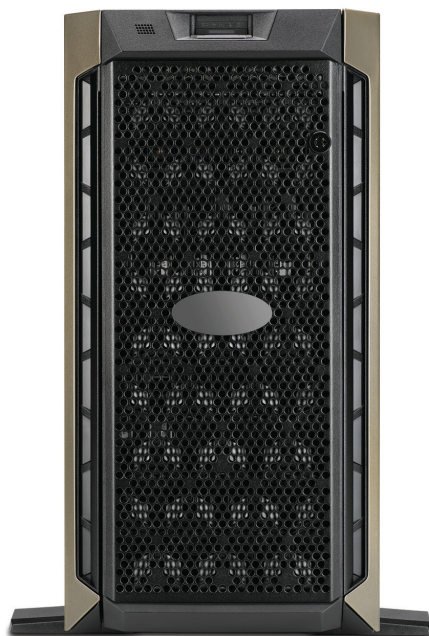


**HOLOGIC®**



**Genius™**  
**Bildhanteringsserver**  
**Instrumentpanel**

Bruksanvisning

**genius™**  
IMS

# **Genius™**

## **bildhanteringsserver - instrumentpanel Användarhandbok**

---

# **HOLOGIC®**



Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752 USA  
Tel: 1-800-442-9892  
1-508-263-2900  
Fax: 1-508-229-2795  
Web: [www.hologic.com](http://www.hologic.com)

EC REP

Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgien

Australiensisk sponsor:  
Hologic (Australien och  
Nya Zeeland) Pty Ltd  
Suite 302, Level 3  
2 Lyon Park Road  
Macquarie Park NSW 2113  
Australien  
Tel: 02 9888 8000

Genius™ Digital Diagnostics System är ett datorbaserat och automatiserat granskningsystem för användning tillsammans med ThinPrep objektglas med cervikala cytologprover. Genius Digital Diagnostics System är avsett att hjälpa en cytodiagnostiker eller patolog att markera objekt på ett objektglas för ytterligare professionell granskning. Produkten ersätter inte professionell granskning. Bedömningen av objektglasens och patientdiagnosens tillräcklighet måste göras av cytodiagnostiker och patologer som utbildats av Hologic för att kunna utvärdera ThinPrep-bearbetade objektglas.

© Hologic, Inc. 2021 Med ensamrätt. Ingen del av denna handbok får återges, överföras, transkriberas, lagras i ett arkivsystem eller översättas till ett annat språk eller datorspråk, i någon form eller på något sätt, vare sig detta sker elektroniskt, mekaniskt, optiskt, kemiskt, manuellt eller på annat sätt, utan föregående skriftligt medgivande från Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, USA.

Denna handbok har framställts med yttersta omsorg för att garantera dess tillförlitlighet, men Hologic åtar sig inget ansvar för eventuella fel eller förbiseenden och inte heller för några skador som kan uppstå som ett resultat av tillämpningen eller användningen av denna information.

Denna produkt kan omfattas av ett eller flera amerikanska patent som återfinns på [hologic.com/patentinformation](http://hologic.com/patentinformation)

Hologic och Genius är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör Hologic, Inc. i USA och andra länder. Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare.

Ändringar eller modifieringar som utförts på detta instrument, och som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för att kraven uppfylls, kan ogiltigförklara användarens rättighet att använda denna utrustning. Användning av Genius™ bildhanteringsserver som inte överensstämmer med dessa instruktioner kan upphäva garantin.

Dokumentnummer: AW-22965-1601 Rev. 001

3-2021





# HOLOGIC®

## Genius™ Digital Diagnostics System



### Bruksanvisning

CE

IVD

## AVSEDD ANVÄNDNING

---

Genius™ Digital Diagnostics System, när det används med Genius™ Cervical AI-algoritmen, är avsett att hjälpa till vid screening av livmoderhalscancer med ThinPrep® Pap-objektglas, efter närvaro av atypiska celler, cervikal neoplasi, inklusive dess föregångslesioner (låggradiga intraepiteliala skivepitelcancerlesioner, höggradiga intraepiteliala skivepitelcancerlesioner) och karcinom, liksom alla andra cytologiska kategorier, inklusive adenokarcinom, enligt definitionen i *Bethesda-systemet för rapportering av cervikal cytologi*.

Genius Digital Diagnostics System kan också användas med ThinPrep® icke-gynekologiska objektglas och ThinPrep® UroCyte®-objektglas för att ge en digital bild av hela cellpunkten för screening.

Genius Digital Diagnostics System inkluderar Genius™ Digital Imager, Genius™ Image Management Server (IMS) och Genius™ Review Station. Systemet är avsett för skapande och visning av digitala bilder av skannade ThinPrep-objektglas som annars skulle vara lämpliga för manuell visualisering med konventionell ljusmikroskopi. Det är en kvalificerad patologs ansvar att använda lämpliga procedurer och säkerhetsåtgärder för att säkerställa korrekt tolkning av bilder som erhålls med detta system.

För professionellt bruk.

## SYSTEMET – SAMMANFATTNING OCH FÖRKLARINGAR

---

Objektglas som har förberetts för screening laddas i objektglasbärare som placeras i den digitala avbildningsenheten. Operatören använder en pekskärm på Digital Imager för att interagera med instrumentet via ett grafiskt menydrivet gränssnitt.

En bild-ID-läsare skannar objektglasets accessions-ID och lokaliserar positionen för cellpunkten. Därefter skannar den digitala avbildningsenheten hela ThinPrep-cellpunkten och skapar ett fokuserat, helt objektglas.

För ThinPrep® Pap-testobjektglas för patienter identifierar Genius Cervical AI-algoritmen objekt av intresse som finns på objektglaset. Objekten som klassificerats som mest kliniskt relevanta presenteras i ett galleri för en cytodiagnostiker (CT) eller patolog för granskning i ett bildgalleri. Objektglasdata, objektglas-ID och tillhörande datapost överförs till bildhanteringsservern och objektglaset returneras till objektglasbäraren.

Bildhanteringsservern fungerar som den centrala datahanteraren för Genius Digital Diagnostics System. Allt eftersom objektglas avbildas av den digitala avbildningsenheten och granskas i granskningsstationen (Genius Review Station) så lagras, hämtas och överförs servern information baserat på aktuellt fall-ID.

Cytodiagnostiker eller patolog granskar fall på granskningsstationen. Granskningsstationen är en dedikerad dator som kör en granskningsstationsprogramvara, med en bildskärm som är lämplig för diagnostisk granskning av objekt av intresse och/eller hela objektglas. Granskningsstationen är ansluten till ett tangentbord och en mus. När ett giltigt fallaccessions-ID har identifierats vid granskningsstationen skickar servern bilderna för detta ID. Cytodiagnostiker eller patolog får ett galleri med bilder av objekt av intresse för objektglaset.

När en bild granskas har cytodiagnostikern eller patologen möjlighet att elektroniskt markera objekt av intresse och inkludera markeringarna i objektglasgranskningen. Granskaren har alltid möjlighet att flytta och zooma genom en vy av hela objektglasbilden, vilket ger fullständig frihet att flytta vilken del av cellpunkten som helst till synfältet för undersökning.

## BEGRÄNSNINGAR

---

- Endast personal som har utbildats på lämpligt sätt ska använda Genius digital avbildningsenhet eller granskningsstation.
- Genius Cervical AI-algoritmen är endast indikerad för användning med ThinPrep Pap-testet.
- Laboratoriets tekniska kontrollant bör etablera individuell begränsning av arbetsbelastning för personal som använder Genius Digital Diagnostics System.
- ThinPrep-objektglas som är lämpliga för provtypen måste användas.
- Objektglas kan färgas med användning av ThinPrep Stain enligt det tillämpliga ThinPrep-avbildningssystemets färgningsprotokoll för objektglas.
- Objektglas ska vara rena och fria från skräp innan de placeras i systemet.
- Objektglasets täckglas ska vara torrt och placerat på rätt sätt.
- Objektglas som är trasiga eller dåligt täckta ska inte användas.
- Objektglas som används med Genius digital avbildningsenhet måste innehålla korrekt formaterade accessionsnummer-ID, enligt beskrivningen i användarhandboken.
- Prestanda för Genius Digital Diagnostics System med objektglas som är beredda från ombearbetade provflaskor har inte utvärderats.
- Bildskärmen och grafikkortet för granskningsstationen är de som levereras av Hologic specifikt för Genius Digital Diagnostics System. De krävs för att systemet ska fungera korrekt och kan inte ersättas med några andra produkter.

## VARNINGAR

---

- Endast för *in vitro*-diagnostik
- Den digitala avbildningsenheten alstrar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan störa radiokommunikation.

- Glas. Den digitala avbildningsenheten använder objektglas som har skarpa kanter. Objektglaset kan även gå sönder i sina förpackningar eller i instrumentet. Var försiktig vid hantering av objektglas och vid rengöring av instrumentet.
- Endast serviceinstallation. Detta system får endast installeras av utbildad Hologic-personal.

## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

---

- Bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av den digitala avbildningsenheten, inklusive kablar som anges av tillverkaren. Annars kan utrustningens prestanda försämrans.
- Försiktighet bör vidtas för att säkerställa att bilderna är korrekt orienterade i objektglasbäraren för den digitala avbildningsenheten för att förhindra avstötning från systemet.
- Den digitala avbildningsenheten ska placeras på en plan och stadig yta och på avstånd från all vibrerande utrustning för att garantera korrekt funktion.

## PRESTANDAEGENSKAPER

---

### STUDIE AV OBJEKT AV INTRESSE (OOI)

En laboratoriestudie genomfördes för att visa att Genius Cervical AI-algoritmen väljer OOI korrekt. En OOI är en cell eller ett kluster av celler på ett objektglaspreparat som sannolikt innehåller kliniskt relevant information för diagnostiska ändamål. I studien jämfördes OOI som valts av GeniusCervical AI-algoritmen med samma prover som avbildades och granskades av cytodiagnostiker med ThinPrep Imaging System (TIS-assisterad granskning). Studien utvärderade prestanda för Genius Cervical AI-algoritmen för att presentera bilder som är lämpliga för diagnos av onormala livmoderhalsfall, för att detektera närvaron av vanliga infektiösa organismer i ett fall och för att detektera närvaron av endocervikal komponent (ECC) i ett normalt fall. Studien mätte också reproducerbarheten för Genius Digital Diagnostics System.

I studien registrerades 260 ThinPrep-objektglas, gjorda av enskilda resterande ThinPrep Pap-testprover, som täckte hela spektret av onormala diagnostiska kategorier enligt definitionen i *Bethesda-systemet för rapportering av livmoderhalscytologi*. Bilderna avbildades en gång på ThinPrep Imaging System, och samma bilder avbildades tre gånger på tre olika Genius Digital Imagers.



Objektglasen granskades av cytodiagnostiker med ThinPrep Imaging System (TIS-assisterad granskning) och efter en rensningsperiod granskade samma cytodiagnostiker de nio körningarna i samma fall på Genius Digital Diagnostics System. I varje granskning i Genius Digital Diagnostics System registrerade cytodiagnostikern sina observationer i varje panel i galleriet för fallet på granskningsstationen. Cytodiagnostikernas granskningar utfördes per standardlaboratorieprocess, där det diagnostiska resultatet, närvaro eller frånvaro av endocervikal komponent (ECC) och närvaron av infektiösa organismer, såsom trichomonas, candida och coccobacillus registrerades för den TIS-assisterade granskningen.

Algoritmens noggrannhet och reproducerbarhet mättes genom jämförelse med TIS-assisterade diagnoser. Genomsnittet och standardavvikelsen över körningar som ledde till samma diagnos eller högre var det mätvärde som användes.

### **OOI-studie: Provregistrering**

Tabell 1 visar de nominella inskrivningsdiagnoserna (basera på resultat från givarlaboratoriet) för objektglasen i studien. I denna studie fanns det ingen oberoende sanningsstandard, så studien mätte inte absolut noggrannhet; i studien jämfördes TIS-assisterad granskning med OOI på Genius Digital Diagnostics System.

**Tabell 1. Objektglas registrerade i OOI-studien**

<b>Kategori</b>	<b># objektglas</b>
NILM	99
ASCUS	6
LSIL	60
ASC-H	8
AGUS	10
HSIL	60
CANCER	16

### Studieresultat: Diagnostiska kategorier för livmoderhalscytologi

Den högsta OOI-kategorin för alla fall under de nio körningarna av fallet på Genius Digital Diagnostics System jämfördes med diagnoskategorin för samma bild i TIS-assisterad granskning. Tabell 2 visar sambandet mellan Genius Digital Diagnostic System-resultat och de TIS-assisterade resultaten.

**Tabell 2. TIS-assisterade resultat kontra Genius Digital Diagnostics System OOI:er**

		TIS							Totalt	
		UNSAT	NILM	ASCUS	LSIL	ASC-H	AGUS	HSIL		CANCER
OOI	NILM	2	83	4	0	0	2	0	0	91
	ASCUS	0	10	6	3	1	0	0	0	20
	LSIL	0	0	5	27	0	0	1	0	33
	ASC-H	0	1	5	11	2	0	7	0	26
	AGUS	0	2	0	0	0	5	1	1	9
	HSIL	0	0	2	2	2	1	49	5	61
	CANCER	0	0	0	0	1	1	6	9	17
		2	96	22	43	6	9	64	15	

Studien visade att i genomsnitt 6,8 OOI i brickor per fall på Genius Digital Diagnostic System matchade den TIS-assisterade diagnosen. Standardavvikelsen var 1,3. Dessa resultat visar att Genius Digital Diagnostic System väljer ut de mest relevanta OOI för diagnos, och att resultaten är repeterbara över flera instrument och flera körningar.

### Studieresultat: ECC-upptäckt i normala fall

Endocervikal komponentnärvaro (ECC) noteras under objektglasgranskning för att bekräfta adekvat cellulär provtagning. ECC består av antingen endocervikala eller skivepitelmetaplastiska celler. Eftersom Genius Digital Diagnostics algoritmer för livmoderhalscancer prioriterar presentation av onormala celler när sådana är närvarande så bedömdes ECC-detektering i denna studie på den delmängd av objektglas som ansågs vara normala (NILM) genom TIS-assisterad granskning.

Tabell 3 visar förhållandet mellan ECC-närvaro vid TIS-assisterad granskning kontra OOI-gallerigranskning. I båda fallen motsvarar "+" eller "-" närvarande respektive frånvarande ECC. Antalet objektglas i varje kategori visas i tabellen.

**Tabell 3. ECC-upptäckt i normala fall**  
**Överensstämmelse mellan TIS-assisterad granskning och OOI-studieresultat**

<i>ECC</i>		<b>TIS</b>	
		-	+
<b>OOI</b>	-	4	2
	+	31	59
<b>Överensstämmelsefrekvens</b>	<b>PPA</b>	97 %	(89 %, 99 %)
	<b>NPA</b>	11 %	(5 %, 26 %)
<b>Detektionsfrekvenser</b>	<b>TIS</b>	64 %	(54 %, 72 %)
	<b>OOI</b>	94 %	(89 %, 99 %)
	<b>(Diff)</b>	-30 %	(-40 %, -20 %)

Positiv och negativ procentöverensstämmelse (PPA och NPA) beräknades med hänvisning till det TIS-assisterade resultatet. Dessutom har detekteringsgraden och skillnaden också tillhandahållits. Konfidensintervall för proportionerna beräknas med hjälp av Newcombe-poängmetoden och redogör för korrelation mellan de matchade paren.

ECC-detektionsgraden för OOI-granskning var 94 %, jämfört med 64 % för TIS-assisterad granskning. Det fanns 31 NILM-objektglas för vilka ECC var markerad som närvarande i OOI-galleriet men inte noterades i TIS-assisterad granskning. Vid ytterligare kontroll av dessa fall bestod ECC av sällsynta skivepitelmetaplastceller, som inte noterades under TIS-assisterad granskning.

#### **Detektering av infektionssjukdomar**

Förekomsten av infektiösa organismer noteras som en del av objektglasgranskningen för att hjälpa till med den kliniska bedömningen av fallet. I denna studie registrerades objektglas som inkluderade tre organismklasser: Trichomonas, Candida och Coccobacilli. Tabellerna nedan jämför upptäckten av varje organism vid TIS-assisterad granskning och granskning av OOI i galleriet på en Genius Digital Diagnostic-granskningsstation. För varje tabell anges de positiva och negativa överensstämmelsefrekvenserna med hänvisning till det TIS-assisterade resultatet. Den totala detektionsgraden för varje organism och skillnaden i detektionsfrekvens (TIS - OOI) ingår också.

**Tabell 4. Trichomonas-detektering:  
Överensstämmelse mellan TIS-assisterad granskning och OOI-studieresultat**

<i>TRIK</i>		TIS	
		-	+
OOI	-	246	1
	+	2	8
Överensstämmelsefrekvens	PPA	89 %	(57 %, 98 %)
	NPA	99 %	(97 %, 100 %)
Detektionsfrekvenser	TIS	3,5 %	(1,9 %, 6,5 %)
	OOI	3,9 %	(2,1 %, 7,0 %)
	(Diff)	-0,4 %	(-2,5 %, 1,6 %)

Detekteringsgraden för Trichomonas för Genius Digital Diagnostics System var 3,9 %, jämfört med 3,5 % för TIS-assisterad granskning.

**Tabell 5. Candida-detektering:  
Överensstämmelse mellan TIS-assisterad granskning och OOI-studieresultat**

<i>CAND</i>		TIS	
		-	+
OOI	-	232	5
	+	3	17
Överensstämmelsefrekvens	PPA	77 %	(57 %, 90 %)
	NPA	99 %	(96 %, 100 %)
Detektionsfrekvenser	TIS	8,6 %	(5,7 %, 12,6 %)
	OOI	7,8 %	(5,1 %, 11,7 %)
	(Diff)	0,8 %	(-1,8 %, 3,4 %)

Detekteringsgraden för Candida för Genius Digital Diagnostics System var 7,8 %, jämfört med 8,6 % för TIS-assisterad granskning.

**Tabell 6. Coccobacilli-detektering:  
Överensstämmelse mellan TIS-assisterad granskning och OOI-studieresultat**

<i>COCCO</i>		TIS	
		-	+
OOI	-	203	5
	+	21	28
Överensstämmelsefrekvens	PPA	85 %	(69 %, 93 %)
	NPA	91 %	(86 %, 94 %)
Detektionsfrekvenser	TIS	12,8 %	(9,3 %, 17,5 %)
	OOI	19,1 %	(14,7 %, 24,3 %)
	(Diff)	-6,2 %	(-10,3 %, -2,3 %)

Detekteringsgraden för Coccobacilli för Genius Digital Diagnostics System var 19,1 %, jämfört med 12,8 % för TIS-assisterad granskning. Ytterligare inspektion av dessa fall visade att bakterier verkligen fanns i måttliga mängder på vissa celler. I denna studie krävdes att cytodiagnostiker markerade typen av varje OOI som presenterades, så Coccobacilli noterades om normala celler med överlagrade bakterier presenterades i galleriet. Under en TIS-assisterad granskning och i klinisk praxis noteras bakteriell infektion vanligtvis bara när den anses ha möjlig klinisk signifikans (så kallade "ledtrådsceller" eller ett stort antal infekterade celler). Skillnaden i detektionshastigheter i studien beror på denna skillnad i räkningsmetodik och skulle inte nödvändigtvis återspeglas i klinisk praxis.

Sammantaget är presentationen av infektiösa organismer av algoritmen ekvivalent eller högre än med TIS-assisterad granskning.

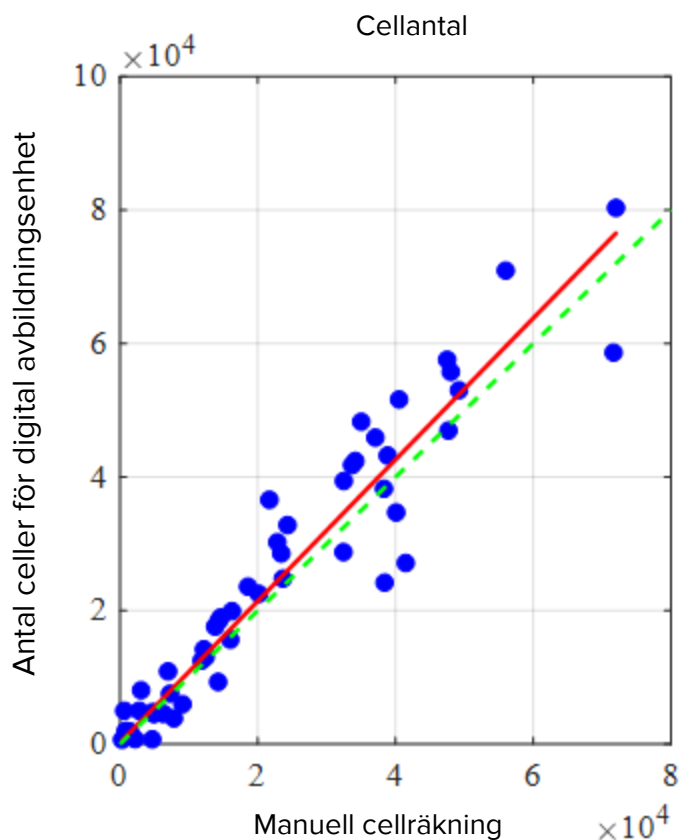
### **CELLRÄKNINGSTUDIE**

En studie genomfördes för att utvärdera resultatet av cellantalet som produceras av Genius Cervical AI-algoritmen jämfört med en manuell cellräkning.

ThinPrep Pap-testprovglasen bereddades på en ThinPrep-processor, färgades och täcktes. Samma bilder avbildades på tre Genius digitala avbildningsenheter tre separata gånger. För att erhålla det manuella cellantalet för bilderna i studien, visade en cytodiagnostiker hela objektglaset på Genius-granskningsstationen, räknade cellerna som presenterades i en del av cellpunktsbilden och uppskattade det totala antalet celler baserat på delen, vilket liknar den normala processen för att räkna celler på objektglas som visas i ett mikroskop. Cellräkningarna som härrör från varje digital avbildningsenhet av algoritmen i Genius Digital Diagnostics-systemet jämfördes med den manuella celluppskattningen.

Totalt 50 prover, inklusive minst åtta objektglas med antal nära den kliniskt kritiska tröskeln på 5 000 celler, deltog i studien. Objektglasen täckte ett antal cellulariteter som är typiska för en klinisk miljö. Figur 1 jämför cellantalen mellan Genius Cervical AI-algoritmen och en manuell cellräkningsmetod för varje prov.

**Figur 1: Totala minsta kvadrater**  
**Cellantal: Digital avbildningsenhet kontra manuell**



Studien beräknade det genomsnittliga cellantalet som genererades av Genius Cervical AI-algoritmen för varje fall över de tre körningarna på var och en av de tre digitala avbildningsenheterna i studien. Intra-instrumentet %CV i studien var 0,6 %. Inter-instrumentet %CV i studien var 2,7 %.

Studien uppskattade också den systematiska grunden för cellantalet som genererades av Genius Cervical AI-algoritmen jämfört med den manuella räkningen, vid ett antal av 5 000 celler, den kliniska tröskeln för diagnos. I Bethesda System<sup>1</sup> anses prover med färre än 5 000 celler vara otillfredsställande för screening. Räkningförskjutningen i studien var 528, med ett 95 % konfidensintervall på -323 till 1 379.

Resultaten av studien visar att cellräkningarna som genereras av Genius Cervical AI-algoritmen är jämförbara med ett manuellt cellantal som utförs av en cytodiagnostiker.

## SLUTSATS

- 89,3 % av onormala objektglas har OOI som matchar eller överskrider det TIS-assisterade granskningsresultatet.
- I genomsnitt finns det 6,8 OOI som matchar eller överskrider det TIS-assisterade resultatet för onormala objektglas.
- Standardavvikelsen för antalet matchande OOI är 1,3 för onormala objektglas.
- Endocervikal komponent (ECC) detekteras i OOI-galleriet i samma eller högre takt än i TIS-assisterade granskningar.
- Trichomonas detekteras i OOI-galleriet i samma eller högre takt än i TIS-assisterade granskningar.
- Candida detekteras i OOI-galleriet i samma eller högre takt än i TIS-assisterade granskningar.
- Coccobacilli detekteras i OOI-galleriet i samma eller högre takt än i TIS-assisterade granskningar.
- Genius Digital Diagnostics System tillhandahåller cellräkningar som är tillräckliga för att avgöra om provet är tillräckligt för att utvärdera patientfall.

Data från studierna som genomfördes med Genius Digital Diagnostics System visar att Genius Digital Diagnostic System, när det används med Genius Cervical AI-algoritm, är effektivt för att hjälpa till vid screening av livmoderhalscancer, med ThinPrep® Pap-objektglas som visas på Genius digital avbildningsenhet efter närvaro av atypiska celler, cervikal neoplasi, inklusive dess föregångslesioner (låggradiga intraepiteliala skivepitelcancerlesioner, höggradiga skvamösa intraepiteliala lesioner) och karcinom, liksom alla andra cytologiska kriterier, inklusive adenokarcinom, enligt definitionen i *Bethesda-systemet för rapportering av cervikal cytologi*<sup>1</sup>.

## NÖDVÄNDIGT MATERIAL

---

### MEDFÖLJANDE MATERIAL

- Genius Digital avbildningsenhet
  - Digital avbildningsenhet
  - Digital avbildningsenhet dator
  - Objektglasbärare
- Genius Granskningsstation
  - Skärm
  - Granskningsstationsdator\*
- Genius Image Management Server
  - Server\*
  - Nätverkskoppling

\*I vissa konfigurationer av systemet kan laboratoriet leverera granskningsstationsdatorn i vilken Hologic installerar ett grafikkort från Hologic. I vissa konfigurationer av systemet kan ett laboratorium leverera serverhårdvaran.

## MATERIAL SOM BEHÖVS, MEN INTE INGÅR

- Färgningsställ för objektglas
- Bildskärm, tangentbord, mus för Image Management Server
- Tangentbord och mus för varje granskningsstation

## FÖRVARING

---

- Se de tekniska specifikationerna i bruksanvisningen för den digitala avbildningsenheten.
- Ytterligare lagringskrav kan gälla. Se dokumentationen som medföljer servern, bildskärmar och datorer.

## BIBLIOGRAFI

---

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

## TEKNISK SERVICE OCH PRODUKTINFORMATION

---

För teknisk service och hjälp relaterad till användning av Genius Digital Diagnostics System, kontakta Hologic:

Telefon: 1-800-442-9892

Fax: 1-508-229-2795

För internationella eller blockerade avgiftsfria samtal, ring +1-508-263-2900.

E-mail: [info@hologic.com](mailto:info@hologic.com)



Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752, USA  
1-800-442-9892  
[www.hologic.com](http://www.hologic.com)



Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgien

©2021 Hologic, Inc. Med ensamrätt.



## Innehållsförteckning

## Innehållsförteckning

# Innehållsförteckning

---

## Kapitel ett

### Inledning

Översikt.....	1.1
Genius Digital Diagnostics System.....	1.2
Bildhanteringsservern Tekniska specifikationer.....	1.5
Intern kvalitetskontroll.....	1.7
Genius bildhanteringsserver Risker.....	1.8
Kassering.....	1.11

## Kapitel två

### Installation

Allmänt.....	2.1
Åtgärd vid leverans.....	2.1
Installationsförberedelser.....	2.2
Flytta bildhanteringsservern.....	2.3
Ansluta bildhanteringsserverns komponenter.....	2.3
Sätt på servern.....	2.4
Förvaring och hantering efter installation.....	2.5
Avstängning av systemet.....	2.5

## Kapitel tre

### Image Management Server – instrumentpanel

Översikt.....	3.1
System.....	3.2
Arkivering och hämtning.....	3.4
Granskningsstation.....	3.10
Nätverk.....	3.11

Tidsserver.....	3.12
Avbildningsenhetstjänster .....	3.13
ThinPrep DB .....	3.14
Inställningar .....	3.17

*Kapitel fyra*

<b>Underhåll.....</b>	<b>4.1</b>
-----------------------	------------

*Kapitel fem*

<b>Felsökning .....</b>	<b>5.1</b>
Röd statusindikator på systeminstrumentpanelen.....	5.1

*Kapitel sex*

<b>Serviceinformation .....</b>	<b>6.1</b>
---------------------------------	------------

*Kapitel sju*

<b>Beställningsinformation.....</b>	<b>7.1</b>
-------------------------------------	------------

**Register**



# Kapitel ett

---

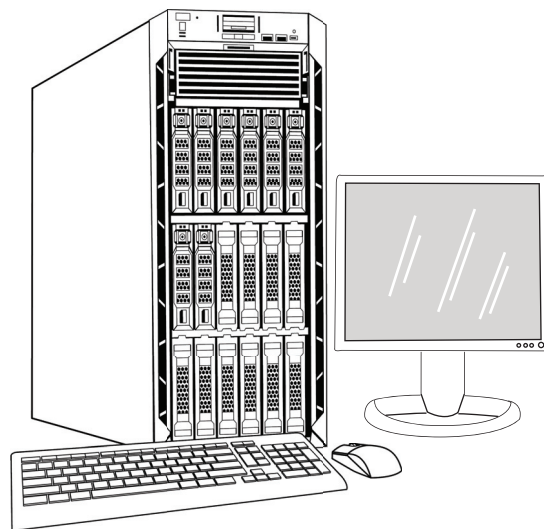
## Inledning

**AVSNITT  
A****ÖVERSIKT**

Genius™ bildhanteringsserver är en komponent i Genius™ Digital Diagnostics System. Bildhanteringsservern är en Windows-baserad serverdator som är ansluten via trådbundet Ethernet. Bildhanteringsservern lagrar bilddatauppsättningen, underhåller bilddatabasen, hanterar kommunikation med ett externt arkiv och är värd för webbtjänster för externa Genius™ granskningsstationer. Beroende på bildhanteringsserverns specifikationer och datavolymerna kan bildhanteringsservern fungera som en kort eller långvarig cache.

Bildhanteringsservern är ansluten till en nätverksomkopplare som ansluter Genius™ digital avbildningsenhet till bildhanteringsservern och ansluter granskningsstationen till bildhanteringsservern.

Bildhanteringsservern lagrar objektglasdata (avbildnings- och granskningsinformation) i en SQL-databas och lagrar bildfilerna som ett arkiv på disk. Bildhanteringsservern underlättar visningen av bilderna i Genius Digital Diagnostics System för cytodiagnostiker för primär granskning och QC-granskning, samt patologgranskning efter behov.



**Figur 1-1 Genius bildhanteringsserver**

**Obs!** Maskinvaran som visas i denna bruksanvisning kan skilja sig från utseendet på hårdvaran som används hos dig.

## Indikationer för användning

Bildhanteringsservern är en komponent i Genius™ Digital Diagnostics System.

Genius™ Digital Diagnostics System, när det används med Genius™ Cervical AI-algoritm, är avsett att hjälpa till vid screening av livmoderhalscancer med ThinPrep® Pap-objektglas, efter närvaro av atypiska celler, cervikal neoplas, inklusive dess föregångslesioner (låggradiga intraepiteliala skivepitelcancerlesioner, höggradiga intraepiteliala skivepitelcancerlesioner) och karcinom, liksom alla andra cytologiska kategorier, inklusive adenokarcinom, enligt definitionen i *Bethesda-systemet för rapportering av cervikal cytologi*<sup>1</sup>.

Genius Digital Diagnostics System kan också användas med ThinPrep® icke-gynekologiska objektglas och ThinPrep® UroCyte®-objektglas för att ge en digital bild av hela cellpunkten för screening.

Genius Digital Diagnostics System inkluderar Genius™ digital avbildningsenhet, Genius™ bildhanteringsservern och Genius granskingsstation. Systemet är avsett för skapande och visning av digitala bilder av skannade ThinPrep-objektglas som annars skulle vara lämpliga för manuell visualisering med konventionell ljusmikroskopi. Det är en kvalificerad patologs ansvar att använda lämpliga procedurer och säkerhetsåtgärder för att säkerställa korrekt tolkning av bilder som erhålls med detta system.

För professionellt bruk.

## AVSNITT B

## GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS SYSTEM

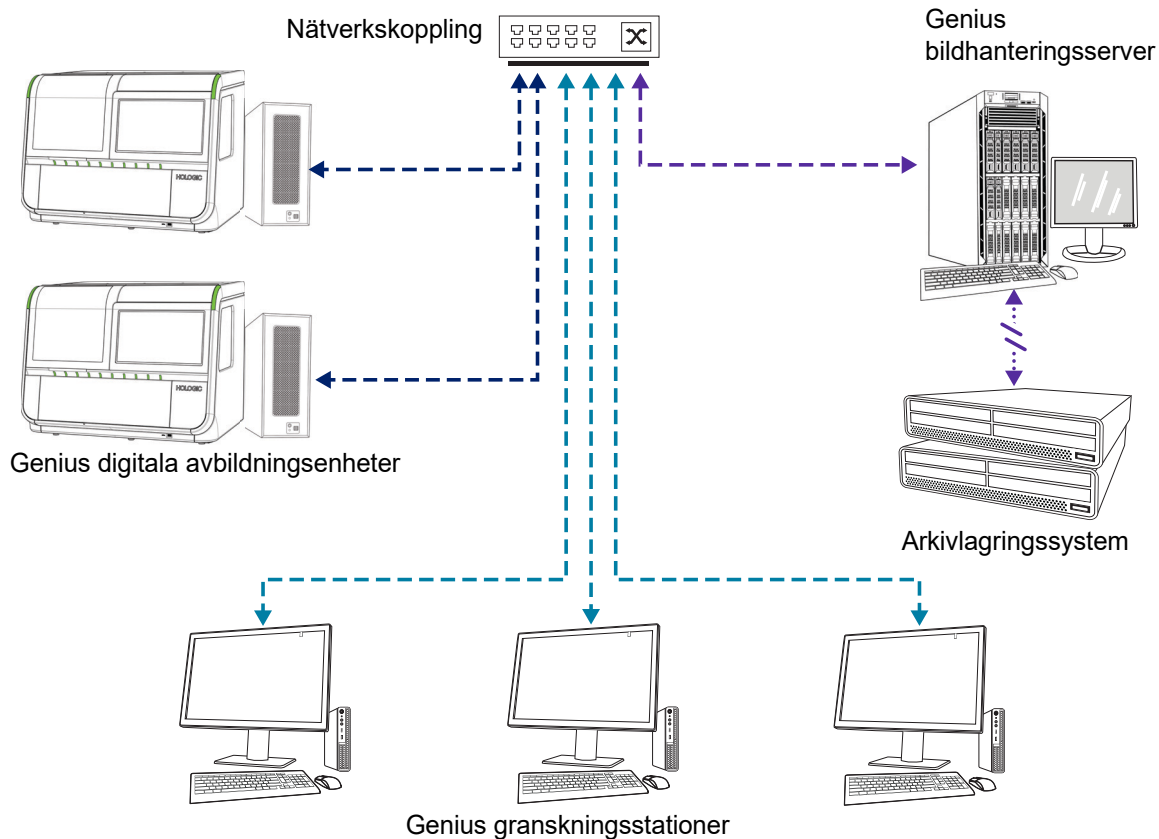
Objektglas som har förberetts för screening laddas i objektglasbärare som placeras i den digitala avbildningsenheten. Operatören använder en pekskärm på den digitala avbildningsenheten för att interagera med instrumentet via ett grafiskt menydrivet gränssnitt.

En objektglas-ID-läsare skannar objektglasens accessions-ID och lokaliserar positionen för cellpunkten. Därefter skannar den digitala avbildningsenheten hela ThinPrep-cellpunkten och skapar bilder av objektglasen. Objektglasdata, objektglas-ID och tillhörande datapost överförs till bildhanteringsservern och bilden returneras till objektglasbäraren.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Bildhanteringsservern fungerar som den centrala datahanteraren för Genius Digital Diagnostics System. Allt eftersom objektglas avbildas av den digitala avbildningsenheten och granskas i granskningsstationen så lagras, hämtas och överförs servern information baserat på fall-ID.

En cytodiagnostiker eller patolog granskar fall på granskningsstationen. Granskningsstationen är en dedikerad dator som kör en granskningsstationsprogramvara, med en objektglasskärm som är lämplig för diagnostisk granskning av bilder. När ett giltigt fallaccessions-ID har identifierats vid granskningsstationen skickar servern bilden för detta ID. Cytodiagnostiker eller patolog presenteras med bilder på granskningsstationen. När en bild granskas har cytodiagnostikern eller patologen möjlighet att elektroniskt markera objekt av intresse och inkludera markeringarna i bilden. Granskaren har alltid möjlighet att flytta och zooma genom en vy av hela objektglasbilden, vilket gör att granskaren helt fritt kan flytta vilken del av cellpunkten som helst till undersökningsfältet.



**Obs!** I denna handbok finns exempelillustrationer av bildhanteringsservern, ett arkivlagringssystem och andra komponenter. Utseendet på den faktiska utrustningen kan skilja sig från bilderna.

**Figur 1-2 Genius Digital Diagnostics System-nätverket**

**Nödvändigt material**

- Genius digital avbildningsenhet
- Genius granskningsstation
- Nätverkskoppling
- Server – tillgänglig från Hologic eller tillhandahålls av kunden

**Material som behövs, men inte ingår**

- Datorskärm, tangentbord och mus
- Arkivlagringssystem

En nätverksanslutning mellan bildhanteringsservern och de andra komponenterna i Genius Digital Diagnostics System krävs med användning av minst 6 kablar. Dessutom krävs en annan nätverksanslutning till platsens arkivlagringssystem.

En användare måste ha systemadministratörsrättigheter i Windows för att få åtkomst till instrumentpanelen för Image Management Server (bildhanteringsservern). Och för att ändra eventuella arkivinställningar måste en användare ha rätt inloggningsuppgifter för att komma åt både arkivlagringssystemet och bildhanteringsservern.

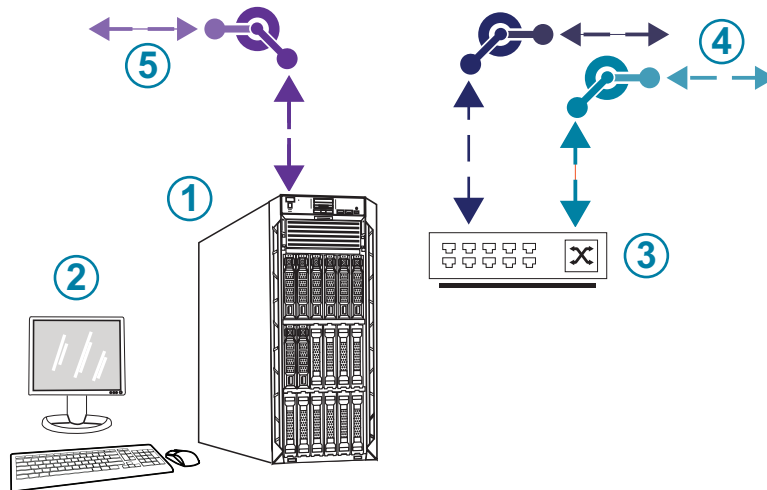
Ett laboratorium måste ha en säker labbrandvägg och stark nätverkssäkerhet innan bildhanteringsservern kan installeras.



AVSNITT  
C

## BILDHANTERINGSSERVERN TEKNISKA SPECIFIKATIONER

## Översikt över komponenter



Figur 1-3 Bildhanteringsserverns komponenter

Beskrivning för Figur 1-3	
①	Server
②	Skärm, tangentbord och mus
③	Nätverkskoppling
④	Anslutningar till den digitala avbildningsenheten och granskingsstation
⑤	Anslutning till arkivlagringssystemet

## Bildhanteringsservern specifikationer

Beroende på konfigurationen i ditt laboratorium kan bildhanteringsserverns maskinvara levereras av Hologic. Maskinvarukonfigurationen kommer att variera beroende på hur många typer av avbildade objektglas som finns på din inrättning. Minimispecifikationerna för maskinvaran är:

### Servermaskinvara:

- 16,5 M cache, 2,20 GHz-processor
- 64 GB minne
- 240 GB SSD för OS (start)
- Raid 10 Array-konfiguration
- Konfigurerad lagringskapacitet för 30 terabyte
- 2 10 GE-portar
- 3 USB 2.0-portar (eller snabbare)
- Gränssnitt för videografik av typen VGA, HDMI eller skärmport
- Dubbel, hot-plug, redundansströmförsörjning (1+1), 750 W eller mer

### Operativsystem:

- Minst Windows 64-bit krävs. Windows Server 2016 rekommenderas.

**Obs!** För att korrekt visa instrumentpanelen är den rekommenderade skärmapplösningen för den bildskärm som är ansluten till servern 1 366 x 768 ppi.

### Driftsintervalltemperatur

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

### Temperaturintervall vid stillastående

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

### Luftfuktighetsintervall vid användning

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

### Luftfuktighetsintervall vid stillastående

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

**Förereningsgrad**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

**Höjd över havet**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

**Atmosfäriskt tryck**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

**Ljudnivåer**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

**Ström**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn.

**Säkringar**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn för strömspecifikationer. Säkringarna är inte avsedda att bytas av användare. Kontakta teknisk support om instrumentet inte fungerar.

**Säkerhets-, EMI- och EMC-standarder**

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn för information om säkerhet, EMI och EMC.

**INTERN KVALITETSKONTROLL**

Bildhanteringsservern är värd för granskningsstationens applikation, är värd för applikationer och tjänster och tillhandahåller datalagring för granskningsstationen och den digitala avbildningsenheten. Bildhanteringsservern söker kontinuerligt efter en korrekt anslutning till granskningsstationen och den digitala avbildningsenheten. Om anslutningen till servern är trasig visas ett meddelande på granskningsstationen eller den digitala avbildningsenheten och på instrumentpanelen på Image Management Server (bildhanteringsservern).

Granskningsstationen kan inte användas förrän anslutningen med bildhanteringsservern har återupprättats.

Den digitala avbildningsenheten kan inte avbilda objektglas eller generera rapporter förrän anslutningen till bildhanteringsservern har återupprättats.

**AVSNITT  
E****GENIUS BILDHANTERINGSSERVER RISKER**

Bildhanteringsservern är avsedd att användas på det sätt som anges i denna handbok. Användaren måste läsa och vara införstådd med nedanstående information för att undvika personskador och/eller skador på utrustningen.

Skyddet som utrustningen ger kan äventyras om utrustningen inte används enligt tillverkarens anvisningar.

Installationen och konfigurationen av bildhanteringsservern får inte ändras efter installation av kvalificerad Hologic-servicepersonal och din inrättnings IT-personal. De krävs för att systemet ska fungera korrekt och kan inte ersättas med några andra produkter.













**Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar**

Uttrycken **VARNING**, **FÖRSIKTIGHET** och **Obs!** har speciell innebörd i denna handbok.

- En **VARNING** anger vissa åtgärder eller situationer som kan resultera i kroppsskada eller dödsfall om varningen inte beaktas.
- Texten vid **FÖRSIKTIGHET** anger åtgärder eller situationer som kan skada utrustningen, ge otillförlitliga data eller göra en procedur otillförlitlig. Kroppsskador kommer dock troligen inte att uppstå vid felaktigt beteende.
- Ett **Obs!** ger användbar information angående de instruktioner som presenteras.

## Symboler på instrumentet

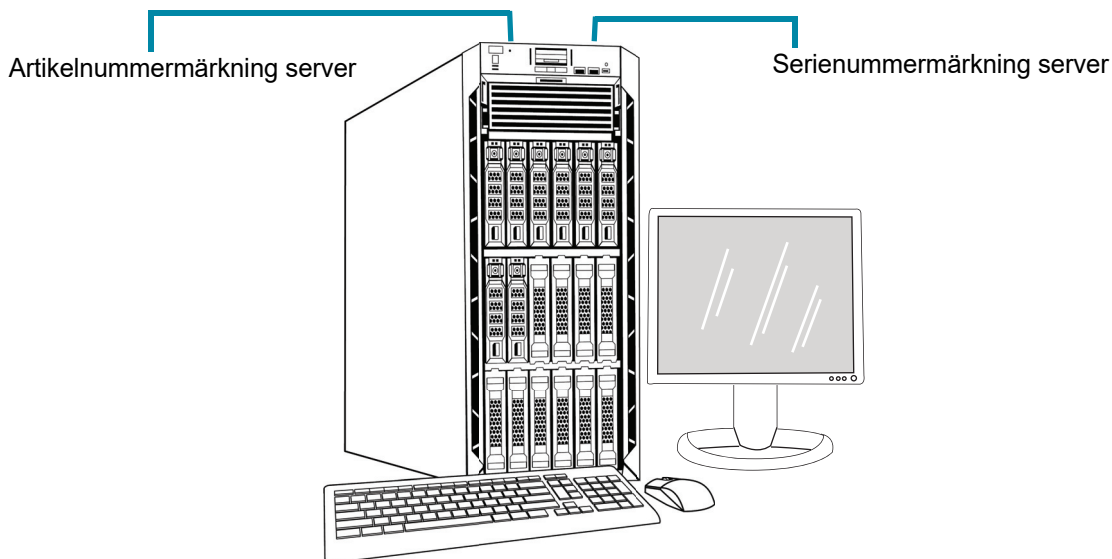
Se dokumentationen som medföljer servern för beskrivningar av andra symboler som används på maskinvaran. Följande symboler kan visas på märkningarna från Hologic.

	Se bruksanvisningen
	Serienummer
	Tillverkare
	Auktoriserad representant inom Europeiska unionen
	Katalognummer
	Tillverkningsdatum
	<i>In vitro</i> diagnostisk medicinteknisk produkt
	På (strömbrytare)
	Av (strömbrytare)
	På/Av, Standbyläge
	USB-portikon (dator)
	Ethernet-portikon (dator)

Figur 1-4 Symboler som används på servern och datorn

## Märkningarnas placering

Se dokumentationen som medföljer servern och datorn för mer information om märkningarnas placering på maskinvaran. Märkningar på maskinvaran som levereras av Hologic visas i Figur 1-5:



**Obs!** Utseendet på servern i denna illustration kan skilja sig från servern som är installerad hos dig, beroende på vilken Hologic-modell du har.

**Obs!** Om serverns maskinvara inte levereras av Hologic kan serienumret vara på en annan plats och serverns artikelnummer kommer inte att finnas.

**Figur 1-5 Märkningarnas placering på servern**

## Varningar

**WARNING:** Endast serviceinstallation. Detta instrument får endast installeras av utbildad Hologic-personal.

**WARNING:** Jordat uttag. För att säkerställa att instrumentet fungerar säkert ska ett trepoligt jordat uttag användas. Se dokumentationen som medföljer servern.

## Begränsningar

Servern måste uppfylla specifikationerna i denna handbok. Bildhanteringsservern är särskilt utformad för Genius™ Digital Diagnostics System. Bildhanteringsservern måste ha den Hologic-levererade programvaran för att systemet ska kunna fungera korrekt och programvaran kan inte ersättas.



## KASSERING

### **Kassering av instrumentet**

Kontakta Hologic Service. Se Kapitel 6, Serviceinformation.

Får inte kasseras som kommunalt avfall.



EC REP

Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752 USA  
1-508-263-2900  
Fax: 1-508-229-2795  
Hemsida: [www.hologic.com](http://www.hologic.com)

Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgien

# 1

## INLEDNING

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.





## Kapitel två

---

### Installation

**VARNING:** Endast serviceinstallation

AVSNITT  
A

#### ALLMÄNT

Genius bildhanteringsserver måste installeras av kvalificerad Hologic-servicepersonal.

Installationens varaktighet beror på komplexiteten i integrationen med infrastrukturen för laboratoriets IT-infrastruktur och anslutna system. När installationen och konfigurationen är klar utbildar Hologic-personal laboratoriets informationssystempersonal med användarhandboken som utbildningsguide.

Förutom de Hologic-installerade komponenterna måste ett laboratorium tillhandahålla ett arkivlagringssystem. Laboratoriet ansvarar för installationen och konfigurationen av arkivlagringssystemet. Ett arkivlagringssystem är obligatoriskt. Hologic servicepersonal samarbetar med laboratoriets IT-personal för att ansluta bildhanteringsservern till arkivlagringssystemet.

Bildhanteringsserverns instrumentpanel ska endast användas av personal som har utbildats av Hologic eller av organisationer eller personer som utsetts av Hologic.

AVSNITT  
B

#### ÅTGÄRD VID LEVERANS

Inspektera kartongerna för att se om de är skadade. Rapportera omedelbart eventuella skador till speditören och/eller till Hologics tekniska support så snart som möjligt. Se Kapitel 6, Serviceinformation.

Låt servern vara kvar i kartongerna tills Hologics servicepersonal kommer för att installera den.

Förvara servern i lämplig miljö fram till installationen (svalt och torrt utrymme).

**Obs!** Servertillverkaren och datortillverkaren tillhandahåller dokumentation för dessa komponenter. Se denna dokumentation för tekniska specifikationer. Får ej kasseras.

## INSTALLATIONSFÖRBEREDELSE

### Utvärdering av lämplig uppställningsplats före installation

En utvärdering av lämplig uppställningsplats utförs av kvalificerad Hologics-servicepersonal före installationen. Platsbedömningen kräver nätverksrelaterad planering tillsammans med laboratoriets IT-personal. Alla krav för uppställningsplatsen måste ha uppfyllts enligt anvisningarna från Hologic-servicepersonalen före installationen.

Platsen måste ha en säker brandvägg och stark nätverkssäkerhet för enheter som är anslutna till objektglashanteringsservern och granskningsstationsdatorn.

#### Fysiska platskrav för servern

- Bildhanteringsservern är en Windows-baserad tornserver. Maskinvarans mått varierar med servermodellen på din inrättning. Bildhanteringsservern måste vara lätt åtkomlig från alla sidor för genomförande av korrekt service
- Bildhanteringsservern måste placeras på en plats som är lämplig för IT-infrastrukturkomponenter.
- Som en allmän bästa praxis rekommenderas en avbrottsfri, konditionerad strömförsörjning samt miljöanpassning, med rätt hänsyn till fysiska dimensioner, effektbehov och BTU-utgång. Energikraven och miljöförhållandena varierar beroende på vilken servermodell som är installerad på din inrättning.

#### Nätverkskrav för servern

- Bildhanteringsservern kräver minst 10 Gbps obehindrad nätverksanslutning till den digitala avbildningsenhetsdatorn.
- Bildhanteringsservern kräver minst 1 Gbps obehindrad nätverksanslutning till granskningsstationen i en konfiguration på plats.
- Anslutning kan åstadkommas med hjälp av infrastruktur eller direktanslutning via den 10-Gbps nätverksomkopplare som tillhandahålls av Hologic enligt gällande standarder för 10 Gbps Ethernet.
- Varje inrättning måste tillhandahålla en statisk IP-adress för kundnätverksgränssnittet.
- Bildhanteringsservern kör webbtjänster på port 64563.

**Obs!** Om du använder fjärrgranskningsstationer måste brandväggsåtkomst konfigureras i enlighet med detta.

**Fysiska krav för nätverkskopplaren**

- Nätverkskopplaren bör placeras på en plats som är lämplig för IT-infrastrukturkomponenter, såsom ett rack i ett nätverksskåp eller på en lämplig bänkskiva med lämplig ström- och miljöreglering.
- Om gummifötterna som levereras med nätverkskopplaren placeras på en bänkskiva måste de installeras för att förhindra rörelse och förbättra luftflödet.
- Nätverkskopplaren måste vara lätt åtkomlig på alla sidor för korrekt service.

**Nätverkskrav för nätverkskopplaren**

- Nätverkskopplaren är en Layer 3-switch.
- Nätverkskopplaren har minst tolv RJ-45 Ethernet-portar med 10 Gbps.

**AVSNITT  
D****FLYTTA BILDHANTERINGSSERVERN**

Om det blir nödvändigt att ändra platsen för bildhanteringsservern ska du kontakta Hologic teknisk support eller din lokala Hologic-distributör. Samarbete mellan din IT-personal och Hologic krävs och ett servicebesök kan vara nödvändigt.

**Enhet fraktad till ny plats**

Om bildhanteringsservern ska fraktas till en ny plats, vänligen kontakta Hologics tekniska support eller din lokala Hologic-distributör. Se serviceinformation, kapitel 8.

**AVSNITT  
E****ANSLUTA BILDHANTERINGSSERVERNS KOMPONENTER**

Om det blir nödvändigt att ändra platsen för lagringssystemet som är anslutet till din bildhanteringsserver ska du kontakta Hologic teknisk support eller din lokala Hologic-distributör. Ett servicebesök krävs.

Genius Digital Diagnostics System-komponenterna måste vara fullständigt monterade innan strömmen slås på och instrumentet används. Hologic servicepersonal installerar och konfigurerar systemkomponenterna.

En nätverksanslutning (se Figur 1-5) ansluter granskningsstationen till en nätverksenhet, vilket möjliggör kommunikation med Genius bildhanteringsserver.

# 2

## INSTALLATION

**Obs!** Det är kundens ansvar att köpa och installera de nödvändiga mängderna och längderna av Ethernet-kabeln som krävs för att koppla granskningsstationen till systemet. Installationskonfigurationen bör planeras innan instrumentinstallationen.

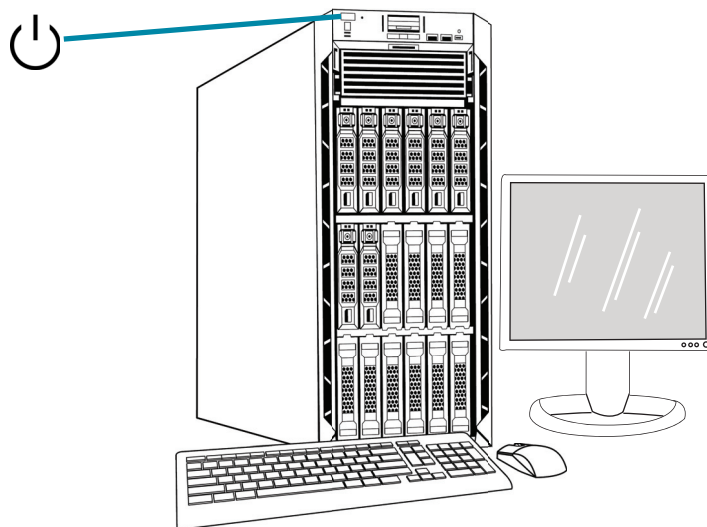
### AVSNITT F

## SÄTT PÅ SERVERN

**VARNING:** Jordat uttag

För att säkerställa att instrumentet fungerar säkert ska ett trepoligt jordat uttag användas. Vanligtvis är servern alltid påslagen.

**Obs!** Samtliga nätsladdar måste anslutas till jordade uttag. Spänningskällan kopplas från genom att nätsladden dras ut.



**Obs!** Serverns utseende i denna illustration kan skilja sig från servern som är installerad hos dig, och strömbrytaren kan också ha en annan placering.

**Figur 2-1 Strömbrytare**

### Starta applikationen

Bildhanteringsserverns instrumentpanelapplikation kan lämnas igång. Om instrumentpanelapplikationen är stängd, klicka på genvägen på skrivbordet för att starta applikationen.

AVSNITT  
G**FÖRVARING OCH HANTERING EFTER INSTALLATION**

Bildhanteringsservern måste förvaras på den plats där den installerades. Vanligtvis är servern alltid påslagen. Följ laboratoriets policy för hantering av datorutrustning.

AVSNITT  
H**AVSTÄNGNING AV SYSTEMET****Normal och utvidgad avstängning**

Vanligtvis är bildhanteringsservern alltid påslagen.

Eftersom bildhanteringsservern är värd för tjänster och applikationer som är nödvändiga för driften av digital utbildningsenhet och granskningsstationen innebär en avstängning av bildhanteringsservern en avstängning av driften av Genius Digital Diagnostics System. Meddela personalen som använder den digitala utbildningsenheten och granskningsstationer innan du stänger av servern.

**Försiktighet:** Om bildhanteringsservern måste stängas av så stänger du först av digital utbildningsenhet. Om den digitala utbildningsenheten överför data till bildhanteringsservern när bildhanteringsservern stängs av kommer data att gå förlorade och går inte att återställa.

Om servern måste stängas av:

1. Stäng applikationen
2. Stäng av Windows.
3. Tryck på strömbrytaren på servern (knappens plats varierar beroende på servern.)
4. Koppla bort all ström genom att dra ut skärmens nätsladd och datorsladden från vägguttaget.

# 2

## INSTALLATION

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.





## Kapitel tre

---

### Image Management Server – instrumentpanel



#### ÖVERSIKT

Användaren interagerar med Genius bildhanteringsserver via bildhanteringsserverns (Image Management Server) instrumentpanel. Instrumentpanelen presenterar en snabb bekräftelse eller ett felmeddelande för de tjänster och applikationer som är nödvändiga för att lagra och hämta data för den digitala avbildningsenheten och granskningsstationen.

Det rekommenderas att IT-supportpersonalen för ett laboratorium bekantat sig med materialet i detta kapitel med hjälp av bildhanteringsserverns instrumentpanel.

Detta kapitel beskriver var och en av instrumentpanelens flikar:

System .....	3.2
Arkivering och hämtning .....	3.4
Granskningsstation .....	3.10
Nätverk .....	3.11
Tidsserver.....	3.12
Avbildningsenhetstjänster .....	3.13
ThinPrep DB .....	3.14
Inställningar .....	3.17

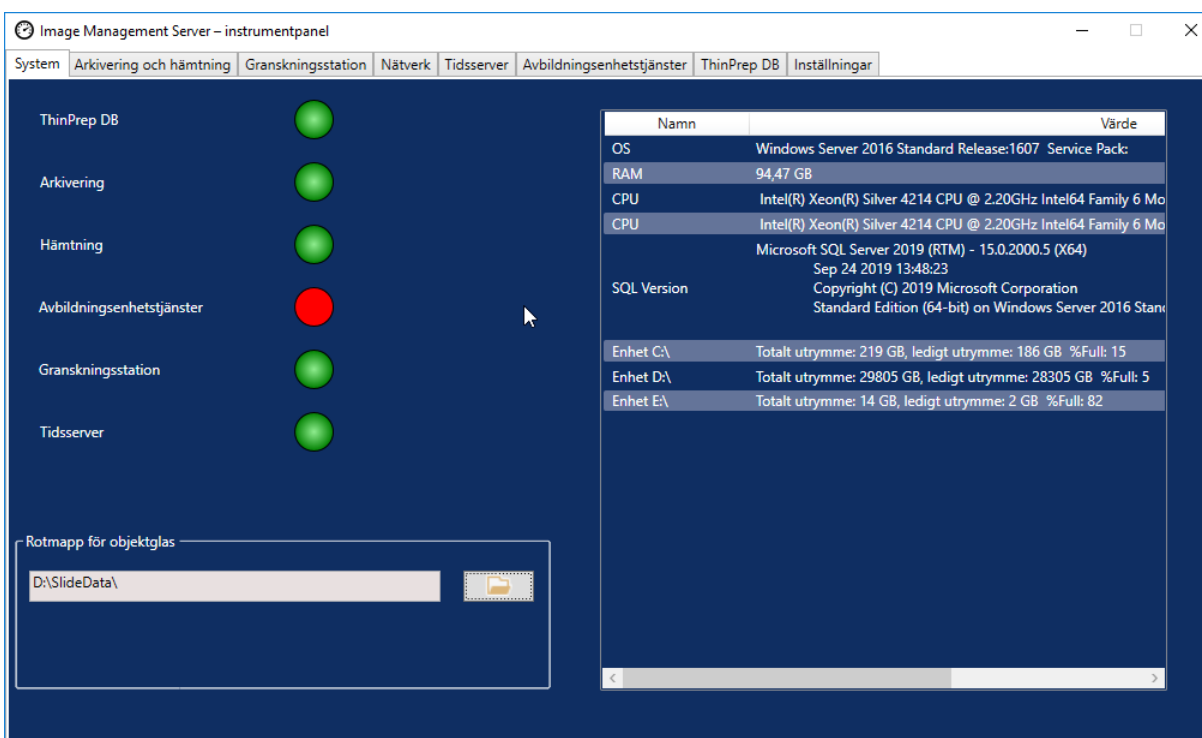
Systeminstrumentpanelen visar en översikt över alla bildhanteringsservertjänster, applikationer och anslutningar.

### Statusindikatorer

Systeminstrumentpanelen visar en sammanfattning av var och en av de andra flikarna i instrumentpanelen. Var och en av tjänsterna och applikationerna till vänster om systeminstrumentpanelen beskrivs mer detaljerat längre fram i detta kapitel.

En grön cirkel indikerar att tjänsterna och applikationerna körs. Under normala driftsförhållanden är alla cirklar gröna.

En röd cirkel indikerar att en tjänst eller ett program inte körs. Håll muspekaren över statusen för att se mer information.



Namn	Värde
OS	Windows Server 2016 Standard Release:1607 Service Pack
RAM	94,47 GB
CPU	Intel(R) Xeon(R) Silver 4214 CPU @ 2.20GHz Intel64 Family 6 Mo
CPU	Intel(R) Xeon(R) Silver 4214 CPU @ 2.20GHz Intel64 Family 6 Mo
SQL Version	Microsoft SQL Server 2019 (RTM) - 15.0.2000.5 (X64) Sep 24 2019 13:48:23 Copyright (C) 2019 Microsoft Corporation Standard Edition (64-bit) on Windows Server 2016 Stand
Enhet C:\	Totalt utrymme: 219 GB, ledigt utrymme: 186 GB %Full: 15
Enhet D:\	Totalt utrymme: 29805 GB, ledigt utrymme: 28305 GB %Full: 5
Enhet E:\	Totalt utrymme: 14 GB, ledigt utrymme: 2 GB %Full: 82

Figur 3-1 Systemets instrumentpanel

## Rotmapp för objektglas

Rotmappen för objektglas är lagringsplatsen för bilderna som skickas av den digitala avbildningsenheten och granskas på granskningsstationen. Rotmapp för objektglas ställs in under systeminstallationen.

När mängden data som sparas i Rotmappen för objektglas närmar sig gränsen för dess lagringskapacitet visas en röd statusindikator och ett meddelande. Meddelandet visas när 10 % av lagringskapaciteten finns kvar. Se "Det går inte att arkivera eller så närmar sig lagringskapaciteten full kapacitet" på sidan 5.3.

The screenshot shows the 'Image Management Server – instrumentpanel' window. The left sidebar contains status indicators for various components: ThinPrep DB, Arkivering, Hämtning, Avbildningsenhetstjänster, Granskningsstation, and Tidsserver. The 'Avbildningsenhetstjänster' indicator is red, while others are green. The main area displays system information in a table:

Namn	Värde
OS	Windows Server 2016 Standard Release:1607 Service Pack:
RAM	94,47 GB
CPU	Intel(R) Xeon(R) Silver 4214 CPU @ 2.20GHz Intel64 Family 6 Mo
CPU	Intel(R) Xeon(R) Silver 4214 CPU @ 2.20GHz Intel64 Family 6 Mo
SQL Version	Microsoft SQL Server 2019 (RTM) - 15.0.2000.5 (x64) Sep 24 2019 13:48:23 Copyright (C) 2019 Microsoft Corporation Standard Edition (64-bit) on Windows Server 2016 Stand
Enhet C:\	Totalt utrymme: 219 GB, ledigt utrymme: 186 GB %Full: 15
Enhet D:\	Totalt utrymme: 29805 GB, ledigt utrymme: 28305 GB %Full: 5
Enhet E:\	Totalt utrymme: 14 GB, ledigt utrymme: 2 GB %Full: 82

Below the table, the 'Rotmapp för objektglas' is set to 'D:\SlideData\'. A yellow warning box states: 'Varning: Kapaciteten för disk D:\ överskrider det rekommenderade gränsvärdet 0 %'.

Tillräcklig lagringskapacitet behövs för att det ska gå att fortsätta avbilda objektglas på den digitala avbildningsenheten. Mängden lagringskapacitet varierar med användningen av avbildningsenheten.

Rotmappen för objektglas ändras endast av kvalificerad Hologic-servicepersonal. Hologic teknisk support kan be om sökvägen till Rotmappen för objektglas för att hjälpa till med support.

## Lista över nätverkshårdvara

Systeminstrumentpanelen visar information om nätverkshårdvaran som installerades och konfigurerades vid tidpunkten för systeminstallationen. Lagringskapaciteten och ledigt utrymme på varje nätverksenhet visas tillsammans med procentandelen av använd lagringskapacitet (%Full).

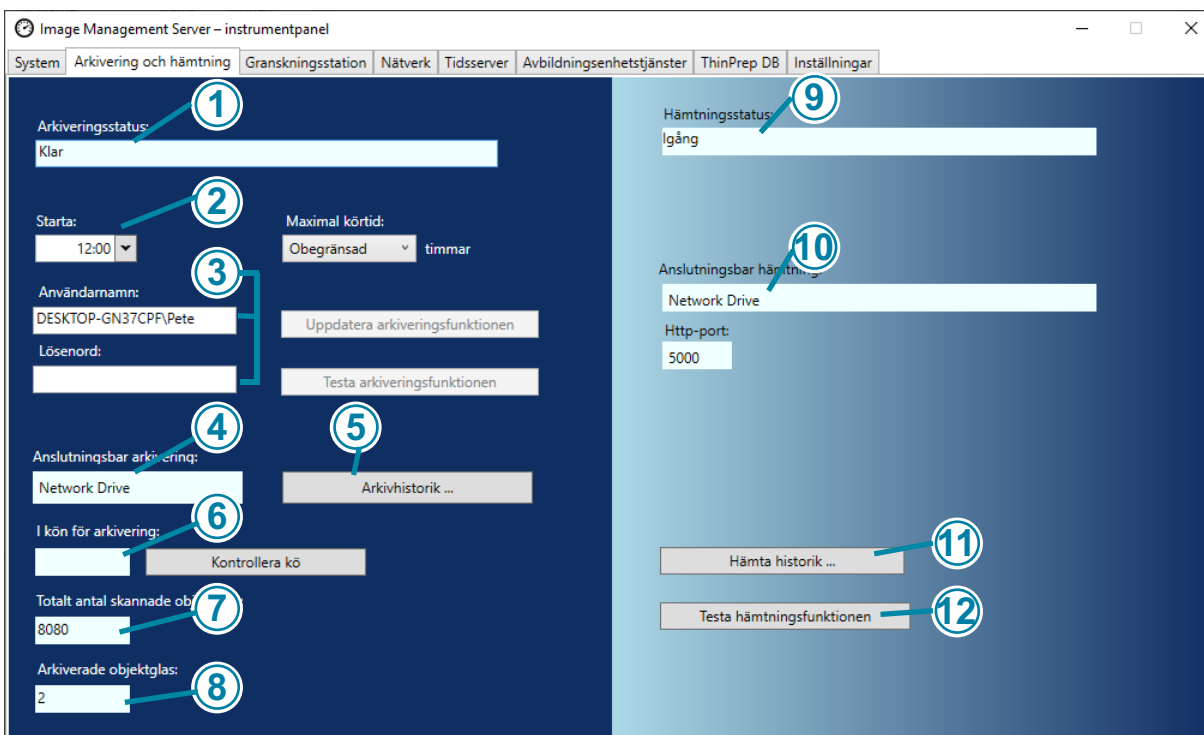
## ARKIVERING OCH HÄMTNING

Instrumentpanelen Arkivering och hämtning visar information om arkiveringstjänsten och hämtningstjänsten som finns på bildhanteringsservern.

I Genius Digital Diagnostics System lagras bilder och falldataposter på bildhanteringsservern från det att ett objektglas avbildas till dess att ett fall arkiveras. Varje dag kontrollerar bildhanteringsservern om det finns fall vars bilder kan arkiveras. Kriterierna för arkivering av fall ställs in på granskningsstationen. När ett fall arkiveras flyttas dess objektglasbilder från bildhanteringsservern till laboratoriets arkivlagringssystem.

**Obs!** Falldataposter fortsätter att finnas på bildhanteringsservern efter att bilderna för fallet arkiverats. För att visa bilder från ett arkiverat fall måste en granskare vid en granskningsstation först hämta bilderna från arkivet. Denna procedur beskrivs i bruksanvisningen för granskningsstationen.

Information om arkiveringsstatus visas till vänster på skärmen. Information om Hämtningsstatus visas till höger på skärmen.



Figur 3-2 Arkivering och hämtning – instrumentpanel

	Beskrivning för Figur 3-2
①	Arkiveringsstatus Se "Arkiveringsstatus" på sidan 3.6.
②	Aktuella tidsinställningar för det dagliga arkivet Se "Aktuella tidsinställningar för det dagliga arkivet" på sidan 3.6.
③	Användarnamn och lösenord för att tillämpa och testa ändringar av tidsinställningarna för det dagliga arkivet Se "Ändra start eller varaktighet för den dagliga arkiveringen" på sidan 3.6.
④	Anslutningsbar arkivering Informationen om Anslutningsbar arkivering på instrumentpanelen beskriver den arkiverade lagringsenheten som har konfigurerats med denna bildhanteringsserver. Anslutningsbar arkivering installeras av kvalificerad Hologic-servicepersonal.
⑤	Knapp för arkivhistorik Se "Arkivhistorik" på sidan 3.7.
⑥	Arkivkö Klicka på knappen <b>Kontrollera kö</b> att visa antalet objektglas som kan arkiveras vid den aktuella tidpunkten. Numret i <b>i kön för arkivering</b> uppdateras varje gång du klickar på knappen <b>Kontrollera kö</b> .
⑦	Totalt antal skannade objektglas Detta anger antalet objektglas vars data har sparats på servern, från alla digitala avbildningsenheter som anslutits till servern sedan installationen av Genius Digital Diagnostics System.
⑧	Totalt antal arkiverade objektglas Det här är mängden objektglas vars bilder har arkiverats från servern sedan installationen av Genius Digital Diagnostics System.
⑨	Hämtningsstatus Se "Hämtningsstatus" på sidan 3.8.
⑩	Anslutningsbar hämtning och http-port Informationen om <b>Anslutningsbar arkivering</b> på instrumentpanelen beskriver den arkiverade lagringsenheten som har konfigurerats med denna bildhanteringsserver. När den är korrekt konfigurerad är Anslutningsbar hämtning samma enhet som Anslutningsbar arkivering. <b>Http-porten</b> i hämtningssektionen på instrumentpanelen visar namnet på porten genom vilken hämtningen överför data från arkivlagringssystemet till bildhanteringsservern. Arkivering och hämtning installeras av kvalificerad Hologic-servicepersonal.

	Beskrivning för Figur 3-2
11	Hämta historik Se "Hämta historik" på sidan 3.9.
12	Testa hämtningsfunktionen Testa hämtningsfunktionen används av kvalificerad Hologic-servicepersonal för att bekräfta att de aktuella inställningarna är korrekt inställda för att hämta objektglas från arkivlagringssystemet.

### Arkiveringsstatus

Under normala driftsförhållanden, krävs inga åtgärder för att arkivera data från bildhanteringsservern när **Arkiveringsstatusen** är **Klar**.

### Aktuella tidsinställningar för det dagliga arkivet

Fältet **Startat den** på instrumentpanelen är den tid då det dagliga arkivet startar.

**Maximal körtid** på instrumentpanelen är den tid det dagliga arkivet körs. Arkiveringen fortsätter under en obegränsad maximal körtid tills alla berörda fall arkiverats. Den maximala körtiden kan ställas in till ett visst antal timmar.

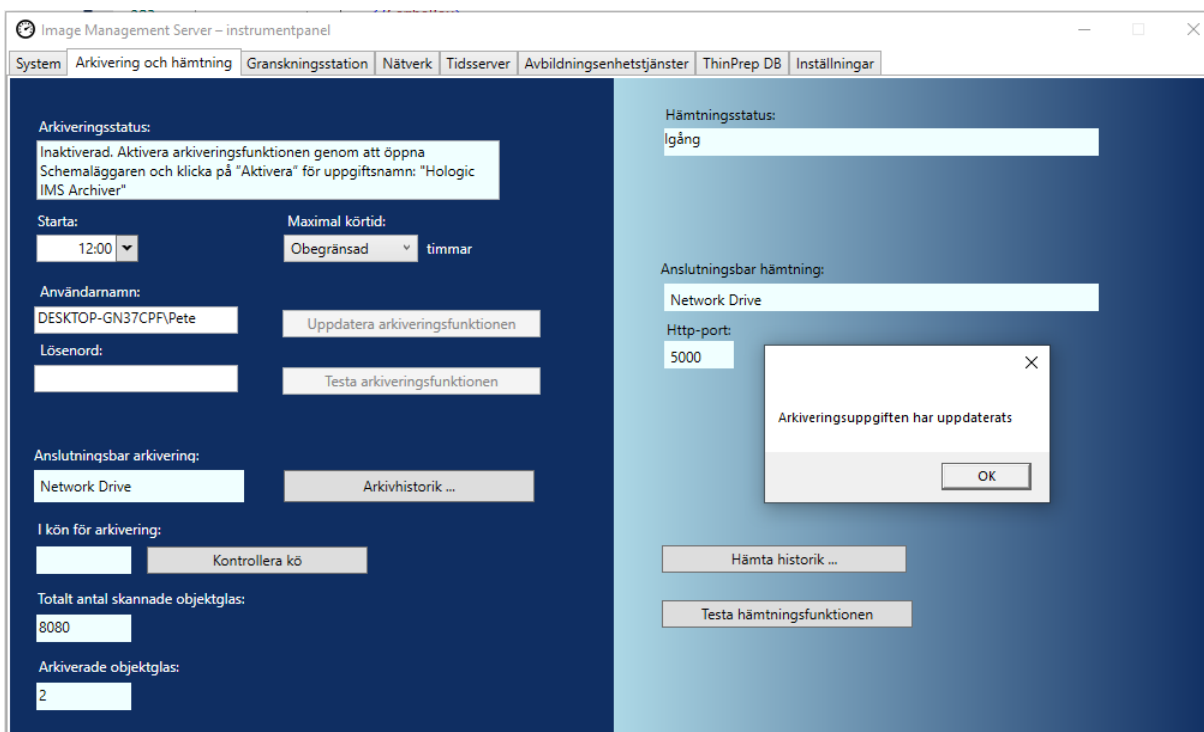
Om starttiden t.ex. är 02.00 och den maximala körtiden är 4 timmar så slutar bildhanteringsservern att arkivera kvalificerade objektglas klockan 06.00 varje dag. Om starttiden är klockan 02:00 och den maximala körtiden är obegränsad körs bildhanteringsservern tills alla kvalificerade bilder arkiverats.

### Ändra start eller varaktighet för den dagliga arkiveringen

Efter den första systeminstallationen kan det hända att ingen arkivinställning behöver ändras. En användare med systemadministratörsrättigheter på servern kan dock ändra starttiden och körtiden för arkiveringstjänsten. Om starttiden eller körtiden behöver ändras:

1. För att ändra starttiden för den dagliga arkiveringen, klicka på nedåtpilen bredvid den aktuella starttiden och välj en ny tid.
2. För att ändra varaktigheten för den dagliga arkiveringen, klicka på nedåtpilen bredvid Maximal körtid och välj en ny tid.
3. Skriv in ditt användarnamn. Användaren måste ha systemadministratörsrättigheter.
4. Ange lösenord.
5. Klicka på knappen **Uppdatera arkiveringsfunktionen**. Detta gäller de ändrade inställningarna.
6. Klicka på knappen **Testa arkiveringsfunktionen**. Detta testar att kommunikationen mellan arkivlagringssystemet och servern inte störs av de ändrade inställningarna.

7. Klicka på **OK** när meddelandet "Arkiveringsuppgiften har uppdaterats" visas på skärmen.



**Figur 3-3 Arkiveringsuppgiften har uppdaterats**

**Försiktighet:** Om arkiveraren inte uppdaterats och testats så arkiveras inte bilder från servern till arkivlagringssystemet. Syftet med den dagliga arkiveringen är att hålla tillräckligt med serverutrymme tillgängligt för avbildade objektglas på den digitala avbildningsenheten.

### Arkivhistorik

Knappen **Arkivhistorik** på instrumentpanelen genererar en lista över daglig arkivverksamhet. När antalet fall som listas i kolumnen **Planerat** var lika med antalet fall i kolumnen **Faktiskt arkiverat** överförde servern framgångsrikt alla bilder som skulle arkiveras för det datumet från Rotmapp för objektglas till arkivlagringssystemet.

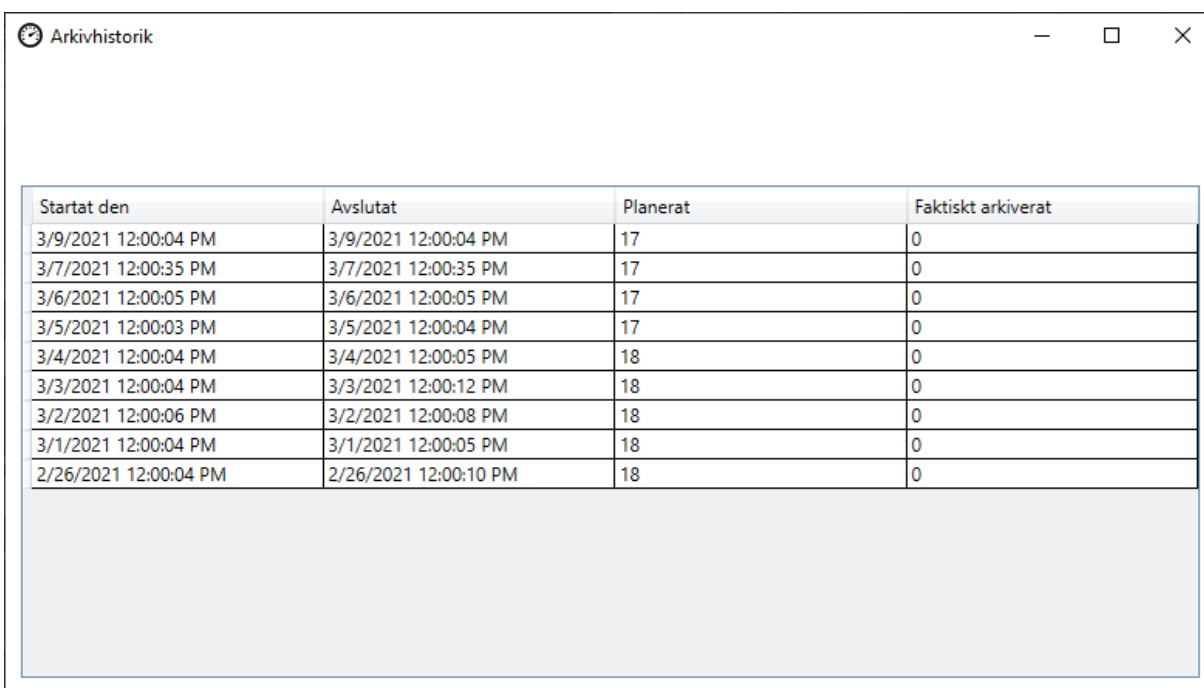
Om mängden fall som planeras för det dagliga arkivet är lägre än den mängd som faktiskt arkiverats förhindrade något att alla fall överfördes till arkivlagringssystemet. Skillnaden kan orsakas av en alltför kort maximal körtid, eller så kan det tyda på att arkiveringen misslyckades. Se "Det går inte att arkivera eller så närmar sig lagringskapaciteten full kapacitet" på sidan 5.3.

Om alla fall som ska arkiveras en viss dag inte arkiveras eftersom den maximala körtiden är för kort så försöker arkiveringstjänsten att arkivera fall igen nästa dag. Arkivhistoriken visar tidigare aktiviteter. Om du vill se kön med fall som är berättigade till arkivering vid den aktuella tiden klickar du på knappen **Kontrollera kö** och antalet fall visas då i rutan för **I kön för arkivering**.

# 3

## IMAGE MANAGEMENT SERVER – INSTRUMENTPANEL

**Obs!** Om volymen på avbildade eller granskade objektglas i ditt laboratorium ökar avsevärt kan arkivhistoriklistan vara till hjälp när du överväger om de aktuella arkivkriterierna i ditt laboratorium ska ändras så att fall arkiveras oftare.



Startat den	Avslutat	Planerat	Faktiskt arkiverat
3/9/2021 12:00:04 PM	3/9/2021 12:00:04 PM	17	0
3/7/2021 12:00:35 PM	3/7/2021 12:00:35 PM	17	0
3/6/2021 12:00:05 PM	3/6/2021 12:00:05 PM	17	0
3/5/2021 12:00:03 PM	3/5/2021 12:00:04 PM	17	0
3/4/2021 12:00:04 PM	3/4/2021 12:00:05 PM	18	0
3/3/2021 12:00:04 PM	3/3/2021 12:00:12 PM	18	0
3/2/2021 12:00:06 PM	3/2/2021 12:00:08 PM	18	0
3/1/2021 12:00:04 PM	3/1/2021 12:00:05 PM	18	0
2/26/2021 12:00:04 PM	2/26/2021 12:00:10 PM	18	0

**Figur 3-4 Arkivhistorik, exempel**

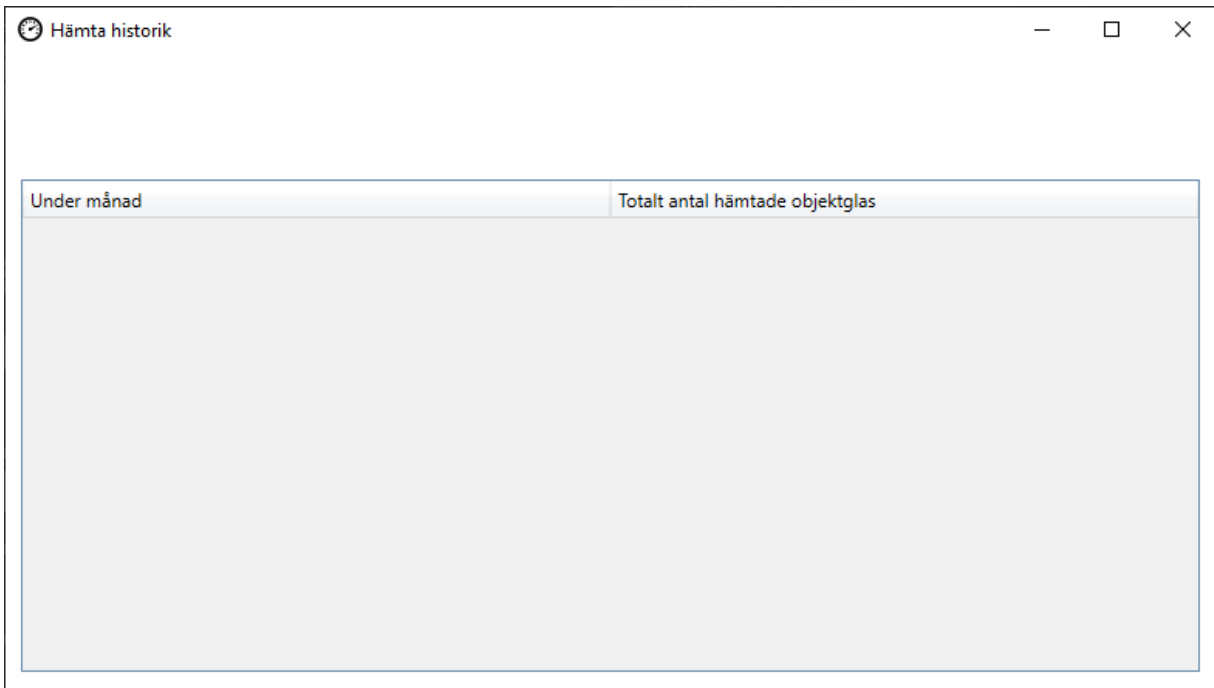
### Hämtningsstatus

Under normala driftförhållanden, när **Hämtningsstatus** är **Klar**, så krävs inga åtgärder för att arkivera data från bildhanteringsservern.



**Hämta historik**

Knappen **Hämta historik** genererar en lista över antalet objektglas vars bilder hämtades från arkivlagringssystemet varje månad.



The screenshot shows a window titled "Hämta historik" with a clock icon on the left and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. Below the title bar is a table with two columns: "Under månad" and "Totalt antal hämtade objektglas". The table body is currently empty.

Under månad	Totalt antal hämtade objektglas
-------------	---------------------------------

**Figur 3-5 Hämta historik, exempel**

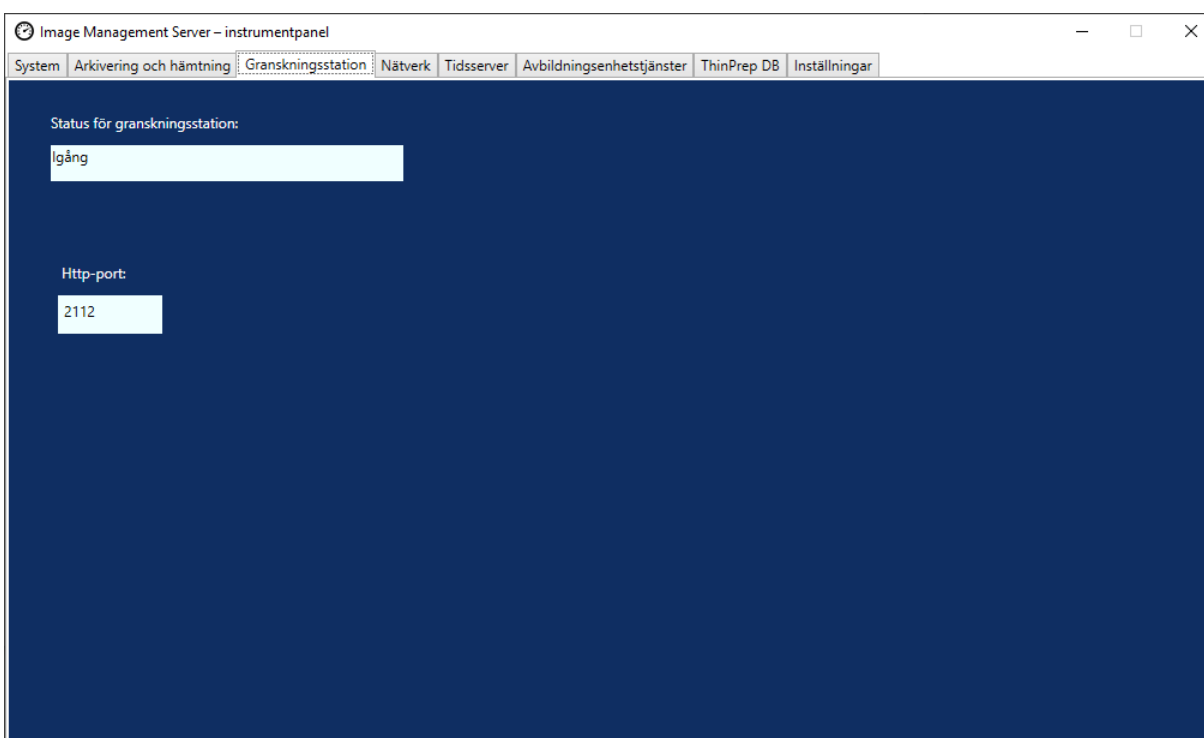
# 3

## IMAGE MANAGEMENT SERVER – INSTRUMENTPANEL

### AVSNITT D

### GRANSKNINGSSTATION

Granskningsstationens instrumentpanel visar den aktuella statusen för tjänsten som gör det möjligt för alla granskningsstationer i nätverket att starta och köra granskningsstationens applikation. Status måste vara "Igång" för att det ska vara möjligt att använda granskningsstationen i Genius Digital Diagnostics System.



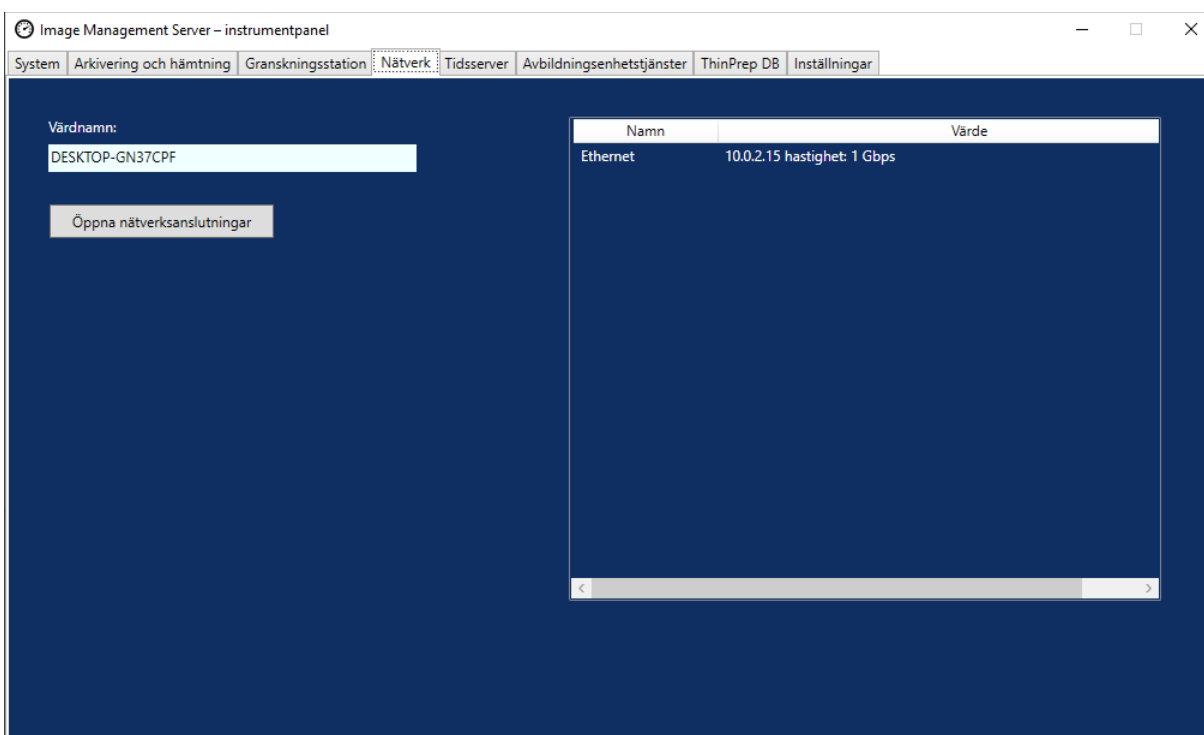
**Figur 3-6 Granskningsstationens instrumentpanel**

Http-porten är namnet på den port genom vilken bildhanteringsservern kör granskningsstationstjänsten. Kommunikationen mellan granskningsstationen och bildhanteringsservern konfigureras av Hologic servicepersonal som en del av systeminstallationen.

AVSNITT  
E

## NÄTVERK

Nätverkets instrumentpanel visar de aktuella nätverksanslutningarna för bildhanteringsservern.



**Figur 3-7 Nätverkets instrumentpanel**

Instrumentpanelen visar namnet på nätverket där bildhanteringsservern körs, tillsammans med de aktuella nätverksanslutningarna. Nätverksinformationen kan vara till hjälp vid felsökning av anslutningsproblem med Hologic Technical Support.

Nätverkspanelen har knappen **Öppna nätverksanslutningar** som endast ska användas av kvalificerad Hologic-servicepersonal.

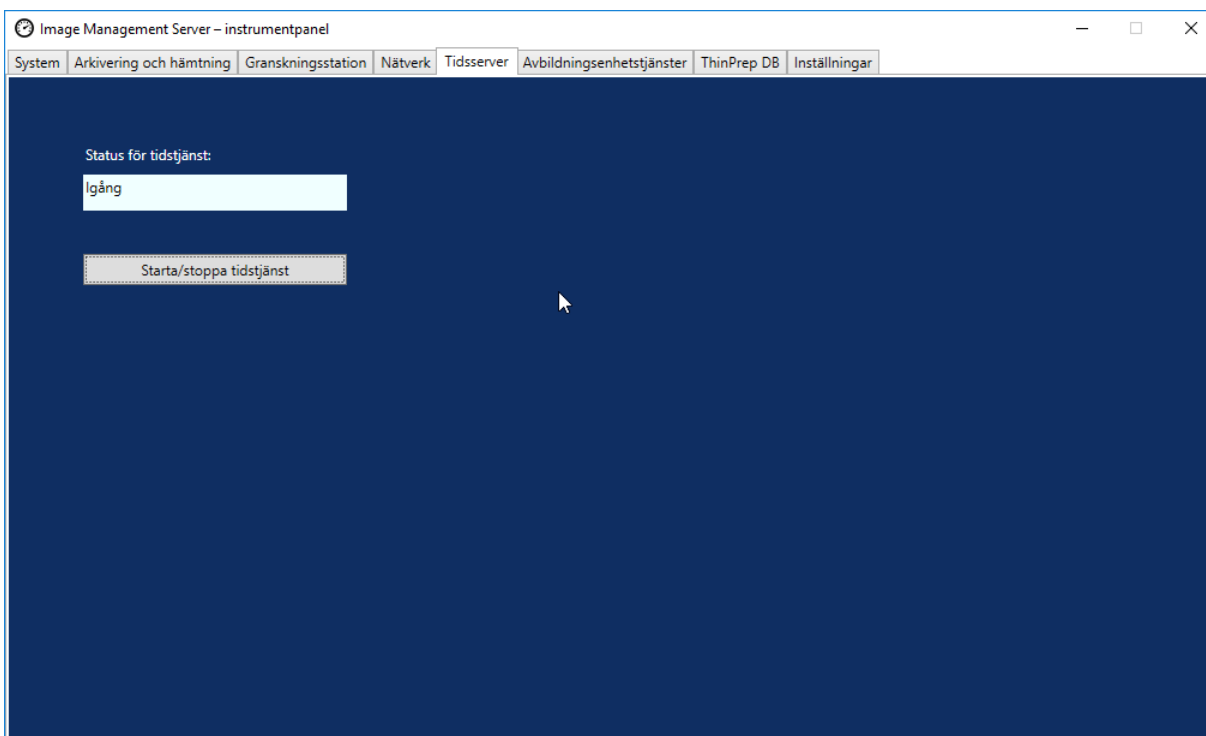
# 3

## IMAGE MANAGEMENT SERVER – INSTRUMENTPANEL

AVSNITT  
F

### TIDSSERVER

Tidsserverns instrumentpanel visar den aktuella statusen för Windows-tidsservern. Tidsservern på bildhanteringsservern reglerar inte bara tidsinställningen på servern utan även på den digitala avbildningsenheten och granskningsstationen i nätverket. Tidsserverns status måste vara "igång" för att Genius Digital Diagnostics System ska fungera.



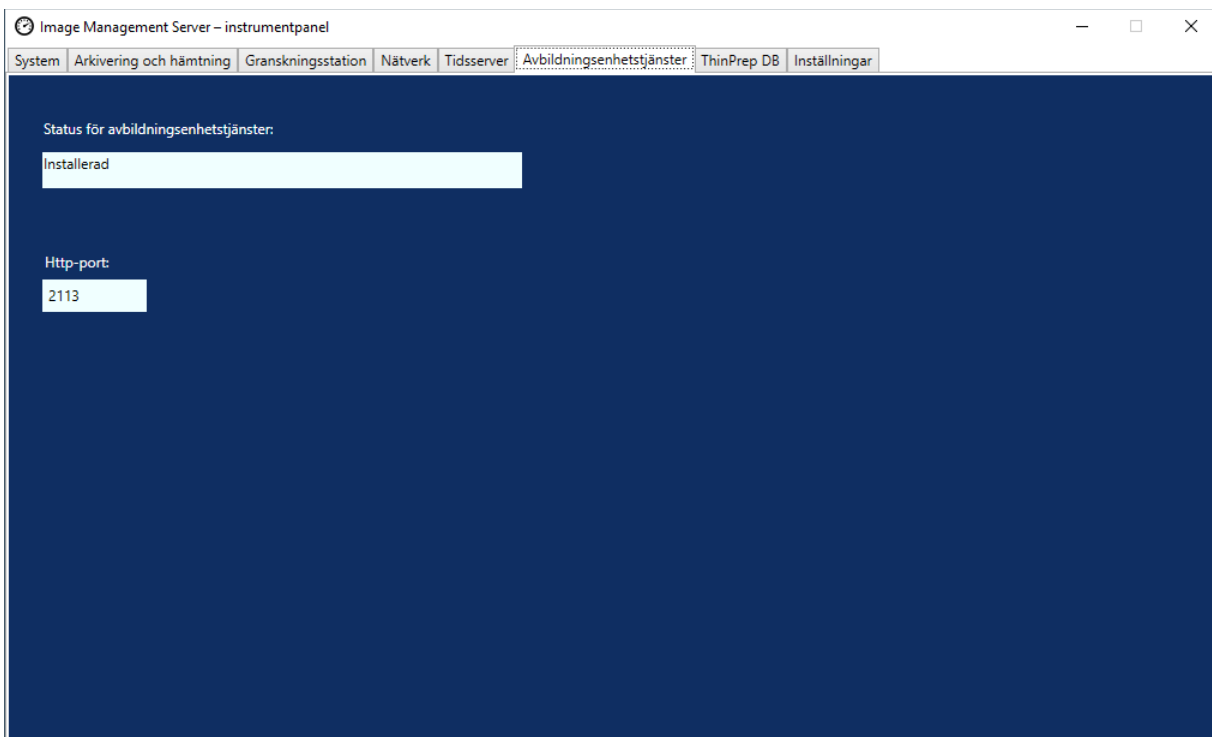
**Figur 3-8 Tidsserverns instrumentpanel**

Tidsserverns instrumentpanel har knappen **Starta/stoppa tidstjänst**, endast för kvalificerad Hologic-servicepersonal.

AVSNITT  
G

## AVBILDNINGSENHETSTJÄNSTER

Avbildningsenhetstjänsters instrumentpanel visar den aktuella statusen för tjänsten som gör det möjligt för den digitala avbildningsenheten i nätverket att avbilda objektglas och köra rapporter. Status måste vara "igång" för att den digitala avbildningsenheten ska fungera i Genius Digital Diagnostics System.

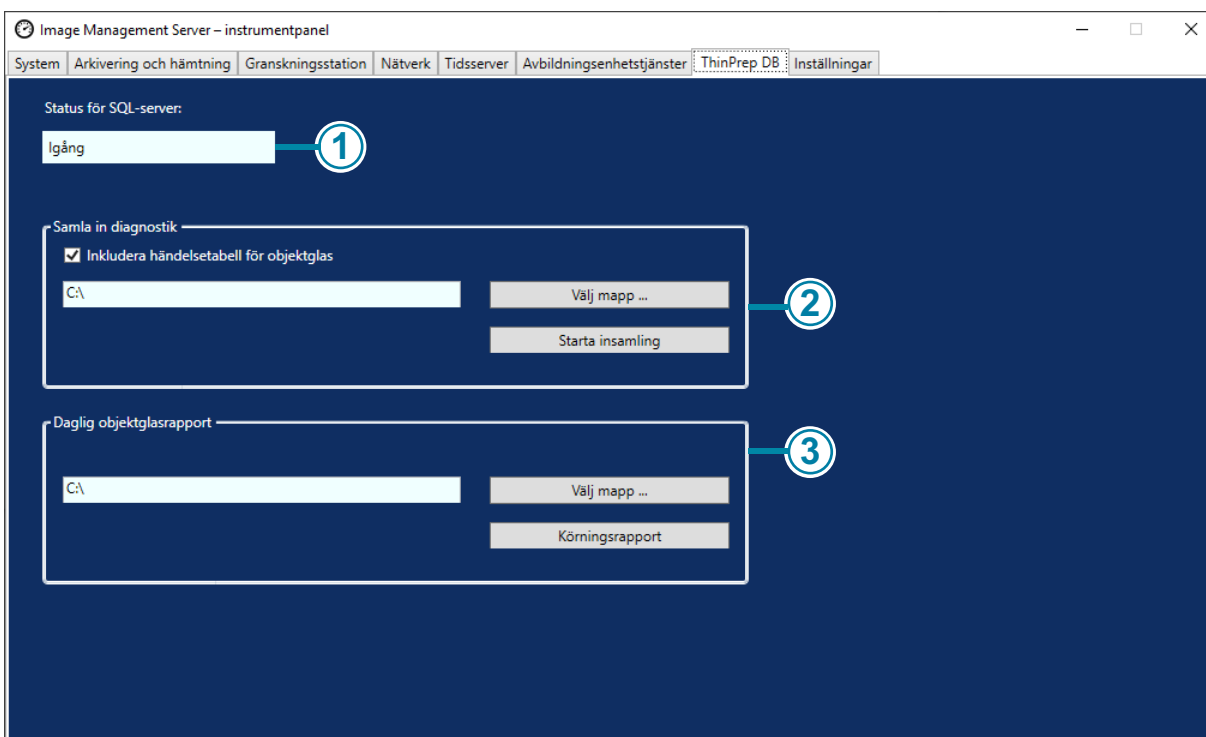


**Figur 3-9 Instrumentpanel för avbildningsenhetstjänster**

Http-porten är namnet på den port genom vilken bildhanteringsservern kör avbildningsenhetstjänsten. Kommunikationen mellan den digitala avbildningsenheten och bildhanteringsservern konfigureras av Hologic servicepersonal som en del av systeminstallationen.

## THINPREP DB

ThinPrep DB-instrumentpanelen visar information om databasen som innehåller objektglasbilddata. Objektglasbilddata som lagras på bildhanteringsservern inkluderar accessions-ID, datum och tid som objektglaset avbildades och datum och tid då ett fall granskades, liksom annan data. Objektglasbilddata är alltid tillgängliga på bildhanteringsservern även efter att objektglasbilder har arkiverats. Detta gör att rapporter som körs från den digitala avbildningsenheten eller från granskningsstationen kan innehålla information om alla objektglas, om den person som kör rapporten väljer det.



Figur 3-10 Instrumentpanel för ThinPrep DB

	Beskrivning för Figur 3-10
①	Status för SQL-server Visar den aktuella statusen för SQL-servern. Status måste vara "igång" för att Genius Digital Diagnostics System ska fungera.
②	Samla in diagnostik Se "Samla in diagnostik" på sidan 3.15.
③	Daglig objektglasrapport Se "Daglig objektglasrapport" på sidan 3.16.

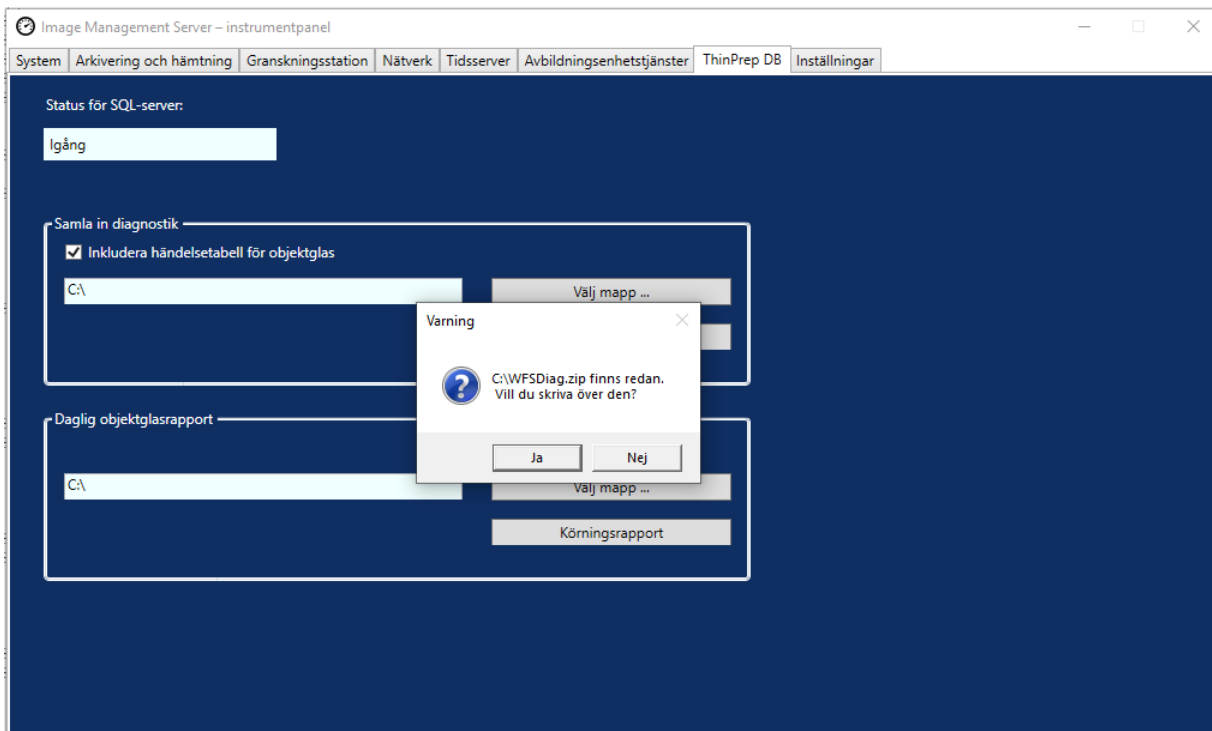
### Samla in diagnostik

Använd funktionen **Samla in diagnostik** för att skapa en zip-fil med systemdata för felsökning. Systemdata i Samla in diagnostik-filen är avsedd för felsökning av instrumentet av Hologics tekniska support. Funktionen skapar en zip-fil med logg över felhistorik samt annan driftsinformation för instrumentet.

1. För att samla in data klickar du på knappen **Välj mapp ...** för att navigera till den mapp som zip-filen ska skrivas till, eller skriv in en filsökväg.  
Som standard är rutan markerad för **Inkludera objektglashändelsedata**. Objektglasens accessions-ID ingår i objektglashändelsedata. För att utesluta data om objektglashändelser, klicka för att avmarkera kryssrutan.

**Obs!** Om du vill spara Samla in diagnostik-filen på en tumenhet placerar du en tumenhet i en USB-port på servern och väljer den enheten i alternativet Välj mapp.

- Klicka på Starta insamling för att samla in data. Bildhanteringsservern skapar en fil som heter "WFSDiag.zip". Om det redan finns en fil med samma namn på samma plats visas ett felmeddelande som ger möjlighet att skriva över den befintliga filen.



**Figur 3-11 Samla in diagnostik, skriva över befintlig fil?**

- För att skriva över den befintliga filen väljer du **Ja** eller **Nej** och navigerar till en annan sökväg med knappen **Välj mapp ....**
- Följ instruktionerna från Hologic teknisk support. Vanligtvis är Samla in diagnostik-filen tillräckligt liten för att kunna skickas till Hologic teknisk support via e-post.

### Daglig objektglasrapport

Daglig objektglasrapport är en .csv-fil som visar antalet avbildade objektglas per dag för varje provtyp. Så här genererar du en daglig objektglasrapport:

- Klicka på knappen **Välj mapp ...** för att navigera till den mapp som .csv-filen ska skrivas till, eller skriv in en filsökväg.
  - Obs!** Om du vill spara Daglig objektglasrapport-filen på en tumenhet placerar du en tumenhet i en USB-port på servern och väljer den enheten i alternativet Välj mapp.



2. Klicka på knappen **Kör rapport** för att skapa rapporten. .Csv-filen heter "TotalSlidesByType.csv" och listar datum, provtyp för objektglaset och antalet objektglas.

Date	SlideTypeName	NumOfSlides
7/8/2020 0:00	Gyn	280
7/8/2020 0:00	NonGyn	80
7/8/2020 0:00	Uro	40
7/13/2020 0:00	Gyn	400
7/14/2020 0:00	Gyn	400
7/15/2020 0:00	Gyn	400

**Figur 3-12** Daglig objektglasrapport, exempel

AVSNITT  
I

## INSTÄLLNINGAR

Efter att bildhanteringsservern har installerats av Hologics servicepersonal kan det hända att det inte finns något behov av att ändra språket som visas på instrumentpanelen. På instrumentpanelens Inställningar kan du ändra språkinställningen till en användare med systemadministratörsrättigheter på servern.



**Figur 3-13** Instrumentpanelens inställningar

För att ändra språk använder du nedåtpilen och väljer ett av de tillgängliga alternativen.

# 3

## IMAGE MANAGEMENT SERVER – INSTRUMENTPANEL

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.



# *Kapitel fyra*

---

## Underhåll



### ALLMÄNT UNDERHÅLL

Se dokumentationen som medföljer servern.

# 4

## UNDERHÅLL

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.



## Kapitel fem

---

### Felsökning



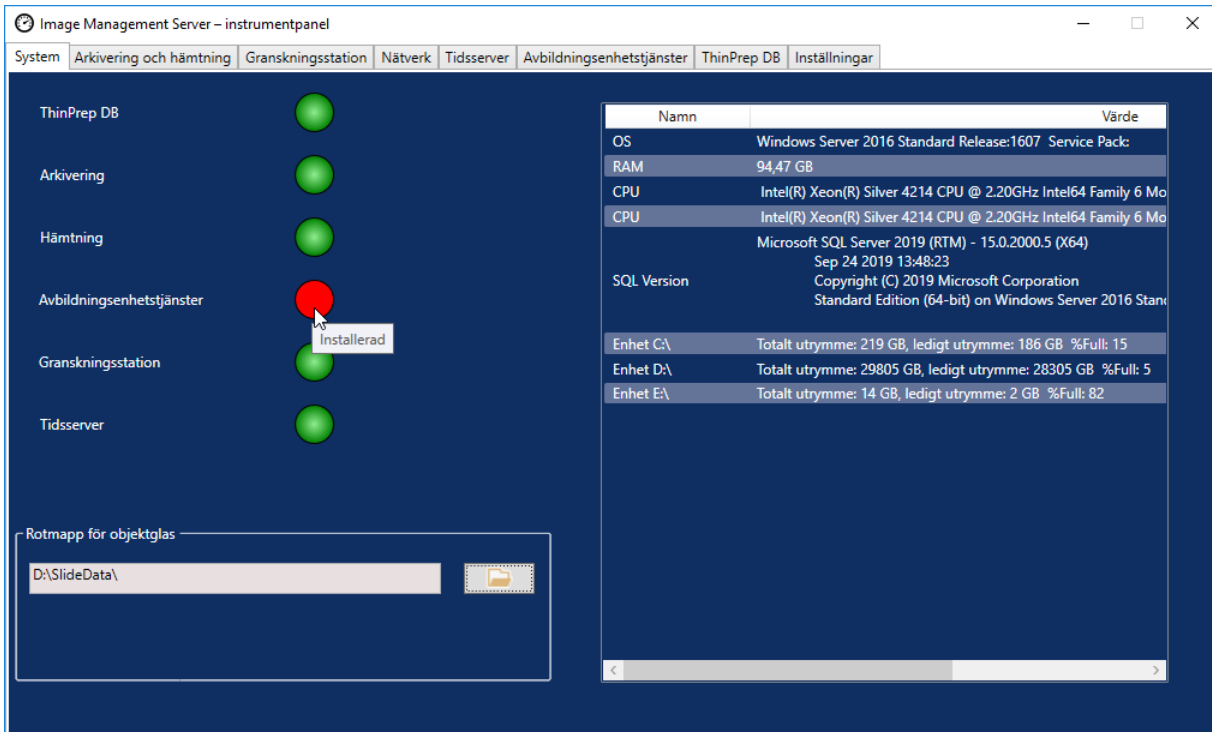
#### RÖD STATUSINDIKATOR PÅ SYSTEMINSTRUMENTPANELEN

Bildhanteringsserversystemets instrumentpanel visar gröna statusindikatorer när alla tjänster och program fungerar ordentligt.

En röd statusindikator indikerar att en tjänst eller applikation inte har status "Igång" eller "Klar". Håll musen över statusen för att få mer information. På motsvarande flik visas samma information.

Eftersom bildhanteringsservern körs på ett nätverk hos dig kan felsökning av vissa problem kräva samarbete mellan laboratorienätverkets IT-personal och Hologics servicepersonal. Felsökningsstegen som beskrivs i den här handboken är avsedda att lösa problem som uppstår i de Hologic-kontrollerade komponenterna i nätverket. Ytterligare felsökning av laboratorienätverkets IT-personal kan vara nödvändig. Om IT-personal i ett laboratorienätverk t.ex. pingar arkivlagringssystemet från servern och pingen misslyckas så måste laboratorienätverkets IT-personal felsöka problemet. Och om något t.ex. behöver ändras i laboratorienätverket kommer laboratorienätverkets IT-personal att behöva hjälpa till att felsöka problem relaterade till ändringarna.

Hologic teknisk support krävs vanligtvis för att lösa en "röd status" och ett Hologic-servicebesök kan behövas. Hologic teknisk support kommer vanligtvis att begära information från instrumentpanelen för att hjälpa till med felsökning.



The screenshot shows the 'Image Management Server - instrumentpanel' window. The 'Avbildningsenhetstjänster' status is red, and a tooltip indicates it is 'Installerad'. The right pane shows system information:

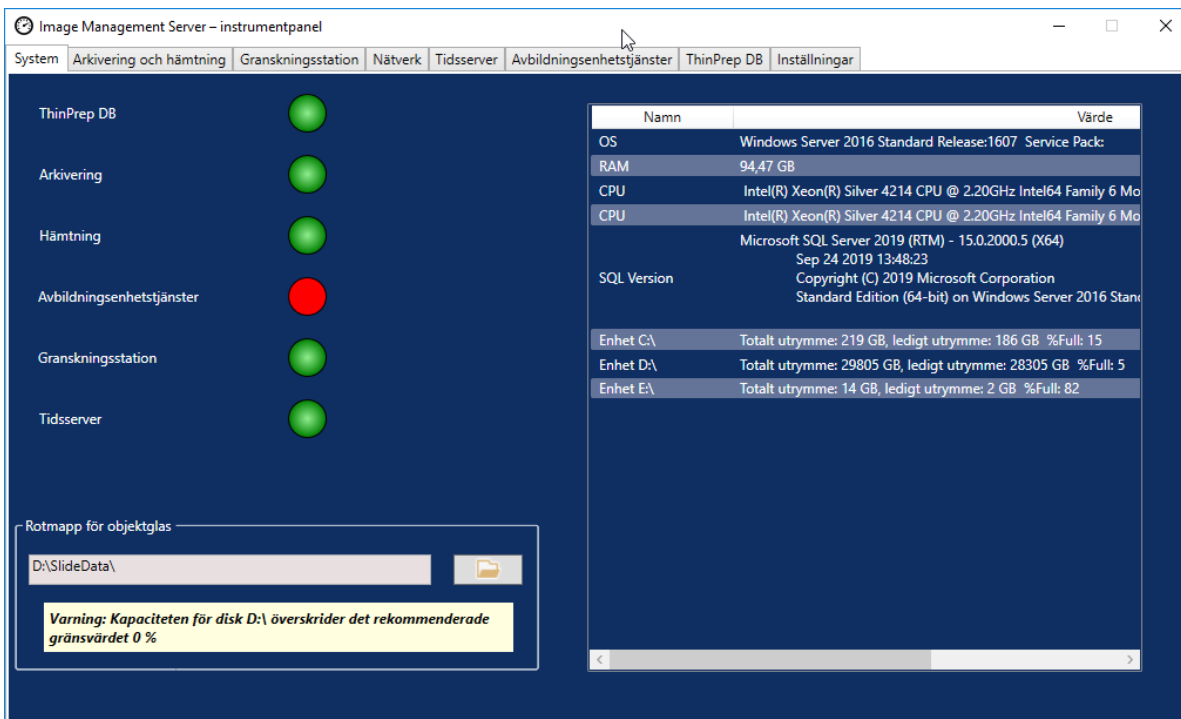
Namn	Värde
OS	Windows Server 2016 Standard Release:1607 Service Pack:
RAM	94,47 GB
CPU	Intel(R) Xeon(R) Silver 4214 CPU @ 2.20GHz Intel64 Family 6 Mo
CPU	Intel(R) Xeon(R) Silver 4214 CPU @ 2.20GHz Intel64 Family 6 Mo
SQL Version	Microsoft SQL Server 2019 (RTM) - 15.0.2000.5 (X64) Sep 24 2019 13:48:23 Copyright (C) 2019 Microsoft Corporation Standard Edition (64-bit) on Windows Server 2016 Stand
Enhet C:\	Totalt utrymme: 219 GB, ledigt utrymme: 186 GB %Full: 15
Enhet D:\	Totalt utrymme: 29805 GB, ledigt utrymme: 28305 GB %Full: 5
Enhet E:\	Totalt utrymme: 14 GB, ledigt utrymme: 2 GB %Full: 82

**Figur 5-1 Håll musen över för mer information. I detta exempel är Avbildningsenhetstjänsten installerad, men körs inte.**



## Det går inte att arkivera eller så närmar sig lagringskapaciteten full kapacitet

När lagringskapaciteten i Rotmapp för objektglas på servern närmar sig 90 % (10 % ledigt) visar bildhanteringsservern en röd statusindikator med ett varningsmeddelande nära mappvägsinformationen.



**Figur 5-2 Rotmapp för objektglas närmar sig kapacitet**

Att närma sig kapacitet i Rotmapp för objektglas kan indikera att bildhanteringsservern inte kan överföra bilder från Rotmapp för objektglas till arkivlagringssystemet. Rotmappen för objektglas får mindre lagringskapacitet om arkivlagringssystemet inte är korrekt installerat och konfigurerat innan objektglasen avbildas.

Om bildhanteringsservern misslyckas med att överföra några av bilderna från Rotmapp för objektglas till arkivlagringssystemet får användare av granskningsstationen med chefsroll en avisering vid granskningsstationen. Aviseringen instruerar chefen att kontakta nätverksadministratören på plats.

Om rotmappen för objektglas närmar sig kapacitet och några bilder arkiveras framgångsrikt varje natt får användare av granskningsstationen med en chefsroll ingen avisering.

Problemet kan vara på bildhanteringsserverns sida av överföringen, eller på arkivlagringssystemets sida av överföringen. Hologics tekniska support kan hjälpa till med felsökning, och det kan behövas support för ditt IT-nätverk, till exempel om laboratoriets anslutning till laboratoriets arkivlagringssystem är nere.

Hologics tekniska support kan be dig att kontrollera arkivkön, testa arkiveringsfunktionen eller öppna Arkivhistorik för att hjälpa till med felsökning. Se "Arkivhistorik" på sidan 3.7.

Om rotmappen för objektglas börjar bli full och testet **Testa arkiveringsfunktionen** lyckas är kommunikationen mellan bildhanteringsservern och arkivlagringssystemet intakt. Kommunikationen kan ha avbrutits tillfälligt i det ögonblick som den dagliga arkiveringen försökte starta. Efter ett lyckat test av arkivet, kontrollera att störningen var tillfällig och inte ett återkommande problem genom att kontrollera arkivkön och Arkivhistoriken nästa dag efter den schemalagda dagliga arkiveringen.

### **Test av arkivering misslyckades**

För att ändra några arkivinställningar, effektivt felsöka arkiveringsproblem och få tillgång till både arkivlagringssystemet och bildhanteringsservern måste användaren ha korrekta inloggningsuppgifter. Om en användare har systemadministratörsrättigheter i Windows för bildhanteringsservern och inte har rätt åtkomst till arkivlagringssystemet misslyckas arkiveringstestet. Följ institutionens policy för lösenord och nätverkssäkerhet.

Om en användare försöker testa arkiveringen med ett felaktigt eller förbrukat användarnamn och/eller lösenord för antingen servern eller arkivlagringssystemet kommer testet att misslyckas utan att orsaken till problemen klarlagts.

Om testet inte lyckas finns det ett problem med bildhanteringsserverns kommunikation med arkivlagringssystemet. Om **Testa arkiveringsfunktionen** misslyckas kommer inte bildhanteringsservern att kunna göra den dagliga överföringen av objektglasbilder från servern till arkivlagringssystemet. Utan möjligheten att arkivera fylls lagringsutrymmet på servern. Volymen av avbildade objektglas, inställningarna för arkivkriterier och serverns lagringskapacitet påverkar hur snabbt lagringsutrymmet på servern fylls.

Om **Testa arkiveringsfunktionen** misslyckas, kontakta Hologics tekniska support.

### **Användarnamn eller lösenord är felaktigt**

För att ändra start eller varaktighet för den dagliga arkiveringen, anger en användare med systemadministratörsrättigheter i Windows ett användarnamn och lösenord.

Om användarnamnet eller lösenordet är felaktigt visar bildhanteringsservern ett felmeddelande.

Om du har systemadministratörsrättigheter, försök med lösenordet och användarnamnet igen.

Om du inte har systemadministratörsrättigheter, kontakta IT-support på plats.



## Kapitel sex

---

### Serviceinformation

**Företagsadress**

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 USA

**Öppettider**

Hologics öppettider är kl. 08.30–17.30 EST, måndag till fredag, utom helgdagar.

**Europa, Storbritannien, Mellanöstern**

Technical Solutions Cytology kan nås:

Mån-fre: 08.00 - 18.00 CET

TScytology@hologic.com

Och via avgiftsfria nummer nedan:

Finland	0800 114829
Sverige	020 797943
Irland	1 800 554 144
Storbritannien	0800 0323318
Frankrike	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spanien	900 994197
Portugal	800 841034
Italien	800 786308
Nederländerna	800 0226782
Belgien	0800 77378
Schweiz	0800 298921
EMEA	00800 8002 9892

# 6

## SERVICEINFORMATION

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.

## 7. Beställningsinformation

## 7. Beställningsinformation

## Kapitel sju

---

### Beställningsinformation

#### Europa, Storbritannien, Mellanöstern

Technical Solutions Cytology kan nås:

Mån-fre: 08.00 - 18.00 CET

TScytology@hologic.com

Och via avgiftsfria nummer nedan:

Finland	0800 114829
Sverige	020 797943
Irland	1 800 554 144
Storbritannien	0800 0323318
Frankrike	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spanien	900 994197
Portugal	800 841034
Italien	800 786308
Nederländerna	800 0226782
Belgien	0800 77378
Schweiz	0800 298921
EMEA	00800 8002 9892

#### Garanti

En kopia av Hologics begränsade garanti och andra försäljningsvillkor kan erhållas genom kundtjänst som nås på ovanstående angivna nummer.

#### Protokoll för returvaror

Kontakta teknisk support för retur av produkter i Genius Digital Diagnostics System som omfattas av garantivillkoren.

## 7

## BESTÄLLNINGSPÅSÖKNING

**Tabell 7.1 Beställningsbara artiklar, Bildhanteringsservers instrumentpanel**

<b>Artikel</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Kvantitet</b>	<b>Artikelnummer</b>
Bildhanteringsservers instrumentpanel Användarhandbok	Extra användarhandbok	styck	MAN-08020-1601





## Register

### A

- Arkiv felsökning 5.3
- Arkivering
  - aktuella inställningar 3.6
  - ändra start eller varaktighet 3.6
- Arkiveringsstatus 3.6
- Arkivhistorik 3.7
- Avsedd användning 1.2
- Avstängning 2.5

### B

- Beställningsinformation 7.1
- Bildhanteringsservern specifikationer
  - specifikationer 1.6

### D

- Daglig objektglasrapport 3.16
- Digital avbildningsenhet 1.3, 3.13

### F

- Felsökning 5.1
- Fraktad till ny plats 2.3

### G

- Genius Digital Diagnostics System 1.3
- Granskningsstation 1.3, 3.10

## H

Hämta historik 3.9

## I

Indikationer för användning 1.2

Installation 2.1

Instrumentpanel

arkivering och hämtning 3.4

avbildningsenhet 3.13

Granskningsstation 3.10

inställningar 3.17

nätverk 3.11

ThinPrep DB 3.14

tidserver 3.12

Instrumentpanel, starta 2.4

## L

Luftfuktighetsintervall 1.6

## M

Material som behövs, men inte ingår 1.4

Märkningarnas placering på instrumentet 1.10

## N

Normal avstängning 2.5

Nödvändigt material 1.4

## O

Objektglasbilddata 3.14

Operativsystem 1.6

## R

- Risker 1.8
- Rotmapp för objektglas 3.3
- Rotmapp för objektglas närmar sig max. kapacitet 5.3

## S

- Samla in diagnostik 3.16
- Servermaskinvara 1.6
- Starta applikationen 2.4
- Statusindikatorer
  - Instrumentpanel system 3.2
- Systemnätverk 1.3
- Säkerhetsstandarder 1.7

## T

- Technical Solutions Cytology 6.1
- Temperaturintervall 1.6
- Test av arkivering misslyckades 5.4
- ThinPrep-databas 3.14

## V

- Varningar 1.8

## Ö

- Översikt av komponenter 1.5

## REGISTER

Denna sida har avsiktligen lämnats tom.

**Hologic®**

Genius™ Bildhanterserver  
Instrumentpanel

| Bruksanvisning



Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752 USA  
+1-508-263-2900  
[www.hologic.com](http://www.hologic.com)



Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgien



MAN-08020-1601 Rev. 001