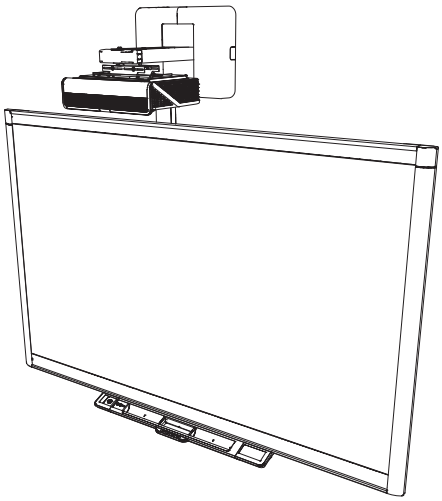


SMART Board® 800ix3 interaktivt skrivtavlesystem

KONFIGURERING OCH ANVÄNDARHANDBOK

FÖR MODELLER 800ix3 OCH 885ix3

SMART®

FCC-varning

Den här utrustningen har testats och befunnits uppfylla gränserna för en digital enhet av Klass A, enligt Avsnitt 15 i FCC-föreskrifterna. De här gränserna är avsedda att tillhandahålla ett skäligt skydd gentemot skadliga störningar när utrustningen används i en kommersiell miljö. Den här utrustningen genererar, använder och kan utstråla radiofrekvent energi och, om den inte installeras och används i enlighet med tillverkarens anvisningar, kan orsaka skadliga störningar i radiokommunikation. Användning av denna utrustning i en bostadsmiljö kommer troligen att orsaka skadliga störningar, i vilket fall användaren måste åtgärda störningarna på egen bekostnad.

Varumärkesinformation

SMART Board, SMART GoWire, SMART Meeting Pro, DViT, smarttech, SMART-logotypen och alla SMART-slogans är varumärken eller registrerade varumärken tillhörande SMART Technologies ULC i USA och/eller i andra länder. Texas Instruments, BrilliantColor, DLP och DLP Link är varumärken tillhörande Texas Instruments. Microsoft, Windows och Internet Explorer är antingen registrerade varumärken eller varumärken tillhörande Microsoft Corporation i USA och/eller i andra länder. Blu-ray är ett varumärke tillhörande Blu-ray Disc Association. Alla andra tredjepartsprodukter och företagsnamn kan vara varumärken som tillhör dess respektive ägare.

Upphovsrättsinformation

© yyyy SMART Technologies ULC. Med ensamrätt. Inga delar av denna publikation får reproduceras, överföras, transkriberas, lagras i ett återvinningssystem eller översättas till något annat språk i någon form på något sätt utan ett skriftligt förhandsgodkännande från SMART Technologies ULC. Informationen i denna handbok kan komma att ändras utan förvarning och representerar inget åtagande å SMART:s vägnar.

Denna produkt och/eller användningen av den täcks av ett eller flera av följande USA-patent:

smarttech.com/patents

MM/åååå

Viktig information

Innan du installerar och använder SMART Board® interaktiva skrivtavlesystemet, ska du läsa och vara införstådd med de säkerhetsvarningar och försiktighetsåtgärder som finns i den här användarhandboken och i det inkluderade viktiga dokumentet med varningar. Dessa säkerhetsvarningar och försiktighetsåtgärder beskriver säker och korrekt användning av det interaktiva skrivtavlesystemet och dess tillbehör, vilket hjälper dig att undvika personskador och skador av utrustningen. Säkerställ att det interaktiva skrivtavlesystemet alltid används på rätt sätt.

I detta dokument hänvisar “interaktivt skrivtavlesystem” till följande:

- SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavla
- SMART U100 eller SMART U100w projektor
- Tillbehör och övrig utrustning

Projektorn som medföljer systemet är utformad för att endast fungera med vissa interaktiva SMART Board-skrivtavlemodeller. Kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare (smarttech.com/where) för mer information.

Säkerhetsvarningar, försiktighetsföreskrifter och viktig information

Installation

VARNING

- Försummelse att följa installationsanvisningarna som medföljer interaktiva skrivtavlesystemet kan resultera i personskada och skada av produkten som eventuellt inte täcks av garantin.
- För att minska risken för eld eller elektrisk stöt, exponera inte interaktiva skrivtavlesystemet för regn eller fukt.

- Två personer måste hjälpas åt för att montera det interaktiva skrivtavlesystemet eftersom det kan vara för tungt för att en person ska kunna manövrera den på ett säkert sätt.

  När du lyfter den interaktiva skrivtavlan, ska du och din medhjälpare stå på var sida om skärmen och stödja hela dess vikt i dess underdel samtidigt som ni balanserar den övre delen med andra handen.

- Vid montering av projektorarmen på en reglad eller ihålig vägg, måste du fästa monteringskonsolen i en regel för att säkert kunna stödja projektorns vikt. Om du endast använder gipsväggsankare kan gipsväggen ge vika, vilket kan leda till eventuell personskada och skada av produkten, vilket kanske inte täcks av garantin.

- Lämna inte kablarna på golvet där någon kan snubbla över dem. Om en kabel måste dras över golvet, ska den läggas i en platt, rak linje och fästas vid golvet med tejp eller en kabellist i annan färg. Var försiktig vid hanteringen av kablar och undvik att böja dem för mycket.

FÖRSIKTIGHET

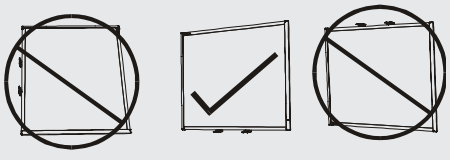
- Använd inte detta interaktiva skrivtavlesystem omedelbart efter att den har flyttats från en kall till en varm plats. När skrivtavlesystemet utsätts för en sådan temperaturskillnad, kan fukt kondenseras på linsen och andra känsliga interna delar. Låt systemet nå rumstemperaturen innan du använder det, för att förhindra att enheten skadas.

- Placera inte det interaktiva skrivtavlesystemet på mycket varma platser, t.ex. i närheten av uppvärmingsutrustning. Om du gör detta kan enheten sluta fungera och projektorns livstid förkortas.

- Undvik konfigurering och användning av interaktiva skrivtavlesystemet i områden med alltför mycket dam, luftfuktighet eller rök.

- Placera inte det interaktiva skrivtavlesystemet i direkt solljus eller i närheten av någon enhet som genererar ett starkt magnetiskt fält.

- Om du behöver luta den interaktiva skrivtavlan mot en vägg innan du monterar den, måste du se till att den står upprätt och vilar på pennfackets konsoler som kan upprätthålla den interaktiva skrivtavlans vikt.



  Låt inte den interaktiva skrivtavlan vila på dess sida eller på kantens övre del.

- Du måste ansluta USB-kabeln som medföljde med det skrivtavlesystemet till en dator som har ett USB-kompatibelt gränssnitt och som är märkt med USB-logotypen. USB-källans dator måste dessutom vara kompatibel med CSA/UL/EN 60950 och vara CE-, CSA- och/eller UL-märkt för CSA/UL 60950. Detta är avsett för en säker användning och för att undvika skada av det interaktiva skrivtavlesystemet.

VIKTIGT

- Använd *installationsguiden för SMART Board 800ix3 interaktivt skrivtavlesystem* (smarttech.com/kb/170885) för att installera interaktiva skrivtavlan och projektorn.
- Se till att det finns ett elektriskt uttag i närheten av det interaktiva skrivtavlesysteme och att det förblir lättåtkomligt under användning.
- Om du använder det interaktiva skrivtavlesystemet i närheten av en tv-apparat eller radio, kan störningar på bilder och ljud förekomma. Om detta sker, flytta tv:n eller radion från projektorn.

Användning

VARNING

- Om du använder ett externt ljudsystem, använd endast nätadaptern som medföljde produkten. Om du använder fel nätadapter kan detta utgöra en riskfara eller skada utrustningen. Om du är tveksam, hänvisa till specifikationsbladet för produkten och verifiera att du använder rätt nätadapter.
- Klättra inte på (och låt inte barn klättra på) en interaktiv SMART Board-skrivtavla som är monterad på en vägg eller ett stativ.

  Klättra inte på, häng från eller häng föremål från projektorarmen.

  Om du klättrar på den interaktiva skrivtavlan eller projektorarmen kan det medföra personskada eller skada av produkten.



- Se de säkerhetsvarningar och försiktighetsåtgärder som publicerats av tillverkaren av projektorn. Stirra inte (eller låt inte barn stirra) direkt in i projektorns ljusstråle.
- Rör inte (eller låt barn vidröra) projektorn, eftersom den kan bli extremt varm under normalt drift.
- Stå inte (eller låt barn stå) på en stol för att vidröra ytan på din SMART Board-produkt. Montera i stället produkten på lämplig höjd på väggen eller använd ett SMART-golvstativ som kan höjdjusteras.

- För att undvika personskada, skada av produkten eller egendomsskada, använd endast den monteringshårdvara som medföljde SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavla när du installerar produkten på en gipsvägg. Monteringshårdvaran som medföljer andra interaktiva skrivtavlor kanske inte är tillräckligt stark för att kunna stödja vikten hos SMART Board 800-serien interaktiva skrivtavlor.

FÖRSIKTIGHET

- Blockera inte projektorns ventilationsöppningar.
- Om damm eller små partiklar förhindrar att du kan trycka in knapparna i pennfacket eller gör att en knapp konstant är intryckt, ska du avlägsna hindret försiktigt.

VIKTIGT

- Förvara fjärrkontrollen på en säker plats eftersom det inte finns något annat sätt att komma åt menyalternativen.
- Koppla inte från kablar från UKP-enheten för att ansluta kringutrustning, eftersom du då kan råka koppla från reglage till din interaktiva skrivtavla.
- Koppla ifrån produkten från dess strömkälla när den inte används under en längre period.

Övriga säkerhetsåtgärder

Om du använder en SMART-produkt utöver ett SMART Board interaktivt skrivtavlesystem, hänvisa till respektive produkts installationsguide för relevanta varningar och underhållsanvisningar.

Miljökrav

Innan du installerar det interaktiva SMART Board-skrivtavlesystem, läs igenom följande miljökrav.

Miljökrav	Parameter
Driftstemperatur	• 5 °C till 35 °C från 0 till 1800 m • 5 °C till 30 °C från 1800 till 3000 m
Driftstemperatur (projektor)	• Standardhastighet: 5°C till 35°C från 0 m till 1 800 m • Hög hastighet: 5 °C till 30 °C från 1 800 till 2 100 m
Lagringstemperatur	-20 °C till 50 °C
Luftfuktighet	• Upp till 85 % relativ luftfuktighet för förvaring, icke-kondenserande Upp till 85 % relativ luftfuktighet för drift, icke-kondenserande

Miljökrav	Parameter
Vatten- och vätskemotstånd	• Endast avsedd för inomhusbruk. Uppfyller inte kraven för saltvattensprej och vattenintrång. • Häll eller spreja inte några vätskor direkt på den interaktiva skrivtavlan, projektorn eller några av dess delar.
Damm	Endast avsedd för användning i kontors- och klassrumsmiljö. Ej för industriellt bruk där damm och föroreningar kan orsaka felaktig funktion eller försämrad drift. Periodvis rengöring krävs vid användning i områden med mycket damm. Se *Rengörning av projektorn* på sidan 30 för information om rengöring av projektorn.
Elektrostatisk urladdning (ESD)	• EN61000-4-2 allvarlighetsgrad 4 för direkt och indirekt ESD • Inget tekniskt fel eller någon skada på upp till 8 kV (båda polariteterna) med 330 ohm, 150 pF-prob (lufturladdning) • Ej matchande kontakter leder inte till något tekniskt fel eller skada upp till 4 kV (båda polariteterna) för direkt (kontakt-) urladdning
Kablar	Alla kablar till det interaktiva SMART Board-skrivtavlesystemet ska vara avskärmade för att förhindra potentiella olyckor och försämrad video- och ljudkvalitet.
Ledande och strålande emissioner	EN55022/CISPR 22, Klass A

Innehåll

Viktig information ..... **i**

Säkerhetsvarningar, försiktighetsföreskrifter och viktig information i
Miljökrav iv

Kapitel 1: Om det interaktiva skrivtavlesystemet **1**

SMART Board interaktivt skrivtavlesystem funktioner 2
Tillbehör som ingår 4
Valbara tillbehör 4

Kapitel 2: Installera interaktivt skrivtavlesystem **7**

Välja en plats 7
Välja en höjd 8
Säkra interaktivt skrivtavlesystem 8
Kabeldragning 9
Installation av SMART-mjukvaran 10

Kapitel 3: Användning av interaktivt skrivtavlesystem **11**

Användning av projektorn 11
Använda den interaktiva skrivtavlan 26
Använda den utökade kontrollpanelen (UKP) 26
Använd den valbara RCA-anslutningsdosan 28

Kapitel 4: Underhåll av det interaktiva skrivtavlesystemet **29**

Underhåll av den interaktiva skrivtavlan 29
Rengörning av projektorn 30
Fokusering och justering av projektorns bild 31
Byta projektorlampa 31

Kapitel 5: Felsökning av det interaktiva skrivtavlesystemet **37**

Innan du sätter igång 38
Fastställ statusen för interaktivt skrivtavlesystem 40
Lösa problem med den interaktiva skrivtavlan 42
Lösa projektorfel 43
Lösa problem med bilder 45
Lösa ljudproblem 48
Lösa UKP-problem 49
Lösa problem med nätverkskommunikation 49
Att få åtkomst till servicemenyn 50
Transport av det interaktiva skrivtavlesystemet 51

Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt **53**

Webbsideshantering 53
SNMP (Simple Network Management Protocol) 60

Bilaga B: Hantera systemet på distans via ett RS-232-seriegränssnitt 61

Anlut rumskontrollsystem till UKP 62
Programmeringskommandon för projektorn 63

Bilaga C: Integrera andra enheter 89

Videoformat 89
Anslutning av kringutrustningskällor och utgångar 95

Bilaga D: Koddefinitioner för fjärrkontrollen 97

Bilaga E: Miljöefterlevnad för hårdvara 99

Kasseringsbestämmelser för elektrisk och elektronisk utrustning och batterier (WEEE och batteridirektiv) 99
Batterier 99
Kvicksilver 99
Mer information 99

Sakregister 101

Kapitel 1

Om det interaktiva skrivtavlesystemet

SMART Board interaktivt skrivtavlesystem funktioner 2
- SMART Board 800-seriens interaktiv skrivtavla 2
- SMART U100 eller SMART U100w projektor 3
- Utökad kontrollpanel (UKP) 4

Tillbehör som ingår 4
- Fjärrkontroll 4
- Pennor 4
- Radergummi 4

Valbara tillbehör 4
- VGA-anslutningskit 5
- RCA-anslutningsdosa 5

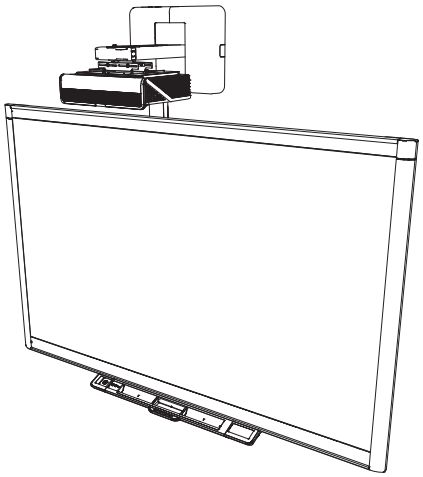
SMART Board 480iv2 interaktiva skrivtavlesystem kombinerar följande komponenter:

- SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavla
- Väggmonterad SMART U100- eller SMART U100w projektor med kort projicering
- Tillbehör och övrig utrustning

Det här kapitlet beskriver funktionerna i den interaktiva skrivtavlan och tillhandahåller information om produktdelar och tillbehör.

SMART Board interaktivt skrivtavlesystem funktioner

SMART Board interaktiva skrivtavlesystemet använder SMART U100 eller SMART U100w-projektorn med kort projicering och hög förskjutning. När projektorn visar en bild från datorn på den pekkänsliga interaktiva skrivtavlan, kan du göra allt som du gör på datorn – öppna och stänga program, bläddra bland filer, ha en konferens med andra, skapa nya dokument eller redigera befintliga, besöka webbplatser, spela upp videoklipp och mycket mer – genom att peka på skärmen. Två användare kan också samtidigt rita på den interaktiva ytan och du kan använda en rad olika gester i programmen.



Projektorn stödjer även video- och ljudanslutningar från en rad olika enheter (bl.a. DVD-/Blu-ray™-spelare, videobandspelare, dokumentkameror och digitala kameror) och den kan projicera media från dessa källor på den interaktiva skärmen.

När du använder SMART-programvaran med ditt SMART Board interaktiva skrivtavlesystem, kan du skriva eller rita på den projicerade datorbilden med digitalt bläck med en penna från pennfacket och sedan spara anteckningarna till en .notebook-fil eller direkt i en Ink Aware-applikation.

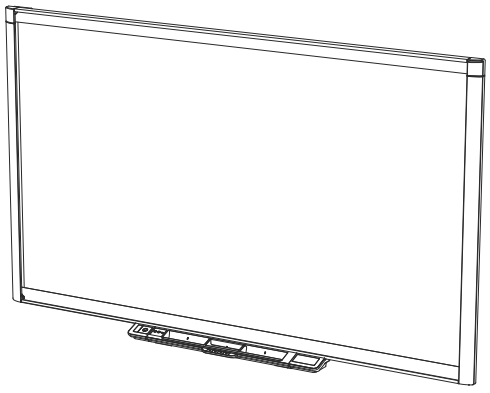
SMART Board 800-seriens interaktiv skrivtavla

SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavla består av SMART:s äganderättsskyddade teknik DViT® (Digital Vision Touch), och är den mest intuitiva pekkänsliga interaktiva skrivtavlan i världen med framprojicering.

SMART Board 800 serien interaktiv skrivtavla fungerar bäst med SMART U100 eller U100w-projektorn, tack vare dess exceptionella färgprestanda, bredd/höjdförhållande, inmatningsrespons och bilddistans med kort projicering.

Andra funktioner som ingår i den interaktiva skrivtavlan inkluderar:

- Ett modulärt pennfack som automatiskt känner av när du plockar upp en penna eller radergummit från pennfacket
- Pennfackspennor som aktiverar pennfärger och tangentbordet på skärmen och funktioner för högerklickning, inriktning och hjälp.

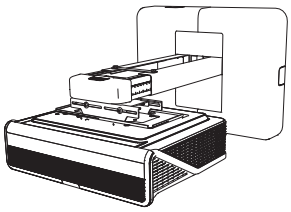


- En tålig, hårdplastad yta som är optimerad för projicering och enkel att rengöra
- En låsfunktion med säkerhetskabel som gör att du kan låsa den interaktiva skrivtavlan för att förebygga stöld

För mer information om den interaktiva SMART Board-skrivtavlan, se *användarguiden till SMART Board 800-serien interaktiv skrivtavla* (smarttech.com/kb/144817).

SMART U100 eller SMART U100w projektor

SMART U100- eller SMART U100w-projektorns system innehåller en projektor med kort projicering som kan användas med interaktiva SMART Board-skrivtavlor och har ett kraftfullt supportsystem som passar för många olika miljöer.



Andra funktioner hos projektorsystemet inkluderar följande:

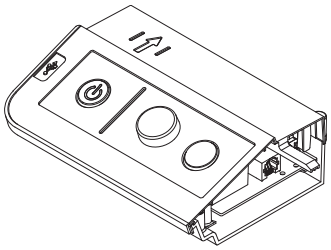
- En väggmonterad projektormotor med hög förskjutning som använder DLP®-teknik från Texas Instruments™, och som tillhandahåller BrilliantColor™-prestanda och Gamma 2.2-korrigering med lägena SMART presentation, Ljust rum, Mörkt rum, sRGB, och Användare.
- Philips® ImageCare™ lampkontrollsteknik förlänger lampans liv
- Videosystemskompatibilitet med PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM, NTSC och NTSC 4.43
- HDMI, komposit och VESA® RGB-videoingångar
- Kompatibilitet med bildformaten UXGA, SXGA+, SXGA, WXGA, XGA, SVGA samt VGA
- Inbyggd upplösning på 1024 × 768 (SMART UF100-projektor)

  ELLER

  Inbyggd upplösning på 1280 × 800 (SMART U100w projektor i 16:10 bildformat)
- Hantering på distans via ett RS-232-seriegränssnitt, webbsida eller SNMP
- Meddelandefunktion som gör att administratörer kan skicka aviseringsmeddelanden till nätverksanslutna projektorsystem som omedelbart visas på skärmen
- Kabelns väg genom ett kabelskydd förhindrar otillåtna ändringar och trassel
- Ett säkert monterings- och installationssystem som inkluderar följande:
  - En extra hänglåsring som förhindrar att projektorn kan avlägsnas från armen
  - Monteringshårdvarutillbehör för säkra installationer på murade väggar eller inramade väggar med installationskit (Artikelnummer 1007416)
  - Mallar och anvisningar för säker placering av systemet

Utökad kontrollpanel (UKP)

Projektorsystemets UKP fästs på den interaktiva skrivtavlans pennfack. UKP-enheten är försedd med reglage för ström, val av källa och volymjustering, samt en USB A-kontakt för USB-enheter.

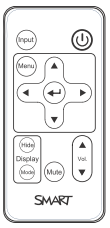


Tillbehör som ingår

Följande tillbehör medföljer det interaktiva skrivtavlesystemet.

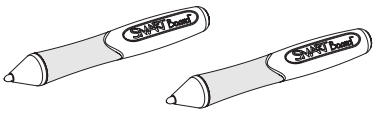
Fjärrkontroll

Fjärrkontrollen gör det möjligt för dig att kontrollera systemet och att ställa in projektorn. Använd fjärrkontrollen för att få åtkomst till menyalternativ, systeminformation och ingångsvalsalternativ.



Pennor

Två pennor medföljer den interaktiva skrivtavlan. Plocka upp en penna och tryck på en av de fyra färgknapparna på pennfacket (svart, röd, grön eller blå) för att välja digital bläckfärg att skriva med på den interaktiva skrivtavlan.

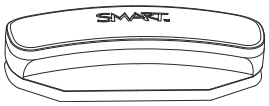


VIKTIGT

Byt inte ut pennorna mot andra objekt, såsom markeringspennor, om pekigenkänning har aktiverats. (Pekigenkänning gör att du kan plocka upp en penna i pennfacket och sedan skriva, välja eller radera utan att lägga tillbaka pennan.)

Radergummi

Radergummit liknar en rektangulär tavelsudd. Du kan använda ett annat föremål, så länge det har en liknande form, reflekterar infrarött ljus och inte repar eller gör märken på den interaktiva ytan.

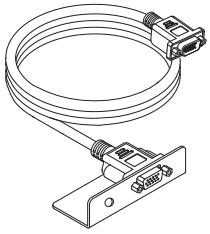


Valbara tillbehör

Du kan lägga till en rad olika tillbehör till den interaktiva skrivtavlan för att bäst uppfylla dina behov. Köp dessa produkter från en auktoriserad SMART-återförsäljare (smarttech.com/where).

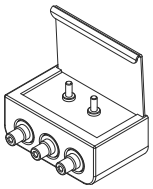
För mer information om tillbehör, gå till smarttech.com/accessories.

VGA-anslutningskit



Med VGA-anslutningssatsen kan du ansluta en bärbar dator till det interaktiva skrivtavlesystemet med en VGA-kabel. Slutstycket på VGA-anslutningssatsen kan antingen fästas på någon av sidorna på den interaktiva skrivtavlan eller på en lämplig vägg.

RCA-anslutningsdosa



Den valbara RCA-anslutningsdosan har två RCA-kontakter för tvåkanalig ljudingång och en för komposit videoingång. Du kan använda RCA-anslutningsdosan för att ansluta DVD-/Blu-ray-spelare och liknande enheter (se *Använd den valbara RCA-anslutningsdosan* på sidan 28).

Köp detta tillbehör från en auktoriserad SMART-återförsäljare.

Kapitel 2

Installera interaktivt skrivtavlesystem

Välja en plats 7
Välja en höjd 8
Säkra interaktivt skrivtavlesystem 8
    Lås pennfacket till den interaktiva skrivtavlan 8
    Fästning av projektorn på armen 9
Kabeldragning 9
Installation av SMART-mjukvaran 10

Läs installationsdokumentationen till det interaktiva SMART Board skrivtavlesystemet som medföljer med din produkt för instruktioner om hur du installerar och säkrar systemet.

VIKTIGT

Använd *installationsguiden för SMART Board 800ix3 interaktivt skrivtavlesystem* (smarttech.com/kb/170885) för att installera interaktiva skrivtavlan och projektorn.

Det här kapitlet tillhandahåller ytterligare överväganden och information om installation av det interaktiva skrivtavlesystemet.

Välja en plats

Välj en plats för det interaktiva skrivtavlesystemet som inte är nära några starka ljuskällor, såsom fönster eller stark takbelysning. IR-ljus kan orsaka problem med kamerors prestanda och kan leda till oönskad eller oregistrerad touch.

Välj en vägg med en platt, jämn yta och som har tillräckligt med utrymme för det interaktiva skrivtavlesystemet. Installera projektorn och den interaktiva skrivtavlan på samma platta yta. Du uppnår bäst presentationsinriktning om du monterar det interaktiva skrivtavlesystemet på en central plats för åskådarna att kunna se.

För mobila eller anpassningsbara installationsval, kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare.

VARNING

- Se specifikationerna för det interaktiva skrivtavlesystemet (tillgängliga på smarttech.com/support) för att se hur mycket det väger. Kontrollera lokala byggkoder för att säkerställa att väggen håller för denna vikt och använd rätt monteringshårdvara för väggtypen.
- Om du monterar det interaktiva skrivtavlesystemet på en gipsvägg, ska du använda alla medföljande vingbultar. Om ett av konsolens hål är inriktat mot en väggregel, ska du använda annan lämplig hårdvara i det hålet i stället för en vingbult.

FÖRSIKTIGHET

Om du byter ut en interaktiv skrivtavla i SMART Board 500- eller 600-serien mot SMART Board 800-seriens interaktiv skrivtavla på en gispvägg, måste du istället ta bort väggmonteringskonsolen och monteringshårdvaran och installera all monteringhårdvara och alla konsoler som levererades med SMART Board 800 interaktiva skrivtavlan.

För att säkerställa att den interaktiva skrivtavlan är monterad på rätt sätt, se till att färgerna på upphängningsanordningen på väggmonteringen på baksidan av den interaktiva skrivtavlan och väggmonteringskonsolen är desamma.

Välja en höjd

SMART inkluderar en monteringsmall med alla interaktiva skrivbordssystem. Kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare om du tappar bort mallen. Genom att använda denna mall säkerställer att du kan göra följande:

- Montera projektorn på en säker höjd med tillgängligt utrymme nedanför den, samtidigt som det finns tillräckligt med utrymme för luftflöde och installationsåtkomst ovanför enheten.
- Positionera projektorn på rätt höjd ovanför den interaktiva skrivtavlan för att rikta in den projicerade bilden mot pekskärmen.

Dimensionerna på mallen anger ett rekommenderat avstånd från golvet som passar normallånga vuxna. Beakta den normala längden för din användargrupp när du väljer placering av den interaktiva skrivtavlan.

Säkra interaktivt skrivtavlesystem

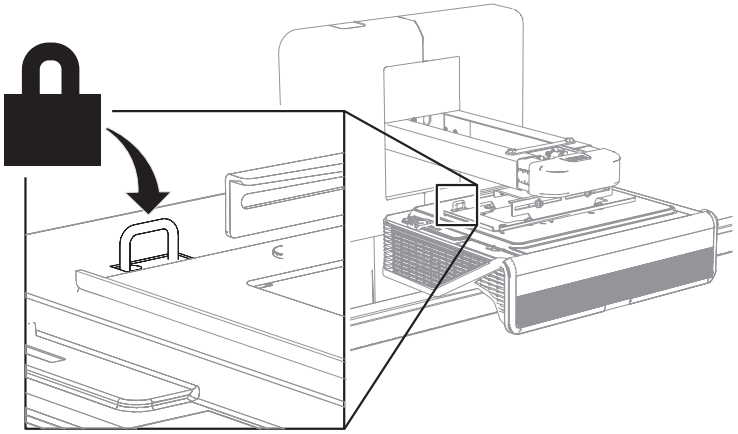
Detta kapitel förklarar hur man säkrar de olika komponenterna i det interaktiva skrivtavlesystemet.

Lås pennfacket till den interaktiva skrivtavlan

To learn how to lock the pen tray to the interactive whiteboard, see the *SMART Board 800 series interactive whiteboard user's guide* (smarttech.com/kb/144817).

Fästning av projektorn på armen

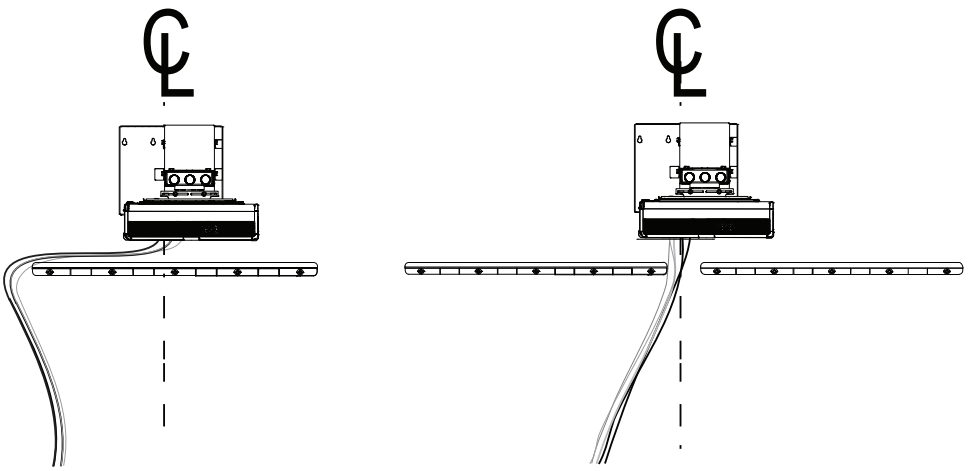
Toppytan av projektorn har en säker metallögla som kan användas för en kabel som fästs på projektorarmen.



Kabeldragning

Om den interaktiva skrivtavlan använder en monteringskonsol, se till att alla projektorkablar dras jämsmed överdelen på konsolen och sedan ned jämssidan på den interaktiva skrivtavlan.

Om den interaktiva skrivtavlan använder monteringskonsoler, se till att alla projektorkablar kan dras mellan konsolerna. Placera väggmonteringskonsolerna 10,2 cm ifrån varandra för att stödja den interaktiva skrivtavlans vikt.



VIKTIGT

Anslut inte nätkabeln till ett eluttag förrän du har anslutit alla kablarna till projektorn och UKP.

Installation av SMART-mjukvaran

För att få tillgång till interaktiva skrivtavlesystemets alla funktioner måste du installera SMART mjukvara, som SMART Meeting Pro® eller SMART Notebook® mjukvara för samarbete, på den anslutna datorn.

Hämta SMART-mjukvara från smarttech.com/software. De här webbsidorna visar minimumkraven för hårdvara för varje mjukvaruversion. Om SMART-mjukvaran redan är installerad på datorn, ska du ta detta tillfälle i akt och uppgradera mjukvaran för att säkerställa kompatibilitet.

Kapitel 3

Användning av interaktivt skrivtavlesystem

Användning av projektorn 11
Användning av fjärrkontrollen 11
Byt batteriet i fjärrkontrollen 12
Använda knapparna på fjärrkontrollen 13
Justera projektorns inställningar 14
Fokusera bilden 23
Justera bilden 24
Diagram över projektorns anslutningar 24
Använda den interaktiva skrivtavlan 26
Använda den utökade kontrollpanelen (UKP) 26
Använd den valbara RCA-anslutningsdosan 28

Det här kapitlet beskriver den grundläggande användningen av systemet för interaktiv skrivtavla, samt förklarar hur du ställer in fjärrkontrollen, hämtar systeminformation, får åtkomst till alternativen för projektorns bildjusteringar och hur du integrerar det interaktiva skrivtavlesystemet med kringutrustning.

Användning av projektorn

Användning av fjärrkontrollen

Med projektorns fjärrkontroll kan du få åtkomst till skärmmenyerna och ändra inställningarna i projektorn.

Byt batteriet i fjärrkontrollen

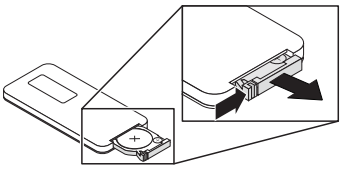
Följ denna procedur för att byta ut batteriet i fjärrkontrollen.

VARNING

- Reducera risken förknippad med ett läckande batteri i projektorns fjärrkontroll genom att följa de här anvisningarna:
  - Använd endast det specificerade CR2025-knappbatteriet.
  - Avlägsna batteriet när fjärrkontrollen inte ska användas under en längre period.
  - Hetta inte upp, isärmontera, kortslut eller återuppladda batteriet, eller utsätt det inte för brand eller höga temperaturer.
  - Undvik ögon- och hudkontakt med batteriet om det läcker.
- Kassera det uttjänta batteriet och produktkomponenterna i enlighet med gällande bestämmelser.

Byta ut batteriet i fjärrkontrollen

1. Håll ned sidlåset på vänster sida av batterihållaren och dra ut batterihållaren helt från fjärrkontrollen.



2. Ta ut det gamla batteriet ur batterihållaren och byt ut det mot ett CR2025-knappbatteri.

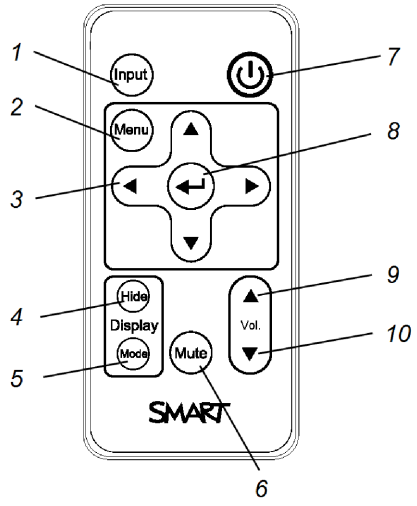
   VIKTIGT

   Passa in batteriets positiva (+) och negativa (-) terminaler mot de korrekta markeringarna på batterihållaren.

3. Sätt in batterihållaren i fjärrkontrollen.

Använda knapparna på fjärrkontrollen

Använd projektorns fjärrkontroll för att öppna skärmmenyerna och ändra inställningarna i projektorn. Använd knappen **Ström** ⏻ på fjärrkontrollen eller UKP för att försätta projektorn i viloläge eller för att slå på den. Du kan även använda knappen **Inmatning** på fjärrkontrollen eller UKP för att byta källor på projektorn.



Nummer	Funktion	Beskrivning
1	Inmatning	Välj en video- och ljudingångskälla på projektorn och den associerade USB-ingångskällan på UKP, om sådan finns.
2	Meny	Visa eller dölj projektorns menyer.
3	Pilarna ◀ (vänster), ▶ (höger), ▲ (upp) och ▼ (ner)	Ändra menyval och justeringar.
4	Dölj	Frys, dölj eller visa bilden: • Tryck en gång för att frysa bilden. Exempel: du kan visa en fråga på skärmen medan du läser din e-post. • Tryck en gång till för att dölja bilden, dvs. visa en svart skärm. • Tryck igen för att åter visa den aktiva bilden.
5	Läge	Välj ett visningsläge.
6	Ljud av	Sätt ljudförstärkaren på ljud av.
7	⏻ (På/Av)	Aktiverar projektorn eller försätter den i viloläge.
8	↵ (Ange)	Acceptera det valda läget eller alternativet.
9	▲ (Volym upp)	Öka ljudets volym.
10	▼ (Volym ner)	Minska ljudets volym.

OBS!

Knapparna **Ljut av**, **Volym upp** och **Volym ner** fungerar endast om en ljudkälla är ansluten till projektorn för den valda videoingångskällan.

Justera projektorns inställningar

Använd Knappen Meny på fjärrkontrollen för att få åtkomst till skärmmenyn och justera projektorns inställningar.

VIKTIGT

Förvara fjärrkontrollen på en säker plats eftersom det inte finns något annat sätt att komma åt menyalternativen.

Inställning	Användning	Anteckningar
Menyn Bildjustering (VGA1 input)		
Visningsläge	Anger projektorns visningsutsignal (**SMART Presentation**, **Ljust rum**, **Mörkt rum**, **sRGB** och **Användardefinierad**).	Standardinställningen är **SMART Presentation**.
Ljusstyrka	Justerar projektorns ljusstyrka från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Kontrast	Justerar in skillnaden mellan de ljusaste och mörkaste delarna av bilden från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Frekvens	Justerar skärmens datafrekvens för den projicerade bilden från -5 till 5 för att matcha frekvensen i datorns grafikkort.	Standardvärdet är 0.
Spårning	Synkroniserar projektorns skärmtidsinställning med datorns grafikkort från 0 till 63.	
H-position	Flyttar den horisontella positionen för källvideon till vänster eller höger från 0 till 100 (relativt den projicerade bilden).	Justera inte denna inställning om inte SMART support har anvisat dig att göra det. Tillämpa denna inställning endast efter att du har justerat alla armar. Denna inställning är användbar i situationer där källvideon avbryts.

Inställning	Användning	Anteckningar
V-position	Flyttar den vertikala positionen för källvideon upp och ner från -5 till 5 (i förhållande till den projicerade bilden).	Justera inte denna inställning om inte SMART support har anvisat dig att göra det. Tillämpa denna inställning endast efter att du har justerat alla armar. Denna inställning är användbar i situationer där källvideon avbryts.
Vit topp	Justerar bildens ljusstyrka från 0 till 10 samtidigt som det tillhandahåller skarpare vita toner.	Ett värde närmare 0 skapar en naturlig bild och ett värde närmare 10 förhöjer ljusstyrkan. Standardvärdet är 10.
Degamma	Justerar skärmens färgprestanda från 1 till 3.	Standardvärdet är 2.
Färg	Öppnar en undermeny för att justera färgerna rött, grönt, blått, cyan, magenta och gult i projektorn från 0 till 100 för att tillhandahålla anpassad färg och luminans.	Varje färg har ett standardvärde på 100. Justeringar av färginställningarna registreras under användarläget.
Menyn Bildjustering (HDMI1 och HDMI2-ingångar)		
Visningsläge	Anger projektorns visningsutsignal (**SMART Presentation**, **Ljust rum**, **Mörkt rum**, **sRGB** och **Användardefinierad**).	Standardinställningen är **SMART Presentation**.
Ljusstyrka	Justerar projektorns ljusstyrka från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Kontrast	Justerar in skillnaden mellan de ljusaste och mörkaste delarna av bilden från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Vit topp	Justerar bildens ljusstyrka från 0 till 10 samtidigt som det tillhandahåller skarpare vita toner.	Ett värde närmare 0 skapar en naturlig bild och ett värde närmare 10 förhöjer ljusstyrkan. Standardvärdet är 10.
Degamma	Justerar skärmens färgprestanda från 1 till 3.	Standardvärdet är 2.
Färg	Öppnar en undermeny för att justera färgerna rött, grönt, blått, cyan, magenta och gult i projektorn från 0 till 100 för att tillhandahålla anpassad färg och luminans.	Varje färg har ett standardvärde på 100. Justeringar av färginställningarna registreras under användarläget.

Inställning	Användning	Anteckningar
Menyn Bildjustering (Kompositingång)		
Visningsläge	Anger projektorns visningsutsignal (**SMART Presentation**, **Ljust rum**, **Mörkt rum**, **sRGB** och **Användardefinierad**).	Standardinställningen är **SMART Presentation**.
Ljusstyrka	Justerar projektorns ljusstyrka från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Kontrast	Justerar in skillnaden mellan de ljusaste och mörkaste delarna av bilden från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Mättnad	Justerar intensiteten för videosignalens färg från 0 till 100.	Standardvärdet är 50.
Skärpa	Justerar videosignalens skärpa från 0 till 32, där 0 är max skärpa och 32 är max jämnhet. Standardvärdet 16 påverkar inte bildens skärpa.	Standardvärdet är 16.
Färgton	Justerar intensiteten för videosignalens färgton från 0 till 100. Ju närmare 0, desto mer grön bilden blir. Ju närmare 100, desto mer magenta den blir.	Standardvärdet är 50.
Vit topp	Justerar bildens ljusstyrka från 0 till 10 samtidigt som det tillhandahåller skarpare vita toner.	Ett värde närmare 0 skapar en naturlig bild och ett värde närmare 10 förhöjer ljusstyrkan. Standardvärdet är 10.
Degamma	Justerar skärmens färgprestanda från 1 till 3.	Standardvärdet är 2.
Färg	Öppnar en undermeny för att justera färgerna rött, grönt, blått, cyan, magenta och gult i projektorn från 0 till 100 för att tillhandahålla anpassad färg och luminans.	Varje färg har ett standardvärde på 100. Justeringar av färginställningarna registreras under användarläget.
Menyn Ljud		
Utgång	Aktiverar eller inaktiverar utgången.	Standardvärdet är På.
Mikrofon	Aktiverar eller avaktiverar mikrofonen.	Standardvärdet är På.
Högtalare	Aktiverar eller avaktiverar högtalaren.	Standardvärdet är På.
Huvudvolym	Justerar projektorns volymstyrka från 0 till 40.	Standardvärdet är 20.
Mikrofonvolym	Ställer in mikrofonens volym (förstärkning) på 0 till 40.	Standardvärdet är 20.

Inställning	**Användning**	**Anteckningar**
Inaktivera volymkkontroll	Om volymkontrollen avaktiveras, kvarhålls den aktuella volyminställningen även om en användare försöker justera volymen med fjärrkontrollen eller volymknapparna på en annan enhet.	Standardvärdet är Av.
Ljud av	Stänger av projektorns ljud.	Standardvärdet är Av. Om du stänger av projektorns ljud och sedan ökar eller minskar volymen, återställs volymen automatiskt. Du kan förhindra detta genom att inaktivera volymreglaget.
Undertext	Ställer in eller stänger av undertexter.	Standardvärdet är Av.
Undertextspråk	Väljer språk för undertexter.	Användaren kan välja mellan CC1 eller CC2. Standardvärdet är CC1.
Avancerat	Öppnar undermenyn Avancerat ljud.	
Undermenyn Avancerat ljud		
VGA1-mik	Aktiverar eller inaktiverar mikrofoningången när VGA1-ingången används.	Standardvärdet är På.
VGA1-högtalare	Ställer inte eller stänger av högtalarens utmatning när VGA1-ingången används.	Standardvärdet är På.
HDMI1 Mic	Aktiverar eller stänger av mikrofonen när HDMI1 används.	Standardvärdet är På.
HDMI1-högtalare	Aktiverar eller stänger av högtalarens utgång när HDMI1 används.	Standardvärdet är På.
HDMI2-mic	Aktiverar eller stänger av mikrofonen när HDMI2 används.	Standardvärdet är På.
HDMI2-högtalare	Aktiverar eller stänger av högtalarens utgång när HDMI2 används.	Standardvärdet är På.
Komposit-mik	Aktiverar eller inaktiverar mikrofoningången när komposit-ingången används.	Standardvärdet är På.
Komposit -högtalare	Aktiverar eller stänger av högtalarens utgång när komposit används.	Standardvärdet är På.
Mikrofon -förstärkning	Höjer mikrofonens förstärkning med 20dB.	Standardvärdet är Av.
Lämna (avsluta)	Stänger undermenyn Avancerat ljud.	

Inställning	Användning	Anteckningar
Menyn Driftsinställningar		
Signaldetektering	Ställer in eller stänger av automatisk detektion av aktiv signalkälla.	Standardvärdet är Av. Välj **På** om du vill att projektorn kontinuerligt ska växla inmatningar tills den hittar en aktiv videokälla. Välj **Av** om du vill upprätthålla signaldetektering i en inmatning.
Lamppåminnare	Aktiverar eller inaktiverar påminnelse av lamputbyte.	Den här påminnelsen visas 100 timmar före det rekommenderade lamputbytet.
Lampläge	Justerar lampans ljusstyrka till **Standard** eller **Energispar**.	**Standard** visar en högkvalitativ klar bild. **Energispar** förlänger lampans livscykel genom att minska bildens ljusstyrka.
ImageCare	Aktiverar eller stänger av ImageCare.	Standardvärdet är Av.
Lutning	Justerar storleken av topp- och bottenkanten mellan -15 och 15.	Standardvärdet är 0. Säkerställ när de övre och undre kanterna på bilden är horisontella innan du positionerar de vänstra och högra kanterna på bilden i förhållande till den interaktiva skrivtavlan.
USB 1, källval	Mappar USB-porten till bildingång.	Standardvärdet är **HDMI1**.
USB 2, källval	Mappar USB-porten till bildingång.	The default is **VGA1**.
Automatisk avstängning	Ställer in tiduret för nedräkning till automatisk avstängning mellan 1 och 240 minuter.	Standardvärdet är 15 minuter. Tiduret börjar nedräkningen när projektorn inte längre tar emot någon videosignal. Tiduret stängs av när projektorn går in i Viloläget. Välj **0** för att stänga av tiduret. Välj **120** för att aktivera avsedd funktion för ImageCare.
Zooma	Justerar zoomning till mitten av bilden in eller ut från 0 till 30.	Standardvärdet är 0. Vid inzoomning skärs de yttre kanterna av på källvideon.
Projektor-ID	Visar projektorns unika ID-nummer (mellan 000 och 999) inom din organisations nätverk.	Du kan hänvisa till eller ändra detta nummer när du använder funktionen för fjärrstyrning av nätverk *Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt* på sidan 53).

Inställning	Användning	Anteckningar
Bildformat	Justerar bildutgången till **Fyll skärmen**, **Matcha inmatning** eller **16:9**.	Standardinställningen är **Fyll skärmen**. **Fyll skärm** producerar en bild som fyller ut hela skärmen genom att dra ut och skala källvideon så att den matchar projektorns inbyggda upplösning och bredd/höjdförhållande. **Matcha inmatning** visar källvideon i dess inbyggda upplösning och bildformat. Som resultat, kan oanvänd yta visas jäms med de övre och undre kanterna på skärmen (letterbox-format) eller jäms de vänstra och högra kanterna på skärmen (pillarbox-format). **16:9** visar källvideon i bildformatet för 16:9. Som resultat, visas oanvänd yta jäms de övre och undre kanterna på skärmen. Detta rekommenderas för användning med HDTV- och DVD/Blu-ray-skivor som är avsedda för tv-apparater med bredskärm. Se *Videoformat* på sidan 89 för beskrivningar av varje läge.

Inställning	Användning	Anteckningar
Startskärm	Öppnar undermenyn Start som kan användas för att välja typ av startskärm (**SMART**, **Rubrik startskärm**, **Granska startskärm**) eller **Bildinriktningsskärm**.	Den här skärmen visas när projektorlampan startar och en videokällsignal inte visas. **SMART** visar SMART-standardlogotypen på en blå bakgrund. **Rubrik startskärm (Infånga användarens startskärm)** stänger skärmmenyn och infångar hela den projicerade bilden. Den infångade bilden visas nästa gång skärmmenyn öppnas. (Skärmdumpen kan ta upp till en minut, beroende på hur komplicerad bakgrundens grafik är.) **Granska startskärm** gör att du kan förhandsgranska standardskärmen eller den infångade startskärmen. **Bildinriktningsskärmen** gör att du kan justera den projicerade bildstorleken, formen och placeringen.
Standard	Öppnar skärmen Återställ standard som kan användas för att återställa projektorns standardinställningar.	Om du väljer **Ja**återställs alla projektorinställningar till standardvärdena, vilket ångrar alla menyändringar som du har gjort. Åtgärden kan inte ångras. Justera endast den här inställningen om du vill återställa alla de tillämpade inställningarna, eller om du har anvisats av en SMART supportspecialist att göra det.
Menyn Nätverk		
Nätverk och VGA Ut	Aktiverar projektorns funktioner för RJ45- (8P8C) anslutning och nätverk.	
Status	Visar aktuell nätverksstatus (**Ansluten** eller **Frånkopplad**).	Standardvärdet är **Frånkopplad**.
DHCP	Visar status för nätverkets DHCP (Dynamic Host Control Protocol) som **På** eller **Av**.	Standardvärdet är Av. **På** möjliggör det för en DHCP-server på nätverket att automatiskt tilldela projektorn en IP-adress. **Av** gör att en administratör kan tilldela en IP-adress manuellt.

Inställning	Användning	Anteckningar
Lösenordstips (Påminnelse om lösenord)	Mejlar nätverkslösenordet till den e-postadress som väljs i förväg.	Se *Webbsideshantering* på sidan 53 för att konfigurera mejldestination.
IP-adress	Visar projektorns aktuella IP-adress i värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.	För att ändra projektorns IP-adress använder du RS-232-anslutaren eller en DHCP-server för att tilldela en dynamisk IP-adress, och sedan använder du funktionen för fjärrstyrning av nätverk för att konfigurera en statisk IP-adress (se *Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt* på sidan 53).
Subnätmask	Visar projektorns subnätmasknummer i värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.	
Gateway	Visar projektorns nätverksgateway i värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.	
DNS	Visar projektorns domännamnsservers IP-adress i värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.	
MAC-adress	Visar projektorns MAC-adress i formatet xx-xx-xx-xx-xx-xx.	
Gruppnamn	Visar projektorns arbetsgruppnamn som ställts in av en administratör (högst 16 tecken).	Du kan konfigurera projektorns arbetsgruppnamn genom fjärrhanteringsfunktionerna (se *Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt* på sidan 53 och *Bilaga B: Hantera systemet på distans via ett RS-232-seriegränssnitt* på sidan 61).
Projektorns namn	Visar projektorns namn som angivits av en administratör (högst 16 tecken).	Du kan konfigurera projektorns namn genom fjärrhanteringsfunktionerna (se *Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt* på sidan 53 och *Bilaga B: Hantera systemet på distans via ett RS-232-seriegränssnitt* på sidan 61).

Inställning	Användning	Anteckningar
Plats	Visar projektorns placering som angivits av en administratör (högst 16 tecken).	Du kan konfigurera projektorns plats genom fjärrhanteringsfunktionerna (se *Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt* på sidan 53 och *Bilaga B: Hantera systemet på distans via ett RS-232-seriegränssnitt* på sidan 61).
Kontakt	Visar kontaktens e-postadress för projektorsupport som angivits av en administratör (högst 16 tecken).	Du kan konfigurera kontraktnamn eller -nummer genom fjärrhanteringsfunktionerna (se *Bilaga A: Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt* på sidan 53 och *Bilaga B: Hantera systemet på distans via ett RS-232-seriegränssnitt* på sidan 61).
Menyn Språk		
Språk	Väljer det språk som används i projektorns menyer.	Projektormenyer finns tillgängliga följande språk: engelska (USA), engelska (UK), franska, tyska, nederländska, danska, finska, italienska, norska, ryska, spanska, svenska, portugisiska, kinesiska (förenklad), kinesiska (traditionell), tjeckiska, ungerska, japanska, malaysiska, polska, rumänska, arabiska, turkiska, grekiska, slovakiska, koreanska och hebreiska. (Amerikansk engelska är standardspråket)
Menyn Information		
Lamptimmar	Visar det aktuella antalet brukstimmar för lampan mellan 0 och 5 000 timmar från när inställningen senast nollställdes.	Återställ alltid lamptimmarna efter att du har bytt ut en lampa, eftersom påminnelserna om lampservice är baserade på antalet aktuella brukstimmar. Se *Återställa lamptimmar* på sidan 36 för information om proceduren för återställning av lamptimmar.
Inmatning	Visar den aktuella bildingångskällan (**VGA1**, **komposit**, **HDMI1** eller **HDMI2**).	Standardvärdet är **VGA1**.

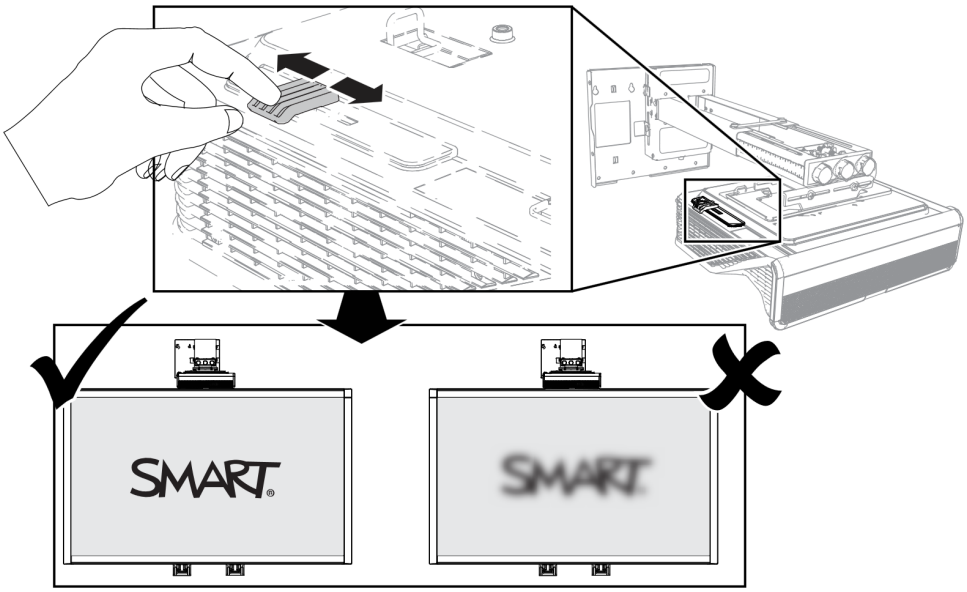
Inställning	Användning	Anteckningar
Upplösning	Visar projektorns senast spårade videokällsignals upplösning och uppdateringsfrekvens.	Om ingen bildkälla är aktiv visar denna inställning upplösningen och uppdateringsfrekvensen för den sist kända bildkällan.
DDP	Visar projektorns digitala skärmprocessors (DDP) inbyggda programvaruversion i formatet x.x.x.x.	
MPU	Visar projektorns mikroprocessorenhets (MPU) inbyggda programvaruversion i formatet x.x.x.x.	
Nätverksversion	När inställningen **Nätverk och VGA ut** ställs in, visas nätverkskommunikationsprocessorns firmwareversion i formatet x.x.x.x.	Om inställningen **Nätverk och VGA ut** inte ställs in, visas 0.0.0.0.
Modellnummer	Visar projektorns modellnummer (**SMART U100** eller **SMART U100w**).	
Serienummer	Visar projektorns serienummer.	

Fokusera bilden

Använd projektorns fokusreglage för att fokusera den projicerade bilden.

Hur man fokuserar bilden

Justera fokusreglaget tills bilden fokuseras.



Justera bilden

Hänvisa till dessa anteckningar när du justerar den projicerade bilden enligt anvisningarna i den medföljande *användarguiden för det interaktiva SMART Board M800ix3 -skrivtavlesystemet* (smarttech.com/kb/170885).

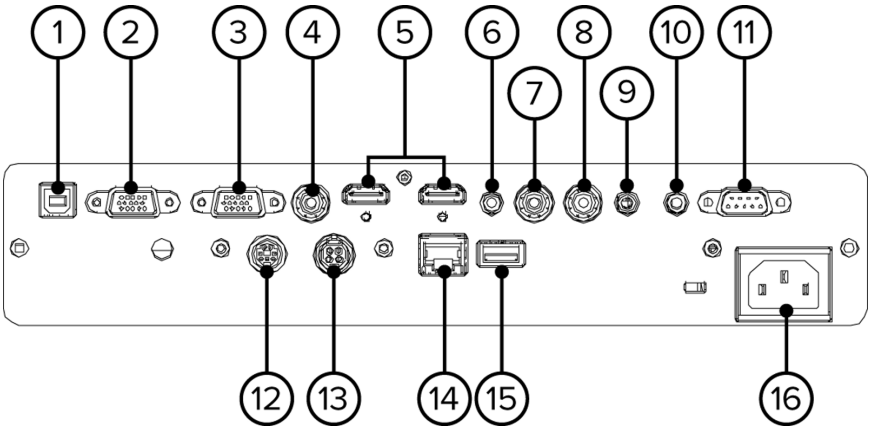
- När du justerar den projicerade bildstorleken, formen och platsen, använd projektorns standardbakgrund så att du kan se hela den projicerade bilden tydligt. Använda inte andra bilder, vilka kan vara beskärda eller skalade av projektorn och kan leda till en missledande projekterad bildstorlek, form och plats.
- Använd de mekaniska justeringarna som beskrivs i installationdokumentet, för att göra alla fysiska bildjusteringar. Använd inte projektorns skärmmenyalternativ under projektorns inriktningsprocess.
- Var medveten om att när du lutar projektorn uppåt eller sänker ned monteringsarmen för att höja upp bilden, ökas eller minskas hela den projicerade bildens storlek, särskilt i den projicerade bildens nedre kant.
- När du justerar keystone (lutningen), se till att den övre och den nedre kanten av bilden är vågrät innan du positionerar den vänstra och högra kanten på bilden i förhållande till den interaktiva skrivtavlan.
- När du flyttar projektorn framåt eller bakåt på armen för att göra bilden större eller mindre, kan du behöva luta eller vrida projektorn något för att hålla bilden fyrkantig. Lossa armen något för att underlätta den här justeringen.
- För att finjustera bilden kan du behöva repetera alla steg som beskrivs i installationsdokumentet i mindre steg.

Diagram över projektorns anslutningar

Du kan ansluta en rad olika periferiska enheter till projektorn, inklusive DVD-/Blu-ray-spelare, videobandspelare, HDMI-enheter, dokumentkameror, digitala kameror och HD-källor, samt periferiska enhetsåtgångar, såsom en sekundär projektor eller en platt skärm och strömförda högtalare.

OBS!

Det kan hända att du måste köpa adaptrar från tredje part för att du ska kunna ansluta viss kringutrustning.



Nr.	Anslutning	Anslut till:
1	USB B	Dator (endast för serviceåtkomst)
2	DB15F (DE-15F) RGB video-ingång (VGA ut)	Sekundär bildskärm (ingår ej)
3	DB15F (DE-15F) RGB bildutgång (VGA1)	Primär dator (ingår ej)
4	RCA-kompositutgång	Videokälla (ingår ej)
5	HDMI1- och HDMI2-ingångar	Högdefinitionsvideokälla och ljudkällor (ingår ej)
6	3,5 mm telefonkontakt VGA1 ljudutgång	Ljudkällor som associeras med primära och sekundära datorer
7	Höger RCA ljudutgång	Ljudutgång för kompositbild (ej inkluderat)
8	Vänster RCA ljudutgång	Ljudutgång för kompositbild (ej inkluderat)
9	3,5 mm telefonjacksmikrofon	Mikrofon (ingår ej)
10	3,5 mm telefonjack för ljudutgång	Högtalare (ingår ej)
11	DB9F (DE-9F) RS-232	Rumkontrollsytem eller annan terminal enhet (ingår ej)
12	7-stifts mini-DIN	UKP-kontroll
13	4-stifts ström mini-DIN 5V/2A-utgång	UKP-ström (5v/2A)
14	RJ45 (8P8C)	Nätverk (för webbsideshantering och SNMP-åtkomst)
15	USB A-kontakt, endast ström +5 VDC	HDMI-streamingenhet (medföljer ej)
16	På/Av	Nätström

ANTECKNINGAR

- För att ansluta den interaktiva skrivtavlan, se *installationsguiden för SMART Board 800ix3 interaktivt skrivtavlesystem* (smarttech.com/kb/170885).
- För ytterligare information om anslutning av tillbehör till den interaktiva skrivtavlan, se dokumenten som medföljde tillbehören samt SMART supportwebbsida (smarttech.com/support).

Använda den interaktiva skrivtavlan

Hänvisa till *användarguiden till SMART Board 800-seriens interaktiv skrivtavla* (smarttech.com/kb/144817) för mer ingående information om hur du använder interaktiva skrivtavlan och dess funktioner.

När du ansluter SMART Board interaktiva skrivtavlan till en dator som har SMART mjukvara på den, kan du få tillgång till interaktiva skrivtavlans alla funktioner.

För mer information om denna programvara, tryck på knappen **Hjälp** button on your interactive whiteboard pen tray.

För vidare resurser, gå till smarttech.com/support, där du hittar aktuell och produktspecifik information, inklusive installationsinstruktioner och specifikationer.

SMARTs webbplats för fortbildning (smarttech.com/training) innehåller ett stort bibliotek med fortbildningsresurser som du kan använda för att lära dig hur man konfigurerar och använder interaktiva skrivtavlesystemet.

Använda den utökade kontrollpanelen (UKP)

UKP ger dig kontroll över de grundläggande funktionerna i det interaktiva skrivtavlesystemet. Tryck på **ström** ⏻-knappen på UKP eller på fjärrkontrollen för att ställa projektorsystemet i viloläge eller för att slå på det.Tryck på knappen**Ingång**på UKP eller fjärrkontrollen för att byta källor för projektorn.

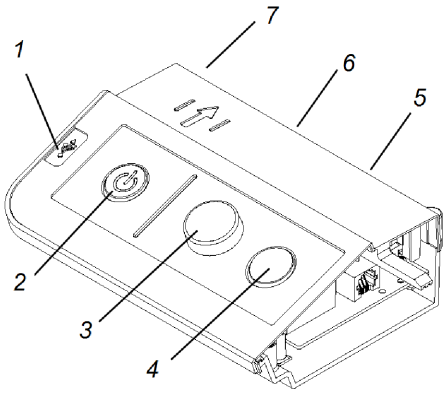
VIKTIGT

- Förvara fjärrkontrollen på en säker plats eftersom det inte finns något annat sätt att komma åt menyalternativen.
- Koppla inte från kablar från UKP-enheten för att ansluta kringutrustning, eftersom du då kan råka koppla från reglage till din interaktiva skrivtavla.

ANTECKNINGAR

- För vidare detaljer om interaktiva skrivtavlesystemets status, gå till *Fastställ statusen för interaktivt skrivtavlesystem* på sidan 40.
- Lågströmsläge minskar det interaktiva skrivtavlesystemets strömförbrukning i viloläge. För att ställa in projektorsystemet på att automatiskt försättas i lågströmsläge när det går in i viloläge, håll ner knapparna **Ström** och **Ingång** samtidigt i fem sekunder. Efter fem sekunder börjar **Ström** -knappen att blinka gult i två sekunder för att ange att det lägre strömförbrukningsläget har aktiverats.

Följande schema och tabell beskriver den utökade kontrollpanelens komponenter.



Nummer	Funktion
Vänster sida	
1	USB A-port (för USB-enheter) **OBS!** USB-enheter som du ansluter till denna port är endast åtkomliga för rumsdatorn (om datorn är ansluten till USB1-porten).
Framsida	
2	Knappen Ström och statusindikatorlampan
3	Volymreglage
4	Val av inmatning
Tillbaka	
5	Två mini USB B-portar (ansluts till rumsdatorn och den bärbara datorn)
6	11-stiftskontakt (ansluts till UKP-kablaget)
7	4-stiftskontakt (för valfri rumstyrning)

OBS!

Använd en 800-seriens kontrollkabel (artikelnr. SBX8-CTRL) för att konvertera 4-stiftskontakten till en DB9F RS-232-kontakt för användning med ett rumssystem från tredje part. Du kan köpa en SBX8-seriekontrollkabel från din lokala SMART-återförsäljare.

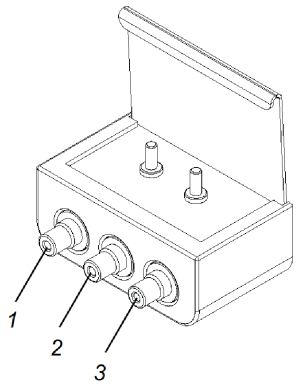
TIPS

Om datorn har en HDMI-utgång, kan du ansluta en USB-kabel från datorn till någon av USB B-portarna på UKP och en HDMI-kabel från datorn till HDMI-anslutningen på projektorn. Associera HDMI-källan med lämplig USB-port (se *Justera projektorns inställningar* på sidan 14). Tryck på knappen **Ingång** på UKP för att byta till HDMI-ingången.

Använd den valbara RCA-anslutningsdosan

Använd den valbara RCA-anslutningsdosan för att ansluta DVD-/Blue-ray-spelare och liknande enheter.

Följande diagram och tabell beskriver komponenterna i RCA-anslutningsdosan.



Nummer	Funktion
1	RCA-jack för kompositvideoingång (för kringutrustning, såsom en DVD-/Blu-ray-spelare)
2	RCA-ljudjack (höger ingång)
3	RCA-ljudjack (vänster ingång)

Kapitel 4

Underhåll av det interaktiva skrivtavlesystemet

Underhåll av den interaktiva skrivtavlan 29
- Förebyggande av skada på den interaktiva skrivtavlan 29
- Håll skrivytan ren 30
- Rengöring av pennfacket 30

Rengörning av projektorn 30
Fokusering och justering av projektorns bild 31
Byta projektorlampa 31
- Avlägsning och utbyte ut projektorns lampmodul 31
- Återställa lamptimmar 36

Detta kapitel inkluderar metoder för en korrekt rengöring och hur man förebygger att det interaktiva SMART Board-skrivtavlesystemet skadas.

Underhåll av den interaktiva skrivtavlan

För information om hur du underhåller den interaktiva skrivtavlan, se *användarguiden till SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavla* (smarttech.com/kb/144817).

Med rätt skötsel kommer den interaktiva SMART Board-skrivtavlan att ge dig åratal av problemfri service.

Förebyggande av skada på den interaktiva skrivtavlan

Även om den interaktiva skrivtavlans yta är mycket tålig, ska följande försiktighetsåtgärder vidtas för att undvika skada.

- Använd inte vassa eller spetsiga föremål, såsom kulspetspennor eller pekare, som skrivverktyg.
- Byt ut pennans stift när stiftet har slitits ut.
- Använd inte markeringspennor med en svag odör eftersom de kan vara mycket svåra att radera. Använd standardmarkeringspennor (stark odör) som är försedda med en varning att endast använda dem i välventilerade områden.
- Använd inte självhäftande tejp på den interaktiva ytan.
- Använd inte slipmedel eller starka kemikalier för att rengöra produkten.

- Använd inte komprimerad luft för att rengöra den interaktiva skrivtavlans kameror, eftersom lufttrycket kan skada dem.

Håll skrivytan ren

Följ de här tipsen för att hålla den interaktiva skrivtavlans yta ren.

- Rengör den interaktiva skrivtavlan minst var sjätte månad.
- Spreja inte rengöringsmedel direkt på den interaktiva skrivtavlans yta. Spreja i stället en liten mängd rengöringsmedel på en trasa och torka sedan försiktigt av den interaktiva ytan.
- Se till att inget överflödigt rengöringsmedel rinner på ramens reflektiva ytor, eller på pennfackets spår.

VIKTIGT

Stäng av det interaktiva skrivtavlesystemet innan du rengör den, så att du inte blandar ihop skrivbordsikonerna eller oavsiktligt aktiverar program när du torkar av den interaktiva ytan.

TIPS

För att lättare kunna se smuts och ränder, ställ in projektorn på Vänteläge (lampa av).

Rengöring av pennfacket

Spreja ett alkoholfritt glasputsmedel, som Windex, på en bommullstopp om de infraröda sensorerna på sidorna av pennverktygets spår blir blockerade av smuts, och rengör sedan försiktigt den infraröda sändaren och mottagaren.

Rengörning av projektorn

VARNING

Rengöring av en väggmonterad projektor kan resultera i ett fall eller personskada. Var försiktig när du klättrar upp på stegen och beakta att avlägsna projektorn från väggmonteringskonsolen när du ska rengöra den.

FÖRSIKTIGHET

- Skrubba aldrig spegellocket med en duk och vidrör aldrig spegellocket med händerna eller en borste. Rengör istället spegellocket på samma sätt som du skulle rengöra en lins - med en rengöringsduk och inga lösningsmedel. Tillför inget tryck på spegellocket och använd inga rengöringsprodukter som är framtagna för rengöring av pekskärmar eller bildskärmar.

- Innan du rengör projektorn, tryck på knappen **Ström** ⏻ två gånger på fjärrkontrollen för att ställa in systemet i viloläge. Låt sedan lampan svalna i minst 30 minuter.
- Spreja inte rengöringsmedel, lösningsmedel eller tryckluft direkt på projektorn. Spreja inte rengöringsmedel eller lösningsmedel i närheten av några delar av projektorn eftersom dessa kan skada eller skapa fläckar på enheten. Om du sprejar på systemet kan det leda till att en kemisk dimma ansamlas på vissa av projektorns komponenter och dess lampa, vilket leder till skada och försämrad bildkvalitet.
- Låt inga vätskor eller kommersiella lösningsmedel av något slag flöda in i projektorns sockel eller översta del.
- Om du måste torka av spegellocket ska du bära skyddshandskar och forma duken till en boll. Torka sedan försiktigt spegeln med rengöringsduken på ungefär samma sätt som med en dammvippa. Tryck inte på spegeln eller spegellocket.

VIKTIGT

- När du rengör det interaktiva skrivtavlesystemet:
  - Torka av projektorns utsida med en luddfri trasa.
  - Om nödvändigt kan du använda en mjuk trasa fuktad med ett milt rengöringsmedel för att rengöra projektorns kåpa.
- Använd inte rengöringsmedel med slipverkan, vax eller lösningsmedel.

Fokusering och justering av projektorns bild

För information om hur du fokuserar och justerar projektorbilden, se *Fokusera bilden* på sidan 23 och *Justera bilden* på sidan 24.

Byta projektorlampa

Det här avsnittet ger anvisningar om hur du byter ut projektorns lampmodul.

Avlägsning och utbyte ut projektorns lampmodul

Lampan blir så småningom svag och ett meddelande som påminner dig om att byta ut lampan visas. Se till att du har en reservlampmodul till hands innan du fortsätter med följande anvisningar.

VARNING

- Se smarttech.com/compliance för projektorns MSDS-dokument.
- Byt ut lampmodulen när varningsmeddelandet för lampan visas på projektorn. Om du fortsätter att använda projektorn sedan det här meddelandet visats kan lampan splittras eller brista, och sprida glasbitar i projektorn.
- Om lampan splittras eller brister ska du lämna området och sedan vädra rummet.

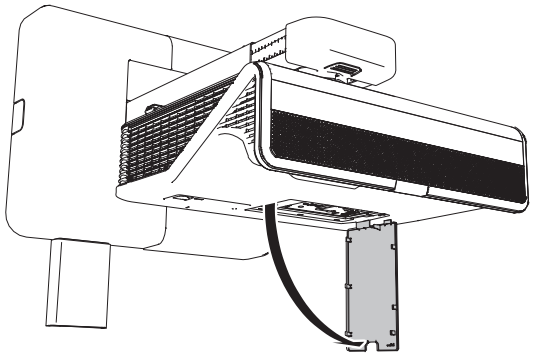
  Gör sedan följande:

  - Vidrör inte glasfragmenten eftersom de kan orsaka personskada.
  - Tvätta händerna noga om du har kommit i kontakt med lampsplitter.
  - Rengör området runt projektorn noga, och kasta eventuella matvaror som fanns inom området eftersom de kan vara förorenade.
  - Ring en auktoriserad SMART-återförsäljare för instruktioner. Försök inte byta ut lampan själv.
- Utbyte av lampmodulen i en väggmonterad projektor kan resultera i ett fall eller personskada. Var försiktig när du klättrar upp på en stege och beakta att avlägsna projektorn från väggmonteringskonsolen när du ska byta ut lampmodulen.
- Om du tar bort lampluckan medan projektorn är monterad på väggmonteringskonsolen kan detta leda till skador på produkten eller personskador från fallande glasbitar om lampan är trasig.
- När du byter ut lampmodulen ska du:
  - Ställ in projektorn i viloläge och vänta i 30 minuter tills lampan har svalnat helt.
  - Lossa eller avlägsna inte några skruvar förutom de som anges i anvisningarna för lampbyte.
  - Använda skyddsglasögon vid byte av lampmodulen. Om du inte använder skyddsglasögon kan detta orsaka personskador inklusive synförlust om lampan splittras eller går sönder.
  - Använd endast reservlampmoduler som är godkända av SMART Technologies. Kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare för reservdelar.
  - Byt aldrig ut lampmodulen mot en tidigare använd lampmodul.
  - Hantera alltid den känsliga lampmonteringen med försiktighet, för att förhindra att lampan slutar att fungera för tidigt eller för exponering av kvicksilver. Använd handskar när du vidrör lampmodulen. Vidrör inte lampan med fingrarna.
  - Återvinn eller kassera lampmodulen som riskavfall i enlighet med lokala föreskrifter.

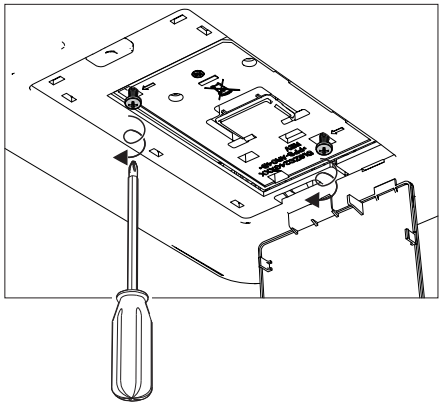
Du behöver en Phillips Nr. 2-skruvmejsel för att avsluta dessa procedurer.

Hur man avlägsnar den gamla lampmodulen

1. Stäng av ström till projektorn genom att trycka på knappen **På/av** ⏻ på fjärrkontrollen.
2. Låt projektorn kyla av i minst 30 minuter.
3. Koppla sedan ifrån nätsladden från projektorn.
4. Öppna lampkåpan.



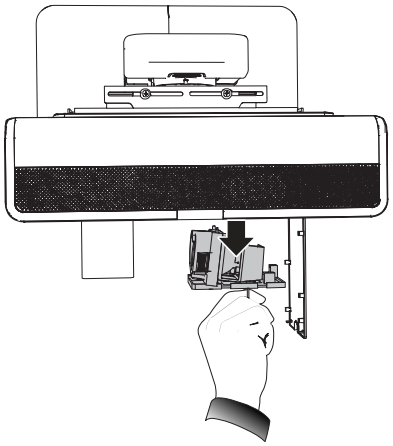
5. Använd en Phillips skruvmejsel för att lösgöra de två fästa skruvarna från botten på lampmodulen.



OBS!

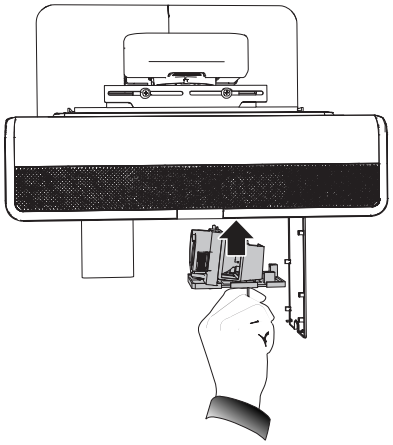
Försök inte att avlägsna de här skruvarna. Fästa skruvar kan inte avlägsnas, endast lösgöras.

6. Dra i lamphandtaget försiktigt.
7. Avlägsna lampmodulen



Hur man sätter in den nya lampmodulen i projektorn

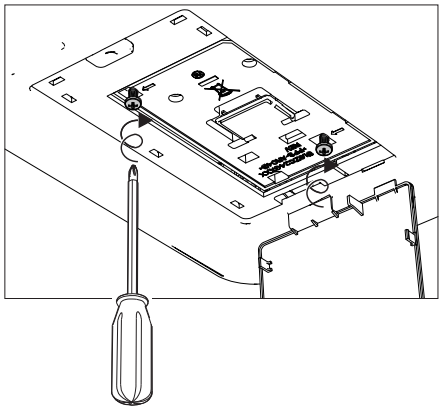
1. Ta ut den nya lampmodulen från förpackningen.
2. Placera försiktigt lampmodulen i projektorn och tryck försiktigt strömänden av lampmodulen mot projektorn så att elkontakten får kontakt med projektorns strömuttag.



OBS!

Du ska kunna föra in lampmodulen i projektorn utan alltför stor kraft.

3. Använd en Phillips skruvmejsel för att skruva åt de fästa skruvarna.



VIKTIGT

Dra inte åt skruvarna för mycket.

4. Stäng lampkåpan.
5. Anslut nätsladden till vägguttaget.
6. Tryck en gång på knappen **På/Av** ⏻ på fjärrkontrollen för att bekräfta att projektorn fungerar och att lampmodulen är korrekt monterad.
7. Lägg den gamla lampan i en säker behållare och hantera den försiktigt tills du lämnar in den för återvinning.

Hur man slutför installationen av projektorlampmodulen

1. Slå på projektorn.
2. Justera projektorbilden om nödvändigt (se *Justera bilden* på sidan 24).
3. Öppna servicemenyn för att återställa lamptimmarna (se *Återställa lamptimmar* på nästa sida).
4. Aktivera projektorns mejlaviseringar och lampvarningar om dessa har inaktiverats (se *Mejlaviseringar* på sidan 58 och *Kontrollpanel* på sidan 54).

Återställa lamptimmar

När du har bytt ut lampmodulen måste du få åtkomst till projektorns servicemeny för att återställa lamptimmarna. För att undvika fel får endast en systemadministratör utföra den här proceduren.

> **OBS!**
> Återställ alltid lamptimmarna efter att du har bytt ut en lampan, eftersom påminnelserna om lampservice är baserade på antalet aktuella brukstimmar.

Återställa lamptimmar

1. Använd fjärrkontrollen och tryck snabbt på följande knappar för att få åtkomst till servicemenyn: **Ner**, **Upp**, **Upp**, **Vänster**, **Upp**.

   > **FÖRSIKTIGHET**
   > Justera inte några andra inställningar i servicemenyn än de som anges i den här handboken. Om du ändrar andra inställningar kan detta skada eller påverka projektorns funktion och ogiltigförklara garantin.

2. Bläddra ner till *Återställ lamptimmar*och tryck sedan på **OK**.

   > **FÖRSIKTIGHET**
   > Återställ endast lamptimmarna om du just bytt ut lampmodulen. Om du återställer lamptimmarna på en gammal lampa kan projektorn skadas på grund av ett lampfel.

   > **OBS!**
   > Värdet för *visningstimmar* kan inte återställas eftersom det anger det totala antalet timmar som projektorn har använts.

3. Tryck på knappen **Meny** på fjärrkontrollen.

   Menyn *SMART UX80-inställningar* visas.

4. Välj för att bekräfta att *Lamptimme* har nollställts.

Kapitel 5

Felsökning av det interaktiva skrivtavlesystemet

Innan du sätter igång 38
Lokalisera statuslamporna 38
Hitta serienummer 39
Fastställ statusen för interaktivt skrivtavlesystem 40
SMART U100 och SMART U100w projektorstatuslampor 41
Lösa problem med den interaktiva skrivtavlan 42
Lösa problem med bilder 42
Lös anslutningsproblem 43
Lösa problem med styrmodulen 43
Lösa projektorfel 43
Projektorn slutar svara 43
Meddelandet "Lamp Failure" (lampfel) visas 44
Lamporna Ström och Service är släckta 44
Lösa problem med bilder 45
Signalförlust 45
Delvis, rullande eller felaktigt visad bild 45
Instabil eller flimrande bild 46
Fryst bild 47
Bilden passar inte den interaktiva skrivtavlan 47
Bilden från den anslutna bärbara datorn projiceras inte 47
Felinriktad projicerad bild 48
Lösa ljudproblem 48
Lösa UKP-problem 49
Lösa problem med nätverkskommunikation 49
Att få åtkomst till servicemenyn 50
Hitta ditt lösenord 50
Återställa projektorn 50
Transport av det interaktiva skrivtavlesystemet 51

Detta kapitel ger grundläggande felsökningsinformation för det interaktiva skrivtavlesystemet.

För problem som detta kapitel inte tar upp, se SMART:s supportwebbplats (smarttech.com/supporteller kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare (smarttech.com/where).

Innan du sätter igång

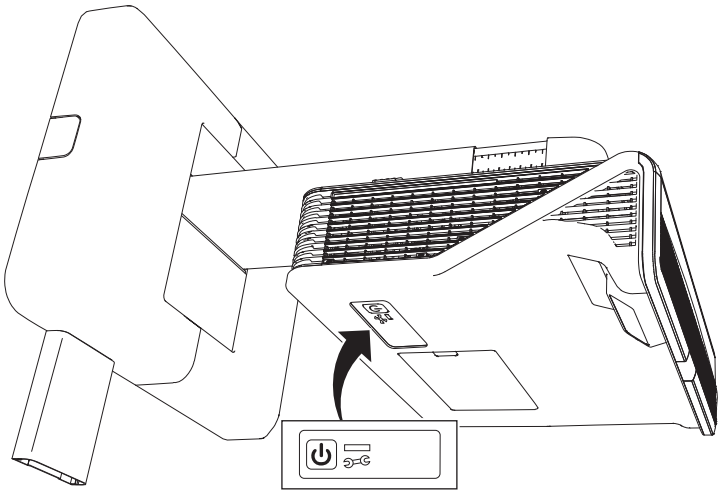
Innan du felsöker det interaktiva skrivtavlesystemet eller kontaktar SMART support eller en auktoriserad SMART-återförsäljare för hjälp, behöver du göra följande:

- Hitta på statuslamporna på det interaktiva skrivtavlesystemet.
- Hitta serienumren för det interaktiva skrivtavlesystemet.

Lokalisera statuslamporna

Det interaktiva skrivtavlesystemet består av flera komponenter, och varje har en egen statuslampa:

- Den interaktiva skrivtavlans klarlampa finns på pennfacket.
- Projektorns ström, service och diagnostiklampor finns längst ner på projektorn.

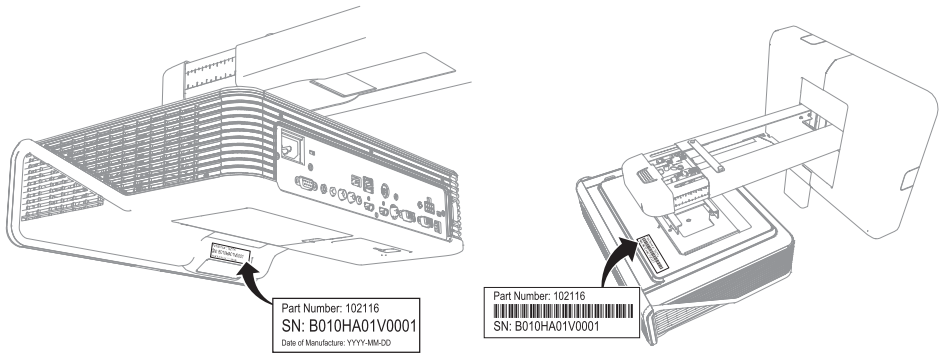


- UKPs **ström** knapp fungerar även som en statuslampa.

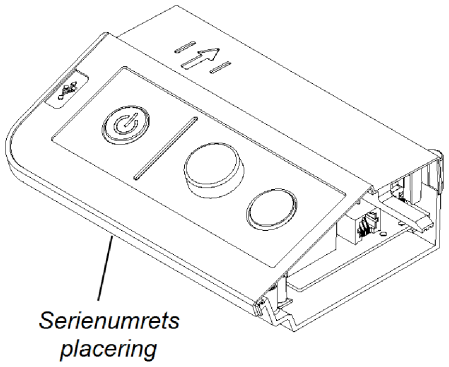
Hitta serienummer

SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavlors serienummer återfinns på den nedre högra kanten av den interaktiva skrivtavlans ram. För mer information, se *användarguiden till SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavla* (smarttech.com/kb/144817).

SMART U100 och U100w projektorers serienummer finns på två platser: bredvid spegellocket och på toppen av projektorn.



UKP har ett eget serienummer, vilket skiljer sig från den interaktiva skrivtavlans serienummer. Serienumret för UKP finns på undersidan av UKP.



För serienumrens platser på andra komponenter och tillbehör, se smarttech.com/support.

Fastställ statusen för interaktivt skrivtavlesystem

Använd följande tabell för att fastställa status för det interaktiva skrivtavlesystemet:

Projektorns på/av-lampa	**Projektorns servicelampa**	**UKP-lampa**	**Det interaktiva skrivbordets klarlampa**	**Projicerad bild**	**Pek- och pennkontroll**	**Status och relaterad felsökning**
Normala driftstatusar						
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Stadigt grön	Korrekt	Full kontroll	Systemet fungerar normalt. Om bild- eller ljudproblem uppstår, se de återstående delarna av detta kapitel för felsökningsinformation.
Blinkar grön	Av	Blinkar grön	Av	Inget	Inget	Systemet startas.
Stadigt gul	Av	Stadigt gul	Av	Inget	Inget	Systemet är i viloläget.
Blinkar gul	Av	Blinkar gul	Av	Inget	Inget	Systemet går in i viloläget.
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Stadigt gul	EJ TILLÄMPLIGT	Inget	Den interaktiva skrivtavlans styrmodul startas. Om denna process tar längre än 10 sekunder, se *Lösa problem med styrmodulen* på sidan 43.
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Blinkar gul	EJ TILLÄMPLIGT	EJ TILLÄMPLIGT	Den interaktiva skrivtavlans styrmodul är redo att ta emot en uppdatering av den inbyggda programvaran eller tillämpar en uppdatering av inbyggd programvara. Om klarlampan blinkar gul men ingen uppdatering av den inbyggda programvaran visas på skärmen, se *Lösa problem med styrmodulen* på sidan 43.
Felstatusar						
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Stadigt grön	Fel	Full kontroll	Ett fel har uppstått med den projicerade bilden. Se *Lösa problem med bilder* på sidan 45.
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Stadigt grön	Korrekt	Inget	Ett fel har uppstått med den interaktiva skrivtavlan. Se *Lösa problem med bilder* på sidan 42.
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Blinkar grön	Korrekt	Endast pekning	SMART:s produktdrivrutiner är inte installerade eller körs korrekt på den anslutna datorn.
Stadigt grön	Av	Stadigt grön	Av ELLER Stadigt röd	EJ TILLÄMPLIGT	Inget	Ett fel har uppstått med anslutningarna mellan den interaktiva skrivtavlan och de övriga komponenterna i systemet. Se *Lös anslutningsproblem* på sidan 43.
Stadigt grön	Av	Av	Av ELLER Stadigt röd	EJ TILLÄMPLIGT	EJ TILLÄMPLIGT	UKP har ingen strömtillförsel. Se *Lösa UKP-problem* på sidan 49.

Projektorns på/av-lampa	Projektorns servicelampa	UKP-lampa	Det interaktiva skrivbordets klarlampa	Projicerad bild	Pek- och pennkontroll	Status och relaterad felsökning
Stadigt gul	Blinkar rött	EJ TILLÄMPLIGT	EJ TILLÄMPLIGT	Inget	EJ TILLÄMPLIGT	Ett fel har uppstått med projektorns lampa. Se *Lösa projektorfel* på sidan 43.
Av	Blinkar rött	EJ TILLÄMPLIGT	Av	Inget	Inget	Projektorns tillåtna driftstemperatur har överskridits. Se *Lösa projektorfel* på sidan 43.
Av	Stadigt röd	EJ TILLÄMPLIGT	EJ TILLÄMPLIGT	Inget	EJ TILLÄMPLIGT	Ett fel har uppstått med projektorns fläkt eller färghjul. Se *Lösa projektorfel* på sidan 43.
Av	Av	Av	Av	Inget	Inget	Projektorns elkabel är inte korrekt ansluten. ELLER Ett fel har uppstått med huvudströmkällan (till exempel, strömbrytaren är frånslagen).

SMART U100 och SMART U100w projektorstatuslampor

En kod visas på projektorns diagnostikindikator om projektorn påträffar ett fel. Använd följande tabell för att förstå koderna.

Lampstatus	Strömlampa	Projektorns servicelampa	Diagnostikindikator	Beskrivning	Lösning
On (på)	Stadigt grön	Stadigt röd	Lh	Lh = påminnelse om lamptimmar Efter att projektorn start visas ett meddelande på skärmen som uppmanar användaren att byta ut lampan snart. Meddelandet försvinner efter ett litet tag. Lh-koden stannar kvar.	Beställ en ny lampa snart.
Av	Blinkar rött	Blinkar gul	LH	LH = Lampspänning för hög Projektorn har upptäckt att lampspänningen är för hög för säker drift.	Byt ut lampan.
Av efter misslyckande att tända	Blinkar gul	Blinkar gul	LF	LF = lampfel Lampan kunde inte tändas efter flera försök.	Vänta 20 minuter och försöker sedan att starta projektorn igen. Om problemet består, byt ut lampan.
Av	Blinkar rött	Blinkar rött	OH	OH = termiska sensorn överhettades Projektorn har överhettat och stängts av automatiskt. Systemet kan startas om för att återuppta normal drift.	Projektorn kan behöva rengöras, eller driftsmiljön är för varm. Det kan vara möjligt att återuppta normal drift om lampan varit av i minst 30 minuter och driftsmiljön svalnat.

Lampstatus	Strömlampa	Projektorns servicelampa	Diagnostikindikator	Beskrivning	Lösning
Av	Blinkar rött	Blinkar rött	dH	dH = drivenhet för lampa överhettades Projektorn har överhettat och stängts av automatiskt. Systemet kan startas om för att återuppta normal drift.	Projektorn kan behöva rengöras, eller driftsmiljön är för varm. Det kan vara möjligt att återuppta normal drift om lampan varit av i minst 30 minuter och driftsmiljön svalnat.
Av	Stadigt röd	Stadigt röd	LF	LF = lampfel	Om problemet består, byt ut lampan.
			LH	LH = Lampspänning för hög	Byt ut lampan.
			F1	F1 = Systemfläkt 1, fel	Kontakta SMART Support.
			F2	F2 = Systemfläkt 2, fel	
			F3	F3 = Systemfläkt 3, fel	
			F4	F4 = Blåsfläkt, fel	
			FC	FC = Färghjul, fel	
			PS	PS = 12 VDC, fel	
			FP	FP = DDP-processor-fel	
			Fd	Fd = DmD-fel	
			Fb	Fb = Lampdrivenhet (ballast), fel	

Lösa problem med den interaktiva skrivtavlan

Detta avsnitt innehåller information om hur man löser problem med den interaktiva skrivtavlan.

För information som inte tas upp i detta avsnitt, se *användarguiden till SMART Board 800 serien interaktiva skrivtavla* (smarttech.com/kb/144817).

Lösa problem med bilder

Utför följande åtgärder för att lösa driftsproblem:

- Bekräfta att kamerasystemets kabel är ansluten till baksidan av pennfacket.
- Utför kalibreringsproceduren som finns dokumenterad i *användarguiden till SMART Board 800-seriens interaktivaskrivtavla* (smarttech.com/kb/144817).
- Vid behov, utför ytterligare felsökning med hjälp av SMART Support med SMART Board Diagnostics.
- Bekräfta att kamerasystemets kabel är ansluten till baksidan av pennfacket.
- Återställ det interaktiva skrivtavlesystemet. Vid behov, utför ytterligare felsökning med hjälp av SMART Support med SMART Board Diagnostics.

Lös anslutningsproblem

- Bekräfta att UKP-kablagets 4-stifts mini-DIN-kontakt är korrekt ansluten till **DC 5V 2A**-kontakten på projektorn.
- Bekräfta att UKP-kablagets DB9M RS-232-kontakt är korrekt ansluten till **Kontrollkontakten** på projektorn.
- Bekräfta att USB-kabeln, vilken sitter på pennfackets undersida, är rätt ansluten från den interaktiva skrivtavlan till UKP.
- Vid behov, utför ytterligare felsökning på alla enheter mellan USB-anslutningen från datorn till det interaktiva skrivtavlesystemet, inklusive alla USB-hubbar och förlängningskablar.

ANTECKNINGAR

- Om du använder CAT 5 USB-förlängningen, se *Felsökningstips för CAT 5 USB-förlängningen för SMART Board 800-seriens interaktiva skrivtavlor* (smarttech.com/kb/147499).
- Datorer som är anslutna till UKP åsidosätter datorer som är anslutna till CAT 5 USB-förlängningen. Om du ansluter två datorer till UKP, har inga datorer som är anslutna till CAT 5 USB-förlängningen dataanslutning till den interaktiva skrivtavlan.

Lösa problem med styrmodulen

Om styrmodulen tar längre än 10 sekunder att starta, koppla bort den interaktiva skrivtavlans elkabel, vänta i 10 sekunder och koppla in den igen.

Om problemet kvarstår, uppdatera den inbyggda mjukvaran enligt vad som dokumenteras i *användarguiden till SMART Board 800 serien interaktiv skrivtavla* (smarttech.com/kb/144817).

Om klarlampan anger att en uppgradering av den inbyggda programvaran pågår men att ingen uppdatering händer, koppla bort den interaktiva skrivtavlans elkabel, vänta några sekunder och koppla in den igen.

Lösa projektorfel

Systemadministratörer kan lösa följande projektorfel själva innan de kontaktar SMART support. De kan utföra en initial felsökning på projektorn, vilket minskar tiden för ett supportsamtal.

Projektorn slutar svara

Utför följande procedur om din projektor slutar att reagera.

Starta om en projektor som inte reagerar

1. Ställ projektorn i viloläge och vänta sedan i 30 minuter tills den svalnat.
2. Koppla från nätsladden från det elektriska uttaget och vänta i minst 60 sekunder.
3. Anslut nätsladden och slå sedan på projektorn.

Meddelandet "Lamp Failure" (lampfel) visas

Om meddelandet "Lamp Failure" visas, har ett av följande fel uppstått:

- Lampan överhettas, antagligen på grund av blockerade luftventiler.
- Lampan har nått slutet på användningstiden.
- Ett internt har uppstått i projektorn.

Hur man löser felet "Lampfel"

1. Byt ut lampmodulen enligt beskrivningen i *Avlägsning och utbyte ut projektorns lampmodul* på sidan 31.
2. Om utbyte av lampmodulen inte löser problemet, ställ projektorn på viloläge, koppla bort elkabeln och kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare.

Lamporna Ström och Service är släckta

Om projektorns ström- och servicelampor inte lyser, har ett av följande problem uppstått:

- Ett strömavbrott eller ett strömsprång förekom.
- Ett överspänningsskydd eller ett säkerhetsrelä utlöstes.
- Projektorn är inte ansluten till en strömkälla.
- Ett internt har uppstått i projektorn.

Lösa problemet med projektorns släckta ström- och servicelampor

1. Kontrollera strömkällan och se sedan till att alla kablar är anslutna.
2. Bekräfta att projektorn är ansluten till ett strömförande elektriskt uttag.
3. Kontrollera att inga stift på kontakterna är brutna eller böjda.
4. Anslut nätsladden och slå sedan på projektorn.
5. Om ovanstående steg inte löser problemet, koppla bort elkabeln och kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare.

Lösa problem med bilder

Utför följande åtgärder för att lösa vanliga bildproblem:

- Se till att datorn eller en annan videokälla är på och inställd på att visa en upplösning och uppdateringsfrekvens som stöds av projektorn (se *Videoformat* på sidan 89).
- Se till att videokällan är korrekt ansluten till projektorn.
- Tryck på knappen Input Select (inmatningsalternativ) på fjärrkontrollen eller UKP för att växla till rätt videokälla.

Se följande avsnitt för övrig felsökningsinformation om dessa åtgärder inte löser problemet.

Signalförlust

Om en videokällsignal inte detekteras, är utanför videolägesfrekvensen som stöds av projektorn eller om signalen växlas till en annan enhet eller ingång, visar projektorn ingen källsignal utan visar istället SMART-logotypen mot en blå skärm.

Hur man löser problem med signalförlust

1. Vänta i cirka 45 sekunder tills bilden synkroniseras. Vissa videosignaler kräver längre tid för synkronisering. Cykling genom ingångarna till den du vill ha, hjälper även till med bildsynkroniseringen.
2. Om bilden inte synkroniseras, kontrollera kabelanslutningarna till projektorn och UKP.
3. Kontrollera att bildsignalen är kompatibel med projektorn (se *Videoformat* på sidan 89).
4. Om det finns förlängningskablar, switchboxar, anslutningsväggpaneler eller andra enheter i videoanslutningen från datorn till projektorn, ska de tillfälligt kopplas bort för att säkerställa att de inte orsakar videosignalförlusten.
5. Kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare om projektorn fortfarande inte visar någon källsignal.

Delvis, rullande eller felaktigt visad bild

OBS!

Denna procedur kan variera beroende på versionn av Windows® operativsystem eller OS X operativsystem och dina systeminställningar. Följande procedurer gäller för Windows 7-operativsystemet och OS X 10.8-operativsystemet.

Lösa problem med en delvis, bläddrande eller en felaktigt visad bild på en Windows-dator

1. Välj **Start > Kontrollpanel**.
2. Klicka på **Skärm**och välj sedan **Justera upplösning**.
3. Bekräfta att bildupplösningen är 1024 × 768 (SMART U100 projektor) eller 1280 × 800 (SMART U100w projektor i 16:10 bildformat).
4. Klicka på **Avancerade inställningar**och sedan på fliken **Bildskärm**.
5. Bekräfta att skärmuppdateringsfrekvensen är 60 Hz.

Hur man löser ett problem med en delvis, bläddrande eller en felaktigt visad bild på en Mac-dator

1. Välj **Apple-meny > Systeminställningar**.

   Dialogrutan *Systeminställningar* öppnas.
2. Klicka på **Skärmar**.
3. Bekräfta att bildupplösningen är 1024 × 768 (SMART U100) eller 1280 × 800 (SMART U100w i 16:10 bildformat).
4. Bekräfta att skärmuppdateringsfrekvensen är 60 Hz.

Instabil eller flimrande bild

Om projektorbilden är instabil eller flimrar, kan detta bero på att frekvens- eller spårningsinställningarna på inmatningskällan skiljer sig från inställningarna på projektorn.

VIKTIGT

Skriv upp inställningsvärdena innan du justerar några av inställningarna i nedanstående procedur.

Så här löser man problem med instabil eller flimrande bild

1. Kontrollera visningsläget på datorns grafikkort. Se till att det överensstämmer med ett av projektorns kompatibla signalformat (se *Videoformat* på sidan 89). Handboken till datorn innehåller mer information.
2. Konfigurera visningsläget för datorns grafikkort och kontrollera att det är kompatibelt med projektorn. Handboken till datorn innehåller mer information.
3. Justera inställningarna för Frekvens, Spårning, H-position och V-position på skärmmenyn. Se *Justera projektorns inställningar* på sidan 14.

4. Du kan även återställa projektorn enligt *Återställa projektorn* på sidan 50 för att justera frekvens och spårning av ursprungliga värden.

> **VIKTIGT**
> Den här åtgärden återställer alla värden till respektive standardvärde.

Fryst bild

Om projektorbilden är frusen utför du följande procedur.

Hur man löser problem med en frusen bild

1. Kontrollera att funktionen Dölj visning är av.
2. Tryck på knappen **Dölj** på projektorns fjärrkontroll för att dölja eller visa displayen.
3. Kontrollera att källenheten, t.ex. DVD-spelare eller dator, fungerar.
4. Ställ projektorn i viloläge och vänta sedan i 30 minuter tills den svalnat.
5. Koppla från nätsladden från det elektriska uttaget och vänta i minst 60 sekunder.
6. Anslut nätsladden och slå sedan på projektorn.
7. Om ovanstående steg inte löste problemet kontaktar du en auktoriserad SMART-återförsäljare.

Bilden passar inte den interaktiva skrivtavlan

Om du använder en SMART U100w-projektor med en en interaktiv bredskärmsskrivtavla, bekfräfta att du använder korrekt bredd/höjdförhållande-läge för den interaktiva skrivtavlan:

Interaktiv skrivtavla	Bredd/höjdförhållande-läge
SMART Board 885 interaktiva skrivtavla	16:10

Du kan ställa in bredd/höjdförhållande-läget med hjälp av den inbyggda DLP-upplösningsinställningen i projektorns funktionsmeny (se *Justera projektorns inställningar* på sidan 14).

Bilden från den anslutna bärbara datorn projiceras inte

Inställningarna i en bärbar dator kan störa projektorns funktion.

Vissa bärbara datorer inaktiverar skärmen när man ansluter en annan skärmenhet. Se handboken till datorn för information om hur man återaktiverar datorns skärm.

Felinriktad projicerad bild

Inriktningsfel sker när den projicerade bilden inte är vinkelrät mot skärmen. Inriktningsfel kan ske om du monterat det interaktiva skrivtavlesystemet på en ojämn yta eller en vägg med hinder, eller om projektorn vrids för långt bort från den lodräta mitten för den interaktiva skrivtavlan.

Adjust the projected image using the instructions in the included *SMART Board 800ix3 interactive whiteboard system installation guide* (smarttech.com/kb/170885) och *Justera bilden* på sidan 24.

Projektorns bild kan glida om projektorn flyttas ofta eller är installerad på en plats som är utsatt för vibrationer, som i närheten av en tung dörr. Följ de här anvisningarna för att förhindra att bilden blir felinriktad:

- Kontrollera att väggen där enheten ska installeras är lodrät och rak och att den inte rör sig eller vibrerar alltför mycket.
- Kontrollera att det inte finns några hinder bakom projektorns väggmonteringskonsol och att konsolen är säkert fäst i väggen enligt installationsanvisningarna.
- Justera den projicerade bilden. Se den medföljande *Installationsguiden för det interaktiva SMART Board 800ix3-skrivtavlesystemet* (smarttech.com/kb/170885och *Justera bilden* på sidan 24.

Lösa ljudproblem

Projektorn är försedd med en inbyggd högtalare. Du kan även ansluta ett externt ljudsystem till ljudutgångsanslutningen i projektorns anslutningspanel. Utför följande procedurer om inget ljud kommer från vare sig den inbyggda högtalaren eller det externa ljudsystemet.

OBS!
Du kan behöva konfigurera datorn så att den sänder ljud via HDMI om detta inte konfigureras automatiskt.

Hur man löser ljudproblem

1. Kontrollera att högtalarnas eller ljudsystemets kablar är rätt kopplade till ljudutgången på projektorns anslutningspanel.
2. Tryck på knappen **Ljud av** på projektorns fjärrkontroll. Om Ljud av är på, stäng av det.
3. Kontrollera UKP:s volymknapp eller använd projektorns fjärrkontroll för att säkerställa att volymen inte är på den lägsta nivån.
4. Säkerställ att högtalaren eller ljudsystemet är på och att volymen är på.

5. Kontrollera att källmatningen, som t.ex. datorn eller videoenheten, fungerar. Säkerställ att dess ljudutgång är på och att volymen inte är inställd på den lägsta nivån.

   OBS!
   Du måste visa källans ingångsvideo för att kunna spela dess ljud via de anslutna högtalarna eller ljudsystemet.

6. Kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare om ovanstående steg inte löser problemet.

Lösa UKP-problem

Utför följande åtgärder om UKP inte får ström:

- Bekräfta att UKP-kablagets 1-stiftsanslutning är korrekt ansluten till UKP.
- Bekräfta att UKP-kablagets 7-stifts mini-DIN-anslutning är korrekt ansluten till UKP-anslutningen på projektorn.

Lösa problem med nätverkskommunikation

Om du inte har åtkomst till nätverket, utför följande procedur för att felsöka systemet.

Lösa problem med nätverkskommunikation

1. Säkerställ att nätverkskabeln är korrekt ansluten till RJ45-anslutningen på projektorns anslutningspanel.
2. Kontrollera att varningslampan för LAN på projektorn är grön. För att aktivera projektorns nätverksfunktioner, använd RS-232-kommandot “vgaoutnetenable=on” (se *Programmeringskommandon för projektorn* på sidan 63) eller aktivera **Nätverk och VGA ut**-inställningen (se*Justera projektorns inställningar* på sidan 14). Nätverksfunktionerna på projektorn fungerar inte förrän du utför en av dessa åtgärder.
3. Tryck på knappen **Meny** och välj sedan menyn **Nätverksinställningar** för att kontrollera IP-adressen. Se *Justera projektorns inställningar* på sidan 14 för en beskrivning av IP-adressfältet. Ange den här IP-adressen i webbläsaren eller SNMP-agenten.
4. Kontakta nätverksadministratören om du fortfarande inte har åtkomst till nätverket. Kontakta en auktoriserad SMART-återförsäljare om administratören inte kan lösa problemet.

Att få åtkomst till servicemenyn

FÖRSIKTIGHET

- Endast systemadministratörer bör ha tillgång till servicemenyn för att undvika manipulering eller oavsiktliga ändringar. Delge inte åtkomstkoden till servicemenyn till tillfälliga användare av systemet för interaktiv skrivtavla.
- Justera inte några andra inställningar i servicemenyn än de som anges i den här handboken. Om du ändrar andra inställningar kan detta skada eller påverka projektorns funktion och ogiltigförklara garantin.

Hitta ditt lösenord

Om du glömmer lösenordet till projektorn kan du hämta det genom att få åtkomst till projektorns servicemeny direkt från projektorn eller via lösenordsinställningsmenyn på projektors webbgränssnitt (se *Lösenordsinställningar* på sidan 60).

Hur man hämtar lösenordet från servicemenyn

1. Använd fjärrkontrollen och tryck snabbt på följande knappar för att få åtkomst till servicemenyn: **Ner**, **Upp**, **Upp**, **Vänster**, **Upp**.
2. Bläddra till *Hämta lösenord* och tryck sedan på **Enter** på fjärrkontrollen.

   Lösenordet visas på skärmen.
3. Skriv ner lösenordet.
4. Bläddra till *Lämna*och tryck sedan på **Enter** på fjärrkontrollen för att stänga projektorns servicemeny.

Återställa projektorn

Vid något tillfälle under felsökningen kan du behöva återställa alla projektorinställningar.

VIKTIGT

Åtgärden kan inte ångras.

Återställa alla inställningarna i projektorn

1. Använd fjärrkontrollen och tryck snabbt på följande knappar för att få åtkomst till servicemenyn: **Ner**, **Upp**, **Upp**, **Vänster**, **Upp**.
2. Bläddra till *Fabriksåterställning*och tryck sedan på **Enter** på fjärrkontrollen.
3. Bläddra till *Lämna*och tryck sedan på **Enter** på fjärrkontrollen för att stänga projektorns servicemeny.

Transport av det interaktiva skrivtavlesystemet

Spara originalförpackningen till det interaktiva skrivtavlesystemet, så att den finns till hands om du behöver transportera det interaktiva skrivtavlesystemet. Förpacka det i originalförpackningen, när så krävs. Den här förpackningen är utformad för att ge optimalt skydd mot stötar och vibration. Om du inte längre har kvar originalförpackningen kan du köpa samma förpackning direkt från en auktoriserad SMART-återförsäljare.

Bilaga A

Hantera systemet på distans via ett nätverksgränssnitt

Webbsideshantering 53
- Få åtkomst till webbsideshantering 53
- Hem 54
- Kontrollpanel 54
- Kontrollpanel II 57
- Nätverksinställningar 57
- Mejlaviseringar 58
- Lösenordsinställningar 60

SNMP (Simple Network Management Protocol) 60

Detta kapitel inkluderar detaljerade instruktioner om hur man hanterar det interaktiva SMART Board-skrivtavlesystemet på distans via ett nätverksgränssnitt.

Webbsideshantering

Du kan få åtkomst till avancerade inställningsfunktioner via projektorns webbaserade gränssnitt. Den här webbsidan gör att du kan hantera projektorn från en annan plats med hjälp av valfri dator som är ansluten till organisations intranät.

OBS!

För att få åtkomst till webbsidan, måste din webbläsare har stöd för JavaScript. De populäraste webbläsarna, som Internet Explorer®, Chrome™ och Firefox®, stödjer JavaScript.

Få åtkomst till webbsideshantering

Innan du kan få åtkomst till webbsidan, anslut projektorn till nätverket och aktivera sedan projektorns nätverksfunktioner med hjälp av projektorns meny. En IP-adress visas på skärmen.

Använda hanteringswebbsidan

1. Starta webbläsaren.
2. Ange projektorns IP-adress i adressfältet och tryck sedan på ENTER.

   Fönstret *SMART U100 Settings* (eller *SMART U100w Settings*) visas.

3. Välj menyalternativ i den vänstra rutan för att få åtkomst till inställningarna på varje sida.
4. Ändra inställningarna med hjälp av datorns mus och tangentbord och klicka sedan på **Skicka** eller på en annan åtgärdsknapp bredvid varje inställning som du ändrar.

Hem

Startsidans menysida visar allmän projektorinformation och gör det möjligt att välja det språk som ska visas på skärmen.

OBS!

Du kan visa grundläggande projektorinformation, men du kan inte ändra den (med undantag av språket på skärmen) från startsidans menysida.

Inställning i undermeny	Beskrivning
Språk	Visar språkalternativ
Projektorinformation	Visar aktuell projektorinformation

Kontrollpanel

Använd den här menyn för att hantera projektorns ljud- och videostatus, aviseringar och utseende med hjälp av en webbläsare.

Inställning i undermeny	Beskrivning
Energinivå	Visar projektorns aktuella energinivå: **Vänteläge**, **Start**, **Kyler**eller **AV**.
Återställ alla standardvärden för projektorn	Återställer projektorinställningarna till standardvärden eller uppdaterar de aktuella inställningarna. Välj **Inge** eller **Uppdatera**. **VIKTIGT** Alternativet **Inge** kan inte ångras och återställer alla värden.
Volym	Justerar projektorns volym från 0 till 40.
Ljud av	Aktiverar eller inaktiverar inställningarna för tyst. Välj **På** för att stänga av projektorns ljud och **Av** för att inaktivera tyst.
Volymkontroll	Aktiverar eller inaktiverar ljudutgången.
Växla syst.utg	Väljer utgång för linje ut: **Linje ut+högtalare**, **Endast linje ut**, **Endast högtalare** eller **Ingen**.

Inställning i undermeny	Beskrivning
Visningsläge	Justerar bildutgång enligt **SMART Presentation**, **Ljust rum**, **Mörkt rumt**, **sRGB** eller **anpassade** inställningar: • **SMART presentation** rekommenderas för korrekt färgåtergivning. • **Ljust rum** och **Mörkt rum** rekommenderas för platser med dessa ljusförhållanden. • **sRGB** tillhandahåller standardiserad korrekt färg. • **Anpassad** gör det möjligt för dig att använda dina egna inställningar.
Ljusstyrka	Justerar projektorns ljusstyrka från 0 till 100.
Kontrast	Justerar in skillnaden mellan de ljusaste och mörkaste delarna av bilden från 0 till 100.
Frekvens	Justerar skärmens datafrekvens för den projicerade bilden från -5 till 5 för att matcha frekvensen i datorns grafikkort.
Spårning	Synkroniserar projektorns skärmtidsinställning med datorns grafikkort från 0 till 63.
Vit topp	Justerar bildens ljusstyrka från 0 till 100 samtidigt som det tillhandahåller skarpare vita toner. Ett värde närmare 0 skapar en naturlig bild och ett värde närmare 10 förhöjer ljusstyrkan.
Degamma	Justerar skärmens färgprestanda från 0 till 31.
Färg	Justerar färgerna rött, grönt, blått, cyan, magenta och gult i projektorn från 0 till 100 för att tillhandahålla anpassad färg och luminans. Varje färg har ett standardvärde på 100. Justeringarna av färginställningarna registreras till användarläget.
Automatisk signaldetektering	Aktiverar eller inaktiverar signalsökning av inmatningsanslutningar. • Välj **På** om du vill att projektorn kontinuerligt ska växla inmatningar tills den hittar en aktiv videokälla. • Välj **Av** om du vill upprätthålla signaldetektering i en inmatning.
Lamppåminnare	Välj **På** för att visa eller **Av** för att dölja påminnelse om lampbyte när den visas. Den här påminnelsen visas 100 timmar före det rekommenderade lamputbytet.
Lampläge	Justerar lampans ljusstyrka **Normal** eller **ECO**. **ECO** förlänger lampans livscykel genom att minska bildens ljusstyrka.
ImageCare	Aktiverar eller stänger av ImageCare.
Automatisk avstängning	Ställer in tiduret för nedräkning till automatisk avstängning mellan 0 och 240 minuter. Tiduret börjar nedräkningen när projektorn inte längre tar emot någon videosignal. Tiduret stängs av när projektorn går in i Viloläget. Välj **0** för att stänga av timern. Välj **120** för att aktivera avsedd funktion för ImageCare.
Zooma	Justerar zoomning till mitten av bilden in eller ut från 0 till 30.

Inställning i undermeny	Beskrivning
H-position (RGB-inmatning)	Flyttar den horisontella positionen för källvideon till vänster eller höger från 0 till 100 (relativt den projicerade bilden). **OBS!** Detta är användbart i situationer där källvideon avbryts.
V-position (RGB-inmatning)	Flyttar den vertikala positionen för källvideon upp och ner från -5 till 5 (i förhållande till den projicerade bilden). **OBS!** Detta är användbart i situationer där källvideon avbryts.
Bildformat	Justerar bildutgången till **Fyll skärm**, **Matcha inmatning** eller **16:9**. • **Fyll skärm** ger en bild som fyller hela skärmen genom att sträcka och skala den. • **Matcha inmatning** v matchar projektorns bildformat till inmatningens bildformat. Detta kan resultera i att svarta ränder visas längs över- och underkanten på skärmen horisontalt (letterbox-format) eller jämns de vänstra och högra kanterna på skärmen vertikalt (pillarbox-format). • **16:9** ändrar utdata till 16:9 genom att omvandla bilden till letterbox-format, vilket rekommenderas för användning med HDTV och DVD-skivor som är anpassade för tv-apparater med bredskärm. **OBS!** Se *Videoformat* på sidan 89 för beskrivningar av varje läge.
Startskärm	Ställer in startskärmstypen till **SMART** eller **Användare**. Skärmen **SMART** är SMART-standardlogotypen på en blå bakgrund. Skärmen **Användare** använder den sparade bild från funktionen Infånga användarens startskärm.
VideoMute	Ställer in VideoMute-inställningen till På eller Av. Välj **På** för att dölja visningen och **Av** för att visa den igen.
Höghastighetsfläkt	Justerar projektorfläktens hastighet. Välj **Hög** eller **Normal**. **OBS!** Använd inställningen Hög när projektorns temperatur är hög eller om altituden är över 1 800 m (6000 fot).
Projektorläge	Justerar projiceringsläget till **Front**, **Tak**, **Bakre** eller **Tak bak**. **VIKTIGT** SMART rekommenderar att du aldrig ändrar denna inställning från projiceringsläget **Tak**.
Källa	Justerar indatakällan till **VGA1**, **HDMI1**, **HDMI2** eller **Komposit**.

Inställning i undermeny	Beskrivning
HDMI1	Tilldelar ett alternativt namn (upp till 15 tecken) till HDMI 1-ingång, vilken visas när du väljer HDMI 1-ingången.
HDMI2	Tilldelar ett alternativt namn (upp till 15 tecken) till HDMI 1-ingång, vilken visas när du väljer HDMI 1-ingången.
VGA1	Tilldelar VGA 1-ingånget ett alternativt namn (upp till 15 tecken), som visas när du väljer VGA 1-ingången.
Komposit	Tilldelar kompositvideoingången ett alternativt namn (upp till 15 tecken), som visas när du väljer kompositvideoingången.
Nödsignal	Aktiverar eller inaktiverar nödsignaler på skärmen. När funktionen är aktiverad, visas det här meddelandet över den aktuella projicerade bilden.
Larmmeddelande	Visar ett nödfallsmeddelande på skärmen (högst 60 tecken).

Kontrollpanel II

Denna meny låter dig associera en videokälla med en USB-port på UKP eller pennfack.

Inställning i undermeny	Beskrivning
USB1-källa	Aktiverar pekning för den valda videokällan (**VGA**, **HDMI1**, **HDMI2** eller **Ingen**) genom att videokällan associeras med rumsdatorns USB-port (USB1) på UPK eller pennfacket.
USB2-källa	Enables touch for the selected video source (**VGA**, **HDMI1**, **HDMI2** eller **Ingen**) genom att videokällan associeras med den bärbara datorns USB-port (USB2) på UPK eller pennfacket.

Nätverksinställningar

Den här menyn låter dig använda eller inte använda DHCP (Dynamic Host Control Protocol) och ställa in nätverksrelaterade adresser och namn när DHCP inte används.

Inställning i undermeny	Beskrivning
DHCP	Fastställer om projektorns IP-adress och andra nätverksinställningar är dynamiskt tilldelade av DHCP-servern eller är manuellt inställda. • **På** låter nätverkets DHCP-server tilldela en dynamisk IP-adress till projektorn. • **Av** låter dig manuellt ställa in projektorns IP-adress och andra nätverksinställningar.
IP-adress	Visar eller låter dig ställa in projektorns IP-adress på värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.
Subnätmask	Visar eller låter dig ställa in projektorns subnätmasksnummer på värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.

Inställning i undermeny	Beskrivning
Gateway	Visar eller tillåter dig att ställa in projektorns standardnätverksnätbrygga i värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.
DNS	Visar eller låter dig ställa in projektorns IP-adress för ditt nätverks primära domännamnsserver på värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255.
Gruppnamn	Visar eller låter dig ställa in projektorns arbetsgruppnamn (högst 12 tecken).
Projektorns namn	Visar eller låter dig ställa in projektorns namn (högst 12 tecken).
Plats	Visar eller låter dig att bestämma projektorns placering (högst 16 tecken).
Kontakt	Visar eller låter dig ställa in kontaktnamnet, numret eller e-postadressen för projektorsupport (högst 16 tecken).
SNMP	Aktiverar och inaktiverar SNMP-agenten (Simple Network Management Protocol).
Skrivskyddat forum	Ställer in lösenordet som krävs för varje SNMP-inställd begäran till enheten. **OBS!** Standardinställningen för det skrivskyddade forumet är offentlig.
Läs-/Skriv-forum	Ställer in lösenordet som krävs för varje SNMP-inställd begäran till enheten. **OBS!** Standardinställningen för Läs-/Skriv-forumet är privat.
TRAP-destinationsadress	Visar eller låter dig ställa in IP-adressen till nätverkets SNMP TRAP-hanterare på värden mellan 0.0.0.0 och 255.255.255.255. TRAP-destinationens adress är den IP-adress för den dator som har tilldelats att hantera ej begärda data som genererats av SNMP TRAP-händelser som genererats av projektorn, såsom strömtillståndsförändringar, projektorns fellägen, en lampa som måste bytas ut eller andra problem.

Mejlaviseringar

Använd den här menyn för att ange din föredragna adress för mottagning av e-postaviseringar och för att justera tillhörande inställningar.

Inställning i undermeny	Beskrivning
E-postavisering	Välj **Aktivera** för att aktivera eller **Inaktivera** för att inaktivera funktionen för e-postavisering.
Till	Visar eller låter dig ställa in e-postadressen till mottagaren av e-postaviseringen.

Inställning i undermeny	Beskrivning
Kopia till	Visar eller låter dig ställa in e-postadressen till mottagaren av e-postaviseringens “kopia till”.
Från	Visar eller låter dig ställa in e-postadressen till användaren som skickar e-postaviseringen.
Ämne	Visar eller låter dig ställa in e-postaviseringens ämne.
Utgående SMTP-server	Visar eller låter dig ställa in den SMPT-server (Simple Mail Transfer Protocol) som du använder på ditt nätverk.
Användarnamn	Visar eller låter dig ställa in SMPT-serverns användarnamn.
Lösenord	Visar eller låter dig ställa in SMPT-serverns lösenord.
Aviseringstillstånd	Skickar e-postaviseringar när följande tillstånd inträffar. Välj de inställningar som du vill använda och klicka på **Skicka**. • Påminnelse om lamptimmar, Lh • Systemfläkt 1 Fel F1 • Systemfläkt 2 Fel F2 • Systemfläkt 3 Fel F3 • Blåsfläkt Fel F4 • Lampenhet (ballast) fel, Fb • Systemöverhettning, ÖH • Lampan tändes inte, LF • Lampspänning för hög, LH • Färghjulsfel, FC • DDP (Processor-fel), FP • 12 VDC fel, PS • DmD-fel, Fd • Lampenhet överhettning, dH **OBS!** Projektorn skickar en e-postavisering (SMART-avisering) till din e-postadress. Klicka på **Testa e-postavisering** för att bekräfta din e-postadress och att dina SMPT-serverinställningar är korrekta, genom att skicka ett e-posttestmeddelande (SMART-aviseringstestmeddelande). Om inställningarna inte är korrekta, skickas inte e-postaviseringarna eller tas inte emot korrekt och varningar och notifieringsmeddelanden finns inte att tillgå i detta tillstånd.

Lösenordsinställningar

Den här menyn tillhandahåller en säkerhetsfunktion som gör att en administratör kan hantera projektorns användning och aktivera funktionen för administratörslösenord.

Inställning i undermeny	Beskrivning
Lösenord	När lösenordsfunktionen är aktiverad, krävs administratörslösenordet för att man ska kunna få åtkomst till webbhantering. Välj **Inaktivera** för att tillåta webbhantering av projektorn på distans utan att ett lösenord krävs.
Nytt lösenord	Ange ett nytt lösenord
Bekräfta lösenord	Bekräfta lösenordet

ANTECKNINGAR

- Första gången du aktiverar lösenordsinställningarna, är standardlösenordets värde fyra siffror, t.ex. 1234.
- Det högsta tillåtna antalet tecken för lösenordet är fyra siffror eller bokstäver.
- Om du glömmer bort projektorns lösenord, hänvisa till *Att få åtkomst till servicemenyn* på sidan 50 för att ställa in projektorns inställningar till standardvärdena.

SNMP (Simple Network Management Protocol)

Projektorn stödjer en lista med SNMP-kommandon som beskrivs i den grundläggande hanteringsinformations-filen (MIB). Denna fil kan laddas ner från smarttech.com/software genom att klicka på länken för MIB-filen i avsnittet *Hårdvara* för projektorn.

SNMP-programmet i din projektor stödjer SNMP version 1 eller 2. Ladda upp MIB-filen till ditt SNMP-hanteringssystemprogram och använd det sedan enligt beskrivningen i användarguiden för programmet.

Bilaga B

Hantera systemet på distans via ett RS-232-seriegränssnitt

Anlut rumskontrollsystem till UKP 62
Seriella gränssnittsinställningar 62
Programmeringskommandon för projektorn 63
Styrfunktioner för projektorns strömläge 63
Kommando-/respons-definitioner 63
Fältdefinitioner 64
Val av källprogram 64
Kommando-/respons-definitioner 64
Fältdefinitioner 65
Videokontroll 66
Kommando-/respons-definitioner 66
Fältdefinitioner 67
Ljudkontroll 71
Kommando-/respons-definitioner 71
Fältdefinitioner 72
Nätverksinformation 74
Kommando-/respons-definitioner 74
Fältdefinitioner 74
Systeminformation 75
Kommando-/respons-definitioner 75
Fältdefinitioner 77
Serviceinformation 83
Kommando-/respons-definitioner 83
Fältdefinitioner 83
Tekniska kommandon 85
Kommando-/respons-definitioner 86
Fältdefinitioner 86
Övriga kommandon 87
Kommando-/respons-definitioner 87
Okänt kommando 87

Det här appendixet inkluderar detaljerade anvisningar om hur man ställer in datorn eller rumskontrollsystemet för fjärrhantering av SMART Board interaktiva skrivtavlesystemets inställningar via ett RS-232-seriegränssnitt.

Anlut rumskontrollsystem till UKP

Genom att ansluta en dator eller ett rumstyrsystem till 4-stiftskontakten på UKP, kan du välja videoingångar, starta eller stänga av det interaktiva skrivtavlesystemet och begära information, såsom projektorlampans användning, aktuella inställningar och nätverksadresser.

OBS!

På projektorer som har RS-232-kontakten märkt med **Control 9v** (i stället för Control **Control**), fungerar stift 1 som en +9 VDC-strömkälla endast för användning med äldre AKP-modeller, såsom de som medföljde med SMART UF55-projektorer.

Seriella gränssnittsinställningar

Projektorns seriegränssnitt fungerar som en DCE-enhet (Data Communications Equipment) och dess inställningar kan inte konfigureras. Du måste konfigurera datorns seriekommunikationsprogram eller rumskkontrollsystemets seriekommunikationsinställningar med följande värden:

Inställning	Värde
Datafrekvens	19,2 kbps
Databitar	8
Paritet	Inget
Stoppbitar	1
Flödeskontroll	Inget

ANTECKNINGAR

- Det asynkrona läget är som standard inaktiverat i projektorn.
- Alla kommandon bör vara i ASCII-format. Upphäv alla kommandon med en vagnretur.
- Alla svar från projektorn upphävs med en kommandoprompt. Vänta tills du får en kommandoprompt som anger att systemet är redo för ett nytt kommando innan du fortsätter.
- Rumskontrollfunktionen för projektorn är alltid på.

Konfigurera datorns seriegränssnitt

1. Slå på datorn och starta sedan seriekommunikationsprogrammet eller terminalemuleringsprogrammet.
2. Anslut datorn till serieanslutningskabeln som du tidigare anslöt till kontrollpanelen.

3. Konfigurera inställningarna för seriegränssnittet genom att använda värdena från tabellen ovan och tryck sedan på ENTER.

   Meddelandet “invalid cmd= ? for help” visas och tecknet “>” visas som en kommandoprompt på nästa rad.

   VIKTIGT
   Om inget meddelande eller ett felmeddelande visas, är konfigurationen för seriegränssnittet inte korrekt. Upprepa steg 3.

4. Skriv in kommandona för att konfigurera inställningar.

   ANTECKNINGAR
   - För att se en lista över kommandon som finns tillgängliga i det aktuella driftsläget, skriv **?** och tryck sedan på ENTER.
   - Om du använder ett terminalemuleringsprogram, ska du aktivera programmets lokala ekoinställning för att se tecknen allteftersom du skriver in dem.

Programmeringskommandon för projektorn

Det här avsnittet dokumenterar programmeringskommandona och responserna för projektorn.

Styrfunktioner för projektorns strömläge

Använd dessa kommandon för att fastställa projektorns strömstatus och relaterade styrfunktioner.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Svarar vid inaktivering
on (på)	powerstate= [på/av-status]	ja
off [av-alternativ]	powerstate= [på/av-status]	ja
get powerstate	powerstate= [på/av-status]	ja

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
off option (av-alternativ)	nu	Detta är ett valfritt fält. Det forcerar projektorn att stängas av. När processen väl har startats, kan den inte upphävas. Om “nu” inte har specificerats, orsakar “av”-kommandot att en nedräkning visas. För att stänga av projektorn, skicka ett till “av”-kommando innan nedräkningen upphör, annars förblir projektorn på i slutet av nedräkningen. **OBS!** Detta är ett annat projektorläge. När redräkningen är klar, indikerar en asynkron respons att projektorn har återgått till “på”-läget. Detta kommando accepteras när projektorn har stängts av, men gör ingenting förutom att rapportera strömläget.
powerstate (strömläge)	• aktiverar • on (på) • avkylning • bekräfta Av • i viloläge	Projektorns aktuella strömläge. Olika projektorer har olika potentiella strömlägen. Dessa strömlägen matchar strömlägena i SMART U100- och SMART UF100w-projektorn.

Val av källprogram

Använd dessa kommandon för att växla mellan ingångskällor och inbäddade program. Dessa kommandon kontrollerar även USB-växlingen för dessa källor.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Svarar vid inaktivering
set input [mål]	input= [aktuell]	nej
get input	input= [aktuell]	ja
get videoinputs	videoinputs= [aktuell]	ja
set usb1source [mål]	usb1source= [aktuell]	ja
get usb1source	usb1source= [aktuell]	ja
set usb2source [mål]	usb2source= [aktuell]	ja
get usb2source	usb2source= [aktuell]	ja

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuell inmatning	• VGA1 • Komposit • HDMI1 • HDMI2 • Inget	En textlista av tillgängliga videokällingångar. **Ingen** är en icke-valbar ingång och returneras som en respons till ett “inhämta”-kommando när projektorn är inaktiverad.
målingång	• = VGA1 • = Komposit • = HDMI1 • = HDMI2 • = Inga • = Nästa	En textlista över troliga ingångar. Om du väljer **Nästa** fortsätter projektorn till nästa objekt i listan och returnerar en respons som är jämförbar med en användarspecificerad ingång.
aktuella videoingångar	VGA1, Komposit, HDMI1, HDMI2	En kommaseparerad lista av tillgängliga projektoringångar. Strängarna som returneras i detta kommando måste matcha strängarna som används för ingångsvalet från OSD.
aktuell usb1-källa	• VGA1 • HDMI1 • HDMI2 • Inaktiverat	Aktuellt värde som USB1-växeln är aktiverad för
målusb1-källa	• = VGA1 • = HDMI1 • = HDMI2 • = Inaktiverad	Värde på vilken den USB1-växelkontrollerade källan är inställd. Om detta värde är detsamma som USB2-källan, används USB1 och USB2-källan ignoreras.
aktuell usb2-källa	• VGA1 • HDMI1 • HDMI2 • Inaktiverat	Aktuellt värde för USB2-växel
målusb2-källa	• = VGA1 • = HDMI1 • = HDMI2 • = Inaktiverad	Värde på vilken den USB2-växelkontrollerade källan är inställd. Om detta värde är detsamma som USB2-källan, används USB1 och USB2-källan ignoreras.

EXEMPEL

```
> ställ in ingång= vga1
ingång= vga1
```

```
> ställ in ingång= nästa
ingång= komposit
> inhämta videoingångar
videoingångar= vga1, komposit, hdmi1
> inhämta usb1-källa
usb1-källa= vga1
> inhämta usb2-källa
usb2-källa= hdmi1
> ställ in usb2-källa= hdmi1
usb2-källa= hdmi1
>
```

Videokontroll

Använd dessa kommandon för att ändra projektorns videoutgångskontroller. Frekvensvärdena som används för dessa kommandon bör matcha frekvensen som visas på skärmen (OSD). Den inbyggda programvaran måste korrekt kunna hantera videofrysning och videoljudav-status. En ändring bör göras för att säkerställa att både videofrysning och videljudav är exklusiva.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Svarar vid inaktivering
set displaymode [mål]	displaymode= [aktuell]	nej
get displaymode	displaymode= [aktuell]	nej
set brightness [mål]	brightness= [aktuell]	nej
get brightness	brightness= [aktuell]	nej
set contrast [mål]	contrast= [aktuell]	nej
get contrast	contrast= [aktuell]	nej
set frequency [mål]	frequency=[aktuell]	nej
get frequency	frequency=[aktuell]	nej
set tracking [mål]	tracking=[aktuell]	nej
get tracking	tracking=[aktuell]	nej
set saturation [mål]	saturation=[aktuell]	nej
get saturation	saturation=[aktuell]	nej
set tint [mål]	tint=[aktuell]	nej
get tint	tint=[aktuell]	nej
set sharpness [mål]	sharpness=[aktuell]	nej
get sharpness	sharpness=[aktuell]	nej

set hposition [mål]	hposition=[aktuell]	nej
get hposition	hposition=[aktuell]	nej
set vposition [mål]	vposition=[aktuell]	nej
get vposition	vposition=[aktuell]	nej
ställ whitepeaking [mål]	whitepeaking= [aktuell]	nej
get whitepeaking	whitepeaking= [aktuell]	nej
set degamma [mål]	degamma= [aktuell]	nej
get degamma	degamma= [aktuell]	nej
set red [mål]	red= [aktuell]	nej
get red	red= [aktuell]	nej
set green [mål]	green= [aktuell]	nej
get green	green= [aktuell]	nej
set blue [mål]	blue= [aktuell]	nej
get blue	blue= [aktuell]	nej
set cyan [mål]	cyan=[aktuell]	nej
get cyan	cyan=[aktuell]	nej
set magenta [mål]	magenta= [aktuell]	nej
get magenta	magenta= [aktuell]	nej
set yellow [mål]	yellow=[aktuell]	nej
get yellow	yellow=[aktuell]	nej
set videofreeze [mål]	videofreeze=[aktuell]	nej
get videofrysning	videofreeze=[aktuell]	nej
set displayhide	displayhide= [aktuell]	nej
get displayhide	displayhide= [aktuell]	nej

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
målvisningsläge	• = SMART presentation • = Ljust rum • = Mörkt rum • = sRGB • = Användare	Värdena måste matcha OSD-värdena.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuellt visningsläge	• SMART Presentation • Ljust rum • Mörkt rum • sRGB • Användardefinierad	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målljusstyrka	• + val • – val • = 0 till 100	Använd + eller – för att stegvis ändra ljusstyrkan. Ange ett nummer inom intervallet för att ställa in ljusstyrkan till en specifik nivå.
aktuell ljusstyrka	Omfång: 0 till 100	Enhetens aktuella ljusstyrka.
målkontrast	• + val • – val • = 0 till 100	Använd + eller – för att stegvis ändra kontrasten. Ange ett nummer inom intervallet för att ställa in kontrasten till en specifik nivå.
aktuell kontrast	Omfång: 0 till 100	Enhetens aktuella kontrast
målfrekvens	• + val • – val • = -5 till +5	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell frekvens	Omfång: -5 till +5	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målspårning	• + val • – val • = 0 till 31	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell spårning	Omfång: 0 till 31	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målmättnad	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell mättnad	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målfärgton	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell färgton	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
målskärpa	• + val • – val • = 0 till 31	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell skärpa	Omfång: 0 till 31	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målhposition	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell hposition	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målvposition	• + val • – val • = -5 till +5	Värdena måste matcha OSD-värdena. Värdena beror på källan.
aktuell vposition	Omfång: -5 till +5	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målvitframhävning	• + val • – val • = 0 till 10	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell vitframhävning	Omfång: 0 till 10	Värdena måste matcha OSD-värdena.
måldegamma	• + val • – val • = 0 till 3	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell degamma	Omfång: 0 till 3	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målröd	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell röd	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målgrön	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell grön	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målblå	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuell blå	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målturkos	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell turkos	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målmagenta	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell magenta	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målgul	• + val • – val • = 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell gul	Omfång: 0 till 100	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målvideofrysning	• = på • = av	Videofrysning på/av
aktuell videofrysning	• = på • = av	Videofrysning på/av
aktuell visadölj	• normal • fryst • ljud av	Matchar de tre statusarna av dölj-knappen på fjärrkontrollen.
målvisadölj	• normal • fryst • ljud av • nästa	set läget direkt eller flytta från ett läge till det nästa i ordningsföljd.

Använd kommandona ovan för att ställa in egenskapsintällningen till ett absolut värde eller för att justera det aktuella värdet.

EXEMPEL

```
>get brightness
brightness=55
>set brightness=65
brightness= 65
>set brightness +5
brightness=70
>set brightness -15
brightness= 55
>
```

Alla videokommandon har även en valfri källspecifikation. Till exempel, för att ställa in ljusstyrkan för en specifik källa, använd följande kommando.

EXEMPEL

```
>set brightness = 65
brightness=65
>set brightness vga1 = 65
brightness vga1 = 65
```

Detta ställer in ljusstyrkan för VGA1-källan oavsett om projektorn är på denna källa eller inte.

Ljudkontroll

Använd dessa kommandon för att ställa in ljudutgångskontroller. Frekvensvärdena som används för dessa kommandon bör matcha frekvensen som visas på skärmen (OSD).

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Inaktiverad
set volume [mål]	volume= [aktuell]	nej
get volume	volume= [aktuell]	nej
set micvolume [mål]	micvolume=[aktuell]	nej
get micvolume	micvolume=[aktuell]	nej
set mute [mål]	mute= [aktuell]	nej
get mute	mute= [aktuell]	nej
set volumecontrol [mål]	volumecontrol = [aktuell]	nej

Kommando	Respons	Inaktiverad
get volumecontrol	volumecontrol = [aktuell]	nej
set cc [mål]	cc= [aktuell]	nej
get cc	cc= [aktuell]	nej
get sysoutputsw [mål]	sysoutputsw=[aktuell]	nej
set sysoutputsw	sysoutputsw=[aktuell]	nej

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
målvolym	• + val • – val • = -20 till 20	Använd + eller – för att stegvis ändra volymen. Ange ett nummer inom intervallet för att ställa in volymen till en specifik nivå. När du modifierar volymen med RS-232, matchar skärmmenyns volymreglage det reglage som visas när du använder en annan kontroll. Observera att -20 bör mappa till 0 och 20 bör mappa till 40.
aktuell volym	Omfång: -20 to 20	Enhetens aktuella volym. Observera att -20 bör mappa till 0 och 20 bör mappa till 40.
önskad micvolume	• + val • – val • = -20 till 20	Använd + eller – för att stegvis ändra micvolume. Ange ett nummer inom intervallet för att ställa in volymen till en specifik nivå. När du modifierar volymen med RS-232, matchar skärmmenyns volymreglage det reglage som visas när du använder en annan kontroll. Observera att -20 bör mappa till 0 och 20 bör mappa till 40.
aktuell micvolume	Omfång: -20 to 20	Enhetens aktuella volym.
mål för ljud av	• = på • = av	Specificerar om Ljud av är aktiverat eller inaktiverat.
aktuellt ljud av	• = på • = av	Aktuellt tillstånd för funktionen Ljud av
aktuell volymkontroll	• = på • = av	Aktuellt tillstånd för volymkontroll
mål för volymkontroll	• = på • = av	Specificerar om volymkontrollen är aktiverad eller inaktiverad.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
mål för undertext	• = undertext 1 • = undertext 2 • = av	Undertexttillstånd
aktuell undertext	• = undertext 1 • = undertext 2 • = av	Undertexttillstånd
mål för syutsv	• = utg+högt • = utgång • = högt • = ingen	Specificerar systemets utgångsreglage
aktuell sysutsv	• = utg+högt • = utgång • = högt • = ingen	Aktuellt tillstånd för systemets utgångsreglage

Använd ovan kommandon för att ställa in egenskapen till ett absolut värde eller för att justera aktuella värden.

EXEMPEL

```
>get volume
volume=0
>set volume=-10
volume=-10
>set volume +5
volume=-5
>set volume -15
volume=-20
```

Nätverksinformation

Använd dessa kommandon för att ställa in nätverksinformation.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Inaktiverad
get netstatus	netstatus=[aktuell]	ja
set network	network=[aktuellt]	ja
get network	network=[aktuellt]	ja
set dhcp [mål]	dhcp=[aktuell]	ja
get dhcp	dhcp=[aktuell]	ja
set ipaddr [mål]	ipadr= [aktuell]	ja
get ipaddr	ipadr= [aktuell]	ja
set subnetmask [mål]	subnetmask=[aktuell]	ja
get subnetmask	subnetmask=[aktuell]	ja
set gateway [mål]	gateway=[aktuell]	ja
get gateway	gateway=[aktuell]	ja
set primarydns [mål]	primarydns=[aktuell]	ja
get primarydns	primarydns=[aktuell]	ja
get macaddr	macaddr=[MAC-adress]	ja

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuell nätstatus	• ansluten • frånkopplad	Aktuell status för nätverksgränssnittet
aktuellt nätverk	• on (på) • off (av)	Aktuell status för nätverksmodulen och VGA-utgång
målnätverk	• on (på) • off (av)	Aktivera/inaktivera nätverksmodulen och VGA-utgång
aktuell dhcp	• = på • = av	Aktivera/inaktivera för DHCP-nätverkssamarbete
måldhcp	• on (på) • off (av)	Aktivera/inaktivera för DHCP-nätverkssamarbete

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuell ipadr	Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Aktuell IP-adress (statisk eller dhcp-tilldelad)
målidadr	= Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Inställd till statisk IP-adress
aktuell subnätmask	Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Aktuell subnätmask
målsubnätmask	= Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Målsubnätmask
aktuell gateway	Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Aktuell gateway
målgateway	= Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Målgateway
aktuell primärdns	Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Aktuell primär dns
målprimärdns	= Omfång: 0.0.0.0 till 255.255.255.255	Målprimärdns
MAC-adress	xx-xx-xx-xx-xx-xx	Enhetens MAC-adress.

Systeminformation

Använd dessa kommandon för att ställa in systeminformation.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Inaktiverad
set autosignal [mål]	autosignal=[aktuell]	nej
inhämta autosignal	autosignal=[aktuell]	nej

Kommando	Respons	Inaktiverad
ställ in lamppåminnare [mål]	lamppåminnelse=[aktuell]	nej
inhämta lamppåminnelse	lamppåminnelse=[aktuell]	nej
set lampmode [mål]	lampmode=[aktuellt]	nej
get lampmode	lampmode=[aktuellt]	nej
set ImageCare [mål]	ImageCare=[aktuell]	nej
get ImageCare	ImageCare=[aktuell]	nej
ställ in autoinaktivering [mål]	autopoweroff=[aktuell]	nej
inhämta autoinaktivering och ställ in zoom [mål]	autopoweroff=[aktuell]	nej
ställ in zoom [mål]	zoom= [aktuell]	nej
inhämta zoom	zoom= [aktuell]	nej
ställ in projektorid [mål]	projektorid= [aktuell]	nej
inhämta projektorid	projektorid= [aktuell]	nej
ställ in bildkvot [mål]	bredd/höjdförhållande= [aktuell]	nej
hämta bildkvot	bredd/höjdförhållande= [aktuell]	nej
ställ in projektionsläge [mål]	projektionsläge= [aktuell]	nej
inhämta projektionsläge	projektionsläge= [aktuell]	nej
set startupscreen [mål]	startupscreen=[aktuell]	nej
inhämta startskärm	startupscreen=[aktuell]	nej
ställ in återställningsstandardvärden	återställningsstandardvärden= [aktuell]	ja
hämta lamptim	lamptim= [aktuell]	ja
ställ in lamptim [mål]	lamptim= 0	ja
hämta systtim	systemtim= [aktuell]	ja
inhämta upplösning	upplösning= [aktuell]	nej
inhämta inbyggt bredd/höjdförhållande	inbyggt bredd/höjdförhållande= [inbyggt]	nej
hämta ainbpvpdm	inbpverp= [aktuell]	ja
hämta ainbpvn	inbpvnät= [aktuell]	ja
hämta ainbpvp	inbpver= [aktuell]	ja
inhämta serienum	serialnum=[aktuell]	ja

Kommando	Respons	Inaktiverad
inhämta inbprukp	inbprukp= [aktuell]	ja
set language [mål]	språk= [aktuellt]	nej
inhämta språk	språk= [aktuellt]	nej
ställ in gruppnamn [mål]	groupname=[aktuellt]	nej
inhämta gruppnamn	groupname=[aktuellt]	nej
ställ in projektornamn [mål]	projectorname=[aktuellt]	nej
inhämta projektornamn	projectorname=[aktuellt]	nej
ställ in platsinfo [mål]	platsinfo= [aktuell]	nej
inhämta platsinfo	platsinfo= [aktuell]	nej
ställ in kontaktinfo [mål]	contactinfo=[aktuellt]	nej
inhämta kontaktinfo	contactinfo=[aktuellt]	nej
inhämta modellnum	modelnum=U100, eller modelnum=U100w	nej Returnerar den aktuella projektormodellen
set videomute [mål]	videoljudav= [aktuellt]	nej
inhämta videoljudav	videoljudav= [aktuellt]	nej
ställ ing vgautnätaktivera [mål]	vgautnätaktiverad= [aktuell]	ja
inhämta vgautnätaktiverad	vgautnätaktiverad= [aktuell]	ja
ställ in nödfallsaviseringsmed [mål]	emergencyalertmsg=[aktuellt]	nej
inhämta nödfallsaviseringsmed	emergencyalertmsg=[aktuellt]	nej
set emergencyalert [mål]	nödfallsavisering= [aktuell]	nej
inhämta nödfallsavisering	nödfallsavisering= [aktuell]	nej
inhämta signaldetekterad	signaldetekterad= [aktuell]	ja Responsen varierar beroende på På/Av-läge.

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
målautosignal	• = på • = av	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
aktuell autosignal	• on (på) • off (av)	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
mållampspåminnelse	• = på • = av	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
aktuell lamppåminnelse	• on (på) • off (av)	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
target lampmode	• = standard • = ECO	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
current lampmode	• standard • ECO	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
target ImageCare	• = på • = av	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
current ImageCare	• on (på) • off (av)	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
målautoinaktivering	• + val • – val • = 0 till 240	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell autoinaktivering	• + val • – val • = 0 till 240	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målzoomning	• + val • – val • = 0 till 30	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell zoomning	= 0 till 30	Värdena måste matcha OSD-värdena.
målprojekortid	• + val • – val • = 0 till 999	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuellt projektorid	= 0 till 999	Värdena måste matcha OSD-värdena.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
målbredd/höjdförhållande	• = utfyllnad • = matcha • = 16:9	Värdena måste matcha OSD-värdena. **Utfyllnad:** Oavsett ingång, så förlängs bilden för att matcha DMD-enheten. Till exempel, en bild på 16:9 visas som en bild på 4:3 på en XGA-projektor och som en bild på 16:10 på en WXGA-projektor. **Match:** Signalen är skalad, så att ingångens bredd/höjdförhållande bibehålls. Till exempel, en bild på 4:3 visas som en bild på 4:3 på skärmen. **16:9** Signalen är skalad och utdragen för att producera en bild på 16:9.
aktuellt bredd/höjdförhållande	• utfyllnad • matcha • 16:9	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
målprojiceringsläge	• = framsida • = tak • = baksida • = bakre tak	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
aktuellt projiceringsläge	• = framsida • = tak • = baksida • = bakre tak	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
målstartskärm	• = smart • = användarinfångning • = förhandsgranskning	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuell startskärm	• = smart • = användarinfångning • = förhandsgranskning	Värdena måste matcha OSD-inställningarna.
aktuell återställning	• klar	Skickas när du har återställt projektorn.
aktuella lamptim	• 0 till 5000	Aktuellt lamptimsbruk
mållamptim	0	Rensa det aktuella lamptimsbruket. Det enda giltiga värdet är 0.
aktuell upplösning	• 800 x 600 • 1024 x 768 • ... • ingen signal	“Aktuell upplösning för ingången.” Om ingen signal detekteras, visas "upplösning= ingen signal".
inbyggt bredd/höjdförhållande	4:3 för SMART U100, 16:10 för SMART U100w	Inbyggt bildformat. DLP-upplösning för projektorn. Returnerar det aktuella inbygga bredd/höjdförhållandet för projektorn.
aktuell inbpverp	x.x.x.x	Inbyggd programvaruversion
aktuellt fwvernät	x.x.x.x	Nätverksprocessorversion
aktuell inbpver	x.x.x.x	MPU-version
aktuellt projserienum	xxxxxxxxxxxxx	Projektorns serienummer
aktuell inbprukp	x.x.x.x	UKP-version, om den finns

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuellt språk	• English (engelska, USA) • Engelska (UK) • Franska (Frankrike) • Tyska • Nederländska • Danska • Finska • Italienska • Norska • Ryska • Spanska • Svenska • Portugisiska • Förenklad kinesiska • Traditionell kinesiska • Tjeckiska • Ungerska • Japanska • Malaysiska • Polska • Rumänska • Arabiska • Turkiska • Grekiska • Slovakiska • Koreanska • Hebreiska	Måste matcha OSD-inställningen
målspråk	= över	Måste matcha OSD-inställningen.
målgruppnamn	= användarsträng	
aktuellt gruppnamn	användarsträng	
målprojektornamn	= användarsträng	

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuellt projektornamn	användarsträng	
målplatsinfo	= användarsträng	
aktuell platsinfo	användarsträng	
målkontaktinfo	= användarsträng	
aktuell kontaktinfo	användarsträng	
aktuellt modellnum	användarsträng	Måste matcha OSD-inställningen
aktuellt videoljudav	• on (på) • off (av)	Måste matcha OSD-inställningen.
målvideoljudav	• = på • = av	Måste matcha OSD-inställningen.
aktuellt vgautnätaktivera	• on (på) • off (av)	Status för Aktivera VGA ut och Aktivera nätverk
målvgautnätaktivera	• = på • = av	Värde för VGA ut och Aktivera nätverk
aktuellt nödfallsaviseringsmed	Användarsträng	Nödfallsaviseringsmeddelande
målnödfallsaviseringsmed	= Användarsträng	Ställ in nödfallsaviseringsmeddelandet
aktuell nödfallsavisering	• on (på) • off (av)	För att visa varningsmeddelandet, ställ in detta värde till “På”.
målnödfallsaviseringsmed	• = på • = av	Om meddelandet visas, returneras “På”.
aktuell signaldetekterad	• sant • falsk	Om en signal detekteras, returneras “sant”.
Kommandolista	...	En lista av kommandon visas. Denna lista inkluderar inte serviceinformationskommandon.

Serviceinformation

Dessa kommandon används för att serva och för tillverkning av enheten. De döljs från användaren under normal drift.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Inaktiverad
inhämta visningstimme	displayhour=[aktuell]	nej
ställ in testmönster [mål]	testpattern=[aktuellt]	nej
ställ in färghjulsidx [mål]	colorwheelidx= [aktuell]	nej
inhämta färghjulsidx	colorwheelidx= [aktuell]	nej
inhämta fellogg	failurelog=[aktuell]	ja
inhämta felnr	felnr= [aktuellt]	ja
ställ in fabriksåterställning [mål]	factoryreset=[aktuell]	ja
ställ in höghastighetsfläkt [mål]	highspeedfan= [aktuell]	nej
inhämta höghastighetsfläkt	highspeedfan= [aktuell]	nej
ställ in statusrapportering [mål]	statereporting= [aktuell]	ja
inhämta statusrapportering	statereporting= [aktuell]	ja
inhämta strömåsidosättning	strömåsidosättning= [aktuell]	nej
ställ in strömåsidosättning [mål]	strömåsidosättning= [aktuell]	nej

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuell visningstimme	0 till 20000	Aktuella visningstimmar.
måltestmönster	= 1 till 4	Ställ in testmönster till mönsternummer (1 till 4). Om det bara finns ett testmönster, kalla det för mönster 1.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
aktuellt testmönster	• 1: 19 × 25 nät • 2: röd • 3: grön • 4: blå • 5: grå • 6: vit • 7: svart	Aktuellt testmönster visas. Det inbyggda testmönstret kan ändras.
målfärghjulsidx	= ???	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuellt färghjulsidx	???	Värdena måste matcha OSD-värdena.
aktuell fellogg	• Normal (NO) • Lampan tändes inte (LS) • Lampfel (LF) • Påminnelse om lamptimmar (Lh) • Lampspänning för hög (LH) • Systemfläkt 1 Fel (F1) • Systemfläkt 2 Fel (F2) • Systemfläkt 1 Fel (F3) • Fel, bakre blåsfläkt (F4) • Fel, främre blåsfläkt (F5) • Färghjulsfel (FC) • 12 VDC fel (PS) • DDP-processorfel (FP) • DmD-fel (Fd) • Lampdrivrutinsfel (Fb) • Lampenhet överhettning (dH) • Systemöverhettning (ÖH)	Projektorns felstatus. Lägena är projektorberoende. NÄR **get failurelog** används visas en förkortad version av felstatusen (i parenteser). När **get error#** används visas hela felnamnet.

Fält	Troliga värden	Beskrivning
Aktuellt felnr	Tillhandahåll information om det särskilda felet. "#" är det nummer som registrerats i loggen. Det kan vara från 1 till 5. 1 indikerar det aktuellaste felet och 5 indikerar det äldsta felet.	Informationen inkluderar anledning till felet, systemtimmar, lamptimmar, sensortemperatur och lampans spänning. Exempel: error1=Rear Blower Fan Fail F4, syshrs:1000, lamphrs=1000, temp=60,volt=120. error2= System Overheat OH, syshrs:3000, lamphrs=2900, temp=150,volt=120.
målfabriksåterställning	• = sant • = falskt	Om det är inställt på “sant”, utför en fabriksåterställning. Annars ska du inte göra något.
aktuell fabriksåterställning	• = sant • = falskt	Ställ in endast “sant“ om fabriksåterställningen snart kommer att ske.
målhöghastighetsfläkt	• = hög • = normal	Måste matcha OSD-inställningarna.
aktuell höghastighetsfläkt	• hög • normal	Måste matcha OSD-inställningarna.
aktuell statusrapportering	• on (på) • off (av)	Aktuellt statusrapporteringsvärde
målstatusrapportering	• = på • = av	Målstatusrapporteringsvärde
aktuell strömåsidosättning	• on (på) • off (av)	En strömåsidosättning forcerar projektorn att förbli på när kommandot erhålls. Detta kommando är inte beständigt och lagras inte till det stabila minnet (rensas vid strömcyckling). När detta läge är aktiverat, stängs inte På/Av-knappen på fjärrkontrollen och UKP av projektorn, om dessa används. Detta kommando måste även läggas till till servicemenyn så användaren kan inaktivera det från OSD.
målströmsåsidosättning	• = på • = av	Ställer in strömåsidosättning

Tekniska kommandon

Dessa kommandon är en del av RS232-listan, men kan inte visas via “?”-kommandot

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Respons	Inaktiverad
ställ in dbmsgon [mål]	dbmsgon = [aktuell]	nej
inhämta vgakalibrering	vgakalibrering= [aktuell]	nej
inhämta vågformsid	vågformsid= [aktuell]	nej
inhämta lampspänning	lampspänning= [aktuell]	nej
inhämta temperatur	temperatur= [aktuell]	nej
ställ in temperaturrapport [mål]	temperaturrapport= [aktuell]	nej
ställ in hämtalampdrivrutin [mål]	hämtalampdrivrutin= [aktuell]	nej
rensafellogg		nej
ställ in brännin		nej
dwskalarenr7537		nej

Fältdefinitioner

Fält	Troliga värden	Beskrivning
måldbmedd	• on (på) • off (av)	Stäng Av/På felsökningsmeddelande.
aktuell vgakalibrering	• ???	Hur man inhämtar status för ADC-kalibrering när strömmen är på.
aktuellt vågformsid	• ???	Hur man inhämtar vågforms-ID när strömmen är på.
aktuell lampspänning	• ???	Hur man inhämtar lampspänning när strömmen är på.
aktuell temperatur	• ???	Hur man inhämtar systemtemperatur när strömmen är på.
måltemperaturrapport	• on (på) • off (av)	Aktivera för att få systemtemperaturen skickad var 5 sekund (kräver att läget höghastighetsfläkt är på)
målhämtalampdrivrutin	• klar	Programmerar automatiskt vågformen under viloläget
rensafellogg	• klar	Rensa alla felloggar för produktionsbränning under förberedelse.
dwskalarenr7537		Ange DDP-hämtningsläge

Övriga kommandon

Dessa kommandon och beteenden är till för att tillhandahålla en bakåtkompatibilitet för äldre kontrollgränssnitt.

Kommando-/respons-definitioner

Kommando	Verkställ kommando:	Beteende
ställ in ingång= VGA1	ställ in ingång= VGA1	ändra till VGA1-port
ställ in ingång= Komposit	ställ in ingång= NÄSTA	ändra till nästa fysiska port
set input=HDMI1	ställ in ingång= NÄSTA	ändra till nästa fysiska port
set input=HDMI2	ställ in ingång= NÄSTA	ändra till nästa fysiska port

Okänt kommando

Om ett okänt kommando erhålls, skickar projektorn följande respons till användaren (det är ett mellanrum mellan “ogiltig” och “cmd”).

```
>dummycommand 2134
invalid cmd=dummycommand 2134
```

Bilaga C

Integrera andra enheter

Videoformat 89
Äkta videoformat 89
Videoformatskompatibilitet 90
SMART U100 projektor 90
SMART U100w projektor 91
Formatkompatibilitet för HD- och SD-signal 93
SMART U100 projektor 93
SMART U100w projektor 93
Signalkompatibilitet för videosystem 94
SMART U100 projektor 94
SMART U100w projektor 94
Anslutning av kringutrustningskällor och utgångar 95

Detta appendix innehåller information om hur du integrerar det interaktiva SMART Board-skrivtavlesystemet med kringutrustning.

Videoformat

Projektorn har ett inbyggt videoformat och olika videoformatskompatibiliteslägen. Du kan ändra bildernas utseende för vissa format och kompatibiliteter.

Äkta videoformat

Nedanstående tabell anger de inbyggda VESA RGB-videoformaten för projektorn.

Projektor	Upplösning	Mode (läge)	Bredd/höjdförhållande	Uppdateringsfrekvens (Hz)	Horisontell frekvens (kHz)	Bildpunktsklocka (MHz)
SMART U100	1024 × 768	XGA	4:3	60	48	65
SMART U100w	1280 × 800	WXGA	16:10	60	48	65

Videoformatskompatibilitet

Följande tabeller tar upp projektorns kompatibla VESA RGB-videoformat efter upplösning, vilken projektorn automatiskt justeras till när man använder höjd/breddförhållandets kommandon som beskrivs i *Justera projektorns inställningar* på sidan 14.

SMART U100 projektor

Upplösning	Läge	Bredd/ höjdförhållande	Uppdaterings-frekvens (Hz)	Matcha indatautseende
720 × 400	720×400_85	1.8:1	85,039	Letterbox
640 × 480	VGA 60	4:3	59,94	Helskärm
640 × 480	VGA 72	4:3	72,809	Helskärm
640 × 480	VGA 75	4:3	75	Helskärm
640 × 480	VGA 85	4:3	85,008	Helskärm
800 × 600	SVGA 56	4:3	56,25	Helskärm
800 × 600	SVGA 60	4:3	60,317	Helskärm
800 × 600	SVGA 72	4:3	72,188	Helskärm
800 × 600	SVGA 75	4:3	75	Helskärm
800 × 600	SVGA 85	4:3	85,061	Helskärm
832 × 624	MAC 16 tum	4:3	74,55	Helskärm
1024 × 768	XGA 60	4:3	60,004	Helskärm
1024 × 768	XGA 70	4:3	70,069	Helskärm
1024 × 768	XGA 75	4:3	75,029	Helskärm
1024 × 768	XGA 85	4:3	84,997	Helskärm
1024 × 768	MAC 19"	4:3	74,7	Helskärm
1152 × 864	SXGA1 75	4:3	75	Helskärm
1280 × 720	HD 720	16:9	60	Letterbox
1280 × 768	SXGA1 75	1.67:1	60	Letterbox
1280 × 800	WXGA	16:10	60	Letterbox
1280 × 960	Quad VGA 60	4:3	60	Helskärm
1280 × 960	Quad VGA 85	4:3	85,002	Helskärm
1280 × 1024	SXGA3 60	5:4	60,02	Letterbox
1280 × 1024	SXGA3 75	5:4	75,025	Letterbox
1280 × 1024	SXGA3 85	5:4	85,024	Letterbox
1360 × 765	1.04M9	16:9	59,799	Letterbox

Upplösning	Läge	Bredd/ höjdförhållande	Uppdaterings-frekvens (Hz)	Matcha indatautseende
1600 × 900	1.44M9	16:9	59,946	Letterbox
1600 × 1200	UXGA	4:3	60	Helskärm
1680 × 1050	1680 x 1050 50	16:10	49,974	Letterbox
1680 × 1050	1680 x 1050 50	16:10	59,954	Letterbox
1920 × 1080	HD 1080	16:9	60	Letterbox

SMART U100w projektor

Upplösning	Mode (läge)	Bredd/ höjdför-hållande	Uppdaterings-frekvens (Hz)	Matcha indatautseende (16:10 bildformat)	Matcha indata-utseende (16:9 bildformat)
720 × 400	720×400_85	9:5	85,039	Letterbox	Letterbox
640 × 480	VGA 60	4:3	59,94	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	VGA 72	4:3	72,809	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	VGA 75	4:3	75	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	VGA 85	4:3	85,008	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	SVGA 56	4:3	56,25	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	SVGA 60	4:3	60,317	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	SVGA 72	4:3	72,188	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	SVGA 75	4:3	75	Pillarbox	Pillarbox
800 × 600	SVGA 85	4:3	85,061	Pillarbox	Pillarbox
832 × 624	MAC 16 tum	4:3	74,55	Pillarbox	Pillarbox
1024 × 768	XGA 60	4:3	60,004	Pillarbox	Pillarbox
1024 × 768	XGA 70	4:3	70,069	Pillarbox	Pillarbox
1024 × 768	XGA 75	4:3	75,029	Pillarbox	Pillarbox
1024 × 768	XGA 85	4:3	84,997	Pillarbox	Pillarbox
1024 × 768	MAC 19"	4:3	74,7	Pillarbox	Pillarbox
1152 × 864	SXGA 75	4:3	75	Pillarbox	Pillarbox
1280 × 768	WXGA 60	1.67:1	60	Letterbox	Pillarbox
1280 × 960	Quad VGA 60	4:3	60	Pillarbox	Pillarbox
1280 × 960	Quad VGA 85	4:3	85,002	Pillarbox	Pillarbox
1280 × 960	SXGA3 60	5:4	60,02	Pillarbox	Pillarbox

Upplösning	Mode (läge)	Bredd/ höjdför-hållande	Uppdaterings-frekvens (Hz)	Matcha indatautseende (16:10 bildformat)	Matcha indata-utseende (16:9 bildformat)
1280 × 1024	SXGA3 75	5:4	75,025	Pillarbox	Pillarbox
1600 × 1200	SXGA+	4:3	59,978	Pillarbox	Pillarbox
1600 × 1200	UXGA_60	4:3	60	Pillarbox	Pillarbox

Formatkompatibilitet för HD- och SD-signal

Följande tabeller tar upp projektorns signalkompatiblitet för högdefinitions- (HD) och standarddefinitionsformat (SD), vilken projektorn automatiskt justeras till när man använder höjd/breddförhållandets kommandon som beskrivs i *Justera projektorns inställningar* på sidan 14.

SMART U100 projektor

Signalformat	Bredd/höjdförhållande	Horisontell frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Matcha indata-utseende
480i (DVD-spelare) (640 × 480)	4:3	15,73	59,94	Helskärm
567i (DVD-spelare) (720 × 576)	5:4	15,63	50	Letterbox
720 p	16:9	44,96	59,94	Letterbox
720 p	16:9	35	50	Letterbox
1080i	16:9	33,7	59,94	Letterbox
1080i	16:9	28,1	50	Letterbox

SMART U100w projektor

Signalformat	Bredd/höjdförhållande	Horisontell frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Matcha indata-utseende (16:10 bredd/höjdförhållande-läge)	Matcha indata-utseende (16:9 bredd/höjdförhållande-läge)
480i (525i)	4:3	15,73	59,94	Pillarbox	Pillarbox
480 p (525 p)	4:3	31,47	59,94	Pillarbox	Pillarbox
576i (625i)	5:4	15,63	50	Pillarbox	Pillarbox
576 p (625 p)	5:4	31,25	50	Pillarbox	Pillarbox
720 p (750 p)	16:9	45	59,94	Letterbox	Helskärm
720 p (750 p)	16:9	37,5	50	Letterbox	Helskärm
1080i (1125i)	16:9	33,75	59,94	Letterbox	Helskärm
1080i (1125i)	16:9	28,13	50	Letterbox	Helskärm
1080 p (1125 p)	16:9	67,5	59,94	Letterbox	Helskärm

Signalformat	Bredd/höjdförhållande	Horisontell frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Matcha indata-utseende (16:10 bredd/höjdförhållande-läge)	Matcha indata-utseende (16:9 bredd/höjdförhållande-läge)
1080 p (1125 p)	16:9	56,25	50	Letterbox	Helskärm

OBS!

Projektorn är HD-redo. Dess inbyggda upplösning stödjer en bildpunktsperfekt display på 720 p källinnehåll. Men på grund av att projektorn komprimerar 1080 p källinnehåll för att passa dess inbyggda upplösning, stödjer den inte en bildpunktsperfekt bildskärm på 1080 p källinnehåll.

Signalkompatibilitet för videosystem

Följande tabeller anger projektorns kompatibilitet med videosystemssignaler, särskilt signaler som skickas via kompositvideo-anslutningar, som projektorn automatiskt justeras till när man använder bredd/höjdförhållandena som beskrivs i *Justera projektorns inställningar* på sidan 14.

OBS!

Kommandot 16:9 levererar alla all videolägen med svarta ränder längs över- och underkanten på skärmen. Kommandot Matcha indata kan eventuellt leverera videolägen med svarta ränder längs över- och underkanten på skärmen, beroende på indataupplösningen.

SMART U100 projektor

Videoläge	Bredd/höjdförhållande	Horisontell frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Färgsignal (MHz)
NTSC	4:3	15,73	29,96	3,58
PAL	4:3	15,62	25	4,43
SECAM	4:3	15,62	25	4,25 (f_{ob}) 4,06 (f_{or})

SMART U100w projektor

Videoläge	Bredd/höjdförhållande	Horisontell frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Färgsignal (MHz)
NTSC	4:3	15,73	59,94	3,58
PAL	4:3	15,63	50	4,43
SECAM	4:3	15,63	50	4,25 och 4,41

Videoläge	Bredd/höjdförhållande	Horisontell frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Färgsignal (MHz)
PAL-M	4:3	15,73	59,94	3,58
PAL-N	4:3	15,63	50	3,58
PAL-60	4:3	15,73	59,94	4,43
NTSC 4.43	4:3	15,73	59,94	4,43

Anslutning av kringutrustningskällor och utgångar

Följ de här anvisningarna om du har kringutrustning som du vill ansluta till det interaktiva skrivtavlesystemet.

ANTECKNINGAR

- Mät avståndet mellan projektorn och kringutrustningen som du vill ansluta. Se till att varje kabel är tillräckligt med spelrum så att de kan säkert placeras i rummet utan att utgöra en snubbelrisk.
- Koppla inte från kablar från UKP-enheten för att ansluta kringutrustning, eftersom du då kan råka koppla från reglage till din interaktiva skrivtavla.
- Anslut inte ljudsystemets högtalare för SBA-L-projicering till RCA-anslutningsdosan. Anslut dessa högtalare till projektorns anslutningspanel med en dubbelkanalig (vänster och höger) RCA-kontakt-till-3,5 mm telefonkontaktdon (medföljer högtalarna).
- Kompositvideokontakten och tillhörande dubbelkanaliga ljudingångar på projektorn och den valfria RCA-anslutningsdosan är endast avsedda att användas som ingångar. RCA-jacken tillhandahåller inte en utsignal.

Så här ansluter du en laptop till ett SMART Board skrivtavlesystem

1. Anslut en USB-kabel från den bärbara datorn till UKP.
2. Anslut en VGA-kabel från den bärbara datorn till VGA-anslutningssatsen.

   ELLER

   Anslut en HDMI-kabel från den bärbara datorn till projektorn.

   TIPS

   Alternativt kan du använda en DVI-D-till-HDMI-kabel.

Ansluta en DVD-/Blu ray-spelare eller liknande enhet

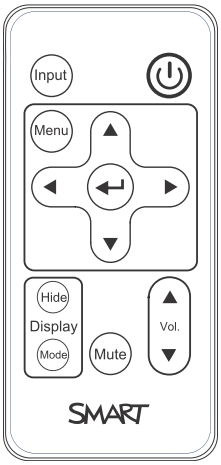
1. Om högtalare är installerade, vrid ner volymratten på UKP helt för att undvika surr eller poppningar.
2. Tryck på knappen **Ingång** på UKP eller fjärrkontrollen för att byta ingångskällor till kringutrustningen.
3. Återställ volymen på volymratten på UKP.

OBS!

HDMI-ingångarna är HDCP-kompatibla (High Definition Content Protection).

Bilaga D

Koddefinitioner för fjärrkontrollen



IR-signalformat: NEC1

Tangent	Repetera format	Säljarkod		Tangentkod	
		Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4
Input	F1	8B	CA	14	EB
På/Av (⏻)	F1	8B	CA	12	ED
Menu	F1	8B	CA	1B	E4
Upp (▲)	F1	8B	CA	40	BF
Vänster (◀)	F1	8B	CA	42	BD
Enter (↵)	F1	8B	CA	13	EC
Höger (▶)	F1	8B	CA	43	BC
Ner (▼)	F1	8B	CA	41	BE
Hide	F1	8B	CA	15	EA
Volym upp (▲)	F1	8B	CA	44	BB
Mode (läge)	F1	8B	CA	45	BA
Mute (Tyst)	F1	8B	CA	11	EE
Volym ner (▼)	F1	8B	CA	46	B9

Bilaga E

Miljöefterlevnad för hårdvara

SMART Technologies stödjer globala ansträngningar att säkerställa att elektronisk utrustning tillverkas, säljs och kasseras på ett säkert och miljövänligt sätt.

Kasseringsbestämmelser för elektrisk och elektronisk utrustning och batterier (WEEE och batteridirektiv)



Elektrisk och elektronisk utrustning och batterier innehåller substanser som kan vara farliga för miljön och människors hälsa. Symbolen med den överstrukna soptunnan på hjul, anger att produkter bör kasseras i lämplig återvinningsström och inte som vanliga sopor.

Batterier

Fjärrkontrollen har ett CR2025-batteri. Återvinn eller kassera batterier på ett lämpligt sätt.

Perkloratmaterial

Innehåller perkloratmaterial. Särskild hantering kan krävas. Se dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Kvicksilver

Lampan i denna produkt innehåller kvicksilver och måste återvinnas eller kasseras i enlighet med lokala, statliga, regionala och federala lagar.



Mer information

Se smarttech.com/compliance för ytterligare information.

Sakregister

3

3,5 mm ljudanslutningar, 25

A

alternativ, 4
anslutningsdiagram
    projektor, 24

B

batterier, 12, 99
bild
    anslutningar för, 25
    fokusera, 23
    justering, 24
    lösa problem med, 45
bildförhållanden, 90-91, 93
Bildjustering, 15
bildkvoter, 19, 56
Blu-ray-spelare, 96

D

damm, v
DHCP, 20, 57
diagnostiklampa, projektor, 41
DNS, 58
dokumentkameror, 95
DVD-spelare, 96

E

elektrostatisk urladdning, v

F

felsökning, 37
fjärrkontroll
    använda knapparna, 13
    installera batteriet, 12
    koddefinitioner för, 97
    om, 4
flimrar, 46
fläktar, 56
fokus, 23
fritt huvudutrymme, 8
fyrdubbelt VGA-stöd, 90-91

G

gips, 8

H

HD-signalkompatibilitet, 93
HDMI-anslutningar, 25, 57
Hjälp-knappen, 26
höjd, 8

I

ImageCare, 18
inmatningsval, 27, 56
installation
    säkra, 8
    välja höjd, 8
    välja plats, 7
installeringsmall, 8
interaktiv skrivtavla
    användning, 26
    byt ut äldre modell, 8
    indikatorer och kontroller, 42
    om, 2
    underhåll, 29
IP-adress, 21, 53, 57

K

kompositvideoanslutningar, 57
kontaktperson, 58
kopplingsscheman
    UKP, 27
kringutrustningskällor, 95
kvicksilver, 99

L

lampmodul
    byt, 31
    lösa problem med, 44
    rengöring, 30
laptopdatorer
    felsökning av problem med, 47
laptops
    anslutning, 95
larm, 57
letterboxing, 90-91, 93
ljud
    anslutningar för, 25
    kontrollera volym, 27
    kontrollera volym för, 54
    ljud av, 13
    lösa problem med, 48
ljud av-kontroll, 13
ljuskällor, 7
luftfuktighet, iv
Lågt strömförbrukningsläge, 27
lösenord, 21, 50, 59-60

M

MAC-stöd, 90-91
mejlaviseringar, 58
Menyn Ljud, 16
Menyn Nätverk, 20
Menyn Språk, 22
miljökrav, iv

N

nätverkskommunikation, 25, 49, 57
nödfallsaviseringar, 57

P

pennfack
    lås till interaktiv skrivtavla, 8
    om, 2
pennor, 4
Perkloratmaterial, 99
pillarboxing, 90-91, 93
placering, 58
plats, 7
projektor
    anslutningsdiagram för, 24
    använda fjärrkontrollen tillsammans med, 11
    byt lampa, 31
    diagnostiklampa, 41
    dra kablar, 9
    felkoder, 41
    felsökning, 43
    fjärrhantering, 53, 61
    fokusera bild för, 23
    hitta serienumret, 39
    installera, 7
    justera bild för, 24
    justera inställningar för, 14
    lampor och status, 38
    om, 3
    rengöring, 30
    säkra till armen, 9
    videoformatkompatibilitet för, 89
    visa namn, 58
projektorstatuslampor, 41

R

radergummi, 4
RCA-anslutningsdosa, 5
RCA-jack, 28
RCA-uttag, 25
RJ45-anslutare, 25
RS-232-seriegränssnitt, 25, 62
rumkontroll, 53, 61
rumskontroll, 27

S

SBX8-CTRL-rumskontrolladapter, 28
SD-signalkompatibilitet, 93
seriegränssnitt, *Se:* RS-232-seriegränssnitt
serienummer, 39
signalförlust, 45
SMART U100 eller U100w projektor, *Se:* projektor
SMTP, 59
SNMP, 60
spegellock, 30
startskärm, 56
statuslampor, projektor, 41
ström, 25, 27, 54, 63
subnet mask, 21, 57
SVGA-stöd, 90-91
SXGA-stöd, 90-91

T

temperaturer, drift och förvaring, iv
tillbehör
    inkluderade, 4
    valbara, 4
transport
    originalförpackning, 51
TRAP-destinationsadress, 58
tyst-kontroll, 17, 54

U

U100 eller U100w projektor, *Se:* projektor
UKP
    användning av, 26
    lampor och status, 49
    om, 4
uppdateringsfrekvenser, 90-91
USB-drivenheter, 27
USB-kontakter, 27
USB-portar, 25, 27
utsläpp, v
UXGA-stöd, 90-91

V

varningar, iii
vatten- och vätskemotstånd, v

W

webbsideshantering, 53
WEEE- och batteridirektiv, 99
VGA-anslutningar, 5, 25, 57
VGA-stöd, 90-91
video
    formatkompatibilitet för, 89
visningslägen, 13-16, 55
volymkontroll, 27

X

XGA-stöd, 90-91

Z

zooma, 55

SMART TECHNOLOGIES

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport