starta instrumentet"** på sidan 23 för instruktioner.

- 3 Ange inloggningsuppgifterna för ditt användarkonto på **Skärmen Login**.

Varje gång systemet slås på utförs en serie av startaktiviteter (se **Figur 6** på sidan 24) omedelbart efter inloggning. Dessa aktiviteter kan ta flera minuter att utföra. Se till att instrument-luckan förblir stängd under dessa aktiviteter. Efter att startaktiviteterna har avslutats öppnas programvaran på **Home-skärmen** och systemets LED-lampa är blå, vilket indikerar att det är klart för användning.

- 4 (Valfritt) Utför den 30 minuter långa UV-saneringscykeln (quick cycle) för att sanera ytorna på instrumentdäcket. Se **"Sanering med UV-ljus"** på sidan 42.

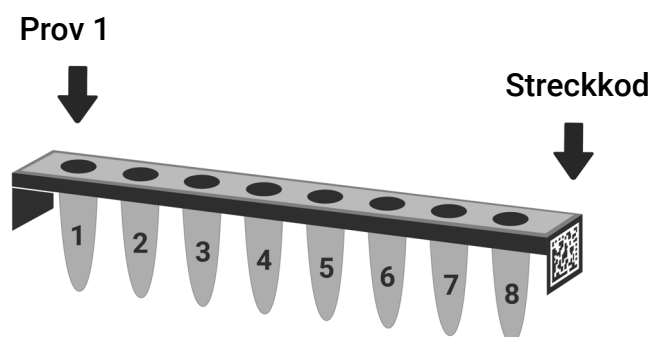
Du kan starta **"Förbereda reagenserna och plastvarorna"** medan saneringen utförs.

För instruktioner om manuell sanering av instrumentdäckets ytor, se **"Rengöra däcksytor och instrumentets utsida"** på sidan 52.

Förbereda reagenserna och plastvarorna

Förbered proven, målberikningsreagensen och annat material som behövs för protokollkörningen enligt bruksanvisningen för ditt specifika Magnis Target Enrichment Kit. Användarmanualen innehåller detaljer om materialet som krävs för att köra ett protokoll och anvisningar om hur du laddar dina DNA-prover i Magnis Sample Input Strip.

Figur 15 beskriver orienteringen för Magnis Sample Input Strips. Se till att spåra platserna för dina prover när du laddar dem i remsan.



Figur 15 Orientering för Magnis Sample Input Strips

FÖRSIKTIGHET

Undvik att röra vid folietätningen på provremsor, reagensremsor och reagensplattor, även med handskar. Eventuell kontaminering som deponerats på folietätningar på strips eller plattor kan föras in i proverna under Magnis vätskehanteringssteg.

FÖRSIKTIGHET

Magnis-reagenser måste vortexas och centrifugeras enligt beskrivningen i reagensernas målanrikningsprotokoll innan en Magnis-körning startas.

FÖRSIKTIGHET

Under däckinställningen ska du se till att all laboratorieutrustning är placerad plant på den avsedda däckplattformen eller sitter helt på plats i lämplig hållare för laboratorieutrustning. Felaktigt placerad laboratorieutrustning kan orsaka låg eller ingen slutlig biblioteksavkastning för vissa eller alla prover.

FÖRSIKTIGHET

Sätt inga etiketter och skriv inte på remsorna, plattorna och laboratorieutrustningen om detta kan dölja streckkoderna.

Ställa in och initiera protokollkörningen

Se bruksanvisningen för ditt Magnis Target Enrichment Kit för detaljerade instruktioner om hur du kör ett protokoll för din specifika provtyp.

1 Tryck på **Run Protocol** i Home-skärmen.

Systemet låser instrumentluckan och utför en IHC. När IHC har slutförts öppnas steget Enter Run Info.

2 Slutför stegen i Run Setup och starta protokollkörningen enligt instruktionerna i bruksanvisningen för ditt Magnis Target Enrichment Kit.

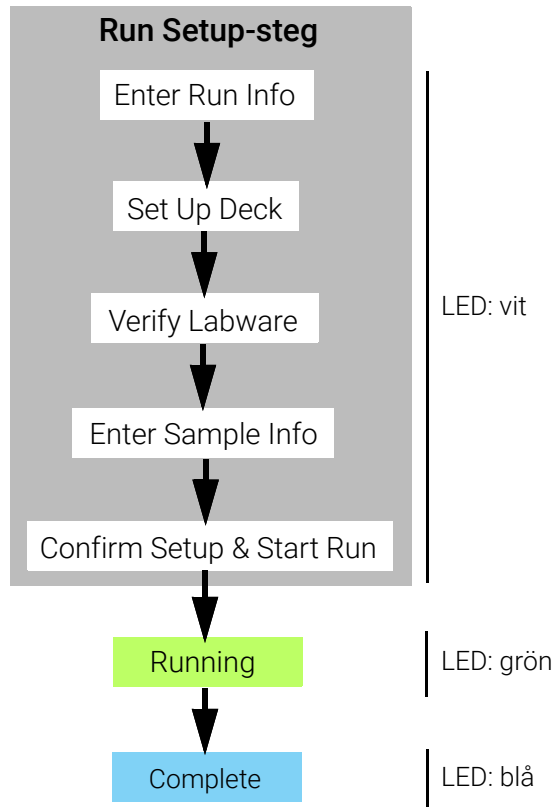
Programvaran leder dig genom de enskilda stegen i Run Setup (**Figur 16**), och börjar med steget Enter Run Info. Tryck på pilknapparna (framåt och bakåt) för att navigera genom stegen (eller klicka på pilknapparna med markören om du använder en USB-ansluten mus). Eftersom stegen varierar beroende på vilken typ eller målberikning du kör hittar du instruktioner och skärmbilder i bruksanvisningen för ditt Magnis Target Enrichment Kit.

När du har startat körningen blir systemets statuslampa grön, vilket indikerar att en protokollkörning pågår. Lampan ändras från grön till blå när körningen är klar.

Om systemet stöter på ett fel under protokollet ändras statusindikatorlamporna till rött.

FÖRSIKTIGHET

Under pågående protokollkörning får du inte ansluta ett USB-minne eller en Ethernet-kabel, använda pekskärmen, dra ut avfallsbehållaren eller interagera med instrumentet på något sätt. För att undvika att ett fel utlöses ska du vänta med att utföra dessa åtgärder tills proverna har hämtats efter körningen.



Figur 16 Protokollets arbetsflöde, med motsvarande färg för statusindikatorlamporna

Samla in de slutliga biblioteksproverna och rengöra systemet

Efter att körningen har slutförts håller systemet de förberedda bibliotekslösningarna i PCR-plattan på termocyklermodulen, som hålls vid 12 °C i upp till 72 timmar. Samla in proven inom denna 72-timmarsperiod.

OBS

När körningen är klar utför systemet en kort procedur (~40 sekunder) för att mjukt stänga locket till termocyklern. Pekskärmen visar meddelandet "vänta" under den här tiden.

- 1 Vänta tills pekskärmen indikerar att körningen är klar. Tryck på **OK** när du är redo att samla in biblioteksprover från instrumentet.
Systemet överför biblioteken från PCR-plattan till den gröna biblioteksrorremsan i kylaren. Låt den instrumentmedierade överföringsprocessen slutföras innan du fortsätter.
- 2 När överföringsprocessen är avslutad, öppna instrumentluckan helt och samla in de slutliga biblioteksproven (dvs den gröna biblioteksrorremsan) från kylmodulen.
- 3 Återförsegla rörremsans brunnar med en färsk folietättningsremsa och förvara dem sedan vid den temperatur som rekommenderas i bruksanvisningen för ditt Magnis Target Enrichment Kit.

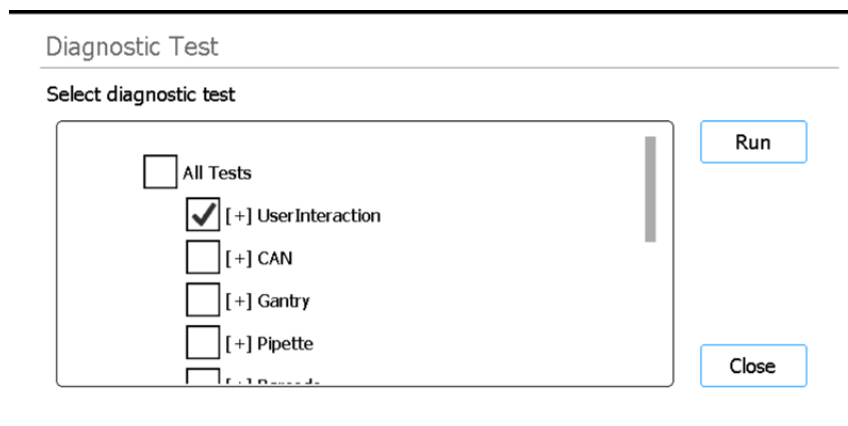
- 4 Ta bort den blå QC-provremsan från kylmodulen om de valfria QC-proverna samlades in före körningen. Bearbeta och lagra proverna så som det rekommenderas i bruksanvisningen för ditt Magnis Target Enrichment Kit.
- 5 Ta bort allt återstående förbrukningsmaterial från instrumentdäcket och kassera det enligt lokala riktlinjer. Stäng instrumentluckan.
- 6 Logga ut från programvaran och stäng av instrumentet.
Tryck på användarnamnet längst ner på skärmen och tryck sedan på **Log Out** för att logga ut.
Tryck på strömknappen på framsidan av instrumentet för att stänga av instrumentet.

Köra och visa diagnostiska tester

Utföra diagnostiska tester på instrumentet

Diagnostiska tester verifierar att enskilda komponenter i instrumentet fungerar som avsett.

- 1 Innan du börjar ska du kontrollera att locken till rörhållarna är stängda och att alla spetslådor, rörremсор och plattor har avlägsnats från däckets.
- 2 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 3 Tryck på **Self Diagnostic**.
[Skärmen Instrument Diagnostic](#) öppnas.
- 4 Tryck på **Run Diagnostic Test**.
[Skärmen Diagnostic Test](#) öppnas och visar alla tillgängliga diagnostiska tester.



Figur 17 Skärmen Diagnostic Test

- 5 Markera de tester du vill utföra. För att utföra alla tester, markera **All Tests**.
Rulla ner för att se alla tester i listan.
- 6 Tryck på **Run**.
Systemet utför de markerade testerna.
Vissa tester kan uppmana dig att utföra specifika åtgärder. Följ instruktionerna på pekskärmen.
När alla tester är slutförda öppnas [Skärmen 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 Skärmen Diagnostic Test Report

- 7 Granska rapporten. Anteckna alla testobjekt som markerats som *Failed*.
Om diagnostiktestet misslyckas för något av objekten visas en felikon längst ned på skärmen, som den som visas nedan. Tryck på ikonerna för att visa mer information om de misslyckade testobjekten.

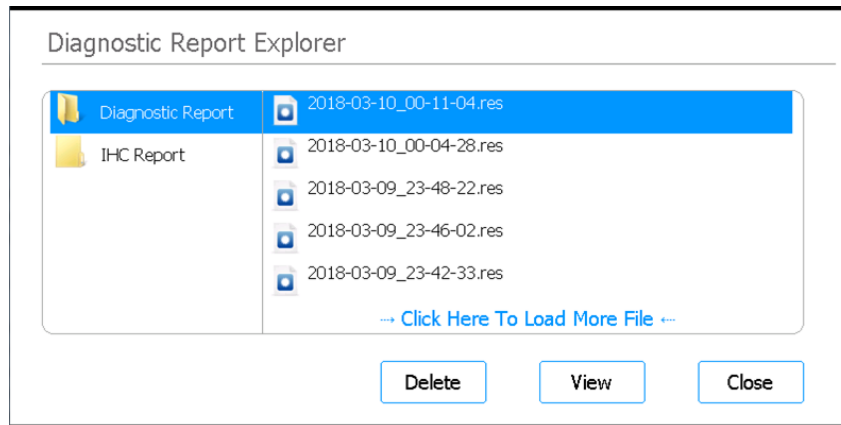


- 8 När du är klar trycker du på **Close** för att stänga rapporten.

Visa rapporter för diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller

Varje gång systemet utför diagnostiska tester eller en instrumenthälsokontroll (IHC) skapar det en rapport med resultaten.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 2 Tryck på **Self Diagnostic**.
[Skärmen Instrument Diagnostic](#) öppnas.
- 3 Tryck på **Browse Report**.
[Skärmen Diagnostic Report Explorer](#) öppnas.



Figur 19 Skärmen Diagnostic Report Explorer

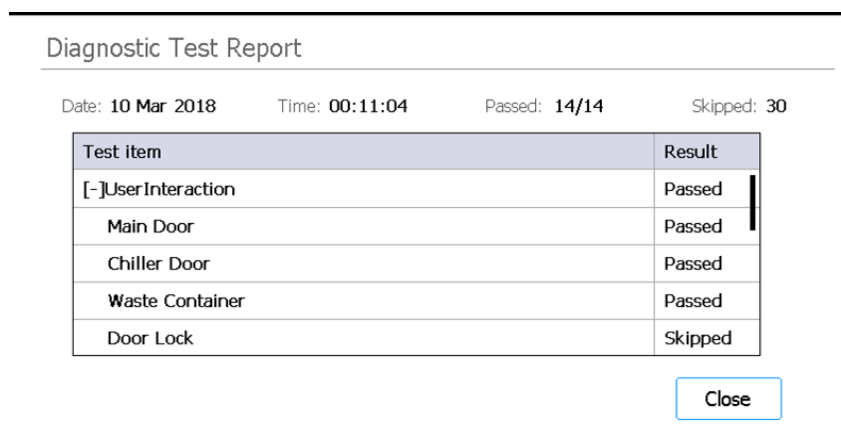
- 4 På vänster sida av skärmen väljer du den mapp som innehåller den rapporttyp du är intresserad av.

Mappen Diagnostic Report innehåller rapporter från diagnostiska tester av instrumentet. I mappen IHC Report finns rapporter från instrumenthälsokontroller.

På höger sida av skärmen visas rapporterna i den valda mappen.

- 5 Leta upp den rapport du vill visa till höger på skärmen. Tryck på rapporten för att välja den.
- 6 Tryck på **View**.

Skärmen visar rapporten i [Skärmen Diagnostic Test Report](#). Överst i rapporten finns sammanfattande information, inklusive datum och tid för testerna. Tabellen visar de tester som utfördes, organiserade efter systemkomponent, och resultatet av varje test (*Passed*, *Failed* eller *Skipped*). Observera att tre av testerna för snabbbrampning hoppas över som standard.



Figur 20 Skärmen Diagnostic Test Report

- 7 Tryck på **Close** för att stänga rapporten.

Du återgår till skärmen Diagnostic Report Explorer.

Användare med Advanced-åtkomst kan ta bort äldre rapporter från skärmen Diagnostic Report Explorer. Leta upp den rapport du vill ta bort och tryck sedan på rapporten för att markera den. Tryck på **Delete** för att ta bort den valda rapporten. Du kan inte ta bort den senaste rapporten.

Sanering med UV-ljus

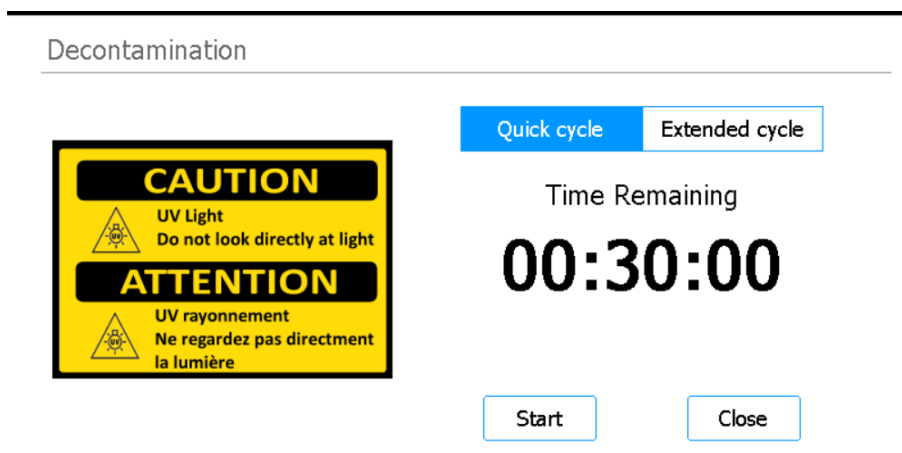
VARNING

Titta inte direkt på UV-ljuset då saneringen pågår.

Köra en "quick cycle"-sanering

Magnis/MagnisDx NGS Prep System inkluderar ett UV-rör som kan användas för att sanera ytorna på instrumentdäcket. *Quick cycle* är en 30-minuterssanering. Agilent rekommenderar att man kör Quick cycle innan varje protokollkörning.

- 1 Säkerställ att instrumentdäcket är rensat från all laboratorieutrustning och kontrollera sedan att instrumentluckan är stängd.
- 2 Tryck på **Decontamination** i Home-skärmen.
[Skärmen Decontamination](#) öppnas.



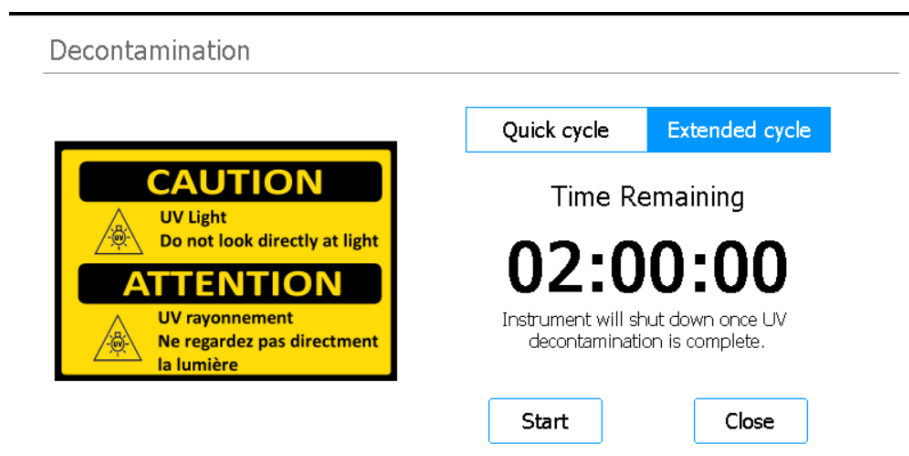
Figur 21 Decontamination-skärmen med Quick cycle vald

- 3 Välj **Quick cycle** på skärmens övre del så som visas i [Figur 21](#)
- 4 Tryck på **Start**.
Saneringscykeln startar och på skärmen visas en nedräkning av återstående tid.
Efter avslutad cykel slocknar UV-ljuset och instrumentet förblir inaktivt.
Tryck när som helst på **Abort** för att stoppa saneringscykeln om så behövs.

Köra en "extended cycle" med UV-sanering

Magnis/MagnisDx NGS Prep System inkluderar ett UV-rör som kan användas för att sanera ytor på instrumentdäcket. *Extended cycle* är en 2-timmarssanering. Agilent rekommenderar att Extended cycle körs i händelse av spill eller läckage på instrumentdäcket. Systemet tillåter endast att Extended cycle körs en gång var 7:e dag för att skydda däckytorna från överdriven UV-exponering.

- 1 Säkerställ att instrumentdäcket är rensat från all laboratorieutrustning och kontrollera sedan att instrumentluckan är stängd.
- 2 Tryck på **Decontamination** i Home-skärmen.
[Skärmen Decontamination](#) öppnas.



Figur 22 Skärmen Decontamination med Extended cycle vald

- 3 Välj **Extended cycle** på skärmens övre del så som visas i [Figur 22](#).
- 4 Tryck på **Start**.
Saneringscykeln startar och på skärmen visas en nedräkning av återstående tid.
Efter avslutad cykel slocknar UV-ljuset och instrumentet stängs av.
Tryck när som helst på **Abort** för att stoppa saneringscykeln om så behövs.

Körning av Auto Teaching och verifiering av undervisningspunkter

Köra Auto Teaching

Auto-teaching är en process där systemet lokaliserar och registrerar positionerna för markörer (så kallade undervisningspunkter) som är tryckta på det tomma däck, vilket säkerställer att mikropipetten under körningen av ett protokoll är korrekt inriktad mot rören eller brunnarna vid varje däckposition.

OBS

Vid vissa tidpunkter under Auto Teaching-processen uppmanar systemet dig att lägga till spetsar i mikropipettorn och att placera (och senare ta bort) en spetslåda på instrumentdäcket.

- 1 Innan du börjar ska du kontrollera att locken till rörhållarna är stängda och att alla spetslådor, rörremсор och plattor har avlägsnats från däck.
- 2 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Skärmen Settings](#) öppnas.
- 3 På skärmen Settings trycker du på **Auto Teaching**.
[Skärmen Auto Teach](#) öppnas.

Auto Teach

Please tap on Start button to perform Auto Teach.

Start

Close

Figur 23 Skärmen Auto Teach

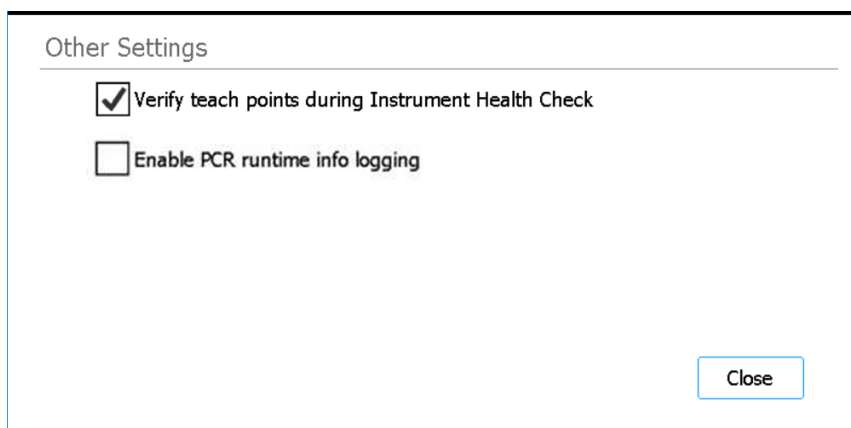
- 4 Tryck på **Start**.
En meddelanderuta öppnas där du ombeds bekräfta att rörhållarnas lock är stängda och att alla plastvaror har avlägsnats från däck.
- 5 Tryck på **OK** för att fortsätta.
Systemet startar Auto Teaching.
- 6 När du på pekskärmen uppmanas att fylla på en spets för mikropipettorn, öppnar du instrumentluckan och sätter in en spets för mikropipettorn i den angivna tunnpositionen. Lämna luckan öppen och tryck på **Next** för att fortsätta.

- 7 När du på pekskärmen uppmanas att sätta in en spetslåda och en spets, öppnar du instrumentluckan, placerar en ny spetslåda (med locket av) på den angivna plattformen och lägger till en spets på mikropipettorn i den angivna tunnpositionen. Stäng luckan och tryck sedan på **Next** för att fortsätta.
- 8 När du på pekskärmen uppmanas att ta bort spetslådan, öppnar du instrumentluckan och tar bort spetslådan. Stäng luckan och tryck sedan på **Next** för att fortsätta.
Auto Teaching-processen fortsätter tills den är slutförd.

Inkludera verifiering av undervisningspunkter i IHC

Systemet kan inkludera verifikation av undervisningspunkter som en del av den inledande instrumenthälsokontrollen (IHC) som utförs efter att instrumentet startats. Om systemet upptäcker ett fel under verifikation av undervisningspunkter, är den korrigerande åtgärden att köra Auto Teaching.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 2 Tryck på **System Settings**.
Skärmen System Settings öppnas.
- 3 Tryck på **Other Settings**.
Skärmen Other Settings öppnas.



Figur 24 Skärmen Other Settings

- 4 Markera kryssrutan märkt **Verify teach points during Instrument Health Check**.
- 5 Tryck på **Close** för att spara ändringarna.

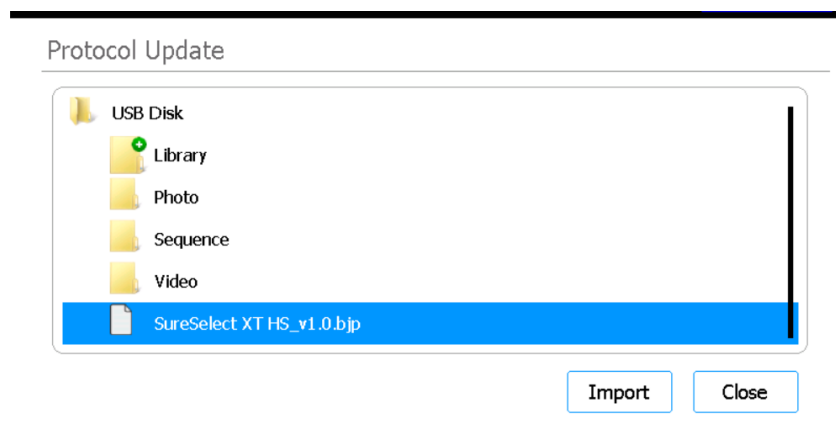
Installera uppdateringar

Installera protokolluppdateringar

När Agilent släpper nya protokoll för Magnis/MagnisDx NGS Prep System, kan användare med ett avancerat användarkonto installera protokollen på systemet via en USB-enhet.

Ladda upp ett protokoll från ett USB-minne

- 1 Spara protokollfilen (*.bjp) på ett USB-minne. (Använd inte ett krypterat USB-minne.)
Du kan behöva packa upp den medföljande filen för att hitta bjp-filen.
- 2 Sätt i USB-minnet i en tillgänglig USB-port på instrumentets framsida.
- 3 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 4 Tryck på **Protocol Update**.
Skärmen Protocols öppnas.
- 5 Tryck på **Update Protocol**.
Skärmen Protocol Update öppnas.
- 6 Använd bläddringsrutan för att navigera till protokollfilen (*.bjp). Du kan expandera mappar genom att dubbeltrycka på dem.
- 7 Tryck på protokollfilen för att välja den.



Figur 25 Protocol Update-skärm med vald protokollfil på USB-minne

- 8 Tryck på **Import**.
En meddelanderuta öppnas och anger att protokollet har importerats.
- 9 Klicka på **OK** för att stänga meddelanderutan.
Du återgår till skärmen Protocol Update. Protokollet har installerats.
- 10 Tryck på **Close**.
Du återgår till skärmen Protocols. Det nya protokollet visas nu där.

Ändra standardversion för ett protokoll

När du konfigurerar en protokollkörning använder systemet standardversionen av det valda protokollet.

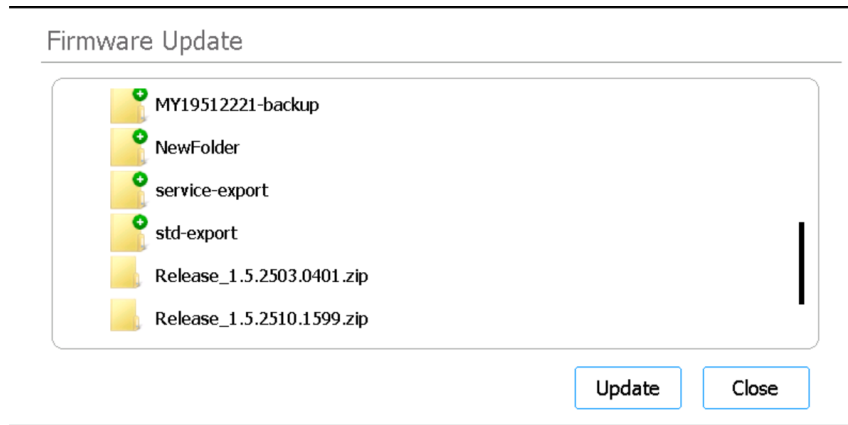
- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 2 Tryck på **Protocol Update**.
Skärmen Protocols öppnas och listar alla protokoll på systemet.
Protokoll för vilka det finns flera versioner har en högerpil (>) bredvid namnet.
- 3 Dubbeltryck på pilen för önskat protokoll.
Dialogrutan Select Protocol's Default Version öppnas.
- 4 Tryck på den version som du vill göra till standardversion och tryck sedan på **Select**.
Du återgår till skärmen Protocols och uppdateringen av standardprotokollversionen har tillämpats.

Installera uppdateringar av firmware (inbyggd programvara)

När Agilent släpper en ny version av firmware (dvs programvaran som körs på systemets pekskärm) kan användare med ett avancerat användarkonto installera den nya firmware via en USB-enhet.

Ladda upp firmware från ett USB-minne

- 1 Spara zip-mappen med de nya firmware-filerna på ett USB-minne. (Använd inte ett krypterat USB-minne.)
- 2 Sätt i USB-minnet i en tillgänglig USB-port på instrumentets framsida.
- 3 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
Skärmen Settings öppnas.
- 4 Tryck på **System Settings**.
Skärmen System Settings öppnas.
- 5 Tryck på **Firmware Update**.
Skärmen Firmware Update öppnas. Skärmen visar en bläddringsruta med innehållet på USB-minnet.
- 6 I bläddringsrutan navigerar du till zip-mappen som innehåller de nya firmware-filerna.
- 7 Tryck på zip-mappen för att välja den.



Figur 26 Firmware-uppdatering

8 Tryck på **Update.**

En meddelanderuta öppnas med licensavtalet.

9 Läs licensavtalet och tryck sedan på **Accept för att godkänna villkoren.**

Systemet påbörjar uppdateringen av firmware. När processen är klar startar systemet om automatiskt med den nya firmware-versionen på pekskärmen.

5

Utföra underhåll

- Årligt förebyggande underhåll [50](#)
- Rengöring av systemets komponenter [51](#)
 - Försiktighetsåtgärder vid rengöring av systemkomponenterna [51](#)
 - Rengöra däcksyterna och instrumentets utsida [52](#)
 - Rengöra streckodsläsaren [55](#)
- Byte av UV-rör och visning av UV-rörets användning [56](#)
 - Begära byte av UV-rör [56](#)
 - Visa användningstimmar för UV-röret [56](#)
- Kassering av instrumentdelar [57](#)

Detta kapitel innehåller anvisningar för rengöring och underhåll av systemet.

Årligt förebyggande underhåll

Magnis/MagnisDx NGS Prep System behöver inte kalibreras, men det kräver förebyggande underhåll varje år. Förebyggande underhåll utförs av en servicetekniker från Agilent eller av en Agilent-auktoriserad tjänsteleverantör. Denna service bidrar till att säkerställa en tillförlitlig drift av ditt system. Kontakta [Agilents världsomfattande tekniska support](#) för ytterligare information.

Rengöring av systemets komponenter

Se [Tabell 3](#) på sidan 11 för en lista över rekommenderade rengöringsmaterial.

Försiktighetsåtgärder vid rengöring av systemkomponenterna

Följ dessa försiktighetsåtgärder för att undvika att systemet skadas vid rengöring.

FÖRSIKTIGHET

Använd inte lösningsmedel, t.ex. aceton, bensen eller fenolbaserade medel för att rengöra systemet, eftersom dessa kan skada instrumentet. Om du har frågor om huruvida ett visst rengöringsmedel är säkert att använda, kontakta [Agilents världsomfattande tekniska support](#).

FÖRSIKTIGHET

När du rengör instrumentdäcket ska du undvika den exponerade elektriska maskinvaran i HSM-modulen (värmare/skakare/magnet).

FÖRSIKTIGHET

Spruta inte vatten eller rengöringsmedel direkt på instrumentets in- eller utsida. Använd i stället rengöringsmedlet på en mjuk trasa eller torkduk. Ta bort överskottsvätska från trasa eller duk före användning för att förhindra att vätskor tränger in i instrumentkomponenterna.

FÖRSIKTIGHET

Använd inte slipande trasor eller dukar för att rengöra systemet, särskilt inte på streckodsläsarens fönster.

FÖRSIKTIGHET

Sänk inte ned streckodsläsaren eller någon annan del av instrumentet i vatten.

FÖRSIKTIGHET

Använd handskar vid rengöring av systemet.

VARNING

Om du rengör systemet på grund av spill av farlig vätska, sätt på dig lämplig personlig skyddsutrustning innan du kommer i kontakt med vätskan.

Rengöra däcksytor och instrumentets utsida

Denna procedur omfattar steg för att rengöra instrumentet både invändigt och utvändigt.

Rengöring av de inre däckytorna kan utföras utöver eller som ett alternativ till sanering med UV-ljus.

Rengöring av Magnis-instrumentets ytor ska utföras dagligen eller när patogen kontaminering misstänks.

I händelse av läckande platta, rör eller annan observerad kontaminering, ska korrigerande åtgärder omedelbart vidtas för att avlägsna materialet enligt nedanstående procedur.

FÖRSIKTIGHET

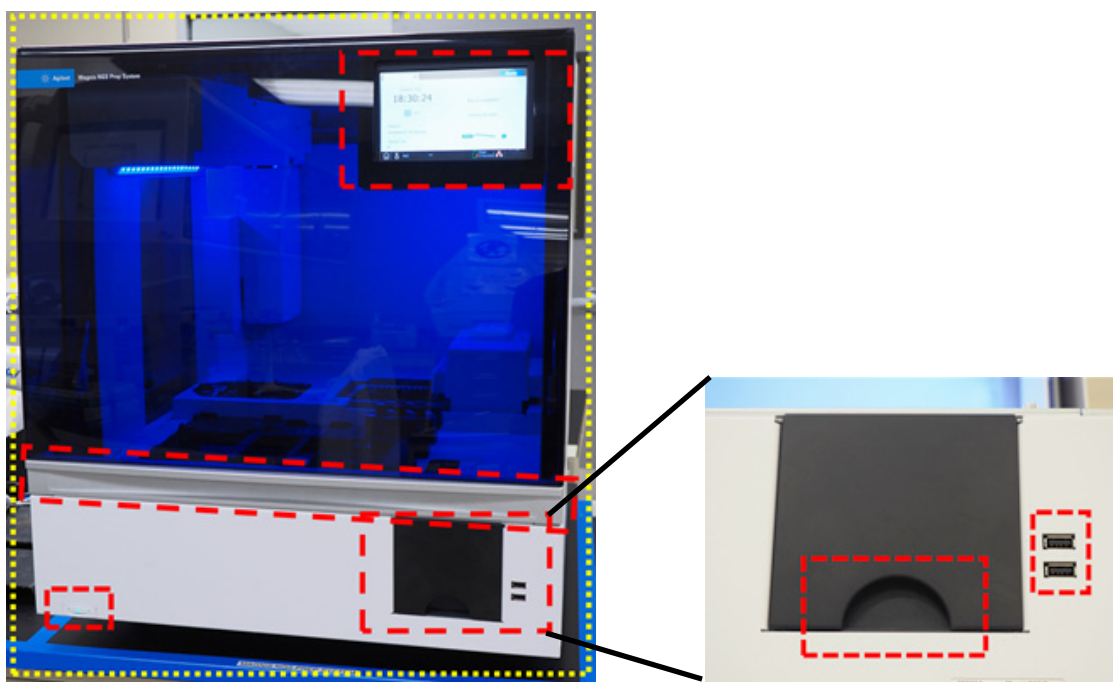
Läs **"Försiktighetsåtgärder vid rengöring av systemkomponenterna"** innan du fortsätter.

- 1 Använd lämplig personlig skyddsutrustning (PPE) – minst handskar och skyddsglasögon – innan rengöringsproceduren påbörjas.
- 2 Torka av instrumentet invändigt och utvändigt (se nedan för detaljerad information).
Använd ett torkmönster som täcker alla exponerade ytor. Kontrollera att torkduken innehåller tillräckligt med rengöringsmedel för att fukta ytor och om så inte är fallet, ta en ny torkduk eller applicera ytterligare rengöringsmedel på torkduken. Om en torkduk blir synligt smutsig, byt till en ren torkduk.
 - a **Instrumentets insida:** Öppna instrumentluckan och torka av de områden på däckets som är markerade med gult i **Figur 27** med en duk med utspätt blekmedel. Torka sedan av samma områden igen med en laboratorieservett fuktad med 70 % isopropylalkohol.



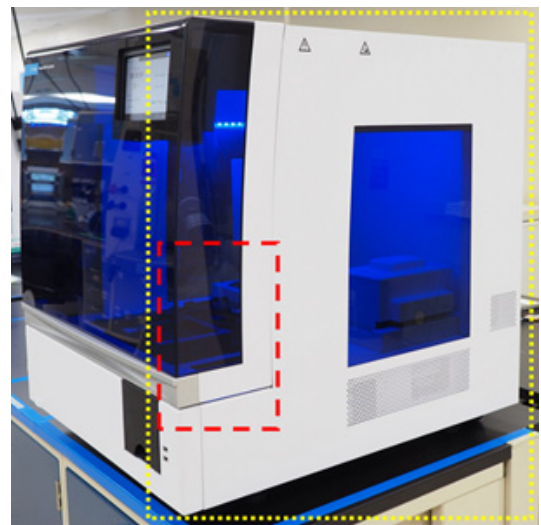
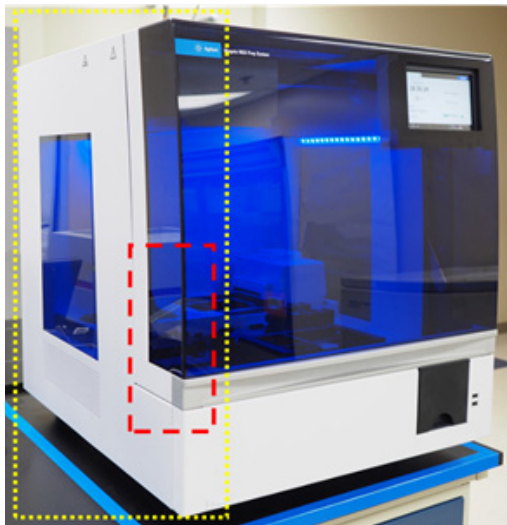
Figur 27 Däckytor som ska torkas av

- b Instrumentets utsida – framsida:** Stäng instrumentluckan. Använd en laboratorieservett fuktad med 70 % isopropylalkohol och torka försiktigt av de ytor som är markerade med gult och rött i **Figur 28**. Dessa områden inkluderar pekskärmen, strömknappen, avfallsbehållarens lucka (inklusive fördjupningen som används för att underlätta öppning/borttagning) och det främre plexiglasat. Dra ut avfallsbehållarens låda och torka av avfallsbehållaren invändigt. Torka av området runt USB-portarna (fukta inte de elektriska kontakterna). Alla områden som är markerade med gult ska torkas av. Områden som är markerade med rött kräver särskild uppmärksamhet och noggrann rengöring.



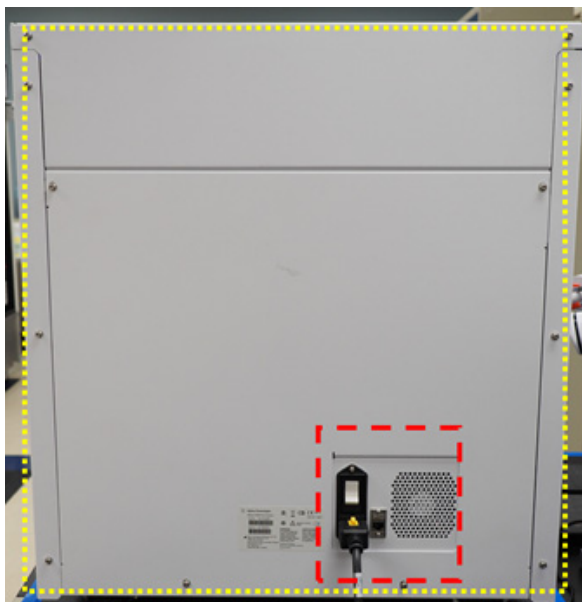
Figur 28 Utvändiga ytor på instrumentets framsida som ska torkas av

- c Instrumentets utsida – vänster och höger:** Använd en laboratorieservett fuktad med 70 % isopropylalkohol och torka av instrumentets vänstra och högra sidor, som är gulmarkerade i **Figur 29**. Områden som är markerade med rött kräver särskild uppmärksamhet och noggrann rengöring eftersom det är i dessa områden som luckan greppas när den öppnas och stängs.



Figur 29 Utvändiga ytor på instrumentets vänstra och högra sida som ska torkas av

- d Instrumentets utsida – baksida:** Kontrollera att nätsladden är bortkopplad från eluttaget. Använd en laboratorieservett fuktad med 70 % isopropylalkohol och torka av instrumentets baksida, som är gulmarkerad i [Figur 30](#). Det rödmarkerade området kräver särskild uppmärksamhet eftersom det innehåller den bakre strömknappen.



Figur 30 Utvändiga ytor på instrumentets baksida som ska torkas av

- e Instrumentets utsida – instrumentets överdel:** Använd en laboratorieservett fuktad med 70 % isopropylalkohol och torka av instrumentets överdel.
- 3 Låt isopropylalkoholen avdunsta helt.
 - 4 Starta en 30 minuters UV-sanering från pekskärmen. Se "[Köra en "quick cycle"-sanering](#)" på sidan 42 för instruktioner.

Rengöra streckkodsläsaren

Agilent rekommenderar att du undviker all kontakt med streckkodsläsarens fönster. Du kan dock rengöra fönstret med hjälp av anvisningarna nedan om fönstret är synligt smutsigt eller om streckkodsläsaren inte fungerar som den ska.

FÖRSIKTIGHET

Läs **"Försiktighetsåtgärder vid rengöring av systemkomponenterna"** på [sidan 51](#) innan du fortsätter.

- 1 Stäng av instrumentet med både strömknappen på framsidan och strömbrytaren på baksidan, och koppla bort nätsladden från strömförsörjningen.
- 2 Använd en mjuk trasa eller en torkduk fuktad med vatten eller en mild lösning av rengöringsmedel och vatten för att rengöra streckkodsläsarens fönster. Om du använder en vattenlösning med rengöringsmedel, rengör sedan med en mjuk trasa fuktad med vatten eller 70 % isopropylalkohol.
Vidrör inte fönstret med något annat än den mjuka trasa eller torkduk som du använder för rengöring.
- 3 Avlägsna eventuell kvarvarande fukt med en torr, mjuk trasa eller torkduk.
- 4 Anslut instrumentet till strömförsörjningen igen och slå på strömbrytaren på instrumentets baksida.

Byte av UV-rör och visning av UV-rörets användning

Begära byte av UV-rör

När en saneringscykel initieras efter 630 timmars användning av UV-röret meddelar systemet att du måste byta ut UV-röret. Kontakta [Agilents världsomfattande tekniska support](#) för att boka byte av UV-rör.

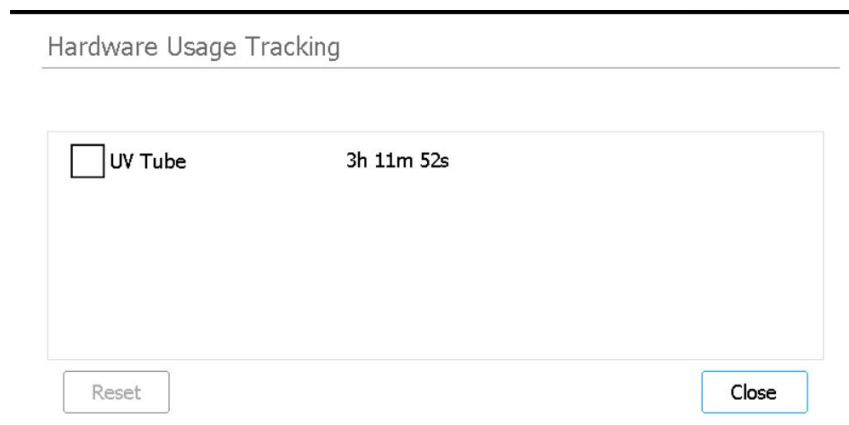
VARNING

Ersättande UV-rör måste tillhandahållas av Agilent och måste installeras av en Agilent-ingenjör eller en Agilent-auktoriserad tjänsteleverantör.

Visa användningstimmar för UV-röret

Efter byte av UV-röret kommer Agilent-ingenjören eller en Agilent-auktoriserad tjänsteleverantör att nollställa användningstiden. UV-röret har en livslängd på 630 timmar.

- 1 Tryck på **Settings** i Home-skärmen.
[Settings-skärmar](#) öppnas.
- 2 Tryck på **Hardware Usage Tracking**.
- 3 [Skärmen Hardware Usage Tracking](#) öppnas.
På skärmen visas antalet timmar (h), minuter (m) och sekunder (s) som UV-röret har använts.



Figur 31 Skärmen Hardware Usage Tracking

- 4 Tryck på **Close** för att stänga fönstret.

Kassering av instrumentdelar

Om Magnis/MagnisDx NGS Prep System eller någon av dess delar vid något tillfälle inte längre är användbara, kan du returnera dessa delar till Agilent som en del av Agilents program för återtagande av produkter.

Se www.agilent.com/environment/product/index.shtml för information om detta program.

6

Referens för programvarans användargränssnitt

Översikt över programvarans användargränssnitt [59](#)

Skärmen Login [61](#)

Home-skärmen [62](#)

Settings-skärmar [63](#)

Skärmen Settings [63](#)

Skärmen User Management [64](#)

Skärmen Add New User [65](#)

Skärmen Edit User [66](#)

Skärmen System Settings [67](#)

Skärmen Export Files [68](#)

Skärmen Protocols [69](#)

Skärmen Protocol Update [70](#)

Skärmen Auto Teach [71](#)

Skärmen Hardware Usage Tracking [72](#)

Skärmen Instrument Diagnostic [73](#)

System Settings-skärmar [74](#)

Skärmen Instrument Settings [74](#)

Skärmen Date & Time Settings [75](#)

Skärmen Chiller Setting [76](#)

Skärmen Firmware Update [76](#)

Skärmen Other Settings [77](#)

Instrument Diagnostic-skärmar [78](#)

Skärmen Diagnostic Test [78](#)

Skärmen Diagnostic Test Report [79](#)

Skärmen Diagnostic Report Explorer [80](#)

Skärmen Decontamination [81](#)

Skärmen Run Data Explorer [83](#)

Skärmen Post Run Data [84](#)

Protocol Wizard-skärmar [87](#)

Run-skärmar [88](#)

Detta kapitel innehåller beskrivningar av varje skärm i programvaran och funktionerna för alla element i användargränssnittet (UI) på varje skärm.

Översikt över programvarans användargränssnitt

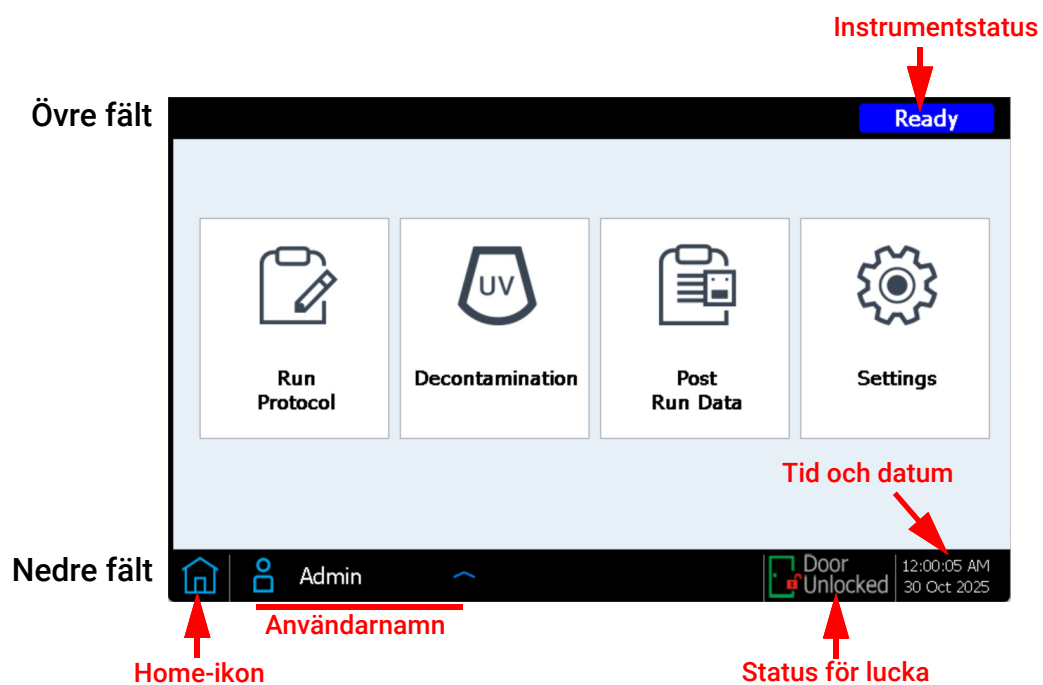
Pekskärmen visar Magnis firmware, som är programvaran du använder för att styra Magnis/MagnisDx NGS Prep System. För att få tillgång till programvaran måste du logga in med ett giltigt användarnamn och lösenord (se ["Logga in i systemet"](#) på sidan 23). När du är inloggad ger menyn på programvarans Home-skärm tillgång till alla funktionsområden i programvaran (se ["Home-skärmen"](#) på sidan 62).

Använd programvaran genom att trycka direkt på pekskärmen. När du trycker på ett fält som kräver textinmatning öppnas automatiskt ett tangentbord på skärmen. Alternativt kan du ansluta en mus och/eller ett tangentbord via USB-portarna på instrumentets framsida och använda programvaran med hjälp av dessa tillbehör.

Varje programskärm innehåller ett övre och ett nedre fält som innehåller information om systemet och ger snabb åtkomst till vanliga verktyg, som beskrivet i [Tabell 7](#) och [Figur 32](#).

Tabell 7 Beskrivningar av de övre och nedre fälten

Element	Beskrivning
Övre fält	
Instrumentstatus	Visar instrumentets status (<i>Ready</i> , <i>Running</i> eller <i>Error</i>). Se "Indikatorlampor för instrumentstatus" på sidan 21 för mer information om möjliga instrumentstatusar.
Nedre fält	
Home-ikon	Ger åtkomst till Home-skärmen. Tryck för att lämna den aktuella skärmen och navigera till Home-skärmen.
Användarnamn	Visar användarnamnet för den inloggade användaren. Tryck för att komma åt en knapp för utloggning.
Status för lucka	Visar instrumentluckans position och låsstatus (<i>Door Opened</i> , <i>Door Closed</i> eller <i>Door Unlocked</i>).
Felikon 	Anger att det finns ett systemfel eller misslyckat diagnostiskt test. Tryck för att visa information om felet/felen.
Tid och datum	Visar tid och datum enligt systeminställningarna. Tryck för att öppna Skärmen Date & Time Settings .

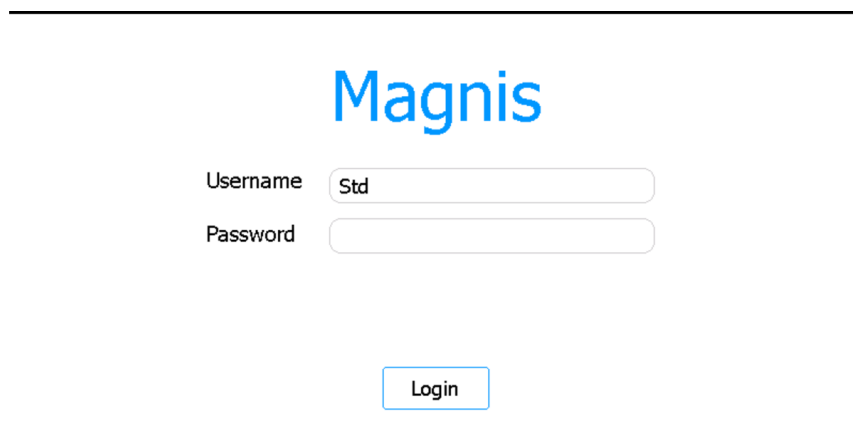


Figur 32 Bild av de övre och nedre fälten

Skärmen Login

Syfte: Att logga in i programvaran med dina inloggningsuppgifter. Se anvisningar i ["Logga in i systemet"](#) på sidan 23.

För att öppna: Tryck på användarnamnet för den inloggade användaren längst ned på skärmen (kan göras från alla skärmar) och tryck sedan på **Log Out**. Skärmen Login är också den första skärmen som öppnas när instrumentet slås på.



Figur 33 Skärmen Login

Username

Ange användarnamnet för ditt konto. Se ["Hantera användarkonton"](#) på sidan 26 för anvisningar om hur du lägger till, redigerar och inaktiverar användarkonton.

Password

Ange lösenordet för ditt konto.

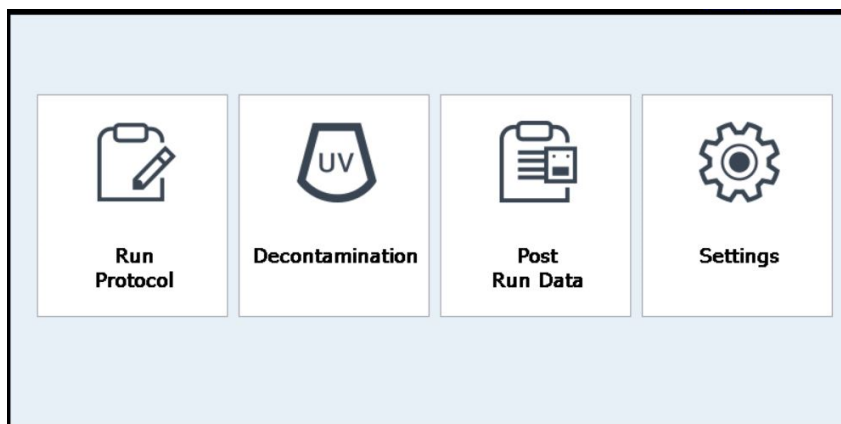
Login

Tryck för att logga in med de inloggningsuppgifter som angetts i fälten Username och Password.

Home-skärmen

Syfte: Att tillhandahålla en instrumentpanel för åtkomst till alla delar av programvaran.

För att öppna: Tryck på Home-ikonen i det nedre vänstra hörnet i valfri skärm. Home-skärmen är också den första skärmen som öppnas när du loggar in i programvaran.



Figur 34 Home-skärm

Run Protocol

Tryck på den här knappen för att starta protokollguiden på skärmen för att ställa in och köra ett protokoll för bibliotekspreparering. Se användarhandboken för ditt specifika Magnis Target Enrichment Kit för mer information om skärmarna för protokollguiden.

Decontamination

Tryck på den här knappen för att öppna **"Skärmen Decontamination"**, som används för att utföra UV-sanering av instrumentdäcket.

Post Run Data

Tryck på den här knappen för att öppna **"Skärmen Post Run Data"**, som ger tillgång till resultatfiler från dina slutförda protokollkörningar.

Settings

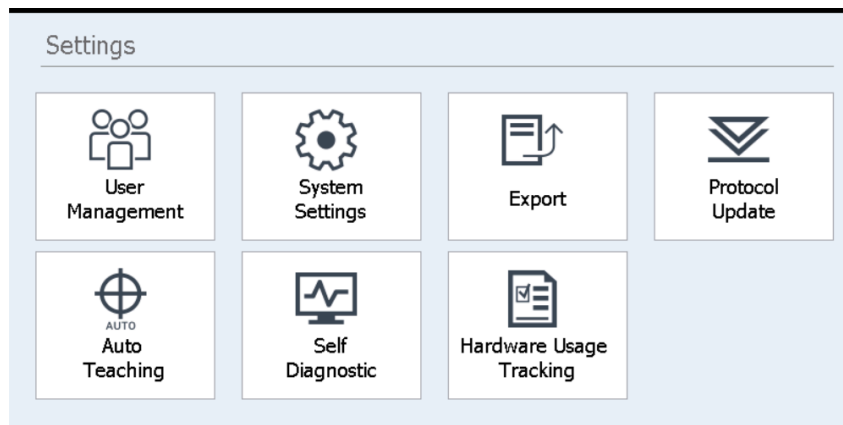
Tryck på den här knappen för att öppna **"Skärmen Settings"**, som ger tillgång till verktyg för hantering av användarkonton, systeminställningar, instrumentanslutningar och protokolluppdateringar, samt länkar för att öppna funktionerna för självdiagnos och Auto Teaching och skärmen för filexport.

Settings-skärmar

Skärmen Settings

Syfte: Att få tillgång till verktyg för att visa och konfigurera olika inställningar.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen.



Figur 35 Skärmen Settings

Varje knapp på skärmen Settings ger åtkomst till ett specifikt område i programvaran. Knapparna beskrivs i [Tabell 8](#).

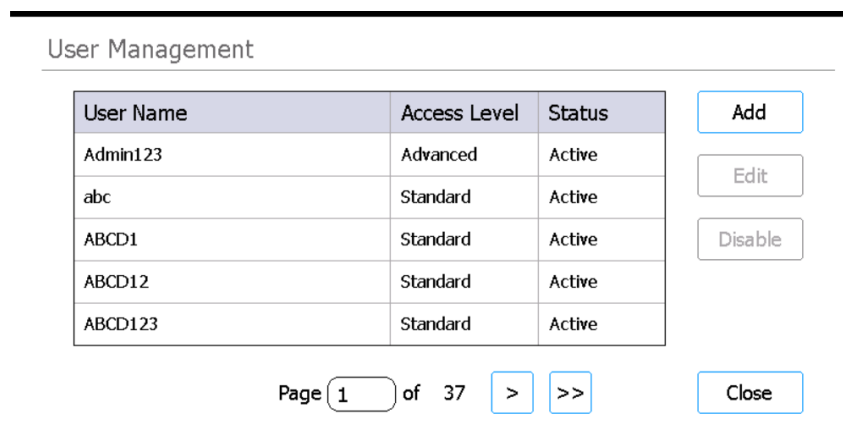
Tabell 8 Knappar i skärmen Settings

Knapp	Beskrivning
User Management	Öppnar "Skärmen User Management" för visning av användarkonton och åtkomst till verktyg för att lägga till och redigera användarkonton.
System Settings	Öppnar "Skärmen System Settings" för åtkomst till verktyg för att konfigurera systemövergripande inställningar.
Export	Öppnar "Skärmen Export Files" för export av datafiler och loggfiler från körningar.
Protocol Update	Öppnar "Skärmen Protocol Update" för installation av nya protokollfiler på systemet.
Auto Teaching	Öppnar "Skärmen Auto Teach" för att köra Auto Teaching.
Self Diagnostic	Öppnar "Skärmen Instrument Diagnostic" för att köra diagnostiska tester och visa rapporter för diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller.
Hardware Usage Tracking	Öppnar "Skärmen Hardware Usage Tracking" för visning av en räknare för UV-röret.

Skärmen User Management

Syfte: Att visa listan över användarkonton och få tillgång till verktyg för att lägga till, redigera och inaktivera användarkonton. Se anvisningar i ["Hantera användarkonton"](#) på sidan 26.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck sedan 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 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 36 Skärmen User Management

Användarlista

I mitten av skärmen visas en tabell med befintliga användarkonton. I tabellen visas användarnamn, åtkomstnivå (standard eller advanced) och status (active eller disabled) för varje användarkonto.

Om tabellen består av flera sidor kan du använda fältet Page eller pilarna under tabellen för att navigera mellan sidorna.

Add

Den här knappen öppnar [Skärmen Add New User](#), som innehåller verktyg för att lägga till ett nytt användarkonto.

Edit

Den här knappen öppnar [Skärmen Edit User](#), som innehåller verktyg för redigering av det valda användarkontot.

Disable

Knappen Disable ändrar status för det valda användarkontot från active till disabled. Inaktiverade konton kan inte aktiveras igen.

Close

Den här knappen sparar dina ändringar och tar dig tillbaka till skärmen Settings.

Skärmen Add New User

Syfte: Att skapa nya användarkonton och konfigurera inställningarna för kontot. Se anvisningar i ["Lägga till nya användarkonton"](#) på sidan 27.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **User Management**. Tryck sedan på **Add**.

Add New User

User Name

Access Level

Standard

Advanced

Password

Confirm Password

OK

Cancel

Figur 37 Skärmen Add New User

User Name

I det här fältet anger du ett namn för det nya kontot.

Access Level

Välj åtkomstnivå för kontot (standard eller advanced).

Password/Confirm Password

I de här fälten anger du lösenordet för det nya kontot.

OK

Den här knappen sparar det nya användarkontot.

Cancel

Den här knappen avbryter skapandet av det nya användarkontot och tar dig tillbaka till skärmen User Management.

Skärmen Edit User

Syfte: Att redigera konfigurationer, inklusive återställning av lösenord, för befintliga användarkonton. Se anvisningar i ["Redigera användarkonton"](#) på sidan 28.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **User Management**. Tryck sedan på **Edit**.

Edit User

User Name

s1

Access Level

Standard

Advanced

Password

Confirm Password

OK

Cancel

Figur 38 Skärmen Edit User

User Name

Visar användarnamnet för kontot. Observera att du inte kan redigera användarnamnet för befintliga konton.

Access Level

Välj åtkomstnivå för kontot (standard eller advanced).

Password/Confirm Password

Om du vill återställa lösenordet för kontot skriver du ett nytt lösenord i dessa fält.

OK

Den här knappen sparar alla ändringar som gjorts på skärmen.

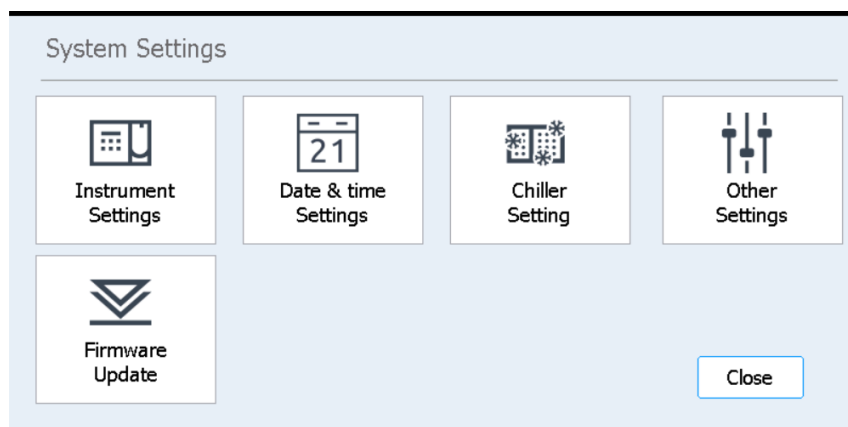
Cancel

Den här knappen avbryter alla ändringar som gjorts i skärmen och tar dig tillbaka till skärmen User Management.

Skärmen System Settings

Syfte: Att få tillgång till verktyg för att konfigurera inställningar som gäller för hela systemet.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck sedan på **System Settings**.



Figur 39 Skärmen System Settings

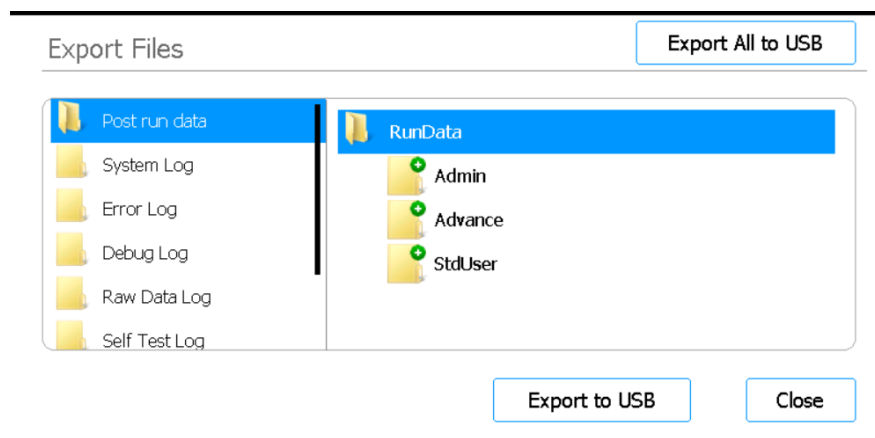
Tabell 9 Knappar i skärmen System Settings

Knapp	Beskrivning
Instrument Settings	Öppnar " Skärmen Instrument Settings " för visning och/eller inställning av instrumentets namn, serienummer, programvaruversion för firmware och enhetsversion.
Date & Time Settings	Öppnar " Skärmen Date & Time Settings " för inställning av datum och tid för systemet.
Chiller Setting	Öppnar " Skärmen Chiller Setting " för inställning av kylmodulens temperatur.
Other Settings	Öppnar " Skärmen Other Settings " som har en inställning för att verifiera undervisningspunkter under IHC.
Firmware Update	Öppnar " Skärmen Firmware Update " för att installera en ny version av firmware från en ansluten USB-enhet.

Skärmen Export Files

Syfte: Att exportera resultatdatafiler, systemloggar, felloggar och felsökningsloggar.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Export** i skärmen Settings.



Figur 40 Skärmen Export Files

Filmappar

Panelen till vänster på skärmen visar de mappar från vilka du kan exportera filer. Mapparna beskrivs nedan.

- Mappen Post run data: Innehåller datafiler för slutförda körningar.
I RunData-mappen är undermapparna organiserade efter användarkonto, år och sedan numeriskt efter månad. För filexport väljer du önskad undermapp; systemet exporterar alla resultatdatafiler i den mappen.
- Mappen System Log: Innehåller loggfiler för åtgärder på systemnivå, t.ex. påslagning av instrumentet och diagnostiska tester.
- Mappen Error Log: Innehåller loggfiler för systemfel.
- Mappen Debug Log: Innehåller loggfiler för felsökningsåtgärder. Filerna är ordnade efter instrumentmodul i separata undermappar.
- Mappen Raw Data Log: Innehåller loggfiler om CAN-kommunikationsmeddelanden (Controller Area Network) som tas emot och skickas av pekskärmsprogrammet.
- Mappen Self Test Log: Innehåller loggfiler med CAN-kommunikationsmeddelanden och resultat från de senaste självdiagnostiktesterna.
- Mappen PCR Runtime Info Log: Innehåller loggfiler som skapats under PCR-cykler.
- Mappen Diagnostic Report: Innehåller resultaten från de 10 senaste självdiagnostiska testerna.

Bläddringsruta

Panelen till höger på skärmen är en bläddringsruta. Använd bläddringsrutan för att navigera till önskad mapp. *Om du vill exportera en hel mapp ska du inte markera några undermappar.*

Export to USB

Exporterar den valda mappen eller filerna till ett anslutet USB-minne. Knappen blir tillgänglig först när ett USB-minne ansluts till en USB-port på instrumentet. *USB-minnet måste vara formaterat som FAT32 och måste vara okrypterat.*

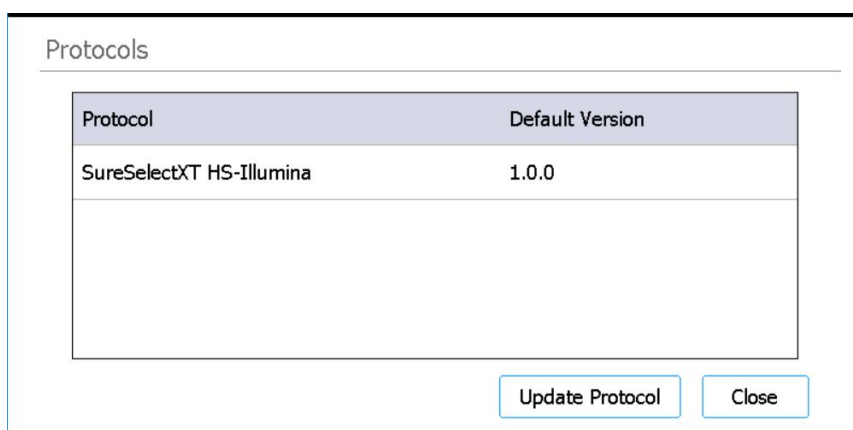
Export All to USB

Exporterar alla tillgängliga filer till ett anslutet USB-minne. Knappen blir tillgänglig först när ett USB-minne ansluts till en USB-port på instrumentet. *USB-minnet måste vara formaterat som FAT32 och måste vara okrypterat.*

Skärmen Protocols

Syfte: Att visa listan över protokoll och deras versionsnummer, och ge åtkomst till verktyg för att ändra standardversionen av ett protokoll och för att ladda upp nya och uppdaterade protokoll.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Protocol Update** i skärmen Settings.



Figur 41 Skärmen Protocols

Tabellen Protocols

I den här tabellen visas namn (kolumnen Protocol) och aktuell version (kolumnen Default Version) för varje protokoll i systemet.

För protokoll som har mer än en version tillgänglig visas en pil till höger om kolumnen Default Version. Se "[Ändra standardversion för ett protokoll](#)" på sidan 47 för instruktioner.

Update Protocol

Den här knappen öppnar skärmen Protocol Update (beskrivs nedan), som har verktyg för att ladda upp nya protokollfiler från en USB-enhet.

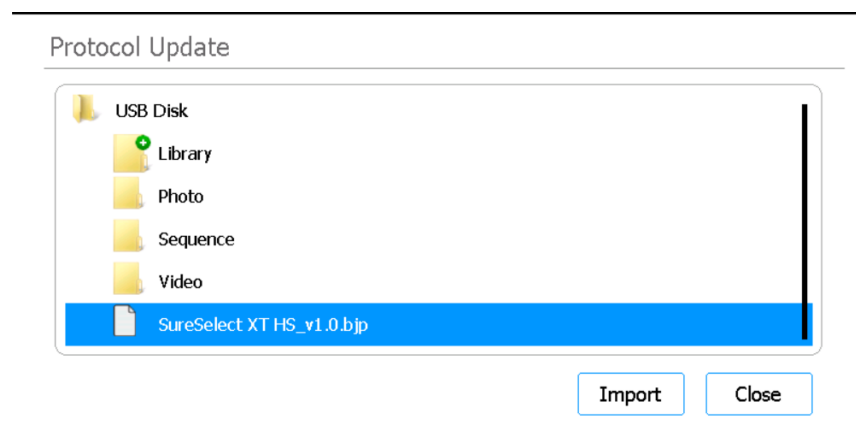
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Home.

Skärmen Protocol Update

Syfte: För att ladda upp nya protokollfiler till programvaran från en ansluten USB-enhet. Se anvisningar i "[Installera protokolluppdateringar](#)" på sidan 46.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Protocol Update** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Update Protocol**.



Figur 42 Skärmen Protocol Update

Import

Denna knapp startar import av den valda protokollfilen.

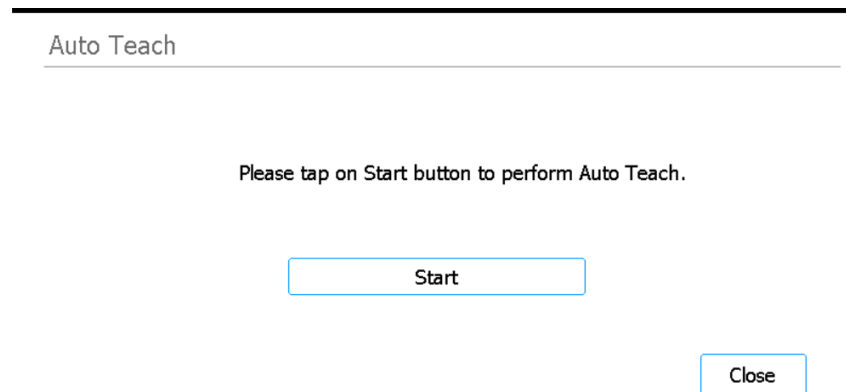
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Protocols.

Skärmen Auto Teach

Syfte: Att köra Auto Teaching, en process som lokaliserar och registrerar positionerna för de undervisningspunkter som finns tryckta på det tomma däck. Se anvisningar i "[Körning av Auto Teaching och verifiering av undervisningspunkter](#)" på sidan 44.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Auto Teaching** i skärmen Settings.



Figur 43 Skärmen Auto Teach

Start

Startar Auto Teaching-processen.

OBS

Vid vissa tidpunkter under Auto Teaching-processen uppmanar systemet dig att utföra specifika åtgärder. Övervaka pekskärmen under Auto Teaching för att se instruktionerna.

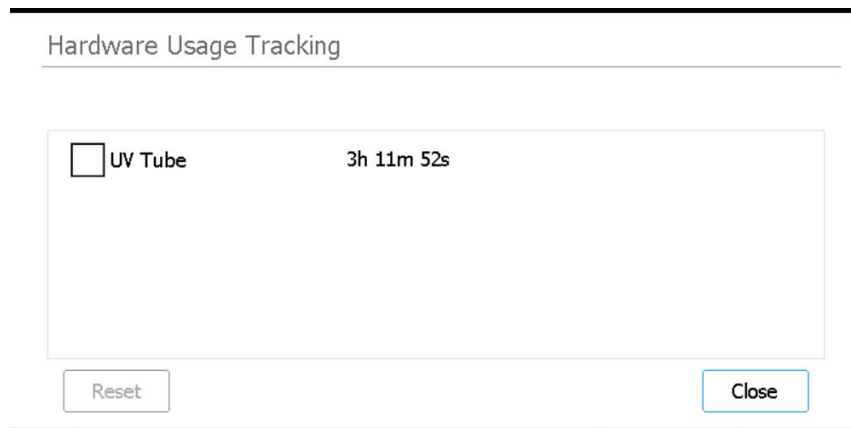
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Settings.

Skärmen Hardware Usage Tracking

Syfte: Att övervaka användningen av systemets UV-rör. Agilents ingenjörer eller Agilent-auktoriserade tjänsteleverantörer kan återställa räknaren efter byte av UV-röret. Se anvisningar i ["Byte av UV-rör och visning av UV-rörets användning"](#) på sidan 56.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Hardware Usage Tracking** i skärmen Settings.



Figur 44 Skärmen Hardware Usage Tracking

UV Tube

Intill denna kryssruta visas antalet timmar, minuter och sekunder som UV-röret har använts. Om du markerar kryssrutan aktiveras knappen Reset

Reset

Den här knappen nollställer räknaren för UV-röret. Efter återställning visas användningen som **0h 00m 00s**. *Denna åtgärd får endast utföras av Agilent-ingenjörer eller Agilent-auktoriserade tjänsteleverantörer efter byte av UV-röret.*

OBS

UV-röret har en livslängd på 630 timmar. När en saneringscykel initieras efter 630 timmars användning meddelar systemet att du måste byta ut UV-röret.

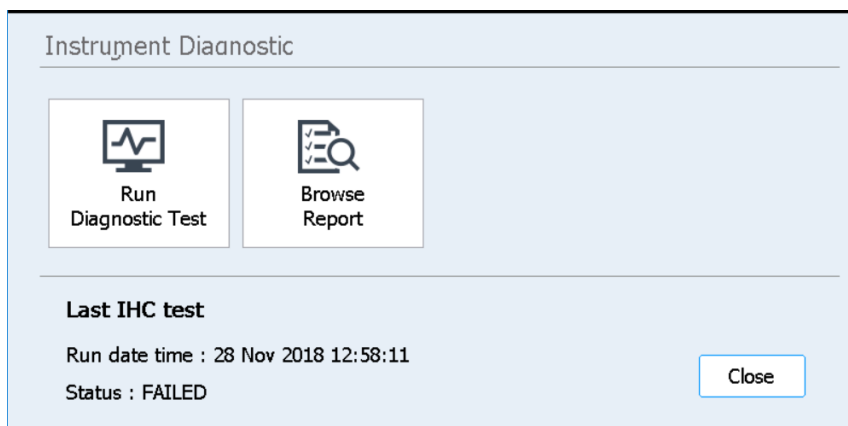
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Settings.

Skärmen Instrument Diagnostic

Syfte: Att köra diagnostiska tester på instrumentet och få tillgång till rapporter för tidigare diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller. Se anvisningar i "[Utföra diagnostiska tester på instrumentet](#)" på sidan 39.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Self Diagnostic** i skärmen Settings.



Figur 45 Skärmen Instrument Diagnostic

Run Diagnostic Test

Öppnar [Skärmen Diagnostic Test](#), där du kan välja från en lista med diagnostiska tester.

Browse Report

Öppnar [Skärmen Diagnostic Report Explorer](#), som innehåller en lista över genomförda diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller.

Close

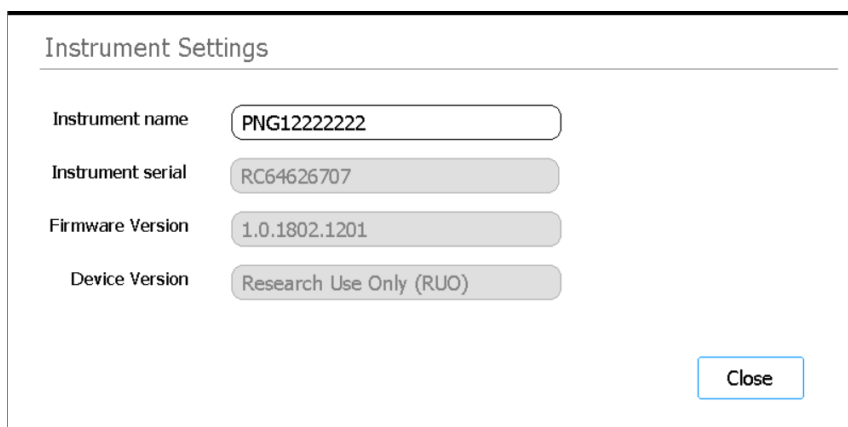
Med den här knappen återgår du till skärmen Settings.

System Settings-skärmar

Skärmen Instrument Settings

Syfte: Att visa och/eller ställa in instrumentets namn, serienummer, programvaruversion för firmware och enhetsversion. Se anvisningar i ["Tilldela ett instrumentnamn"](#) på sidan 32.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **System Settings** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Instrument Settings**.



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

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

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

Figur 46 Skärmen Instrument Settings

Instrument name

Detta fält visar instrumentets namn. Du kan redigera texten i fältet för att byta namn på instrumentet.

Instrument serial

Detta skrivskyddade fält visar instrumentets serienummer.

Firmware Version

Detta skrivskyddade fält visar versionsnumret för den firmware som för närvarande används på instrumentet.

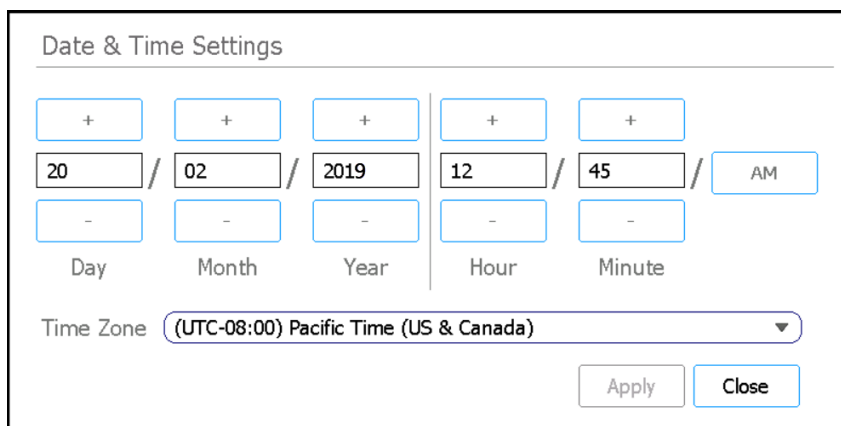
Device Version

Detta skrivskyddade fält visar typen av enhet (*Research Use Only* eller *For In Vitro Diagnostic Use*).

Skärmen Date & Time Settings

Syfte: Att ställa in datum och tid på instrumentet. Se anvisningar i **"Ställa in tid och datum"** på sidan 31.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **System Settings** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Date & time Settings**.



Figur 47 Skärmen Date & Time Settings

Datuminställningar

Inställningarna till vänster på skärmen är till för att ställa in datum. Skriv in rätt värden i fälten Day, Month och Year eller tryck på knapparna +/- för att justera värdena.

Tidsinställningar

Inställningarna till höger på skärmen är till för att ställa in tiden. Skriv in rätt värden i fälten Hour och Minute eller tryck på knapparna +/- för att justera värdena. Tryck på AM/PM-knappen för att växla mellan AM och PM.

Time Zone

Välj rätt tidzon från listrutan.

Apply

Den här knappen tillämpar det datum och den tid som anges på skärmen.

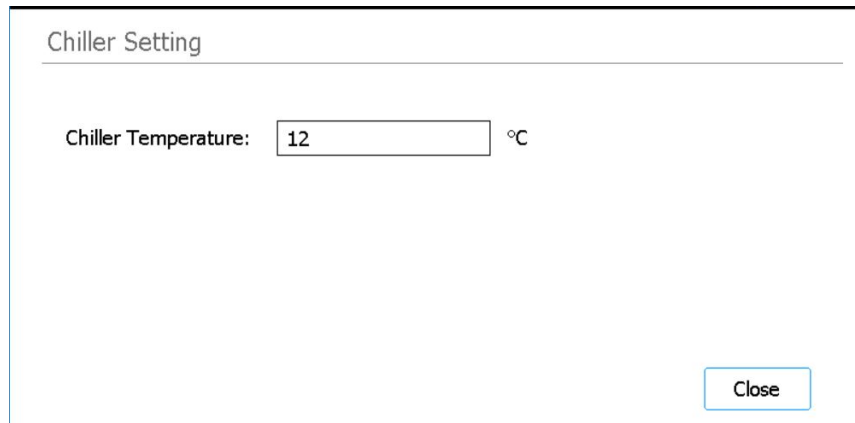
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen System Settings.

Skärmen Chiller Setting

Syfte: Att ställa in temperaturen för instrumentets kylmodul. Se anvisningar i ["Ställa in kylmodulens temperatur"](#) på sidan 30.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **System Settings** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Chiller Setting**.



Figur 48 Skärmen Chiller Setting

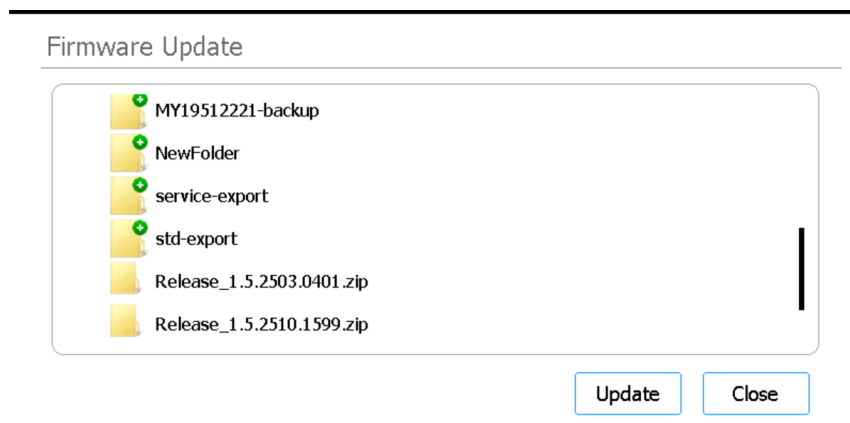
Chiller Temperature

Ange önskad temperatur för kylmodulen (i °C) i fältet. Observera att detta fält endast är redigerbart för Advanced-användare. Temperaturer från 4 °C till 12 °C kan ställas in.

Skärmen Firmware Update

Syfte: Att installera en ny version av firmware från en ansluten USB-enhet. Se anvisningar i ["Installera uppdateringar av firmware \(inbyggd programvara\)"](#) på sidan 47.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **System Settings** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Firmware Update**.



Figur 49 Skärmen Firmware Update

Bläddringsruta

Skärmen visar en bläddringsruta med mappar och filer på det anslutna USB-minnet. Välj zip-mappen med de firmware-filer du vill installera på systemet.

Update

Den här knappen öppnar licensavtalet för den nya firmware-versionen. Godkänn licensavtalet för att starta uppdateringen av firmware. Instrumentet startas automatiskt om när processen är klar.

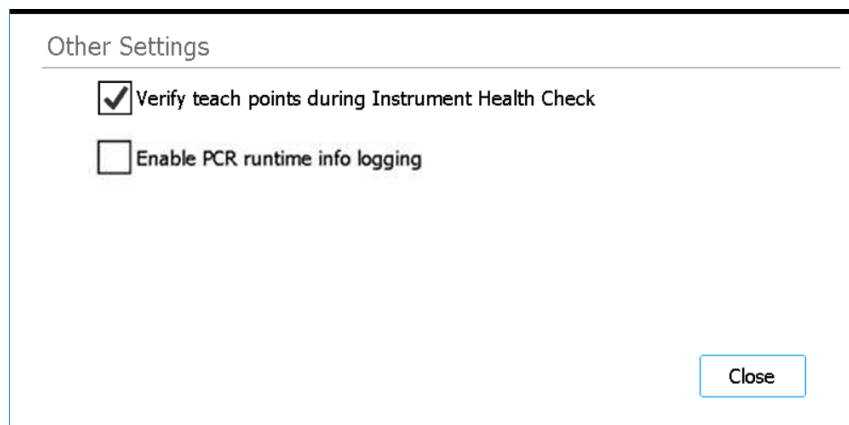
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen System Settings.

Skärmen Other Settings

Syfte: Att ställa in systemet så att det verifierar undervisningspunkter under instrumenthälsokontrollen (IHC).

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **System Settings** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Other Settings**.



Figur 50 Skärmen Other Settings

Verify teach points during Instrument Health Check

När denna kryssruta är markerad kommer den första IHC som systemet utför varje gång det slås på att inkludera verifiering av undervisningspunkternas position. Om systemet identifierar en felaktigt inpassad undervisningspunkt visas ett felmeddelande som uppmanar dig att köra Auto Teaching. Se "[Körning av Auto Teaching och verifiering av undervisningspunkter](#)" på sidan 44.

Enable PCR runtime info logging

När denna kryssruta är markerad loggar systemet temperaturen och relaterad PCR-cykelinformation under protokollkörningar.

Close

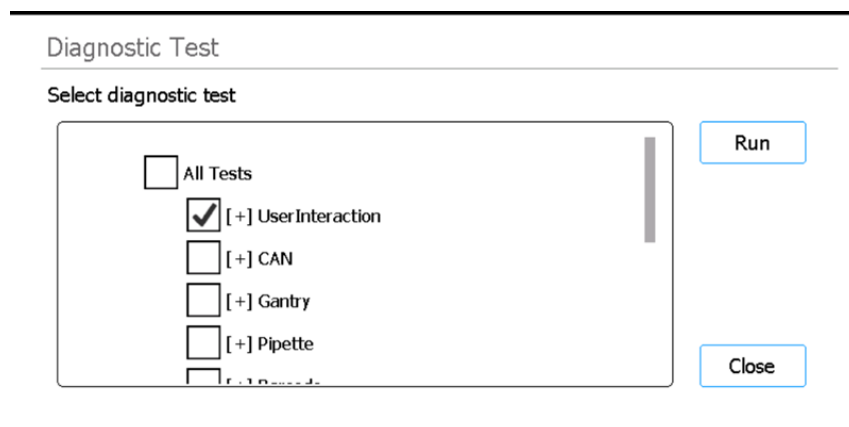
Med den här knappen återgår du till skärmen System Settings.

Instrument Diagnostic-skärmar

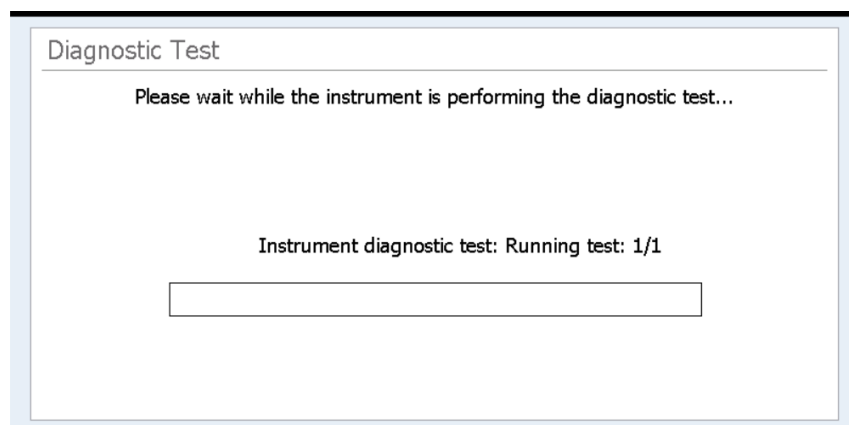
Skärmen Diagnostic Test

Syfte: Att köra diagnostiska tester på instrumentet. Se anvisningar i "[Utföra diagnostiska tester på instrumentet](#)" på sidan 39.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Self Diagnostic** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Run Diagnostic Test**.



Figur 51 Skärmen Diagnostic Test – innan diagnostiskt test påbörjas



Figur 52 Skärmen Diagnostic Test – Under körning av diagnostiskt test

Select diagnostic test

Använd kryssrutorna i den här listan för att välja vilka diagnostiska tester som ska utföras. För att snabbt välja alla tester markerar du kryssrutan All tests högst upp i listan.

Run

Den här knappen startar de valda diagnostiska testen. Under körningen av diagnostiktesten visas skärmen som i [Figur 52](#). När testet är slutfört öppnas [Skärmen Diagnostic Test Report](#).

Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Instrument Diagnostic.

Skärmen Diagnostic Test Report

Syfte: Att visa resultaten av instrumentets diagnostiska tester. Se anvisningar i ["Visa rapporter för diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller"](#) på sidan 40.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Self Diagnostic** i skärmen Settings och sedan på **Browse Report** för att öppna skärmen Diagnostic Report Explorer. Välj sedan en rapport och tryck på **View**.

Observera att denna skärm öppnas automatiskt när diagnostiska test har körts.

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 53 Skärmen Diagnostic Test Report

Rapporttabell

I tabellen i mitten av skärmen visas de diagnostiska tester som utförts och resultatet av testen (Passed, Failed eller Skipped).

När du visar diagnostikrapporten för ett test som just har slutförts visas en felikon längst ned på skärmen, som den som visas nedan, om något av testobjekten misslyckades. För att visa mer information om de misslyckade testobjekten trycker du på ikonen längst ned på skärmen.



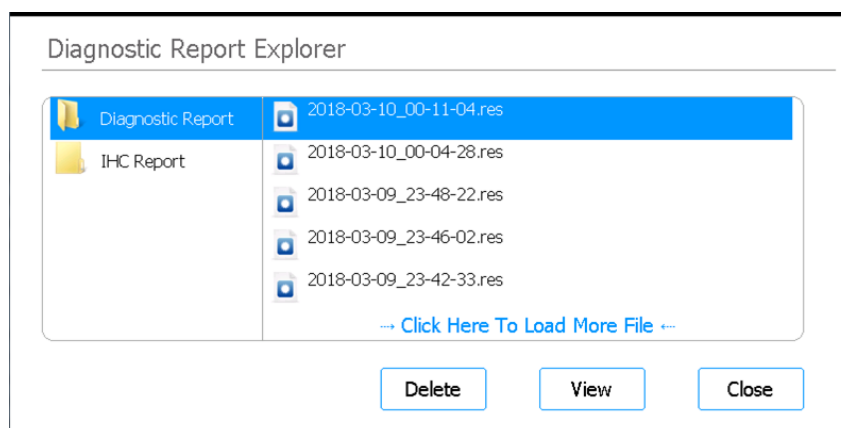
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Diagnostic Report Explorer.

Skärmen Diagnostic Report Explorer

Syfte: Att visa resultaten av instrumentets diagnostiska tester eller en instrumenthälsokontroll. Se anvisningar i **"Visa rapporter för diagnostiska tester och instrumenthälsokontroller"** på sidan 40.

För att öppna: Tryck på **Settings** i Home-skärmen. Tryck på **Self Diagnostic** i skärmen Settings. Tryck sedan på **Browse Report**.



Figur 54 Skärmen Diagnostic Report Explorer

Mappen Diagnostic Report

Den här mappen innehåller rapporter om instrumentets självdiagnostiktester.

Mappen IHC Report

Den här mappen innehåller rapporter om instrumenthälsokontroller.

Delete

Den här knappen tar bort den valda rapportfilen.

View

Den här knappen öppnar den valda rapportfilen.

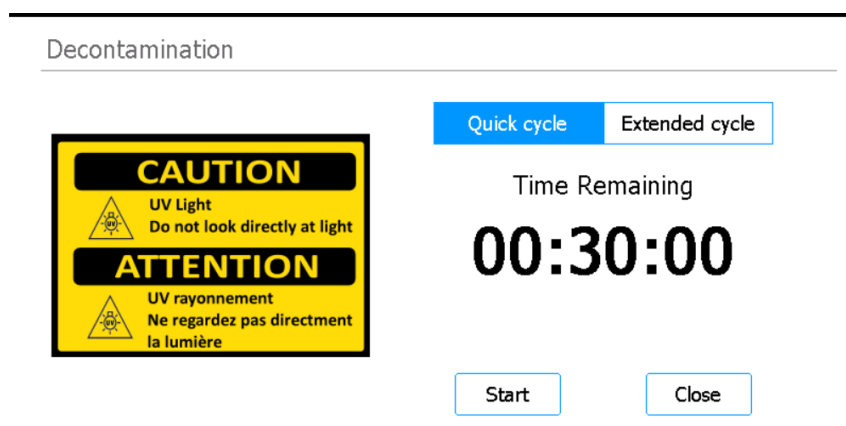
Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Instrument Diagnostic.

Skärmen Decontamination

Syfte: Att utföra UV-sanering av instrumentdäcket. Se anvisningar i ["Sanering med UV-ljus"](#) på sidan 42.

För att öppna: Tryck på **Decontamination** i Home-skärmen.



Figur 55 Skärmen Decontamination

VARNING

Under sanering av instrumentdäcket med UV-ljus, titta inte direkt eller indirekt in i UV-ljuskällan.

VARNING

Utför alltid sanering med instrumentluckan stängd och låst. Instrumentluckan är programmerad att förbli låst medan UV-ljuset är på.

Quick cycle/Extended cycle

Välj mellan saneringsprocedurerna Quick cycle och Extended cycle.

Quick cycle tar 30 minuter att genomföra. Agilent rekommenderar att man kör Quick cycle före varje protokollkörning.

Extended cycle tar 2 timmar att genomföra. Agilent rekommenderar att Extended cycle körs i händelse av spill eller läckage som kan ha orsakat kontaminering av instrumentdäcket. Vid slutet av Extended cycle stängs instrumentet automatiskt av. Systemet tillåter endast att Extended cycle körs en gång var 7:e dag för att undvika överdriven UV-exponering av däcket.

Time Remaining

Tiden som visas är den tid som återstår (hh:mm:ss) av den valda saneringscykeln.

Start

Den här knappen startar saneringscykeln.

Close

Den här knappen är tillgänglig innan saneringscykeln startas. Den tar dig tillbaka till skärmen Home.

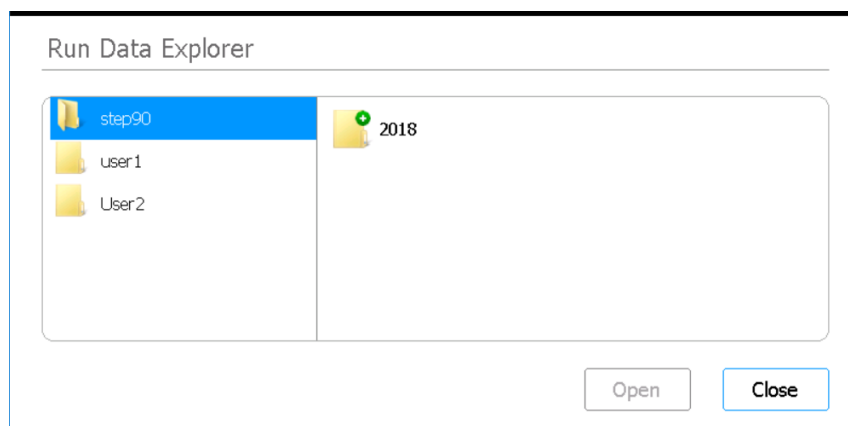
Abort

Den här knappen är tillgänglig medan en saneringscykel pågår. Den stoppar cykeln och släcker UV-lampan.

Skärmen Run Data Explorer

Syfte: Att bläddra till en slutförd protokollkörning och öppna [Skärmen Post Run Data](#) för den körningen.

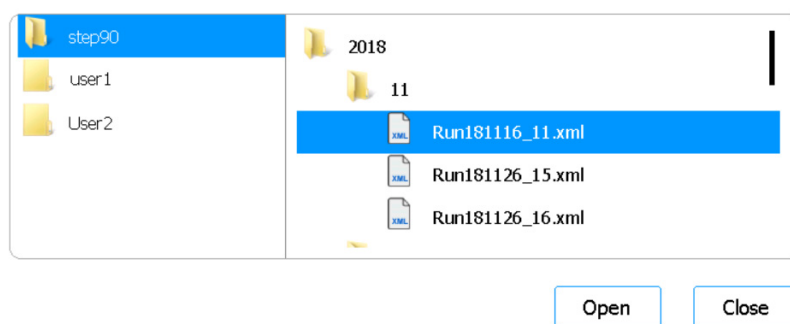
För att öppna: Tryck på **Post Run Data** i Home-skärmen.



Figur 56 Skärmen Run Data Explorer

Bläddringsruta

Använd bläddringsrutan för att navigera till mappen för önskad protokollkörning. I panelen på vänster sida i bläddringsrutan finns en mapp för varje användarkonto. Undermapparna i den högra panelen är organiserade efter år och sedan numeriskt efter månad. Undermappen för månaden innehåller XML-filer för alla protokollkörningar som utförts av den valda användaren under det valda året och den valda månaden. Det finns en XML-fil för varje protokollkörning.



Figur 57 Bläddringsrutan Run Data Explorer med expanderade mappar

Open

Den här knappen expanderar den mapp som är markerad till höger i bläddringsrutan. Om en enskild XML-fil är markerad i en mapp öppnas i stället [Skärmen Post Run Data](#) för den körningen.

Close

Med den här knappen återgår du till skärmen Home.

Skärmen Post Run Data

Syfte: Att visa information om en protokollkörning, inklusive provnamn, antal PCR-cykler, provtyp, serienummer för laborieutrustning och granskningsspårning. Skärmen har fyra flikar: Run Setup, Run Info, Labware Info och Audit Trails.

För att öppna: Tryck på **Post Run Data** i Home-skärmen. Använd bläddringsrutan i **Skärmen Run Data Explorer** för att hitta och markera XML-filen för önskad protokollkörning och tryck sedan på **Open**. Tryck på de enskilda flikarna på skärmen Post Run Data (Run Setup, Run Info, Labware Info eller Audit Trails) för att visa olika typer av information om körningen.

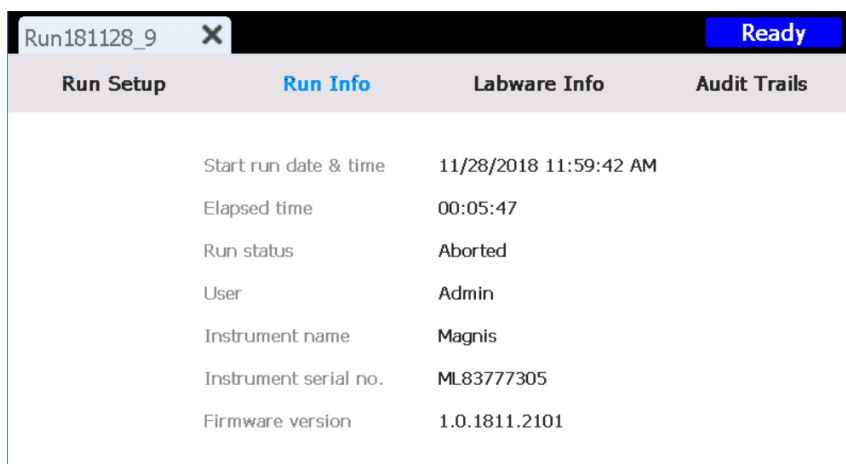
Fliken Run Setup

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 – fliken Run Setup

Fliken Run Setup innehåller information om konfigurationen av den valda protokollkörningen, inklusive namnen på de prover som bearbetades i körningen.

Fliken Run Info



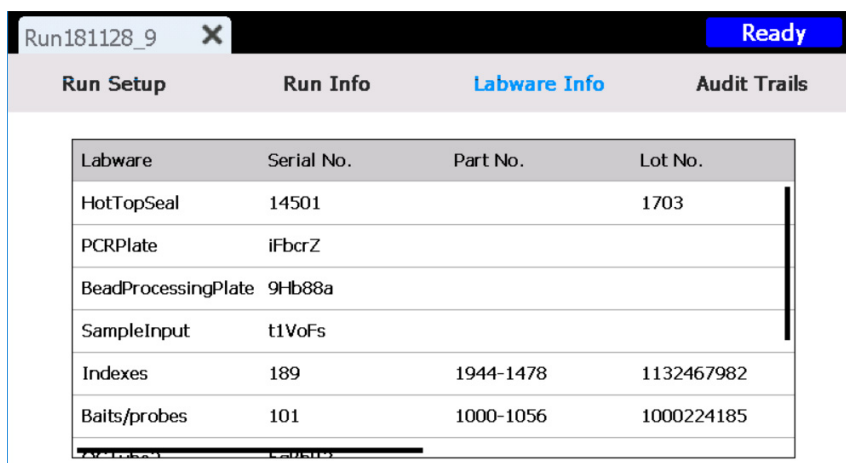
The screenshot shows the 'Run Info' tab selected. The window title is 'Run181128_9' with a close button. A 'Ready' button is in the top right. The tab bar has four items: 'Run Setup', 'Run Info' (selected), 'Labware Info', and 'Audit Trails'. The main area displays the following data:

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 –fliken Run Info

Fliken Run info innehåller information om den valda protokollkörningen och det system som körningen utfördes på.

Fliken Labware Info



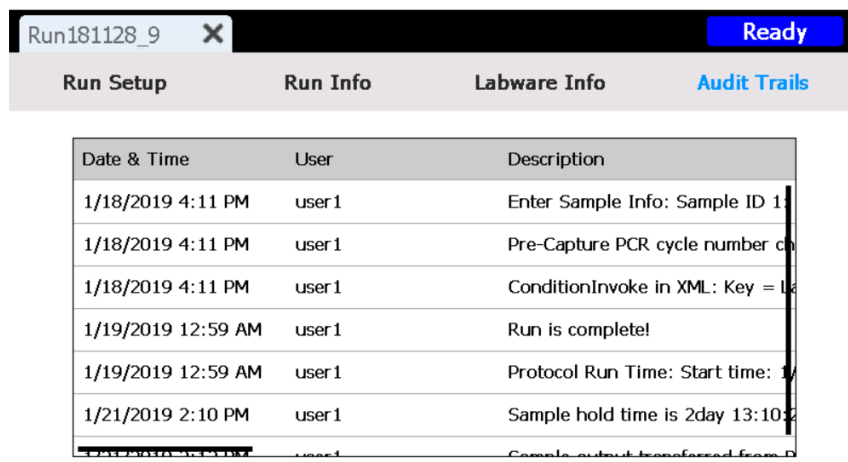
The screenshot shows the 'Labware Info' tab selected. The window title is 'Run181128_9' with a close button. A 'Ready' button is in the top right. The tab bar has four items: 'Run Setup', 'Run Info', 'Labware Info' (selected), and 'Audit Trails'. The main area displays a table of labware information:

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 –fliken Labware Info

Fliken Labware Info visar serienumret och, om tillgängligt, artikelnummer och lotnummer för varje del av laboratorieutrustningen som användes i protokollkörningen. Dessa nummer erhålls av systemet med hjälp av streckkoderna på laboratorieutrustningen.

Fliken Audit Trails



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
1/21/2019 2:10 PM	user1	Sample output transferred from D

Figur 61 Post Run Data – fliken Audit Trails

Fliken Audit Trails innehåller en lista över användaråtgärder som inträffade under inställningen och utförandet av protokollkörningen. För varje åtgärd visar fliken datum och tid för åtgärden, användarnamnet på den användare som utförde åtgärden samt en beskrivning av åtgärden.

Protocol Wizard-skärmar

När du ställer in en protokollkörning visar protokollinstallationsguiden en serie skärmar med steg-för-steg-instruktioner om hur du ställer in och startar körningen. Tryck på framåtpil-knappen för att gå vidare till nästa skärm. Tryck vid behov på bakåtpil-knappen för att återgå till föregående skärm.

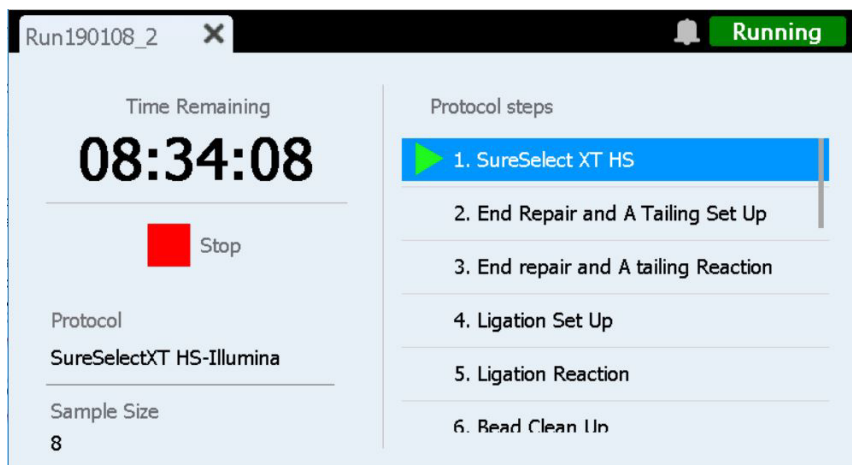
Stegen varierar beroende på vilken typ eller målberikning du kör. Se användarhandboken för ditt Magnis Target Enrichment Kit för bilder och instruktioner för varje inställningsskärm.

Run-skärmar

Run-skärm när körning pågår

Syfte: Att övervaka en protokollkörning i realtid.

För att öppna: Öppnas automatiskt när en protokollkörning startas.



Figur 62 Run-skärm när protokollkörning pågår

FÖRSIKTIGHET

Under pågående körning får du inte ansluta ett USB-minne eller en Ethernet-kabel, använda pekskärmen, dra ut avfallsbehållaren eller interagera med instrumentet på något sätt. För att undvika att ett fel utlöses ska du vänta med att utföra dessa åtgärder tills proverna har hämtats efter körningen.

Time Remaining

Tiden som visas är den uppskattade tid som återstår (hh:mm:ss) innan protokollet slutförts.

Protocol steps

Lista över protokollsteg. Aktuellt steg är markerat.

Stop

Tryck på den röda fyrkanten intill **Stop** för att avbryta körningen. Ett varningsmeddelande öppnas och ber dig bekräfta att du vill avbryta körningen.

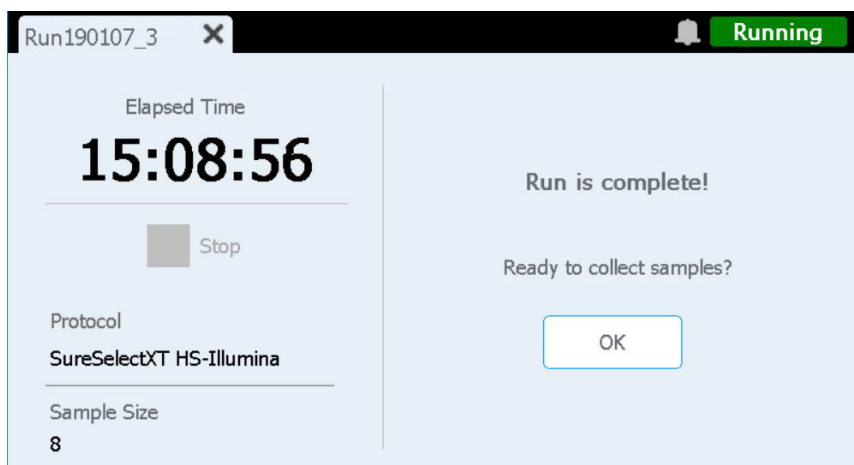
OBS

När du har stoppat en körning kan körningen inte återupptas, och laboratorieutrustningen som används i den körningen kan inte laddas om för en framtida körning.

Run-skärm när körning har avslutats

Syfte: För att starta provtagning.

För att öppna: Öppnas automatiskt när systemet slutfört en protokollkörning.



Figur 63 Run-skärm när protokollkörning har avslutats

Elapsed Time

Den tid som visas är den totala tid (hh:mm:ss) som har förflutit sedan protokollkörningen startade.

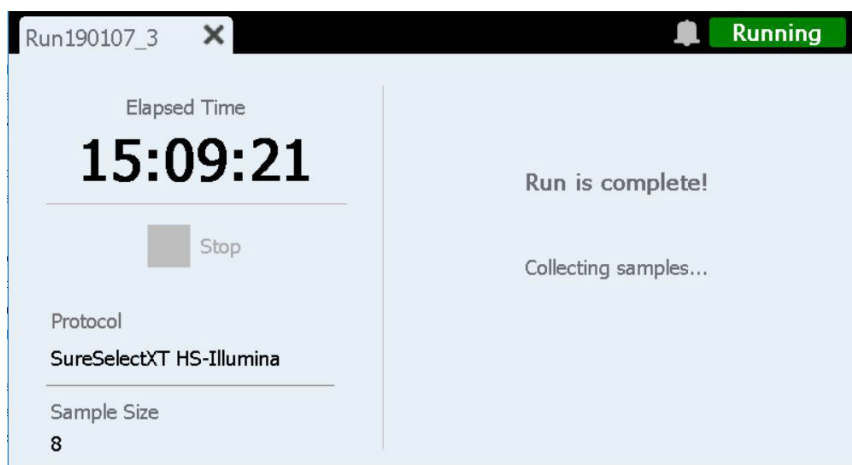
OK

Den här knappen startar insamling av biblioteksprover. Under provtagning överför systemet preparerade bibliotekslösningar från PCR-plattan till den gröna biblioteksörremsan i kylaren.

Run-skärm när provtagning pågår

Syfte: Visas medan systemet överför de preparerade biblioteksproverna.

För att öppna: Öppnas automatiskt efter att du tryckt **OK** vid frågan **Ready to collect samples?**.

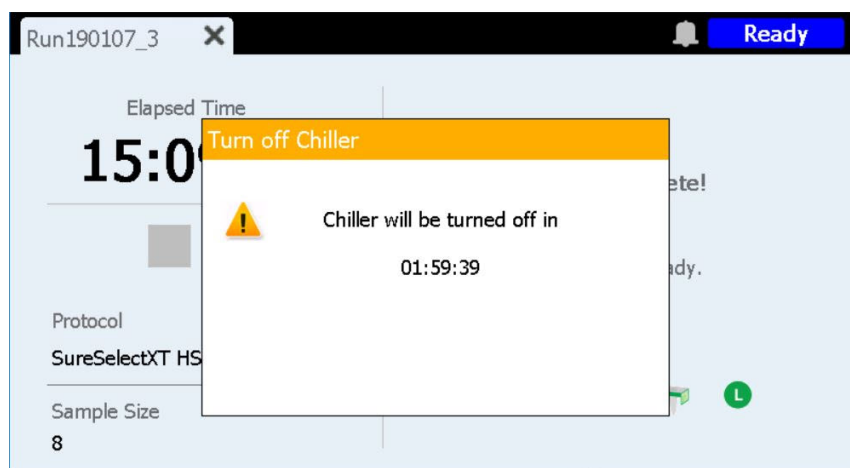


Figur 64 Run-skärm när provtagning pågår

Run-skärm när biblioteken är klara

Syfte: Visas när de preparerade biblioteksproverna är redo att tas bort från kylaren.

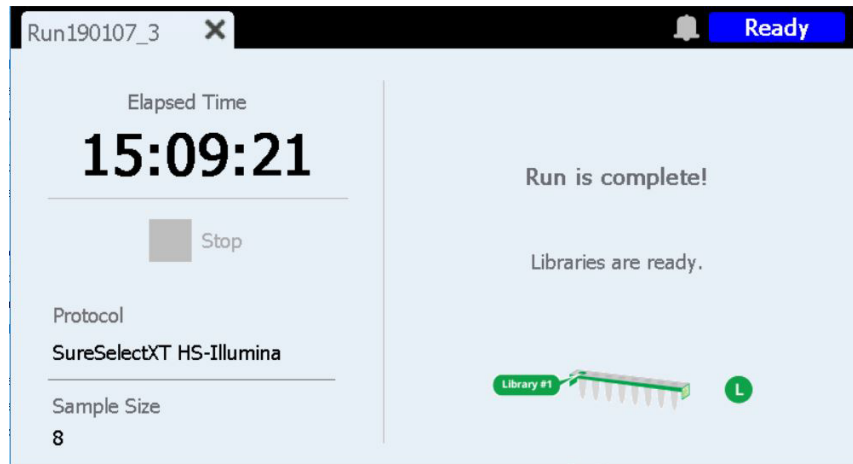
För att öppna: Öppnas automatiskt när systemet slutfört insamling av biblioteksprover.



Figur 65 Run-skärm när biblioteken är redo – kylarmeddelande

Instrumentluckan är nu upplåst så att du kan ta bort den gröna biblioteksrörremsan som innehåller biblioteken från kylaren. Tills du öppnar instrumentluckan helt skymms skärmen av ett meddelande som räknar ner den återstående tiden innan kylaren stängs av (som visat i [Figur 65](#)). Kylaren håller den inställda temperaturen (12 °C, som standard) i 2 timmar innan den stängs av automatiskt.

När du har öppnat instrumentluckan stängs kylarmeddelandet och skärmen visas som i [Figur 66](#).



Figur 66 Run-skärm när biblioteken är klara

Tryck på X på fliken för att stänga Run-skärmen.

OBS

Det kan ta flera sekunder att stänga skärmen. Tryck inte upprepade gånger på X-knappen.

7

Felsökning

Felsökningsförslag [93](#)

Magnis-systemproblem [93](#)

Problem med bibliotek/sekvensering [95](#)

Det här kapitlet innehåller felsökningsförslag som hjälper dig att lösa möjliga problem och fel som uppstår under systemdrift eller bibliotekssekvensering i efterföljande led.

Felsökningsförslag

Magnis-systemproblem

Instrumentfel

- Agilent rekommenderar följande åtgärder i händelse av ett instrumentfel.
 - 1 Tryck på felbubblan på pekskärmen och ta ett foto av felmeddelandet.
 - 2 Tryck på **Export SysCanBus** om tillgängligt.
 - 3 Ta foton av däckets. Inkludera alla reagensplattor, spetslådor och remsor i foton.
 - 4 Stäng av instrumentet.
 - 5 Flytta vid behov försiktigt ställningen uppåt och åt sidan medan instrumentet är avstängt (se **Figur 3** på sidan 20). Du kommer att känna ett lätt motstånd, men det krävs ingen kraft för att flytta ställningen. Rör endast vid ställningens sidor!
 - 6 Avlägsna eventuella spetsar från mikropipetten.
 - 7 Ta foton av tunnorna för att dokumentera eventuella skador.
 - 8 Rensa däckets från all laboratorieutrustning och allt förbrukningsmaterial. Om felet uppstod under det sista provöverföringssteget kan biblioteken återställas från kolumn 12 på PCR-plattan.
 - 9 Starta om instrumentet och vänta tills Instrument Health Check (IHC) är klar.
 - 10 Utför ett diagnostiskt test (Home > Settings > Self Diagnostic).
 - 11 Exportera loggfiler (se **"Skärmen Export Files"** på sidan 68).
 - 12 Kontakta [Agilents världsomfattande tekniska support](#).

Problem att använda pekskärmen eller pekskärmen reagerar inte.

- Som alternativ till pekskärmen kan du använda en USB-ansluten mus för att göra val och ange data. Anslut musen med någon av de två USB-portarna på instrumentets framsida. När du är ansluten använder du musens pek- och klickfunktioner för att göra val på pekskrmsgränssnittet.
- Starta om systemet för att återställa pekskrmens funktionalitet.

Avfallsbehållaren går inte att öppna eller går inte att öppna lätt.

- Skaka avfallsbehållaren försiktigt så att spetsarna i behållaren hamnar på botten. Försök sedan att öppna avfallsbehållaren igen.

En omonterad mikropipettspets sitter på instrumentdäcket.

- Ibland, när instrumentet släpper ut använda spetsar i avfallsbehållaren, kan en spets studsas ut och landa på instrumentdäcket. Med en behandlad hand, flytta spetsen till avfallsbehållaren eller kassera den som du skulle vid tömning av avfallsbehållaren.

Skärmen *Verify Labware* rapporterar ett problem med en eller flera laboratorieutrustningskomponenter efter skanning av laboratorieutrustningsstreckkoderna.

- Om alla eller de flesta av laboratorieutrustningarna inte klarar kontrollen, kan streckkodsläsarens fönster kräva rengöring. Se **"Rengöra streckkodsläsaren"** på sidan 55 för instruktioner. När rengöringen är klar, upprepa steget *Verify Labware*.
- Om bara en eller några få laboratorieutrustningskomponenter inte klarar kontrollen, tryck då på felikonen längst ner på skärmen och utöka informationen för den misslyckade positionen för att se orsaken till felet.

Om streckkodsläsaren misslyckades med att skanna en viss laboratorieutrustningskomponent

Kontrollera att laboratorieutrustningen finns i önskad däckposition och är korrekt orienterad, med streckkoden mot instrumentets framsida. Korrigera utelämnings- eller positionsfel och upprepa sedan steget *Verify Labware*. Om de misslyckade laboratorieutrustningskomponenterna finns och är korrekt placerade, kontrollera visuellt streckkoden för att verifiera integriteten. För framgångsrik skanning måste streckkoder vara fria från repor, fläckar, kondens, blockering av folietätningar och skrift eller andra märken på plastvaror. Om man misstänker streckkodskador eller blockering, justera eller byt ut laboratorieutrustningskomponenten och upprepa steget *Verify Labware*.

Om den skannade laboratorieutrustningen är förbi dess utgångsdatum

Byt ut eventuella utgångna komponenter mot icke utgångna komponenter och upprepa sedan steget *Verify Labware*. Utgångsdatumet finns på certifikatet för analys som levereras med varje komponentsats som innehåller förfyllda reagenser. Komponenter som tillhandahålls som tomma plastvaror har inget utgångsdatum.

Om den skannade laboratorieutrustningen identifierades som fel laboratorieutrustning

Byt ut den felaktiga laboratorieutrustningen mot rätt laboratorieutrustningskomponent och upprepa steget *Verify Labware*.

Auto Teaching misslyckades.

- Streckkodsläsaren kan ha misslyckats med att ta bilder av undervisningspunkterna. Se **"Rengöra streckkodsläsaren"** på sidan 55 för instruktioner om rengöring av streckkodsläsaren och kör sedan Auto Teaching igen. Om Auto Teaching fortsätter att misslyckas, kontakta **Agilents världsomfattande tekniska support**.
- Undervisningspunkterna kan vara övertäckta. Se till att instrumentdäcket har tömts på alla spetslådor, plattor och rörremсор innan Auto Teaching påbörjas. Om Auto Teaching fortsätter att misslyckas, kontakta **Agilents världsomfattande tekniska support**.

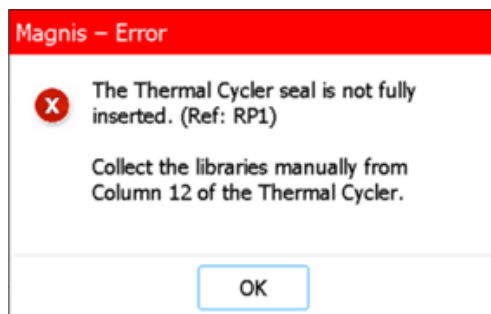
Att trycka på strömknappen på framsidan av instrumentet slår inte på strömmen.

- Kontrollera att strömbrytaren på instrumentets baksida är i läge ON (På). Om så är fallet, kontrollera att nätsladden är helt införd i nätsladduttaget och att den andra änden av nätsladden är ansluten till ett vägguttag som ger 100–240 VAC, 1 000 W. Om problemet kvarstår, kontakta **Agilents världsomfattande tekniska support**.

Pekskärmen *Time Remaining* visar inte 0:00 omedelbart innan visning av skärmar för slutförd körning/provtagning.

- Värdet *Time Remaining* som visas på pekskärmen är bara en uppskattning av återstående tid för körningen. Räkaren kan justera den uppskattade återstående tiden under körningen och kan komma att visa en annan tid än 0:00 när systemet är redo att börja provtagningen. Detta indikerar inte ett problem med körningen eller instrumentet.

Under den slutliga insamlingen av biblioteksprover i slutet av en körning öppnas ett felmeddelande (visas nedan) om att thermal cycler seal inte är helt isatt och biblioteksproven måste samlas in manuellt.



- Streckkodsläsaren kunde inte läsa av streckkoden på termocyklerns försegling, vilket indikerar att förseglingen inte sitter ordentligt på plats och att instrumentet inte kan överföra de slutliga biblioteksproverna från PCR-plattan till den gröna biblioteksrorremsan på kylaren. Följ stegen nedan för att manuellt samla in de slutliga biblioteksproverna.
 - 1 Öppna instrumentets lucka helt. Ta bort PCR-plattan från termocyklern och ta bort den gröna biblioteksrorremsan från kylaren.
 - 2 Överför med pipett de slutliga biblioteksproverna från kolumn 12 på PCR-plattan till brunnarna på den gröna biblioteksrorremsan.
 - 3 Återförsegla rorremsans brunnar med en färsk folietättningsremsa och förvara dem sedan vid den temperatur som rekommenderas i bruksanvisningen för ditt Magnis Target Enrichment Kit.

När du har slagit på instrumentet visas ett felmeddelande med texten "Incorrect date reset" och datum och tid som visas på pekskärmen är inte längre korrekta.

- Batteriet som driver pekskrämsmodulen måste bytas ut. Kontakta [Agilent's världsomfattande tekniska support](#) för att boka tid för service.

Problem med bibliotek/sekvensering

Se användarhandboken för ditt specifika Magnis Target Enrichment Kit för fler tips om felsökning av problem med biblioteket och sekvenseringsdata.

Låg bibliotekskvalitet.

- Kontrollera att dina DNA-prover uppfyller de riktlinjer för kvalitet och koncentrationsintervall som anges i användarhandboken för ditt Magnis Target Enrichment Kit. Om kvaliteten eller koncentrationen inte uppfyller riktlinjerna ska du upprepa protokollet med ett DNA-prov av tillräcklig kvalitet som ligger inom det rekommenderade koncentrationsintervallet.

Sekvensläsningarna täcker inte de förväntade genomiska regionerna.

- Fel probe-design kan ha använts i protokollkörningen för målanrikning. Granska provet och probe-spårningen som registrerades under körningen. Upprepa protokollkörningen med rätt probe-design om det behövs.

Revisionslogg

Revision	Ändring
B.01	• Lagt till ytterligare detaljer till varningsmeddelandet om förflyttning av instrumentet med gaffeltruck eller lyftbord. • Lagt till 10 % tolerans till specifikationen för AC-spänning.
C.00	• Ny felsökningsvägledning för fel vid insamling av biblioteksprover. • Uppdaterade firmware-skärmbilder för version 1.5.1. • Symbolanvändning uppdaterad enligt EN ISO 15223-1:2021/A1.

Juridisk tillverkare



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

Auktoriserad representant för Europeiska unionen



Agilent Technologies Denmark ApS
Produktionsvej 42
2600 Glostrup, Danmark

Auktoriserad representant för Storbritannien



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

Auktoriserad representant för Schweiz



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

Importör för Europeiska unionen och Schweiz



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



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

Agilents världsomfattande tekniska support

Telefonsupport för USA och Kanada

Ring 800-227-9770

Telefon- och e-postsupport för alla regioner

Lokal kontaktinformation för Agilents världsomfattande försäljnings- och supportcenter kan erhållas på
www.agilent.com/en/contact-us/page.

När du kontaktar Agilents världsomfattande tekniska support med ett supportärende ska du ha följande information redo:

- Instrumentets serienummer
- Beskrivning av problemet
- Foton av däck och tunnor
- Loggfiler (se **"Skärmen Export Files"** på sidan 68)
- TapeStation QC-filer

Alla allvarliga incidenter som har inträffat med koppling till enheten ska rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i det land i vilken användaren och/eller patienten är verksam.

© Agilent Technologies, Inc. 2019, 2022–2026

Ingen del av handboken får reproduceras i någon form eller på något sätt (inklusive elektronisk lagring och hämtning eller översättning till ett främmande språk) utan förhandsgodkännande och skriftligt samtycke från Agilent Technologies, Inc., i enlighet med amerikansk och internationell upphovsrättslagstiftning.

Materialet som ingår i detta dokument levereras "i befintligt skick" och kan komma att ändras utan föregående meddelande i framtida versioner.

Revision C.00, april 2026



K1007-90051