

# MagicInfo Express 2

## Användarhandbok

Med MagicInfo Express 2 kan du enkelt skapa innehåll med hjälp av olika layouter. Använd MagicInfo Express 2 för att skapa och hantera scheman för att spela upp innehåll på Samsung-skärmenheter vid vissa tider.



# Innehåll

---

## Innan du sätter igång

- 3 Om MagicInfo Express 2
  - Installationskrav
- 4 Installera/avinstallera programmet
  - Installera
  - Avinstallera

## Konfigurera inledande inställningar

- 6 Registrera din butik
- 9 Välja visningsmodell

## Skapa innehåll

- 11 MagicInfo Express 2 – översikt
- 12 Skapa innehåll med hjälp av läget Snabbstart
  - Välj en layouttyp
  - Välj element
  - Redigera layouten
  - Spara innehåll
  - Skapa ett schema
  - Skicka ut innehåll
- 40 Skapa innehåll med hjälp av läget Personlig design
  - Skapa en layout
  - Spara innehåll
  - Skapa ett schema
  - Skicka ut innehåll
- 69 Skapa ett annonsklipp
  - Välj ett tema
  - Välj multimedieelement
  - Redigera reklambildrutan
  - Spara inställningar
- 76 Hantera innehåll och scheman

## Använda ytterligare funktioner

- 77 Göra detaljerade inställningar för MagicInfo Express 2
  - Ändra visningsmodell
  - Ställa in timern
  - Uppdatera visningsenhetens programvara
  - Ändra butiksinställningar
  - Hantera teckensnitt
  - Ställa in målmappen
  - Visa information om programvaran
- 81 Visa självstudievideon

## Open Source Announcement

- 82 Windows
  - GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
  - Apache License, Version 2.0
- 94 Mac
  - GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
  - Apache License, Version 2.0



# Innan du sätter igång

## Om MagicInfo Express 2

Med MagicInfo Express 2 kan du enkelt skapa innehåll med hjälp av olika layouter. Använd MagicInfo Express 2 för att skapa och hantera scheman för att spela upp innehåll på Samsung-skärmenheter vid vissa tider.

### Installationskrav

---

- Processor: Intel® i3 eller senare
- Hårddisk: Minst 1 GB ledigt utrymme
- RAM-minne: 4 GB eller mer
- Operativsystem: Windows 7 SP1 och senare eller Mac OS X 10.8 (Mountain Lion) och senare
- Upplösning: 1280 × 960 eller högre rekommenderas

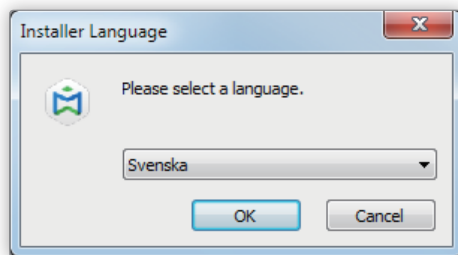
**Obs!**

Kör installationsfilen för programmet som administratör.

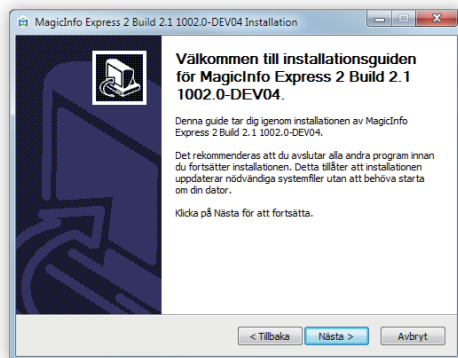


# Installera/avinstallera programmet

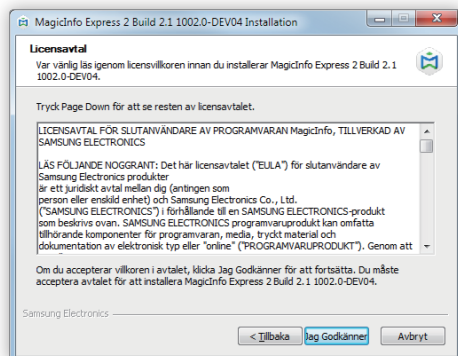
## Installera



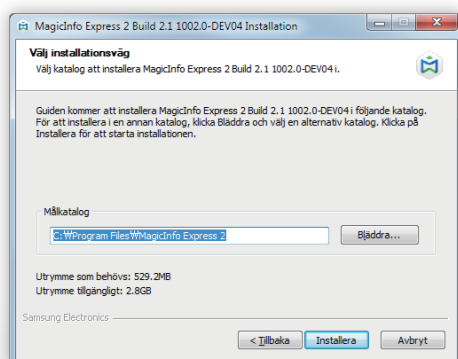
- 1 Kör programmets installationsfil. Välj språk och klicka på **OK**.



- 2 Läs anvisningarna och klicka på **Nästa**.

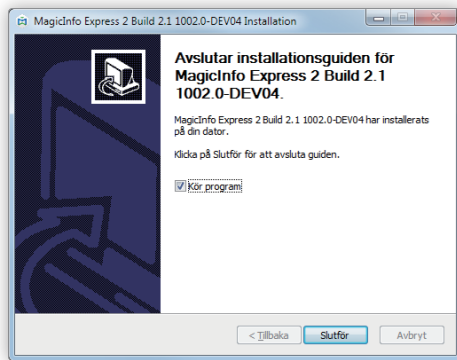


- 3 När sidan med licensavtalet visas klickar du på **Jag Godkänner**.



- 4 Ange installationsmapp och klicka på **Installera**.





- 5 När programmet har installerats klickar du på **Slutför**.
  - Om du vill köra det installerade programmet direkt markerar du kryssrutan **Kör program**.
  - Du kan också köra programmet genom att dubbelklicka på programikonen på skrivbordet.

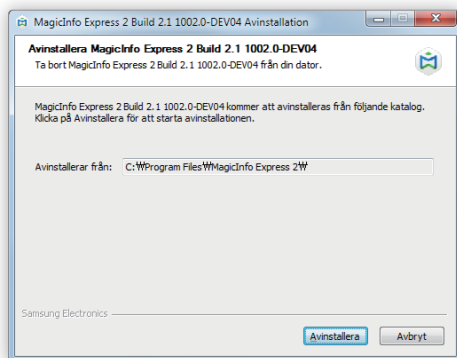
## Avinstallera

Om det uppstår problem när du använder programmet kan du avinstallera det genom att följa anvisningarna nedan:

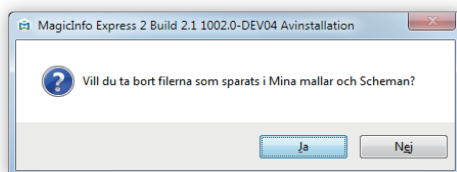


**Obs!**

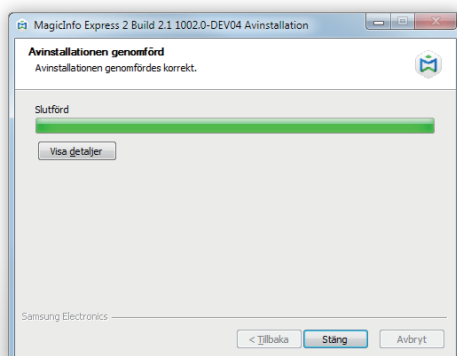
Programmet kan inte avinstalleras korrekt om det används. Se till att avsluta programmet innan du avinstallerar det.



- 1 Öppna avinstallationssidan med hjälp av kontrollpanelen eller listan över startprogram, och klicka sedan på **Avinstallera**.



- 2 Välj om du vill ta bort innehåll och scheman som skapats tidigare.



- 3 När programmet har avinstallerats klickar du på **Stäng**.



# Konfigurera inledande inställningar

Om du vill använda MagicInfo Express 2, registrerar du först din butik och väljer sedan visningsmodell. Det registrerade butiksnamnet anges automatiskt i mallen. De registrerade öppettiderna anges som standardöppettider när du skapar ett innehållsschema.

## Registrera din butik

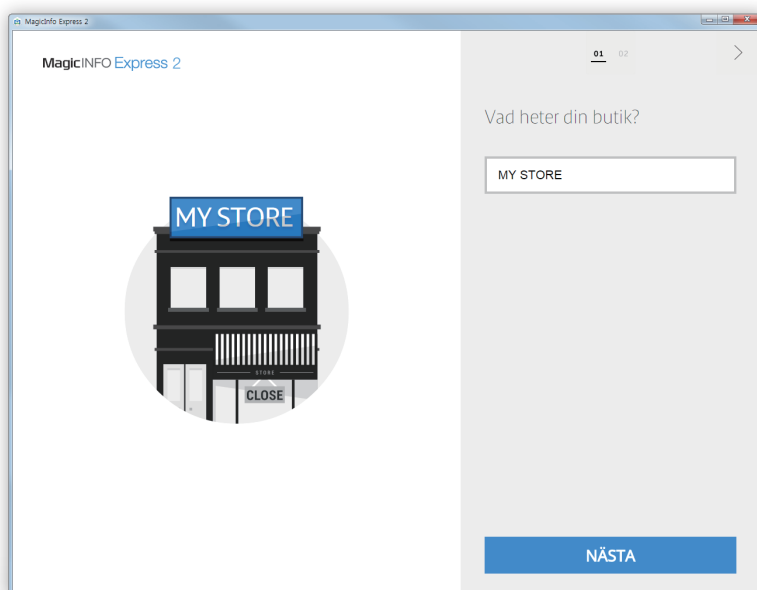
**Obs!**

- Sidan för butiksregistrering visas bara när programmet startas för första gången.
- Du kan redigera informationen och lägga till butiker med menyn **Inställn.** Mer information hittar du här: [► Ändra butiksinställningar](#)


1 Ange butiksnamnet och klicka antingen på **Nästa** eller .

**Obs!**

Du kan inte fortsätta till nästa steg om du inte anger ett butiksnamn.

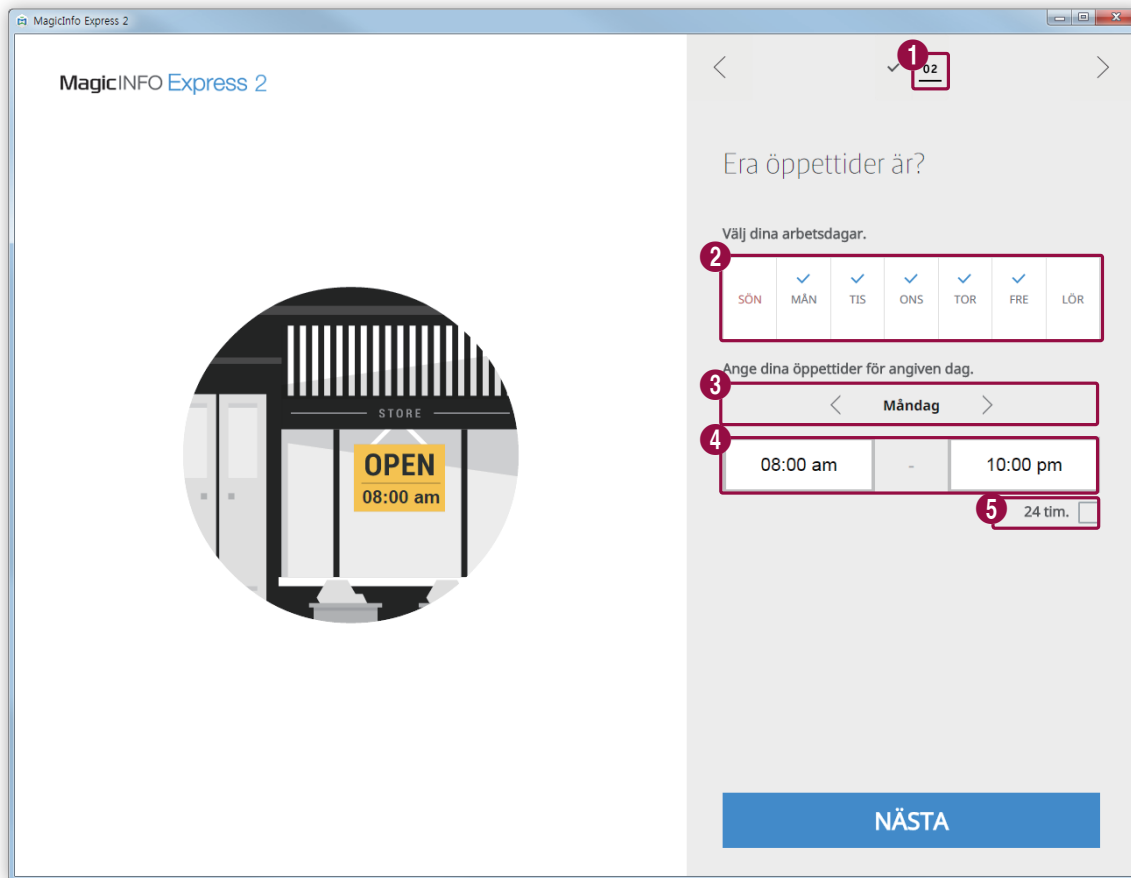






2 Ange öppettider och affärsdagar och klicka sedan på antingen **Nästa** eller .

### Obs!

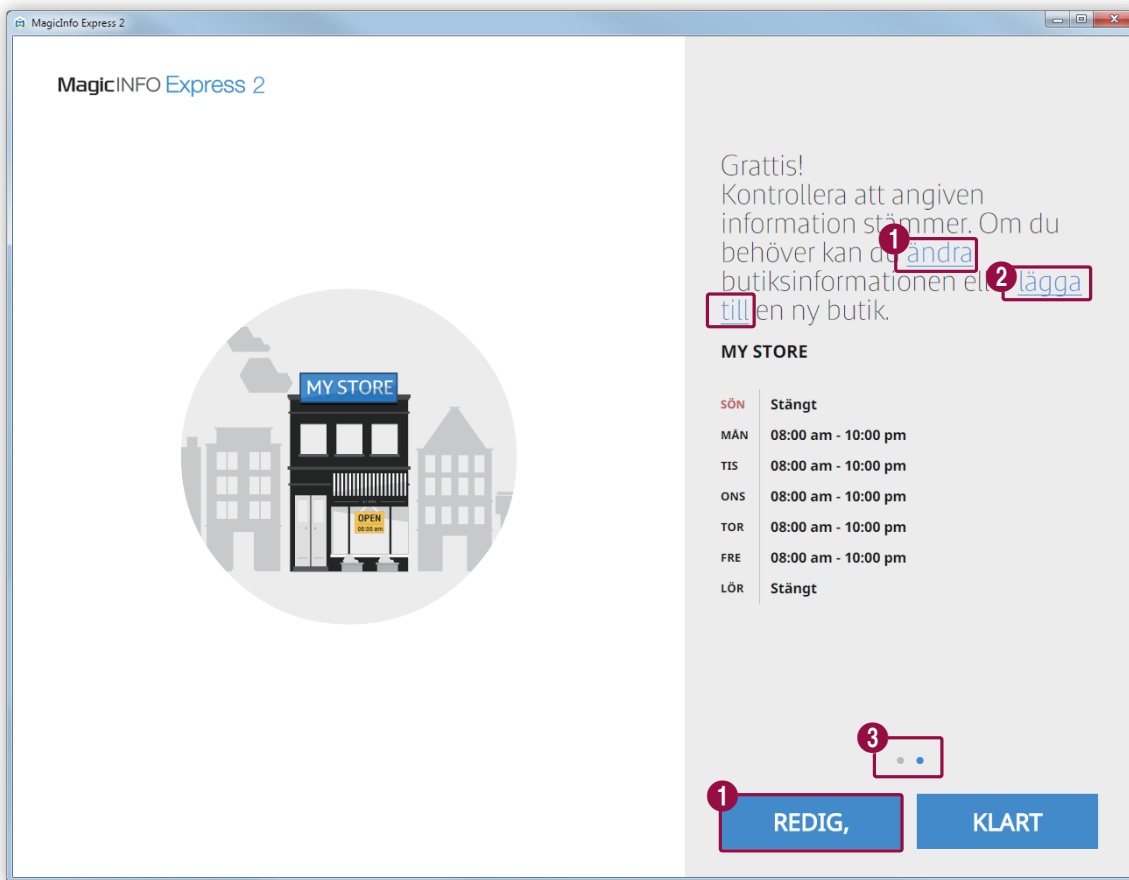
Du kan inte fortsätta till nästa steg om du inte anger några dagar.



- 1 Gå tillbaka till steget där du ställde in butiksnamnet.
- 2 Ställ in på vilka dagar butiken är öppen. Markera kryssrutorna för de önskade veckodagarna.
- 3 Välj en dag du vill ställa in öppettider för. Klicka på  /  för att välja en veckodag. Du kan ställa in olika öppettider för varje dag om det behövs.
- 4 Ställ in öppnings- och stängningstider för den valda dagen. Klicka på inmatningsfältet för tid och välj en tid i listan. Du kan också ange en tid i minuter manuellt.
- 5 Markera kryssrutan om du vill att butiken ska vara öppen i 24 timmar den valda dagen.



### 3 Bekräfta den registrerade butiksinformationen och klicka på **Klart**.



- 1** Redigera registrerad butiksinformation.
- 2** Registrera en ny butik.
- 3** Visa information om en annan butik om fler än en butik är registrerade.



# Välja visningsmodell

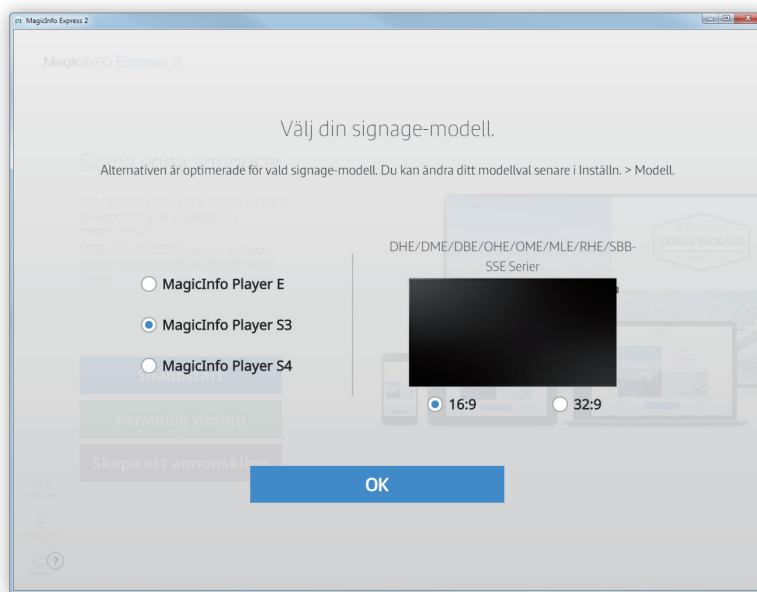
Välj den Samsung-visningsmodell som du vill skicka innehåll och scheman till. Skärmens utseende och funktioner varierar när du skapar innehåll beroende på vilken modell du väljer.

## Obs!

- Sidan där du väljer visningsmodell visas bara när programmet startas för första gången.
- Du kan ändra visningsmodell med menyn **Inställn.** Mer information hittar du här: [► Ändra visningsmodell](#)

Välj visningsmodell och klicka på **OK**.

- Det går att välja ett bildformat om modellen MagicInfo Player S3 är vald.



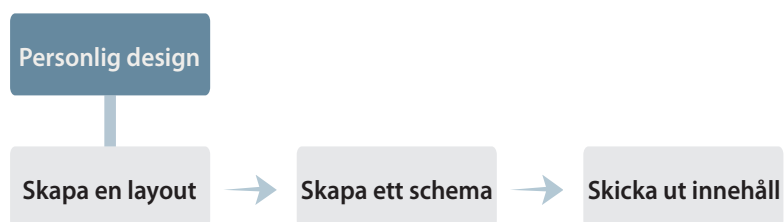
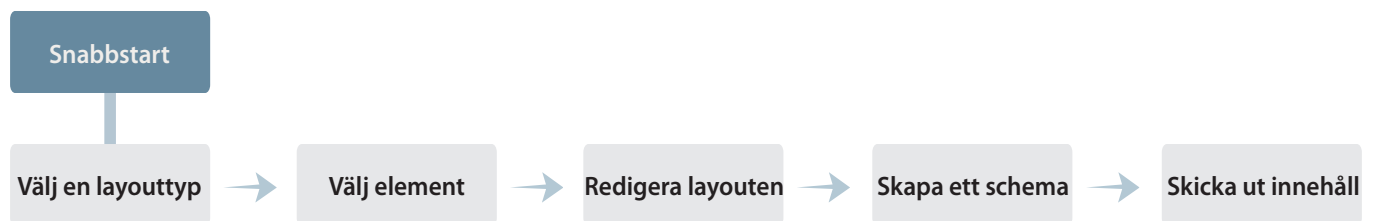


# Skapa innehåll

Du kan skapa innehåll med följande steg.

## Obs!

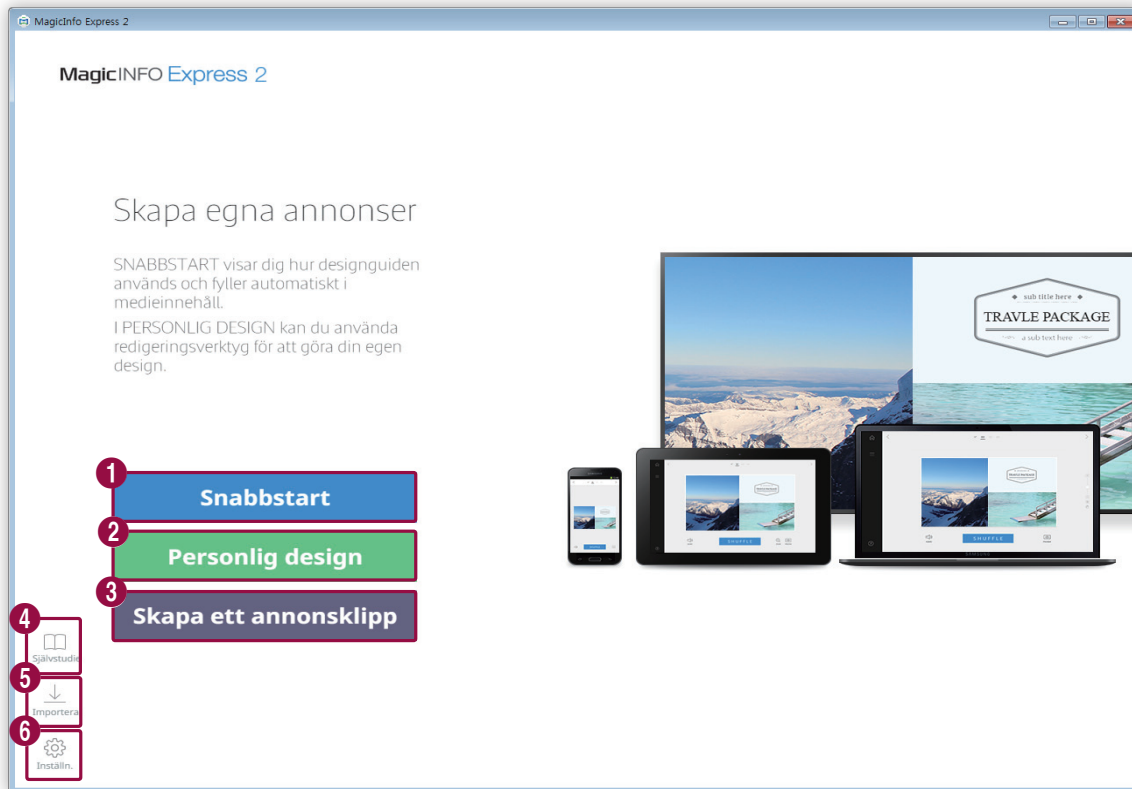
- **Snabbstart:** I det här läget konfigureras layouten automatiskt utifrån det valda elementet. Även nybörjare kan enkelt skapa innehåll med det här läget.
- **Personlig design:** I det här läget kan professionella och avancerade användare skapa innehåll med anpassade layouter.
- **Skapa ett annonsklipp:** Skapa enkelt ett annonsklipp genom att välja ett tema.





# MagicInfo Express 2 – översikt

När du registrerar en butik visas hemskärmen nedan. Välj antingen läget Snabbstart eller Personlig design, och skapa och hantera sedan innehåll och scheman.



- 1 Skapa innehåll med hjälp av läget Snabbstart. Även nybörjare kan enkelt ordna innehåll med det här läget. Mer information hittar du här: [► Skapa innehåll med hjälp av läget Snabbstart](#)
- 2 Organisera och skapa innehåll som passar dina önskemål med hjälp av läget Personlig design. Mer information hittar du här: [► Skapa innehåll med hjälp av läget Personlig design](#)
- 3 Skapa enkelt ett annonsklipp genom att välja ett tema. Mer information hittar du här: [► Skapa ett annonsklipp](#)
- 4 Lär dig hur du använder MagicInfo Express 2 med hjälp av självstudievideon. Mer information hittar du här: [► Visa självstudievideon](#)
- 5 Importera innehålls- eller schemafiler som sparats på en USB-enhet om du vill visa dem på hemskärmen.
- 6 Göra detaljerade inställningar för MagicInfo Express 2, t.ex. timer och butiksinformation. Mer information hittar du här: [► Göra detaljerade inställningar för MagicInfo Express 2](#)



# Skapa innehåll med hjälp av läget Snabbstart

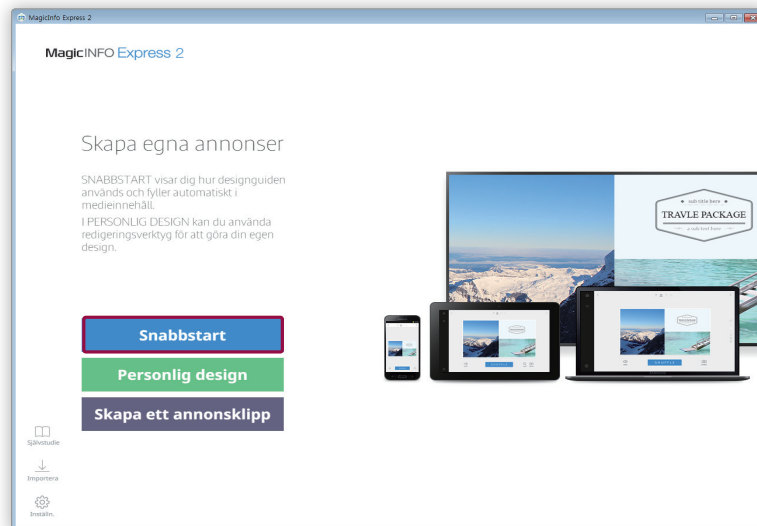
I läget Snabbstart är det enkelt för alla användare, även nybörjare, att organisera innehåll.



**Obs!**

I användarhandboken antas att du använder MagicInfo Player S3.

Klicka på **Snabbstart** på hemskärmen.



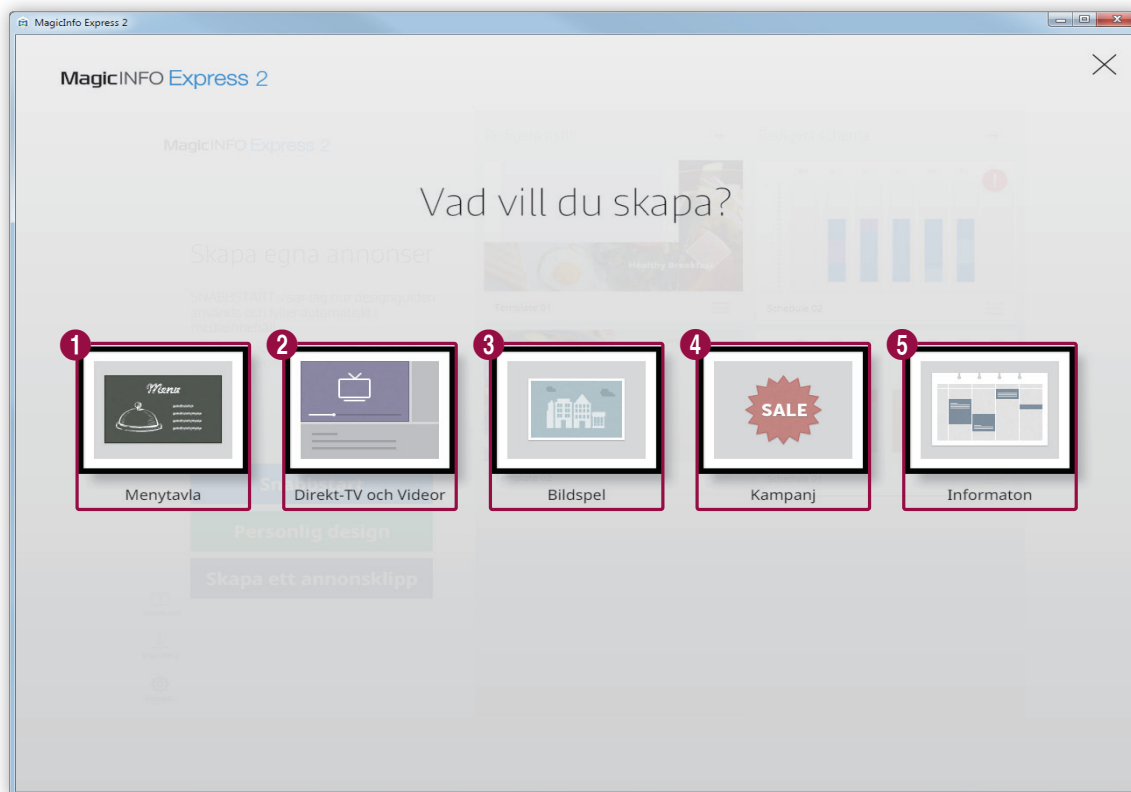


## Välj en layouttyp

Ordna innehåll genom att välja den önskade layouttypen.

Välj en layouttyp.

- En layout av den valda typen konfigureras automatiskt.



- 1 Skapa en meny med rätter och priser för en restaurang.
- 2 Skapa en video för annonsering i butik.
- 3 Skapa ett bildspel för annonsering i butik.
- 4 Skapa kampanjinnehåll med bilder.
- 5 Skapa innehåll som kan användas för att ge information.



## Välj element

Du måste välja en layoutorientering innan du väljer en ingångskälla och multimedieelement.

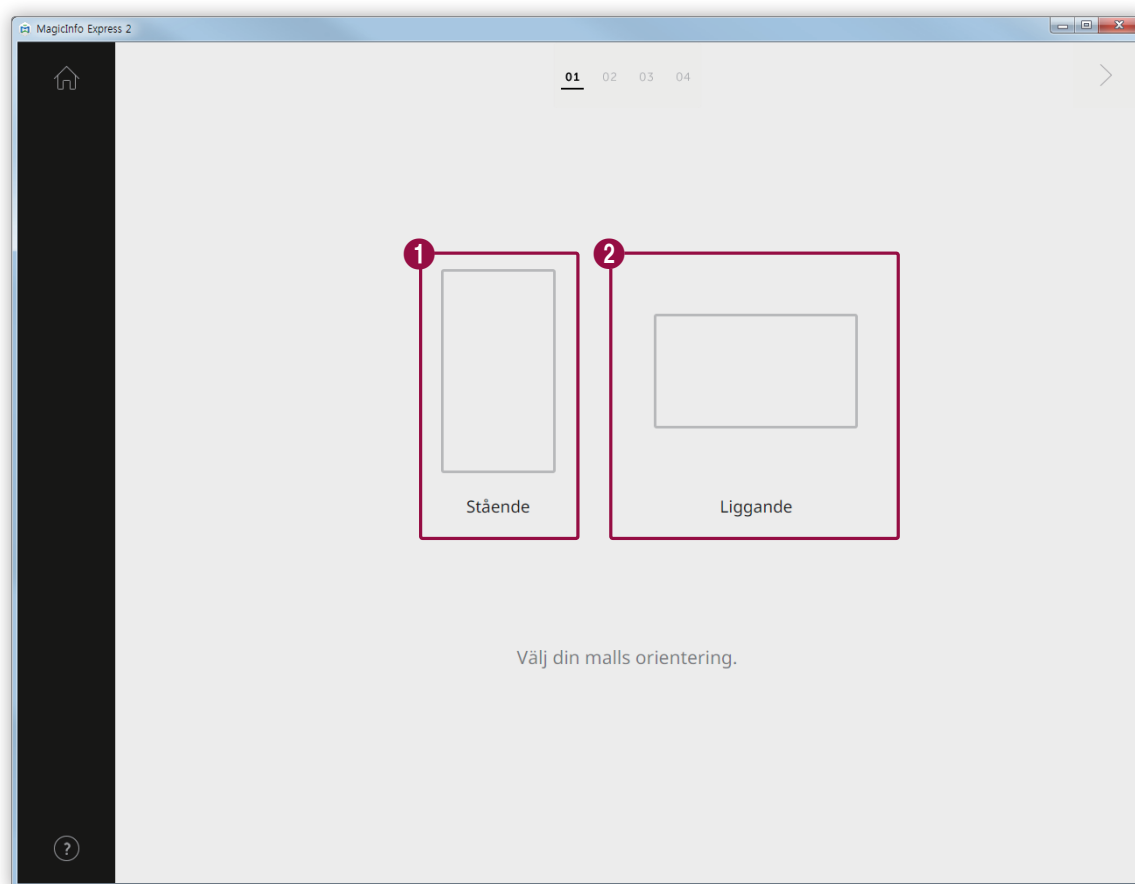
### Välja en layoutorientering

Välj en layoutorientering.



**Obs!**

Skärmen för att välja en layoutorientering visas bara en gång.



- 1** Välj den här stående layouten om visningsenheten är installerad i stående läge.
- 2** Välj den här liggande layouten om visningsenheten är installerad i liggande läge.




## Välja multimedielement

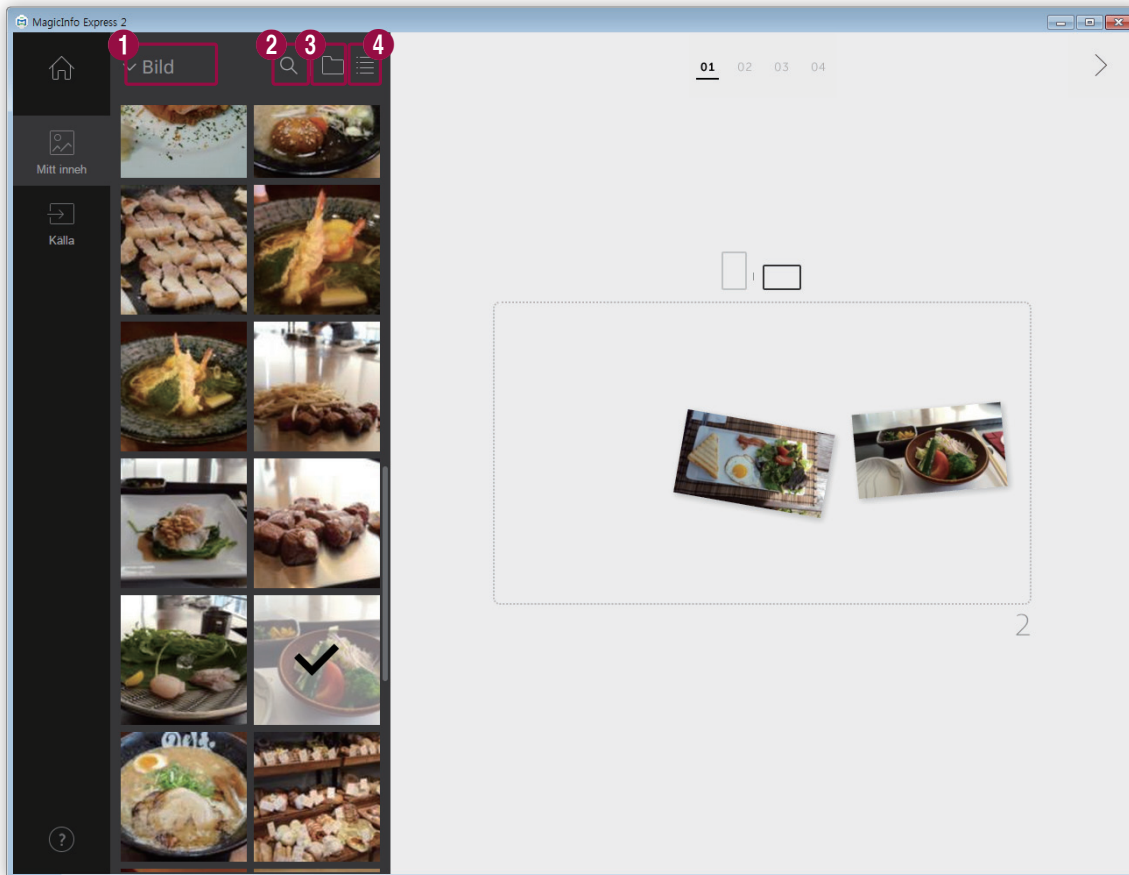
Välj bild- eller videofiler att använda för innehållet.

### Obs!


- Du kan bara använda bild- och videoelement för att ordna innehåll när layouttypen är inställd på **Direkt-TV och Videor**. Om du har valt någon av de andra fyra layouttyperna kan du bara använda bildelement.
- Det minimala och maximala antalet multimedielement som måste användas för varje layout varierar beroende på vald layouttyp och orientering. Antalet element som kan väljas för varje layouttyp visas nedan:
- **MagicInfo Player E**
  - **Menytavla:** Bilder (0-9 element)
  - **Direkt-TV och Videor:** Bilder (0 till 9 bilder, endast liggande format) och videor eller indatakällor (0 till 1 video, endast liggande format). Stående format är inte tillgängligt om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E
  - **Bildspel:** Bilder (2-20 element)
  - **Kampanj:** Bilder (1-9 element)
  - **Information:** Bilder (0-5 element)
- **MagicInfo Player S3/S4**
  - **Menytavla:** Bilder (0-9 element)
  - **Direkt-TV och Videor:** Bilder (0-9 element för liggande layout), bilder (0-2 element för stående layout), videor eller indatakällor (0-1 element)
  - **Bildspel:** Bilder (2-100 element)
  - **Kampanj:** Bilder (1-9 element)
  - **Information:** Bilder (0-5 element)
- När det gäller bildfiler kan du bara välja filer som är 20 MB eller mindre.
- För videofiler är upplösningen (mätt i pixlar) som kan väljas beroende av den valda layouttypen och orienteringen.
  - **MagicInfo Player E:** 1 920 × 1 080 eller mindre (bara filer med en bredd på 1 920 eller mindre och en höjd på 1 080 eller mindre stöds. Filer som har större höjd än bredd är inte kompatibla.)
  - **MagicInfo Player S3:** 1 920 × 1 080 eller mindre (filer med en bredd eller höjd över 1 920 är inte kompatibla.)
  - **MagicInfo Player S4:** 4096 × 2160 eller mindre (bara filer med en bredd på 4096 eller mindre och en höjd på 2160 eller mindre stöds.)



- 1 Klicka på  från elementfiken.
- 2 Markera kryssrutorna för element du vill använda på innehållet i listan över multimedieelement.
  - Mer information om att importera en lista över multimedieelement finns i följande avsnitt: [► Importera multimedieelement](#)





- 1 Välj typ av multimedieelement för att sortera listan. Det här alternativet är tillgängligt om layouttypen är inställd på Direkt-TV och Videor. Välj typ av multimedieelement i listrutan.
- 2 Sök efter ett multimedieelement med hjälp av dess namn.
- 3 Ange mappen när du ska importera ett multimedieelement.
- 4 Ändra visningsläge för listan med multimedieelement. Multimedieelementen arrangeras om efter filnamn eller som miniatyrer beroende på det valda visningsläget.

- 3 Efter att du valt multimedieelement klickar du på .
  - Du flyttas vidare till nästa steg där du kan lägga till elementen.
  - Om layouttypen är inställd till Direkt-TV och Videor, måste du ställa in ingångskällan innan du fortsätter till nästa steg. Mer information hittar du här: [► Ställa in ingångskällan](#)



## Importera multimedieelement


- 1 Klicka på  > .
- 2 Klicka på **Lägg till**.
- 3 Välj en mapp att importera multimedieelement från.
- 4 Klicka på **OK**.
  - Om du vill lägga till en mapp klickar du på **Lägg till**.

## Ställa in ingångskällan

Om layouttypen är inställd till Direkt-TV och Videor, kan du ordna innehåll genom att lägga till en ingångskälla som är ansluten till visningsenheten.

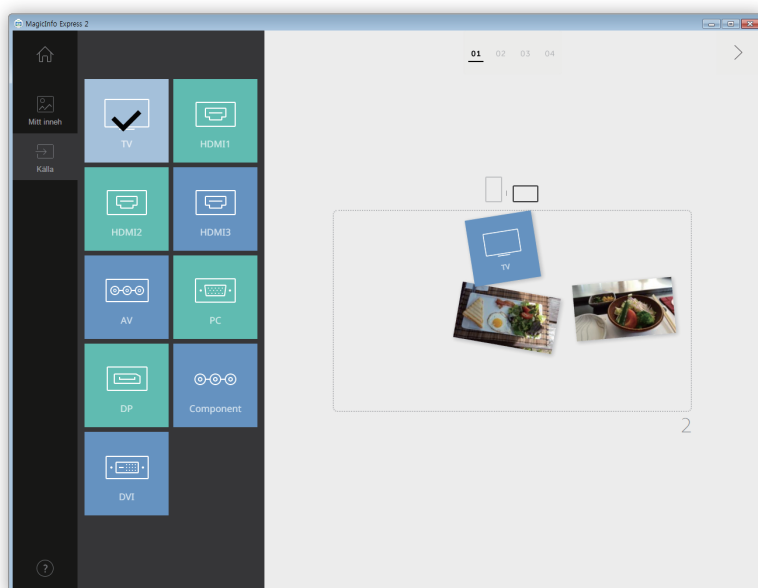
### Obs!

- Du kan välja ett land från vilket du ska välja indatakälla om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E. Vilka indatakällor som är tillgängliga beror på vilket land du väljer.
- Om du fortsätter till nästa steg utan att välja en ingångskälla, ställs ingångskällan automatiskt in till TV som är standardindatakällan.

- 1 Klicka på  från elementfliken.
- 2 Markera den kryssruta för ingångskällan som du vill använda för innehållet.

### Obs!

Du kan bara välja en ingångskälla.



- 3 Efter att du valt en ingångskälla klickar du på > .
  - Du flyttas vidare till nästa steg där du kan lägga till elementen.



## Redigera layouten

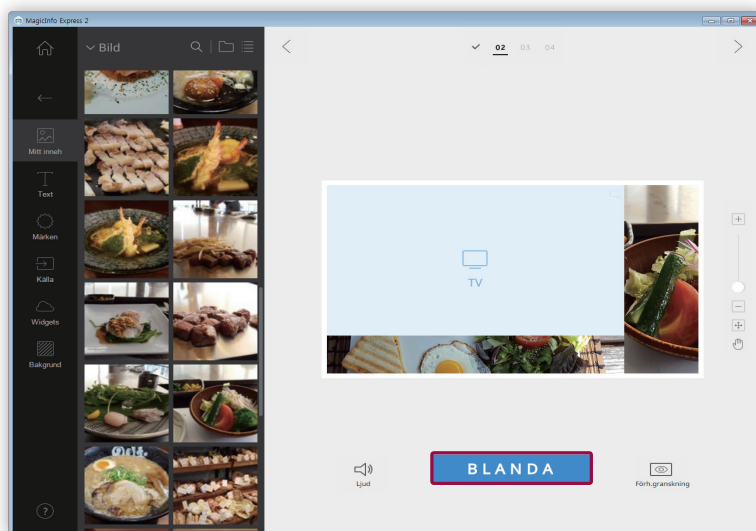
Ordna innehåll genom att infoga en mängd olika element baserat på layouttypen.

### Konfigurera inställningar för att dela skärmen

Det finns flera olika lägen för delad skärm, beroende på den valda layouttypen och orienteringen och antalet element som lagts till.

Klicka på **Blanda** längst ned på skärmen.

- Ett annat läge för delad skärm visas varje gång du klickar på knappen.



### Lägga till element

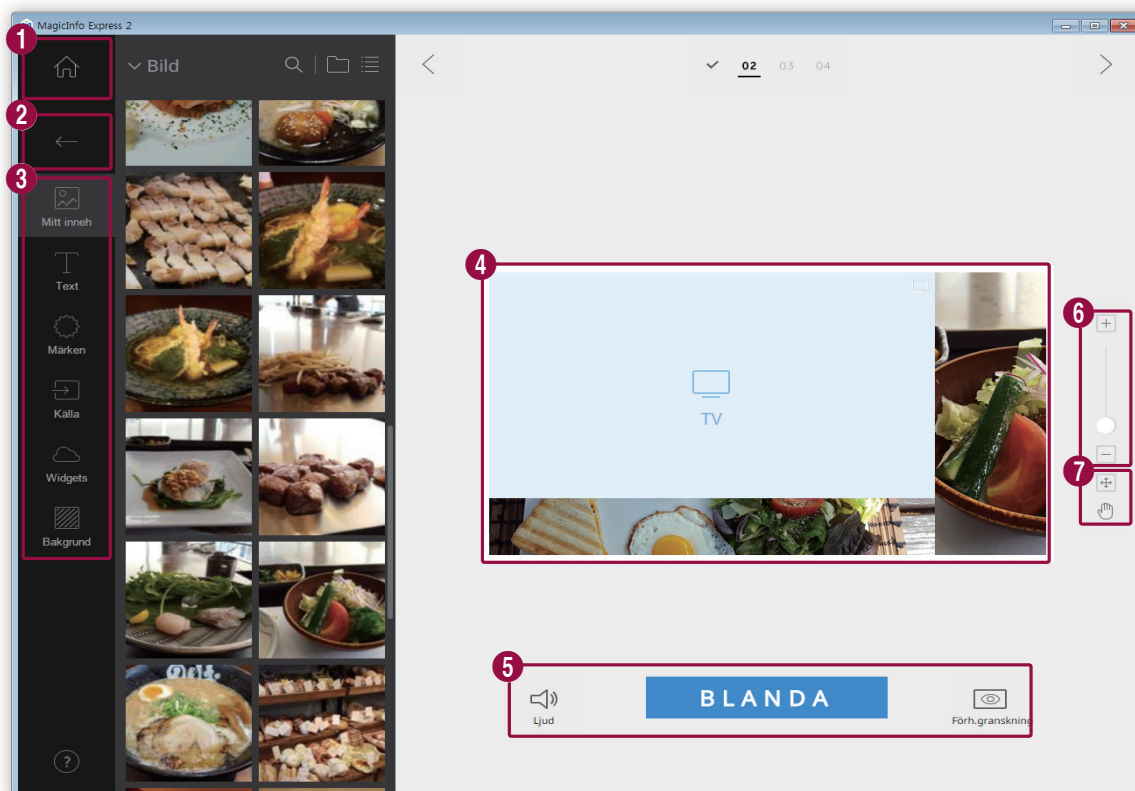
Ställ in layouten med olika typer av element.

Redigera layouten med elementen och funktionerna nedan:



Det går inte att överlappa element, oberoende av elementtyp, om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.





1 Gå tillbaka till hemskärmen.

2 Stäng elementfliken.

- 3
- : Ersätt innehåll eller lägg till bilder som ett bildspel.
  - : Lägg till text.
  - : Lägg till märken. Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
  - : Lägg till en ingångskälla.
  - : Lägg till en widget. Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
  - : Konfigurera bakgrundsinställningarna.

4 Visa layouten och redigera element som lagts till.

- 5
- : Konfigurera ljudinställningarna. Stäng av ljudet genom att aktivera ikonen .
  - **Blanda**: Ändra inställningarna för delad skärm i layouten. Antalet tillgängliga lägen för delad skärm varierar beroende på den valda layouttypen och orienteringen och antalet element.
  - : Visa förhandsgranskningsskärmen.

6 Zooma in eller ut i layouten. Anpassa zoomnivån med skjutreglaget.

- 7
- : Ändra layoutavsnittets storlek och placering enligt programfönstrets storlek.
  - : Flytta layoutavsnittet.



## Redigera element


Redigera element som läggs till i layouten.

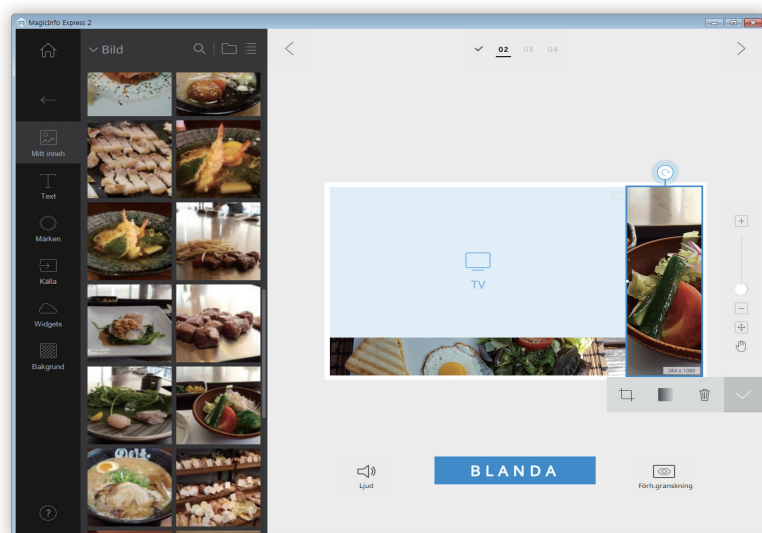


Information om hur du redigerar element finns i beskrivningen av varje element.

## Ställa in storlek och placering för ett element

Välj ett element och ställ sedan in elementets storlek och position som följer:

- Flytta elementet genom att klicka inuti elementet och dra det till en annan plats. Flytta ett element exakt, med hjälp av referenslinjen som visas när du flyttar det.
- Ändra storlek på layouten som innehåller ett visst element genom att klicka på  runt elementet och dra det vertikalt eller horisontellt.



## Ta bort ett element

Markera elementet som ska tas bort och klicka sedan på  eller tryck på **Delete**-tangenter på tangentbordet.

- Det går inte att återställa borttagna element.

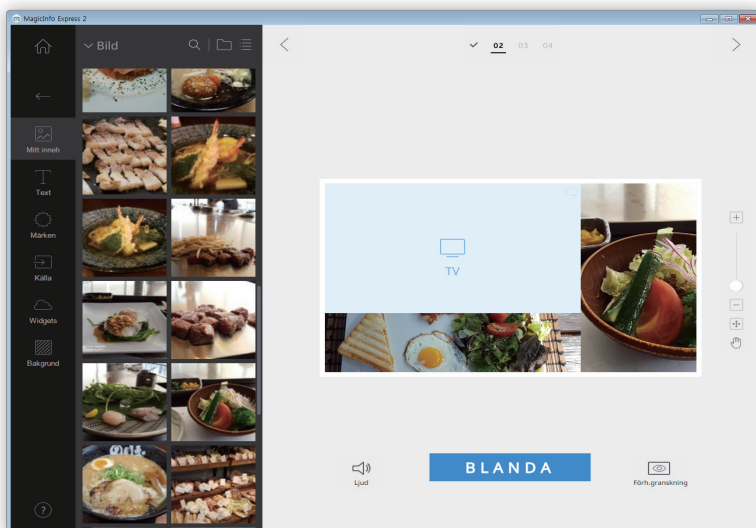


## Ordna multimedieelement

Ersätt bilder eller videor. Du kan också lägga till bilder för ett bildspel.

### Ersätta multimedieelement

- 1 Klicka på  från elementfliken.




- 2 Klicka på och dra ett ersättnings-element från listan med multimedielement över det multimedielement du vill byta ut i redigeringsavsnittet.
- 3 När du ombads bekräfta att du vill ersätta elementet klickar du på **Ersätt**.
  - Multimedielementet ersätts.



## Lägga till multimedieelement som bilder

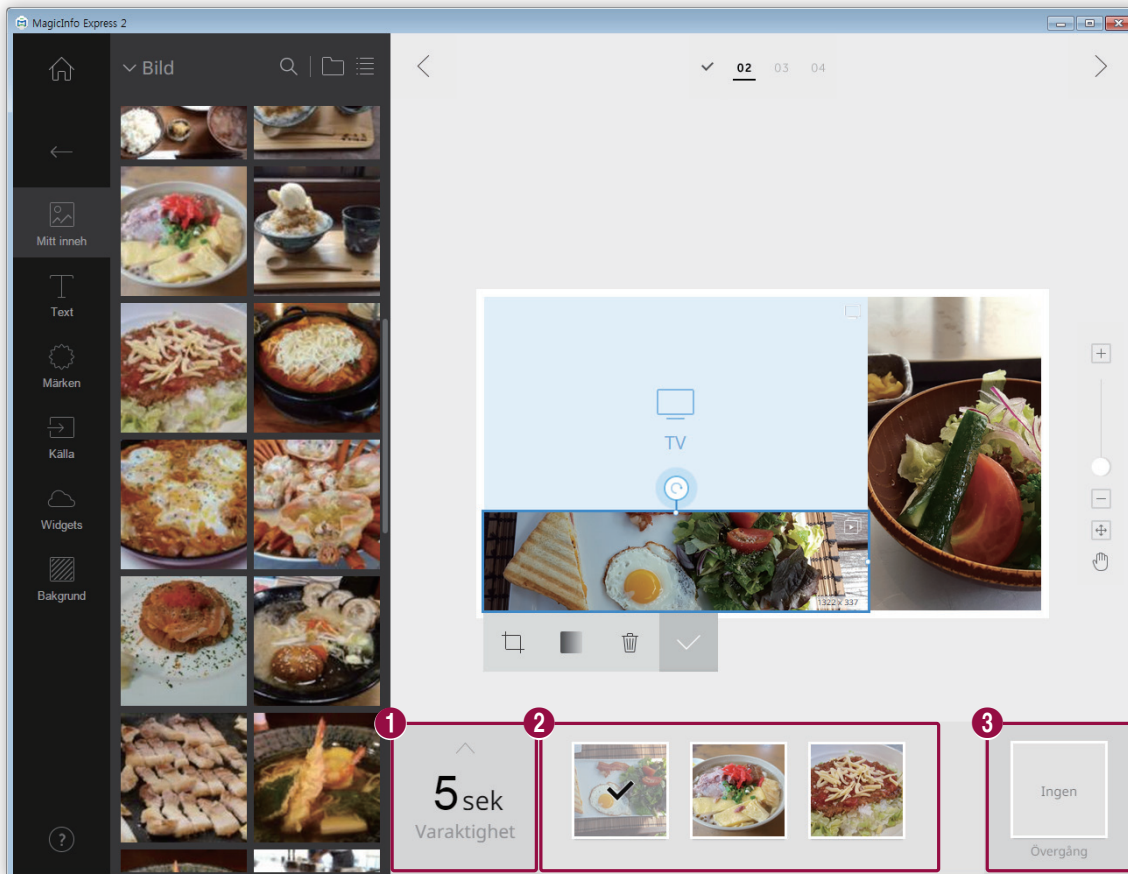
Ställ in bild- eller videoelement som ett bildspel.

- 1 Klicka på  från elementfliken.
- 2 Från listan över multimedieelement klickar du på och drar ett element över standardelementet i redigeringsavsnittet.
- 3 När du ombeds bekräfta att du vill lägga till elementet klickar du på **Lägg till**.
  - Elementet läggs till i ett bildspel.

### Obs!

Inget bekräftelsemeddelande visas när fler element läggs till i bildspelet.


- 4 Klicka på en bild från redigeringsavsnittet och använd sedan effekter för bilden.





- 1 Ställ in hur länge ett element ska visas. Du kan ange en längd på mellan 5 och 60 sekunder.

Visa listan över bildelement.

- 2
  - Om du vill ställa in ett element som det representativa elementet i redigeringsavsnittet markerar du elementet. En bock visas.
  - Om du vill ändra uppspelningsordningen för ett element, klickar du på elementet och drar det till en annan position.
  - Ta bort ett element genom att placera muspekaren på elementet och klicka på .

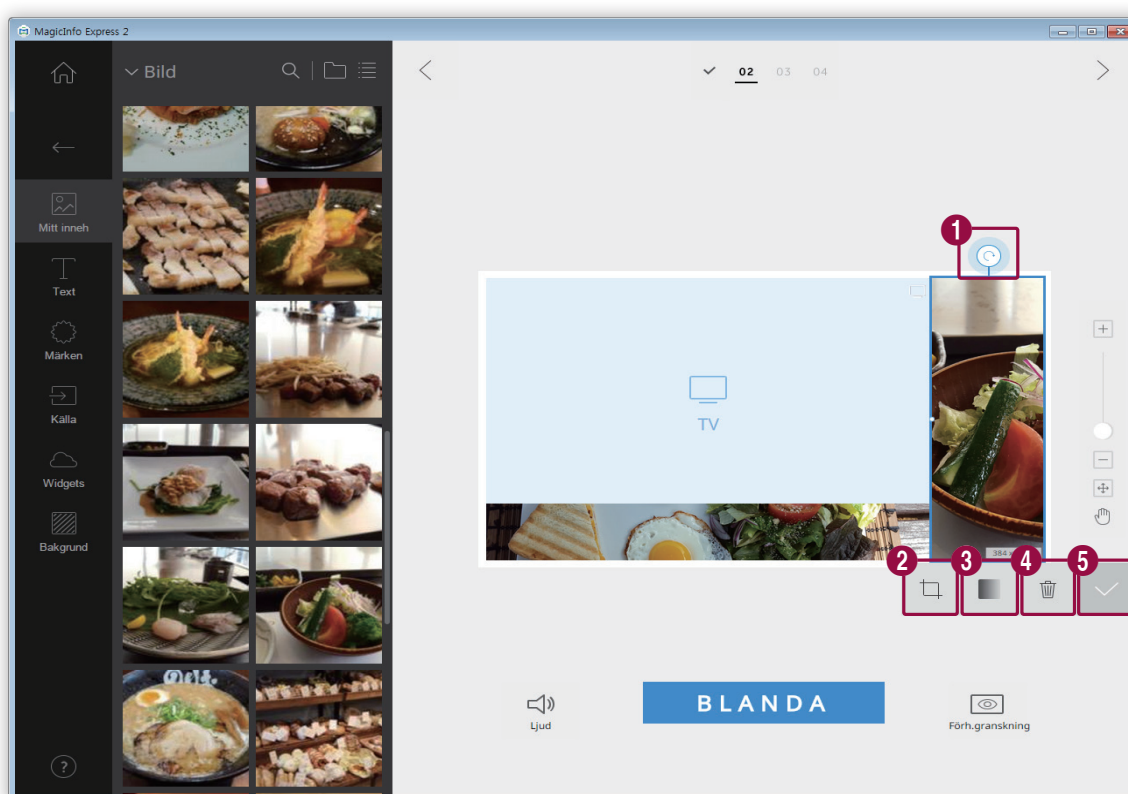
Infoga en övergångseffekt för bilden. Välj en övergångseffekt.

- 3  **Obs!**

Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.

## Redigera multimedieelement

- 1 Klicka på ett multimedieelement i redigeringsavsnittet.
- 2 Redigera multimedieelementet med funktionerna nedan:





- 1 Roterar bildelementet. Klicka och dra ikonen i önskad riktning. Du kan rotera bildelementet i steg om 90 grader. (90°/180°/270°/360°)
- 2 Zooma in eller ut på innehållet och håll layoutstorleken låst. Anpassa zoomnivån med skjutreglaget. Ångra zoomstorleken genom att klicka på ↺.
- 3 Ändra hur genomskinlig texten ska vara.
- 4 Ta bort ett multimedieelement.
- 5 Stäng redigeringsfältet.

## Ordna text

Lägg till en textruta eller redigera standardtexten.

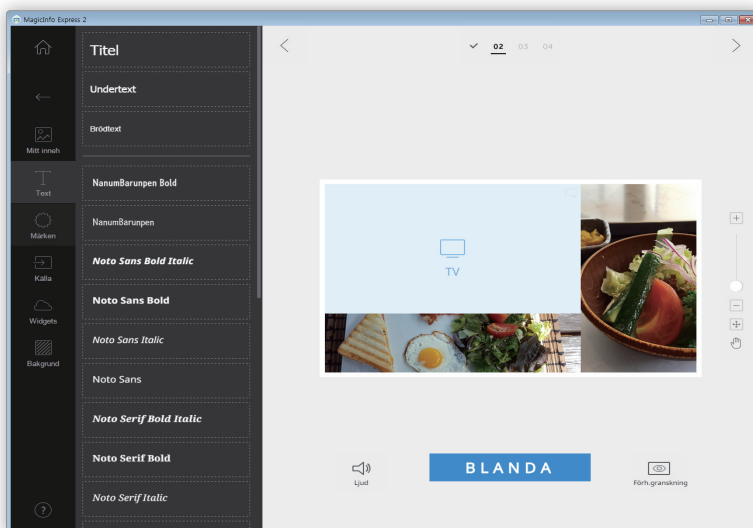


**Obs!**

- Det går inte att lägga till ett textelement över en indatakälla eller ett videoelement.
- Det går inte att lägga till ett textelement över ett annat element, oberoende av elementtyp, om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.

## Lägga till text

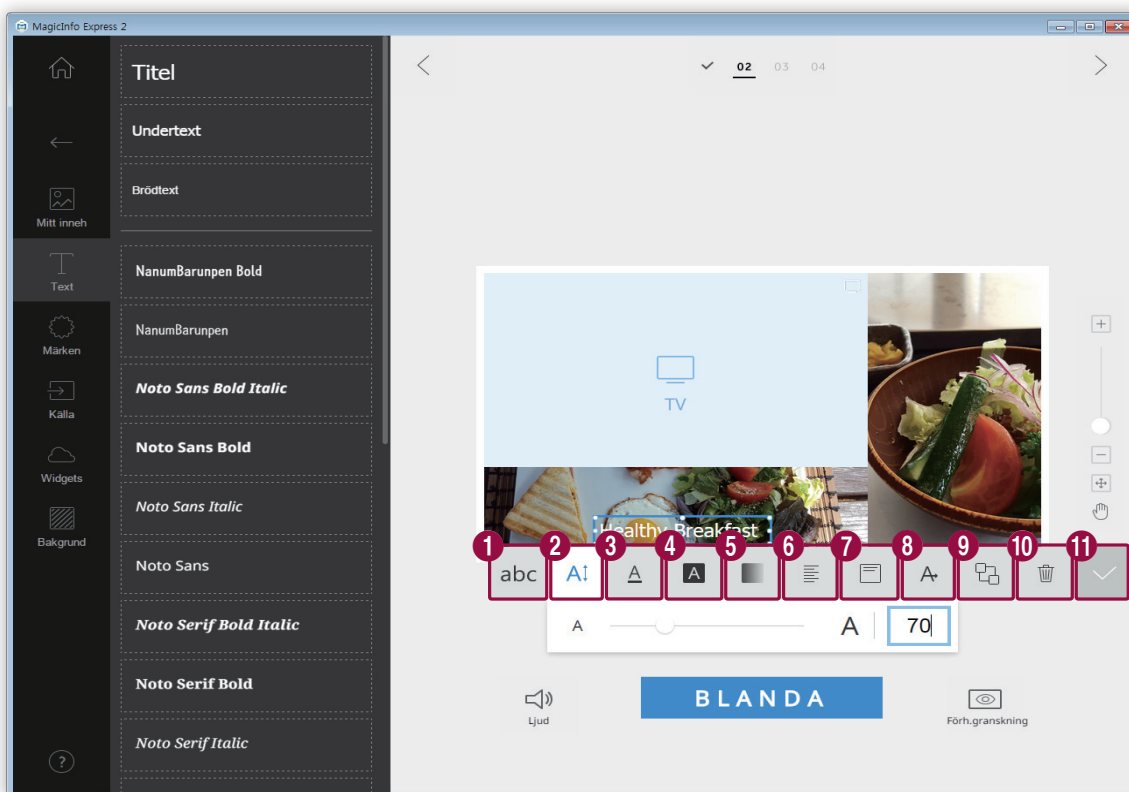
- 1 Klicka på  från elementfliken.



- 2 Klicka på den textruta du vill ha och dra den till redigeringsavsnittet.
- 3 Justera textrutans placering i redigeringsavsnittet och skriv sedan in text.



## 4 Redigera texten med textredigeringsfältet.



- 1 Välj ett teckensnitt.
- 2 Ange textstorleken. Du kan ange en textstorlek på mellan 20 och 200 punkter.
- 3 Välj en textfärg. Information om hur du ställer in textfärgen hittar du här: [► Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen](#)
- 4 Välj en textbakgrundsfärg. Information om hur du ställer in textbakgrundsfärgen hittar du här: [► Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen](#)
- 5 Ändra hur genomskinlig textens bakgrundsfärg ska vara. Det går bara att ändra genomskinligheten när en bakgrundsfärg angivits för texten. Ju närmare värdet är 0 %, desto mer genomskinlig är bakgrundsfärgen.
- 6 Välj ett horisontellt textjusteringsläge.
- 7 Välj ett vertikalt textjusteringsläge.
- 8 Visa rullande text. Mer information hittar du här: [► Konfigurera textrullningsinställningar](#)
- 9 Ställ in ordningen för textrutorna om du använder fler än en textruta.



10 Ta bort en textruta.

11 Stäng redigeringsfältet.

## Ändra text

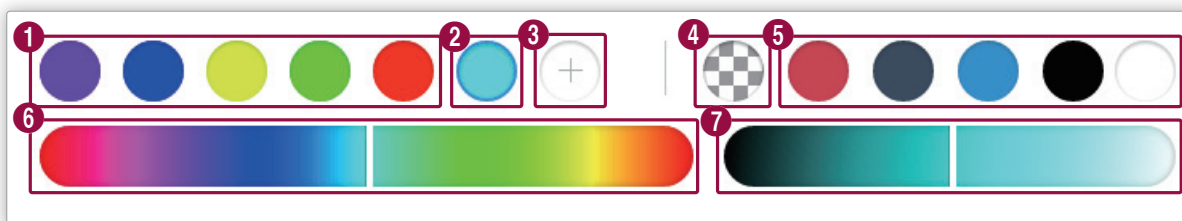
1 Klicka på standardtexten och skriv in ny text.

2 Redigera texten med textredigeringsfältet.

## Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen

1 Klicka på  eller  i textredigeringsfältet.

2 Anpassa färgen med färgfältet.



1 Visa den skapade listan med färger. Klicka på en färg.

2 Visa färgen som håller på att skapas.

3 Skapa en ny färg.

Gör textbakgrundsfärgen genomskinlig.

4  **Obs!**

Textfärgen kan inte göras genomskinlig.





5 Välj en standardfärg.

6 Välj en färg. Välj en färg med skjutreglaget.

7 Justera ljusstyrkan för den valda färgen.



## Konfigurera textrullningsinställningar

- 1 Klicka på  i textredigeringsfältet.
- 2 Konfigurera specifika textrullningsinställningar.
  -  : Aktivera eller inaktivera textrullningsfunktionen.
  -  : Ställ in textrullningsriktningen.
  -  : Ställ in textrullningshastigheten.

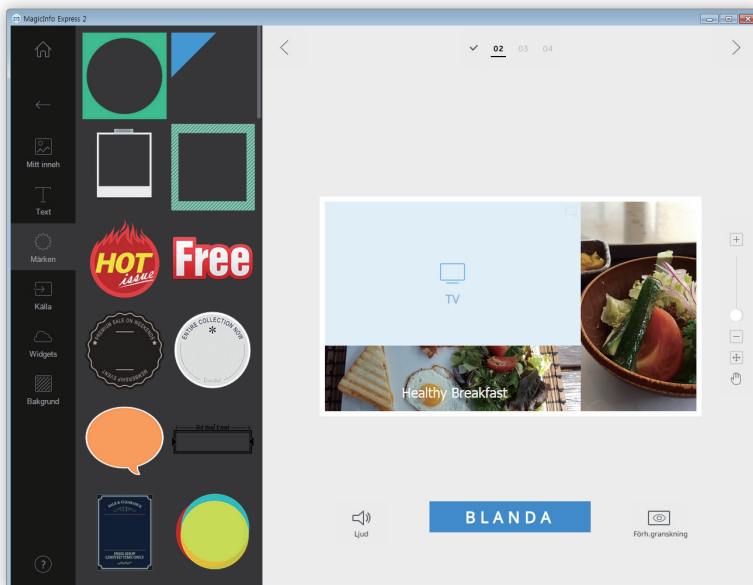
## Lägga till märken

Lägg till märken med olika utformningar i layouten.

### Obs!

- Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
- Det går inte att lägga till märken över ingångskälle- eller videoelement.

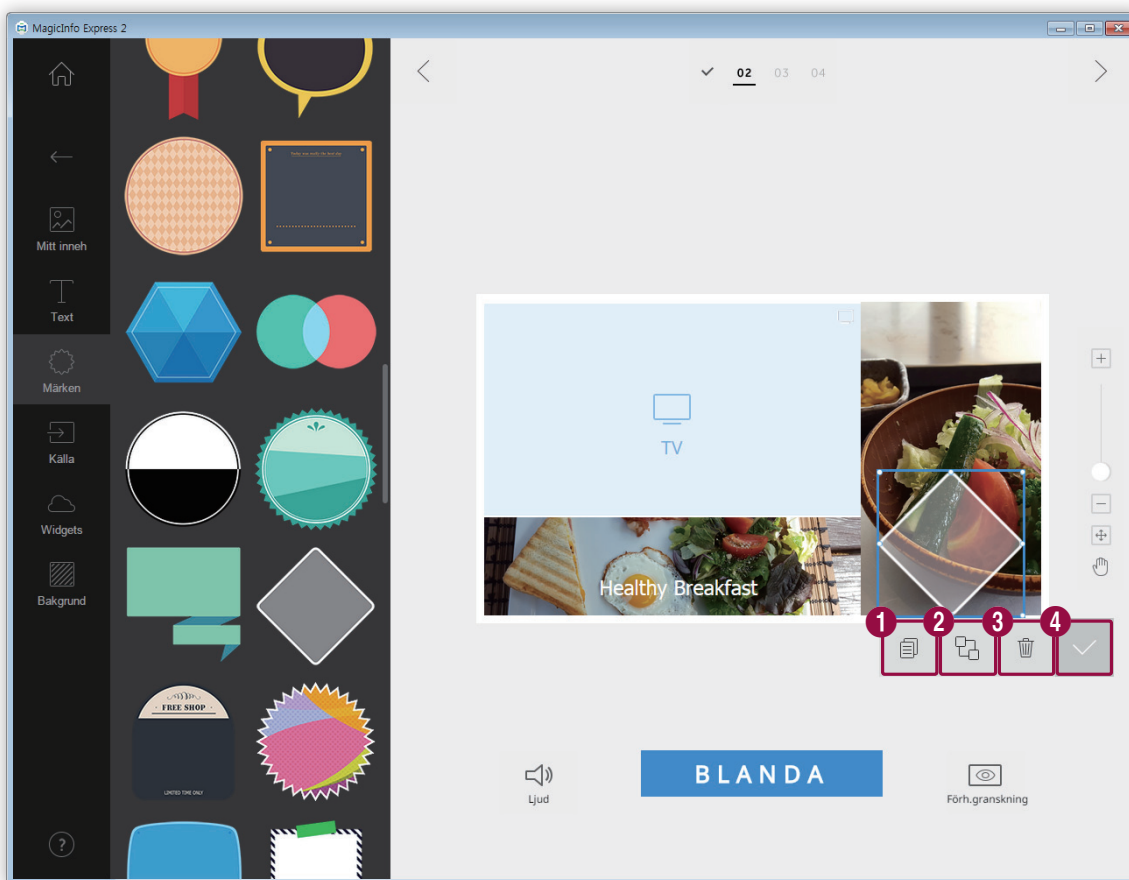
- 1 Klicka på  från elementfiken.



- 2 Klicka på ett märke i listan över märken och dra det till redigeringsavsnittet.
  - Märket läggs till i layouten.
  - Du kan lägga till en textruta över märket. Du kan också lägga till flera märken ovanpå varandra.



### 3 Klicka på märket och redigera det sedan med redigeringsfältet.



- 1 Kopiera märket.
- 2 Ställ in i vilken ordning du vill ordna märkena om du använder fler än ett.
- 3 Ta bort märket.
- 4 Stäng redigeringsfältet.



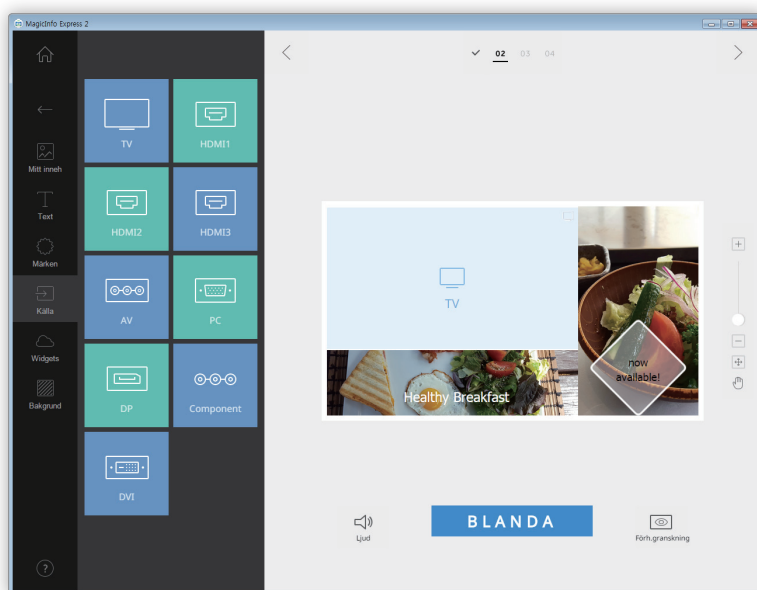
## Lägga till en ingångskälla

Ordna innehåll genom att lägga till en ingångskälla som är ansluten till layoutens visningsenhet.

### Obs!

- Du kan välja ett land från vilket du ska välja indatakälla om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E. Vilka indatakällor som är tillgängliga beror på vilket land du väljer.
- Det går inte att använda ett text-, märkes- eller bildelement i en del där en ingångskälla har lagts till.

1 Klicka på  från elementfiken.



2 Klicka på en ingångskälla i listan över ingångskällor och dra den till redigeringsavsnittet.  
– Ingångskällan läggs till i layouten.



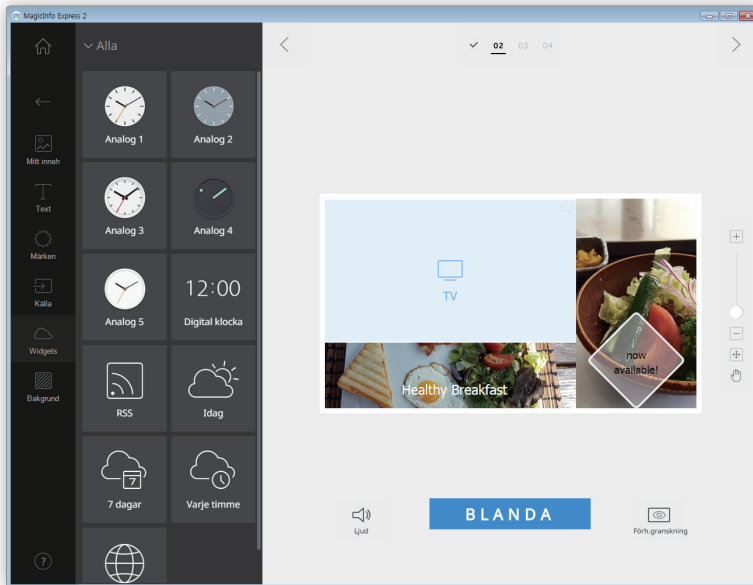
## Lägga till widgetar

Lägg till widgetar som visar tids- eller väderinformation. Konfigurera widgetegenskaper.

### Obs!

- Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
- Det går inte att lägga till widgetelement över ingångskälle- eller videoelement.

1 Klicka på  från elementfliken.



2 Klicka på en widget i listan över widgetar och dra den till redigeringsavsnittet.

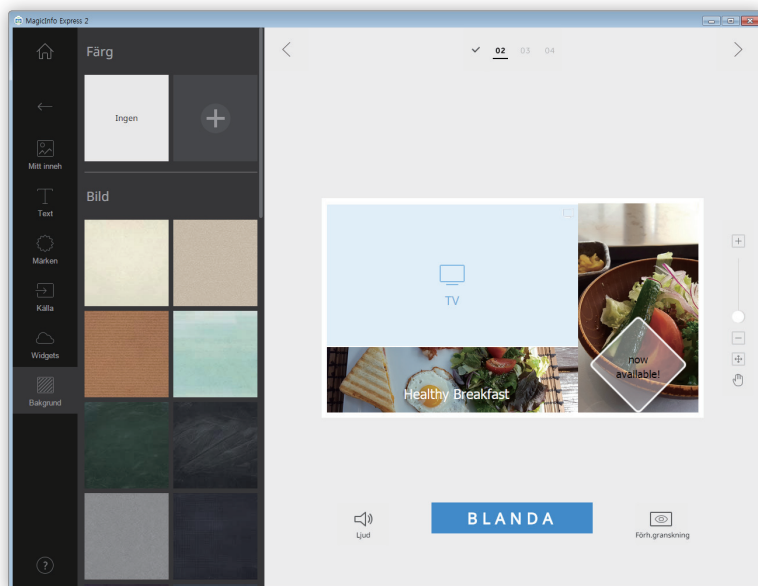
3 Klicka på widgeten som lagts till och använd sedan redigeringsfältet för att konfigurera egenskaper.


- Vilka inställningsalternativ som är tillgängliga varierar beroende på widgeten. Mer information finns i metoden för att konfigurera egenskaper för varje widget. [► Konfigurera inställningar för klockwidgeten, Konfigurera inställningar för RSS-widgeten, Konfigurera inställningar för väderwidgeten, Konfigurera inställningar för webbwidgeten](#)




## Bakgrundsinställningar

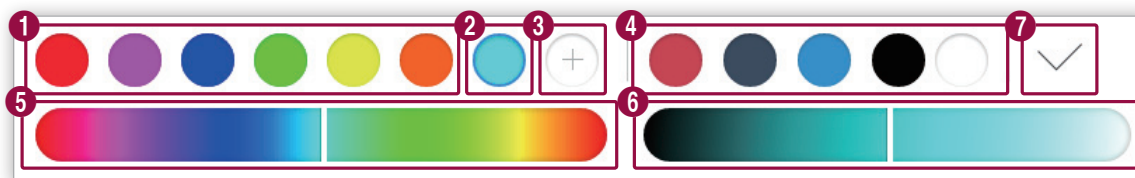
- 1 Klicka på  från elementfliken.



- 2 Klicka på en färg eller ett mönster för bakgrunden.
  - Färgen eller mönstret du klickar på används som bakgrund för layouten.
  - Om du vill anpassa bakgrundsfärgen klickar du på . Information om hur du ställer in bakgrundsfärgen hittar du här: [► Ställa in bakgrundsfärgen](#)
  - Om du inte vill använda en bakgrundsfärg eller ett bakgrundsmönster klickar du på **INGEN**.

### Ställa in bakgrundsfärgen

- 1 Klicka på  från bakgrundsfliken.
- 2 Anpassa bakgrundsfärgen med färgfältet.



1 Visa den skapade listan med färger. Klicka på en färg.

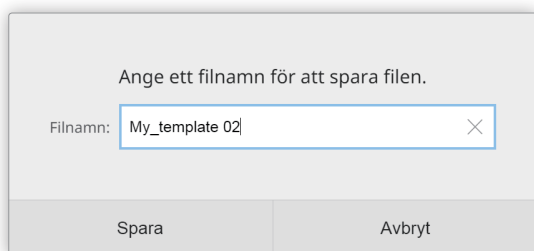
2 Visa färgen som håller på att skapas.



- 3 Skapa en ny färg.
- 4 Välj en standardfärg.
- 5 Välj en färg. Välj en färg med skjutreglaget.
- 6 Justera ljusstyrkan för den valda färgen.
- 7 Lägg till den valda färgen i listan över bakgrundsfärger.

## Spara innehåll

- 1 Efter att du ordnat innehållet klickar du på > överst på skärmen.
- 2 Ange ett namn för innehållet och klicka på **Spara**.



Ange ett filnamn för att spara filen.

Filnamn:  ×

Spara Avbryt

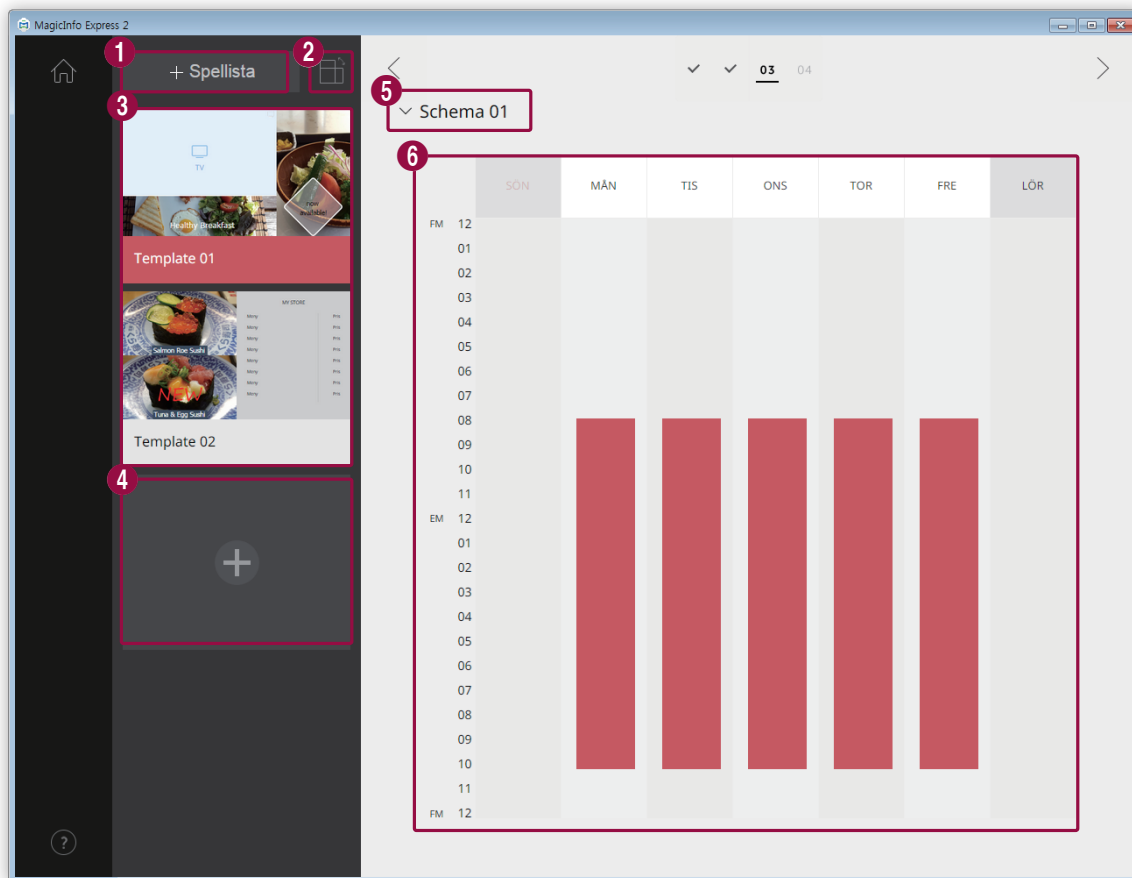


## Skapa ett schema

Skapa scheman för att spela upp innehåll på Samsung-visningsenheter vid vissa tider. Du kan ställa in att olika innehållsobjekt ska spelas upp vid olika tider för varje veckodag.

### Schemainställningssidan

Skärmen för att skapa scheman visas efter att innehållet har sparats. Det senaste innehållet som skapats läggs till överst i innehållslistan. Innehållet tilldelas automatiskt till ett schema enligt de registrerade öppettiderna.



1

Skapa en spellista som kan spela upp flera innehåll flera gånger i följd under en angiven tid. Information om hur du skapar en spellista hittar du här: [Skapa en spellista](#)

2

Sortera och visa innehåll efter orientering.

3

Visa en lista över innehåll och spellistor som kan läggas till i scheman. Det senaste innehållet som skapats läggs överst i listan.

- Om du vill redigera information om innehållet klickar du på innehållet.
- Öppna eller stäng avsnittet för att redigera spellistor genom att klicka på en spellista.
- Hantera listan över spellistor genom att klicka på ☰ i miniatyrbilden för den spellista du vill ha. Du kan kopiera eller ta bort spellistan.



- 4 Skapa och lägg till innehåll i ett schema.
- 5 Välj ett schema. Importera ett tidigare lagrat schema om du vill redigera innehålls- eller tidsinställningarna.
- 6 Redigera scheman i det här avsnittet. Du kan redigera scheman för varje dag i veckan. Skapat innehåll schemaläggs automatiskt för uppspelning.

## Konfigurera ett schema

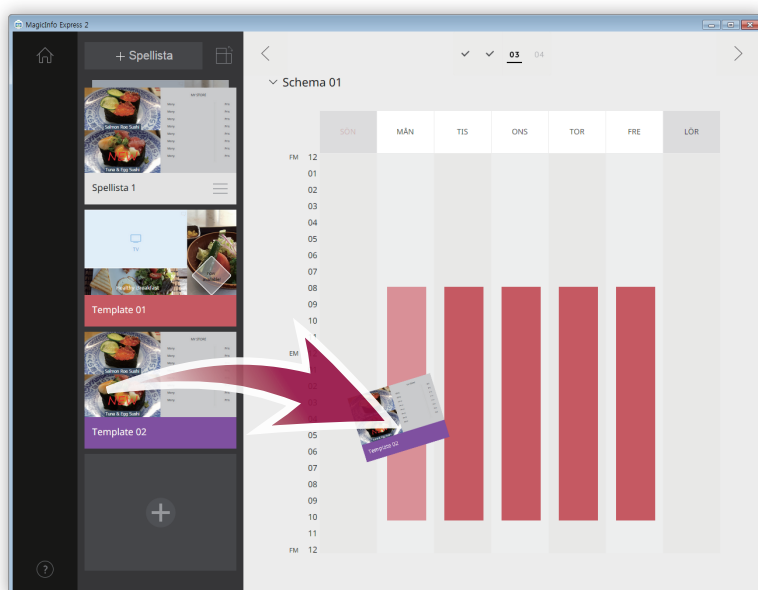
Skapa ett schema för att spela upp innehåll eller en spellista vid en viss tid på en viss veckodag.

- 1 Markera en spellista eller innehåll i listan över innehåll, och dra det till en önskad veckodag i avsnittet för att redigera scheman.
  - Innehållsschemat läggs till för den valda dagen.



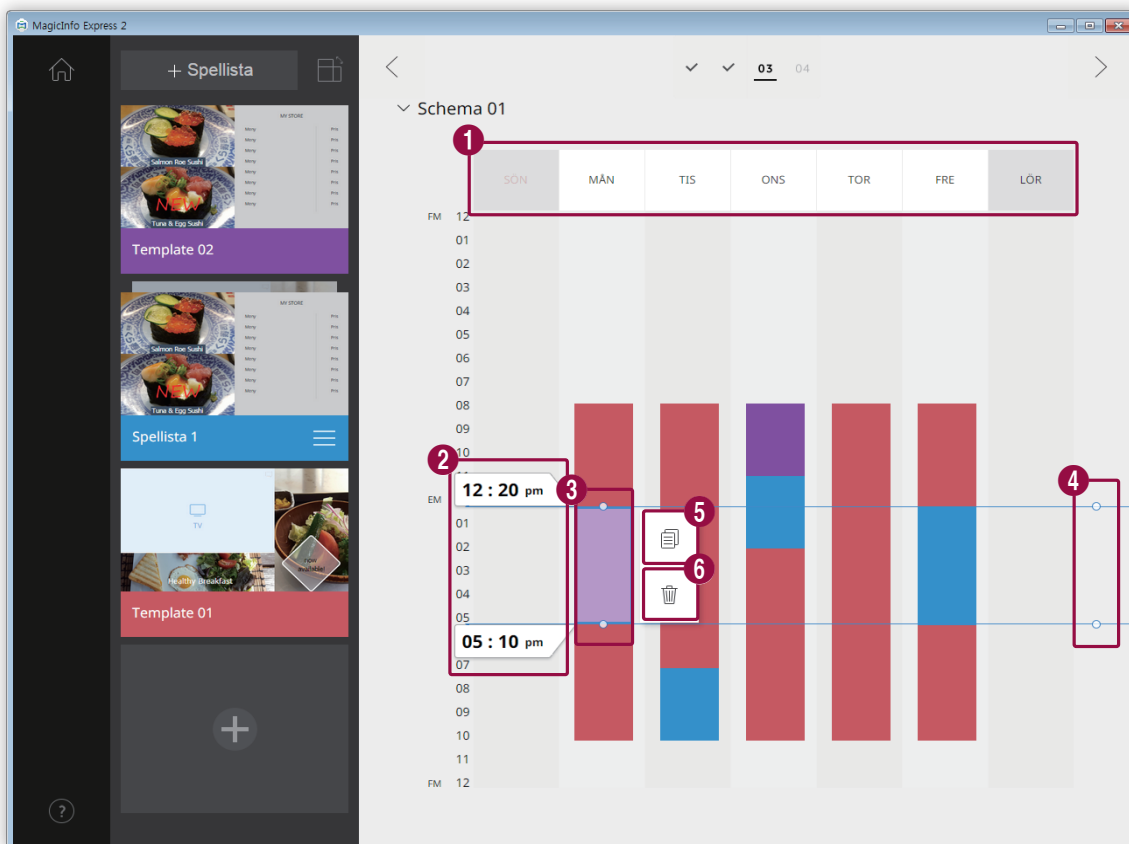
Obs!

Varje schemafil kan ha högst 28 innehållsscheman.





2 Klicka på det tillagda innehållsschemat och redigera sedan schemat med funktionerna nedan:



1

Inaktivera de scheman som tilldelats dagen du klickade på. Aktivera en dag genom att klicka på dagen eller lägga till innehåll i dagen.

2

Visa start- och sluttiderna för uppspelningen av innehållet som är tilldelat till det valda schemat. Om du vill ändra start- eller sluttiden väljer du en tid från listan över tider eller anger en tid manuellt.

3

Ändra längden för uppspelning av det innehåll som är tilldelat till det valda schemat.

- Dra kanterna för schemat uppåt eller nedåt för att ändra längden. Du kan ställa in längden till högst 24 timmar.
- Om du vill ställa in att det innehåll som är tilldelat till det valda schemat skall spelas oavbrutet i 24 timmar, dubbelklickar du på schemat.

4

Ändra innehållslängden samtidigt för de scheman som tilldelats samma tidpunkt. Dra kanterna för schemat uppåt eller nedåt för att ändra längden.

5

Kopiera det valda innehållsschemat.

6

Ta bort det valda innehållsschemat.

3 Efter att du skapat ett schema klickar du på > .

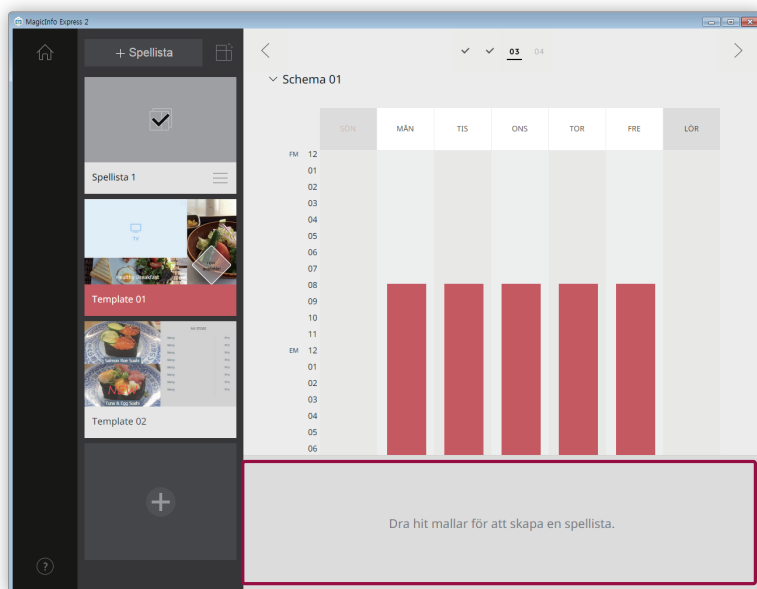
4 Ange ett namn för schemat och klicka på **Spara**.  
– Du flyttas vidare till nästa steg där du kan skicka ut schemat.



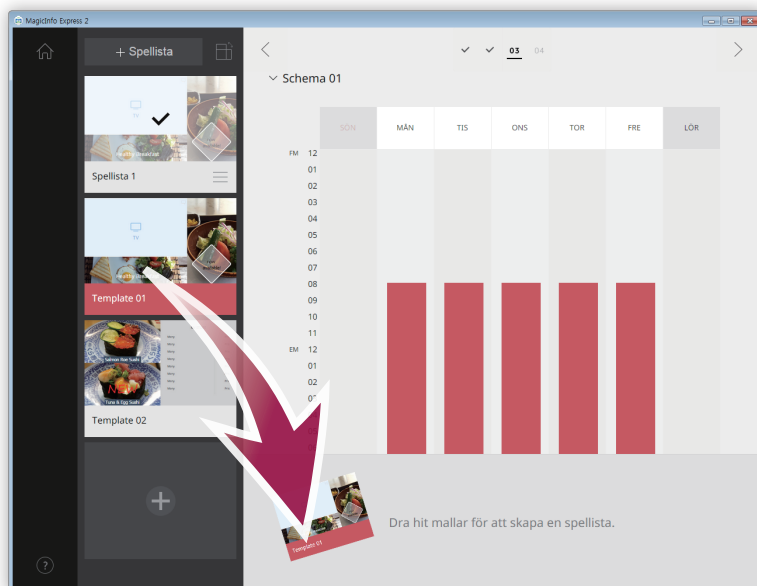
## Skapa en spellista

Skapa en spellista som kan spela upp flera innehåll flera gånger i följd under en angiven tid.

- 1 Klicka på **Spellista** längst upp på skärmen.
  - Avsnittet för att redigera spellistor visas nedanför avsnittet för att redigera scheman.

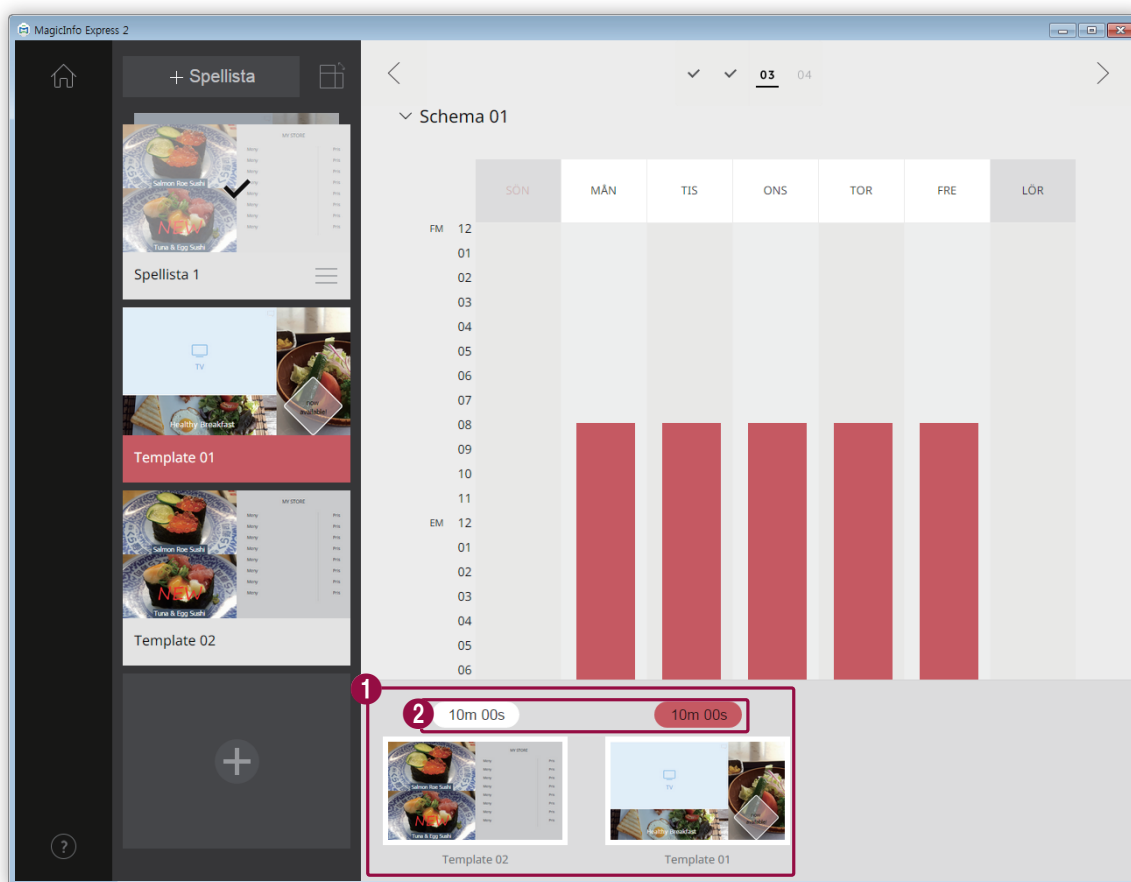


- 2 Markera innehåll i listan över innehåll och dra det till avsnittet för att redigera spellistor.





### 3 Redigera spellistan med funktionerna nedan:



Visa tillagt innehåll som miniatyrbilder.

1

- Om du vill ändra uppspelningsordningen för innehåll, klickar du på innehållet och drar det till en annan position.
- Ta bort innehåll genom att placera muspekaren på innehållet och klicka på

2

Ställ in längden för varje innehållsobjekt. Välj en tid från listan över tider eller ange en tid manuellt.

### 4 Efter att du har redigerat spellistan klickar du på den i listan över spellistor.

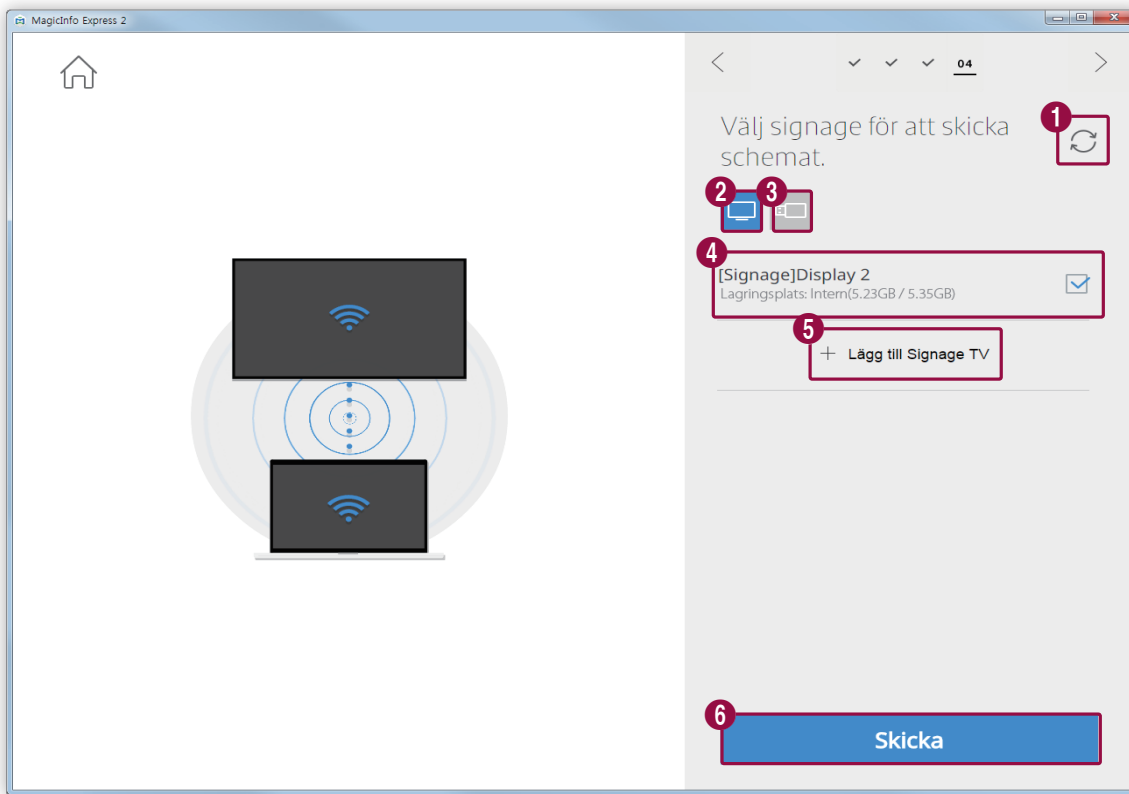
- Du kan stänga avsnittet för att redigera spellistor.



## Skicka ut innehåll

Skicka ett schema till en Samsung-visningsenhet eller en USB-enhet.

- 1 Välj en enhet att skicka schemat till och klicka på **Skicka**.



- 1 Uppdatera listan över visningsenheter eller USB-enheter.

- 2 Skicka ett schema till Samsung-visningsenheter som är anslutna till samma nätverk.

- 3 Skicka ett schema till USB-enheter som är anslutna till datorn.

Visa listan över visningsenheter eller USB-enheter. Om du vill ta bort en manuellt tillagd visningsenhet från listan klickar du på .

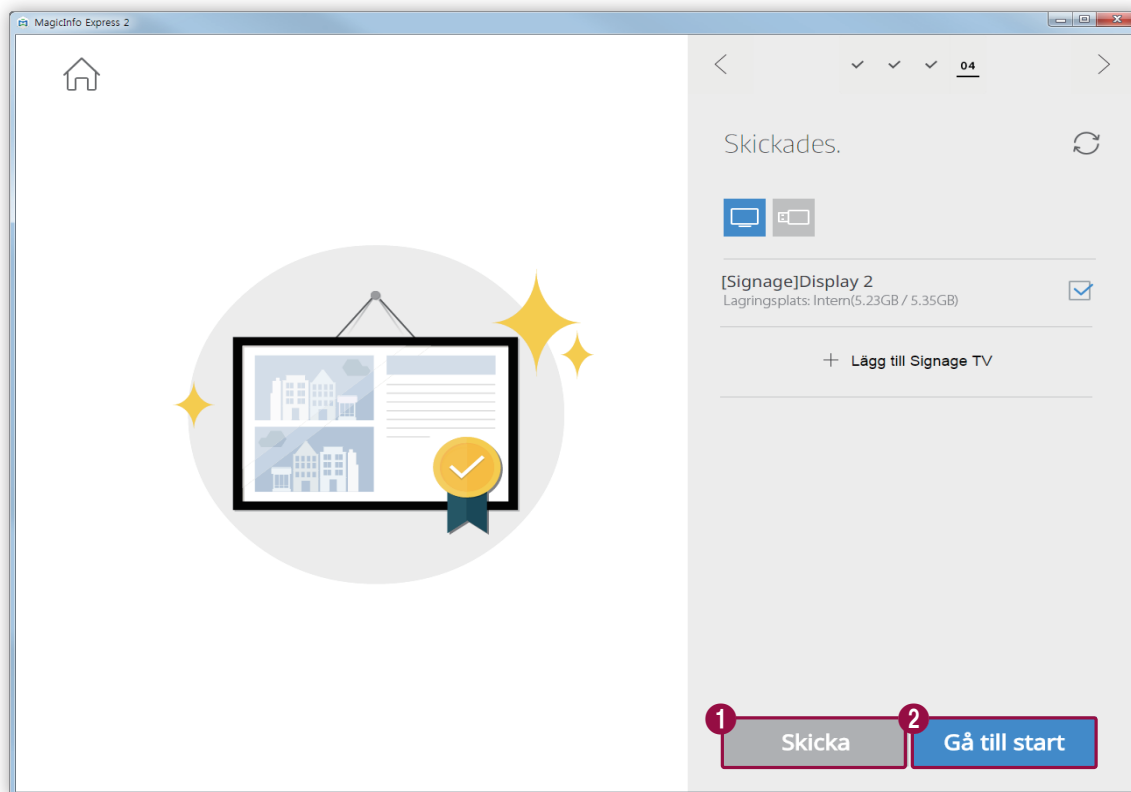
### Obs!

- 4 Om enhetens status visas i stället för enhetens kapacitet under ett enhetsnamn ska du läsa följande:
  - **Behöver uppdateras:** Den anslutna enhetens programversion är inte kompatibel med programmet. Klicka på **Uppdatera** nu i fönstret där du bekräftar att du vill göra uppdateringen, och gör sedan en programuppdatering med hjälp av menyn **Inställn**. Mer information hittar du här: [Uppdatera visningsenhetens programvara](#)
  - **Stöds ej:** Den valda visningsmodellen passar inte den anslutna enheten. Ändra till rätt visningsmodell med menyn **Inställn**. Mer information hittar du här: [Ändra visningsmodell](#)




- 5 Lägg till en visningsenhet manuellt. Mer information hittar du här: [Registrera en visningsenhet](#)
- 6 Skicka schemat till de valda enheterna.

2 Efter att schemat har skickats kan du skicka ut schemat igen eller gå till hemskärmen.



- 1 Skicka schemat igen till en enhet som inte kunde ta emot schemat eller som schemat aldrig skickats till. Markera en enhet och klicka på knappen Skicka.
- 2 Gå till hemskärmen.

## Registrera en visningsenhet

- 1 Klicka på **Lägg till Signage TV** i listan över visningsenheter.
- 2 Ange IP-adressen för visningsenheten du vill lägga till och klicka på .



# Skapa innehåll med hjälp av läget Personlig design

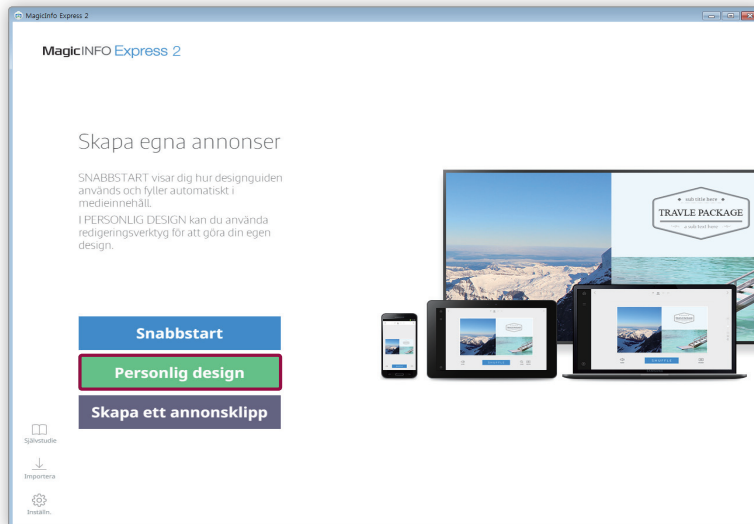
I läget Personlig design kan du organisera en layout som passar dina önskemål.



**Obs!**

I användarhandboken antas att du använder MagicInfo Player S3.

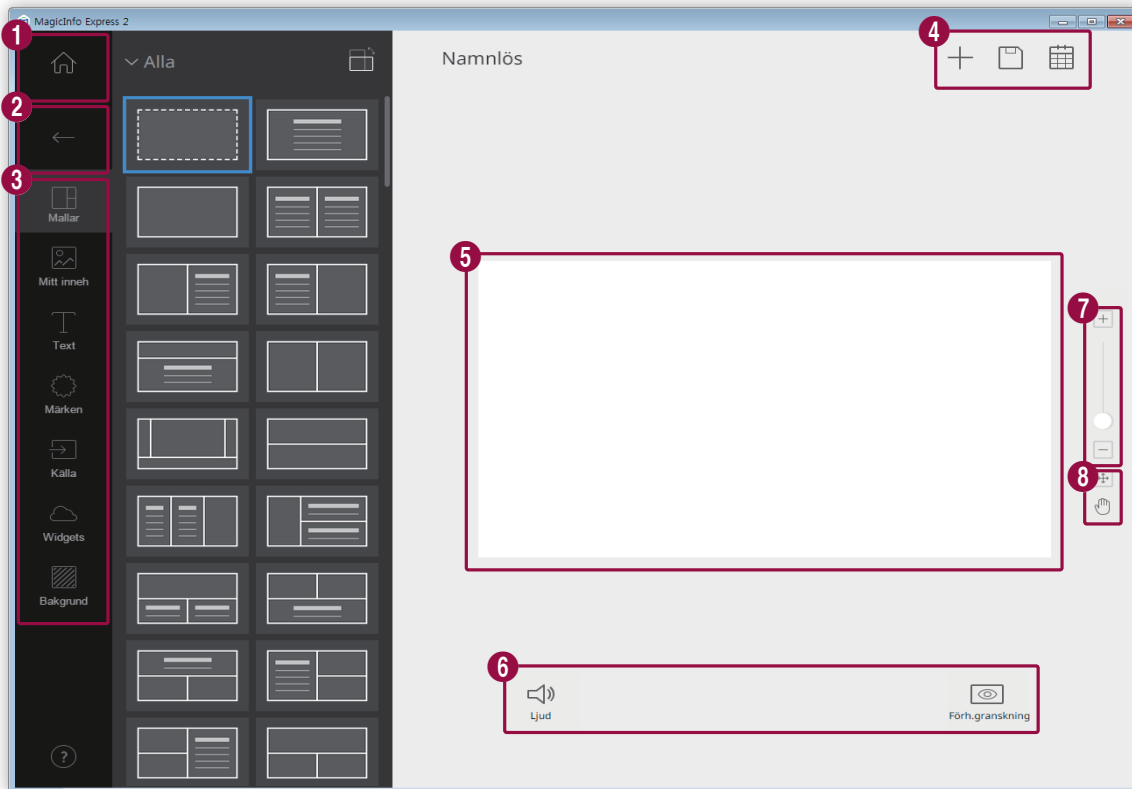
Klicka på **Personlig design** på hemskärmen.





## Skapa en layout

Ordna innehåll genom att infoga en mängd olika element baserat på malltypen.



1 Gå tillbaka till hemskärmen.

2 Stäng elementfliken.

- 3
- : Välj en tom skärm eller en mall med en avsnittskonfiguration du vill använda.
  - : Lägg till innehåll.
  - : Lägg till text.
  - : Lägg till märken. Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
  - : Lägg till en ingångskälla.
  - : Lägg till en widget. Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
  - : Konfigurera bakgrundsinställningarna.

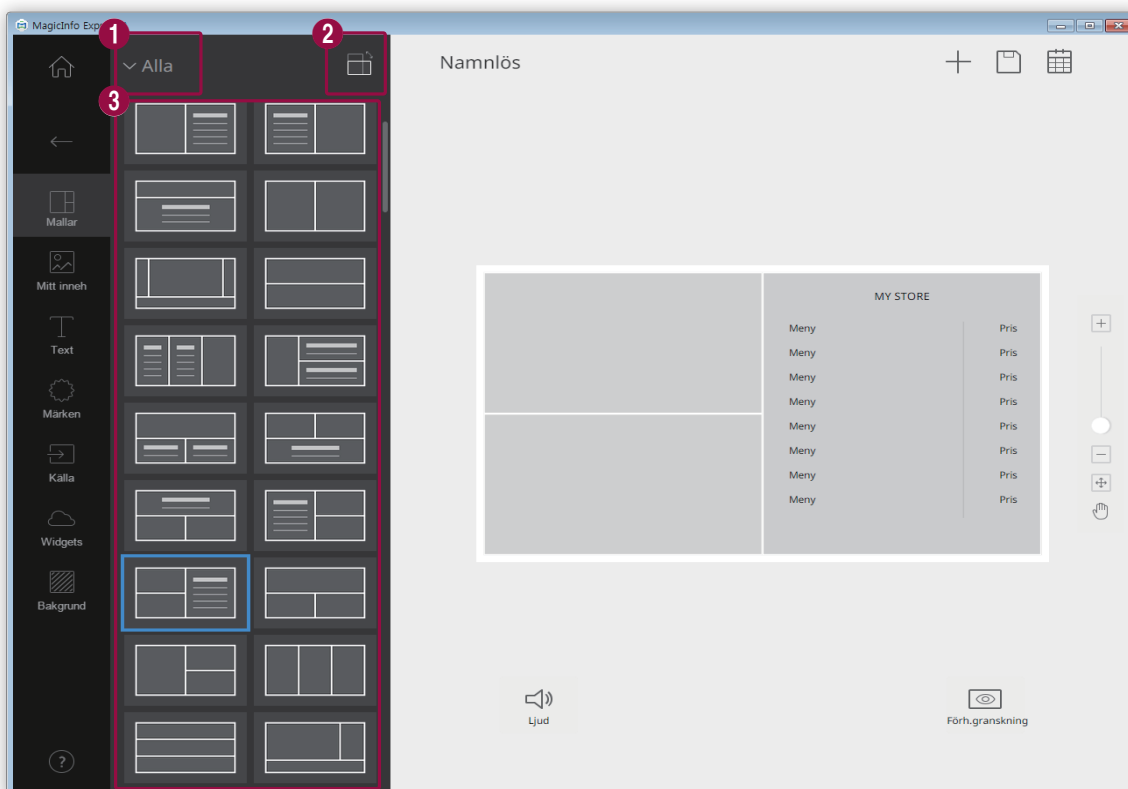
- 4
- : Skapa innehåll.
  - : Spara redigerat innehåll.
  - : Skapa ett schema för att skicka ut innehåll.



- 5 Visa layouten och redigera element som lagts till.
- 6
  - 🔊: Konfigurera ljudinställningarna. Stäng av ljudet genom att aktivera ikonen 🔇.
  - 👁️: Visa förhandsgranskningsskärmen.
- 7 Zooma in eller ut i layouten. Anpassa zoomnivån med skjutreglaget.
- 8
  - 📏: Ändra layoutavsnittets storlek och placering enligt programfönstrets storlek.
  - 🖱️: Flytta layoutavsnittet.

## Välja en layout

- 1 Klicka på 📑 från elementfliken.
- 2 Ställ in mallens orientering och välj en malltyp.





Sortera mallar efter typ.

1

- **Menytabla:** Visa en lista över lämpliga mallar för att skapa restaurangmenyer.
- **Direkt-TV och Videor:** Visa en lista över lämpliga mallar för att skapa en video för butiksreklam.
- **Bildspel:** Visa en lista över lämpliga mallar för att skapa ett helskrämsbildspel för butiksreklam.
- **Kampanj:** Visa en lista över lämpliga mallar för att skapa kampanjbilder.
- **Information:** Visa en lista över lämpliga mallar för att skapa informationsbilder.

2



: Ställ in mallens orientering till stående eller liggande beroende på visningsenhetens orientering.

Visa en lista över mallar.



**Obs!**

Du kan välja bland följande mallkategorier:

3

- Tom sida: Med mallen för en tom sida kan du fritt lägga till element för att passa dina behov.
- Mall för menytabla: Mallarna i den här kategorin lämpar sig för restaurangmenyer.
- Delningsmall: Mallarna i den här kategorin har olika avdelningskonfigurationer.
- Fristilsmall: Mallar i den här kategorin har definierade designer. Det finns begränsningar när du flyttar och ändrar storlek på delade avdelningar av de här mallarna.

## Redigera layouten

Ställ in layouten med olika typer av element.



**Obs!**

Det går inte att överlappa element, oberoende av elementtyp, om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.

## Redigera element

Redigera element som läggs till i layouten.

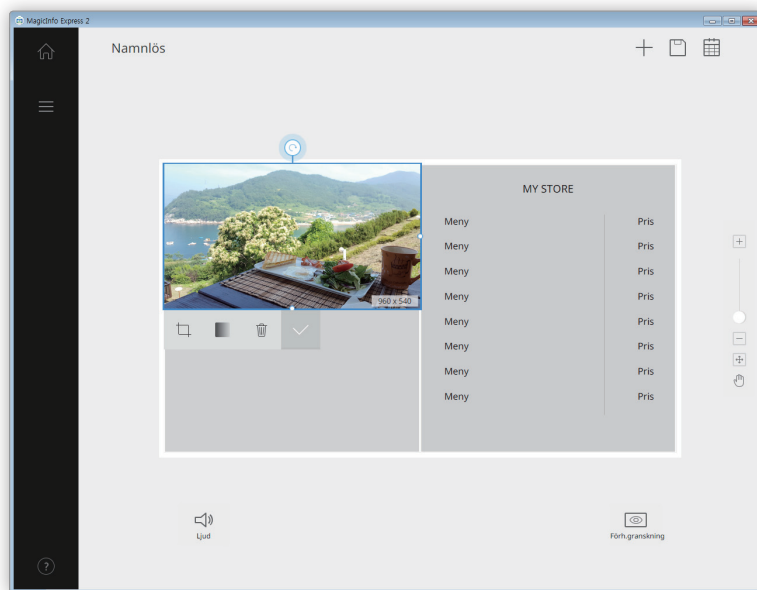


**Obs!**


Information om hur du redigerar element finns i beskrivningen av varje element.



## Ställa in storlek och placering för ett element



Välj ett element och ställ sedan in elementets storlek och position som följer:

- Flytta elementet genom att klicka inuti elementet och dra det till en annan plats. Flytta ett element exakt, med hjälp av referenslinjen som visas när du flyttar det.
- Ändra storlek på layouten som innehåller ett visst element genom att klicka på  runt elementet och dra det vertikalt eller horisontellt.

## Ta bort ett element

Markera elementet som ska tas bort och klicka sedan på  eller tryck på **Delete**-tangenter på tangentbordet.

- Det går inte att återställa borttagna element.



## Ordna multimedieelement

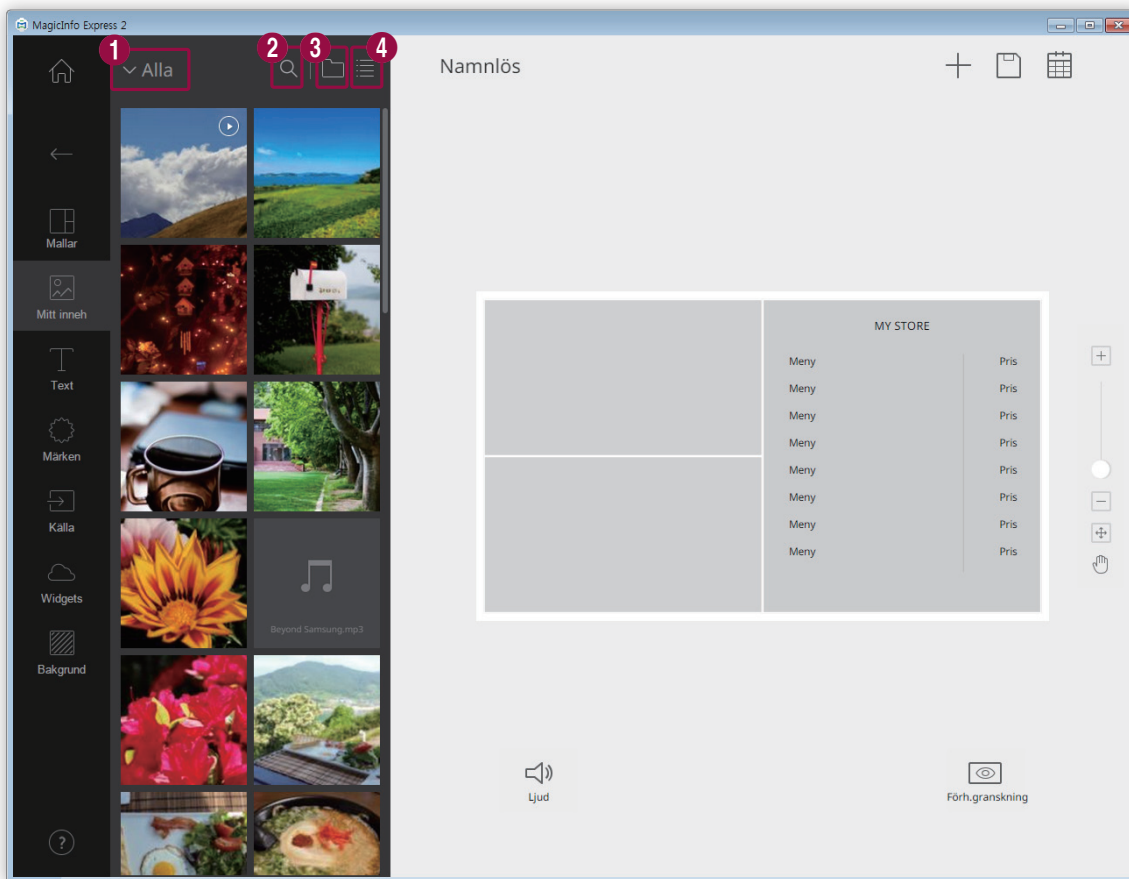
Lägg till eller ersätt multimedieelement som bilder och videor. Du kan också lägga till multimedieelement i ett bildspel. Ändra storlek på, flytta eller ta bort multimedieelement efter behov.

### Obs!

- Typer av multimedieelement som stöds omfattar bild-, video-, ljud-, PPT- och PDF-filer.
- Det går inte att använda ett text-, märkes-, bild- eller widgetelement i en del där ett video-, PPT- eller PDF-dokumentelement har lagts till.
- Ljud- och dokumentelementen är inte tillgängliga om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.

## Lägga till multimedieelement

- 1 Klicka på  från elementfliken.




- 1 Välj typ av multimedieelement för att sortera listan. Välj typ av multimedieelement i listrutan.
- 2 Sök efter ett multimedieelement med hjälp av dess namn.
- 3 Ange mappen när du ska importera ett multimedieelement.
- 4 Ändra visningsläge för listan med multimedieelement. Multimedieelementen arrangeras om efter filnamn eller som miniatyurer beroende på det valda visningsläget.




- 2 Klicka på ett multimedieelement i listan över multimedieelement och dra det till redigeringsavsnittet.
  - Mer information om att importera en lista över multimedieelement finns i följande avsnitt: [► Importera multimedieelement](#)
  - Multimedielementet läggs till i redigeringsavsnittet.
  - Om du lägger till ett ljudelement visas en lista över ljudfilerna längst ned på skärmen.

### Ersätta multimedielement

- 1 Klicka på  från elementfliken.
- 2 Klicka på och dra ett ersättningselement från listan med multimedielement över det multimedielement du vill byta ut i redigeringsavsnittet.
- 3 När du ombeds bekräfta att du vill ersätta elementet klickar du på **Ersätt**.
  - Multimedielementet ersätts.

### Lägga till multimedielement som bilder

Ställ in bild- eller videoelement som ett bildspel.

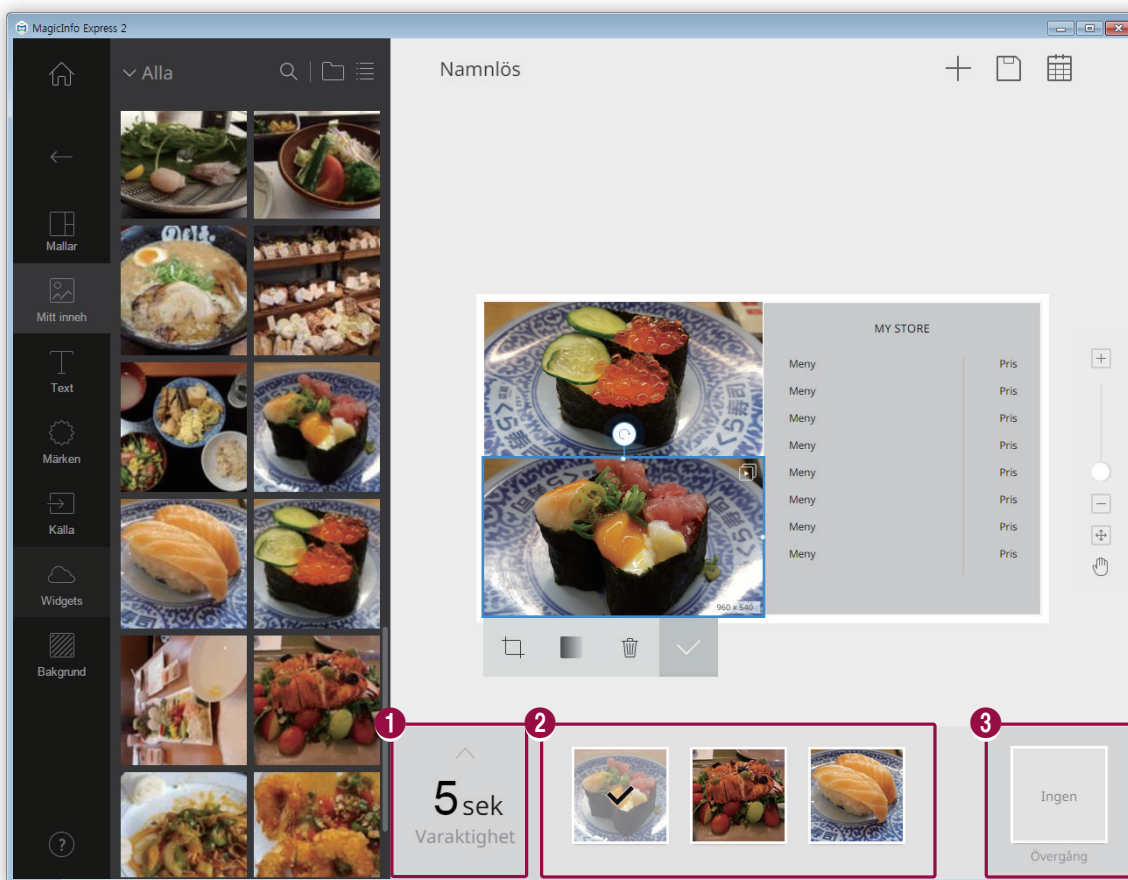
- 1 Klicka på  från elementfliken.
- 2 Från listan över multimedielement klickar du på och drar ett element över standardelementet i redigeringsavsnittet.
- 3 När du ombeds bekräfta att du vill lägga till elementet klickar du på **Lägg till**.
  - Elementet läggs till i ett bildspel.



Inget bekräftelsemeddelande visas när fler element läggs till i bildspelet.




#### 4 Klicka på en bild från redigeringsavsnittet och använd sedan effekter för bilden.



- 1 Ställ in hur länge ett element ska visas. Du kan ange en längd på mellan 5 och 60 sekunder.

Visa listan över bildelement.

- 2
  - Om du vill ställa in ett element som det representativa elementet i redigeringsavsnittet markerar du elementet. En bock visas.
  - Om du vill ändra uppspelningsordningen för ett element, klickar du på elementet och drar det till en annan position.
  - Ta bort ett element genom att placera muspekaren på elementet och klicka på .

Infoga en övergångseffekt för bilden. Välj en övergångseffekt.

- 3  **Obs!**

Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.



## Konfigurera inställningar för Ljudelement

Hantera listan över Ljudelement eller element med Ljudegenskaper, t.ex. videor och ingångskällor. Du kan också stänga av ljudet.

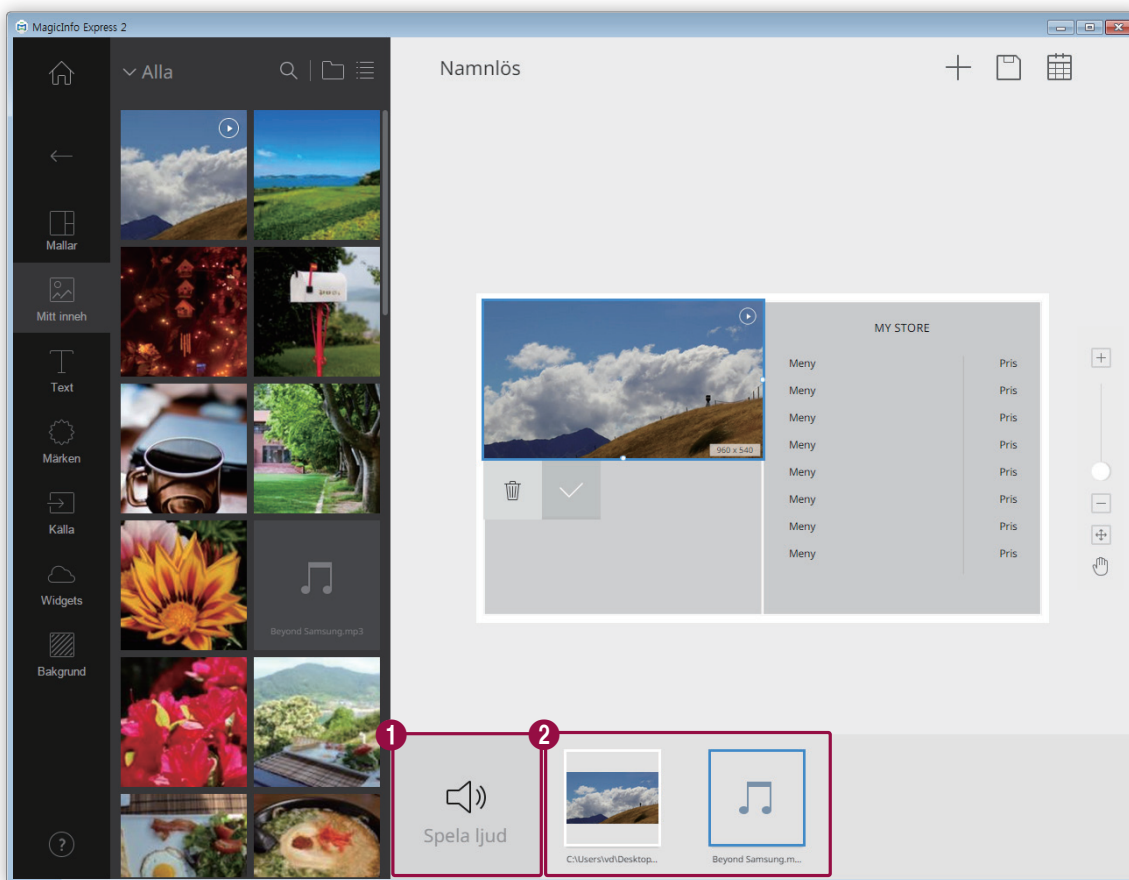
- 1 Lägg till Ljudelement i layouten. Du kan använda samma metod som när du lägger till multimedieelement. Mer information hittar du här: [► Lägg till multimedieelement](#)

– Ljudfiler listas längst ned på skärmen.



### Obs!

- Du kan bara lägga till en ljudfil (\*.mp3). När du lägger till en ny fil ersätts den befintliga.
- Ljudelementen är inte tillgängliga om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.


- 2 Konfigurera inställningarna för Ljudelement med funktionerna nedan:



Stäng av eller slå på ljudet för alla element i listan.

- 1
  - Stäng av ljudet genom att aktivera ikonen .
  - Slå på ljudet genom att aktivera ikonen .

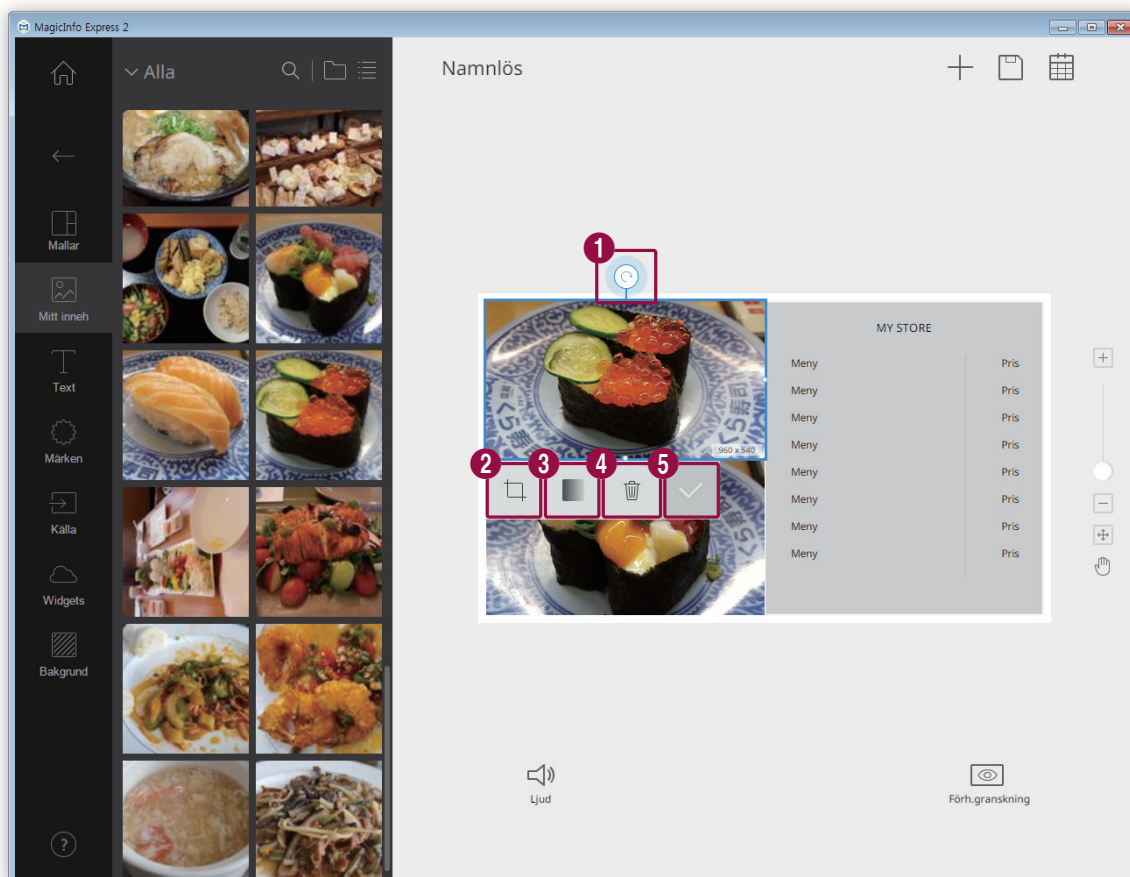
Visa en lista över element där alla Ljudegenskaper ingår i layouten.

- 2
  - Ta bort ett Ljudelement genom att placera muspekaren på elementet och klicka på . Om du vill ta bort element utom Ljudelement, använder du samma metod som när du tar bort multimedieelement. Mer information hittar du här: [► Redigera multimedieelement](#)
  - Om du vill ge prioritet att spela upp ett visst element markerar du elementet.



## Redigera multimedieelement

- 1 Klicka på ett multimedieelement i redigeringsavsnittet.
- 2 Redigera multimedieelementet med funktionerna nedan:




Rotera bildelementet. Klicka och dra ikonen i önskad riktning. Du kan rotera bildelementet i steg om 90 grader. (90°/180°/270°/360°)

1



Det går inte att rotera bildelementet om inte mallen  är vald.

2

Zooma in eller ut endast på multimedieelementet och håll layoutstorleken låst. Anpassa zoomnivån med skjutreglaget. Ändra zoomstorleken genom att klicka på .

3

Ändra hur genomskinlig texten ska vara.

4

Ta bort ett multimedieelement.

5

Stäng redigeringsfältet.



## Ordna text

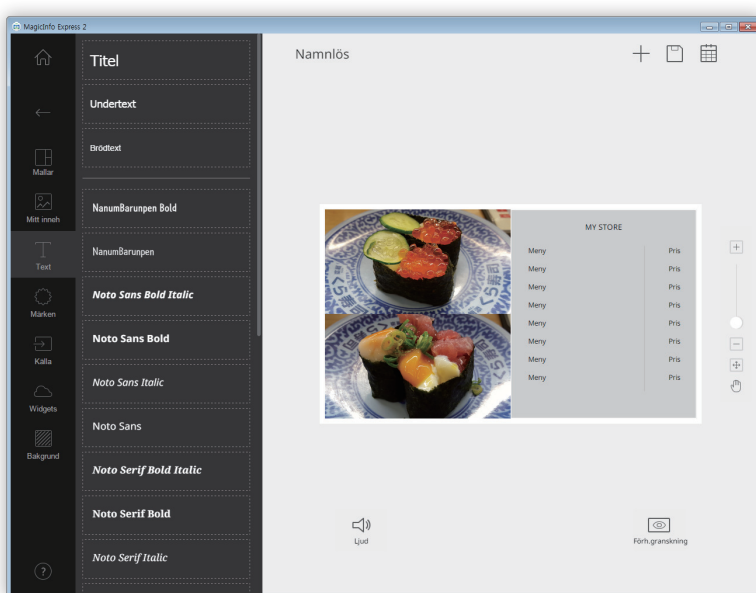
Lägg till en textruta eller redigera standardtexten.

### Obs!

- Det går inte att lägga till ett textelement över en indatakälla eller ett videoelement.
- Det går inte att lägga till ett textelement över ett annat element, oberoende av elementtyp, om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.

## Lägga till text

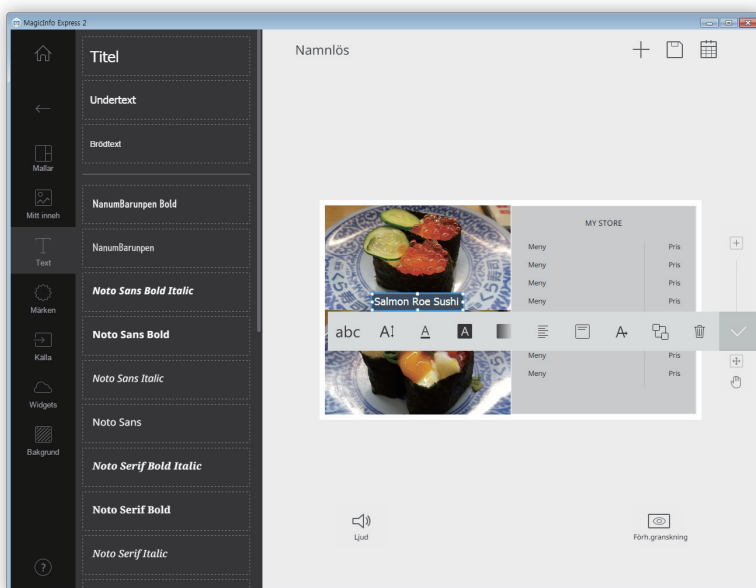
- 1 Klicka på  från elementfliken.



- 2 Klicka på den textruta du vill ha och dra den till redigeringsavsnittet.
- 3 Dra och flytta textrutan och skriv sedan in text.





- 4 Redigera texten med textredigeringsfältet. Information om hur du använder textredigeringsfältet hittar du här: [►Lägga till text](#)

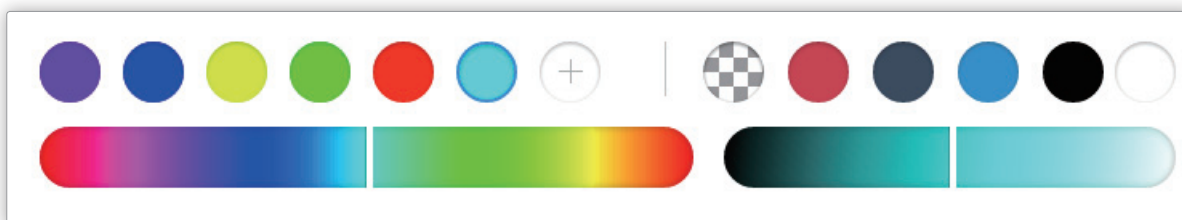


## Ändra text

- 1 Klicka på standardtexten och skriv in ny text.
- 2 Redigera texten med textredigeringsfältet.

## Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen

- 1 Klicka på  eller  i textredigeringsfältet.
- 2 Anpassa färgen med färgfältet. Information om hur du använder färgfältet hittar du här: [►Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen](#)





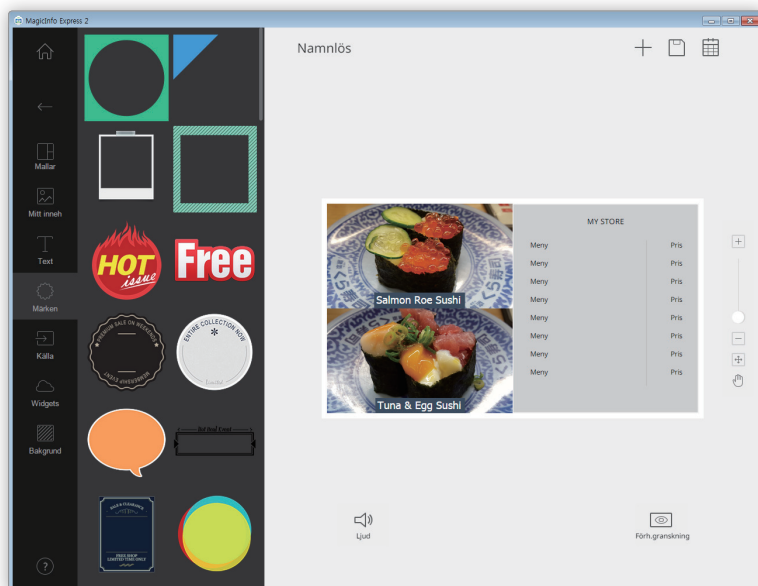
## Lägga till märken

Lägg till märken med olika utformningar i layouten.

### Obs!

- Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
- Det går inte att lägga till märken över ingångskälle-, video-, PPT- eller PDF-element.

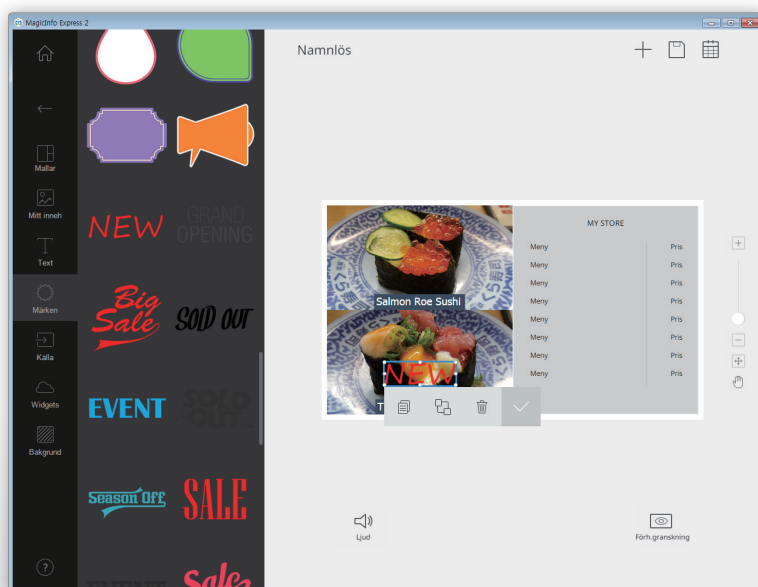
1 Klicka på  från elementfiken.



2 Klicka på ett märke i listan över märken och dra det till redigeringsavsnittet.

- Märket läggs till i layouten.
- Du kan lägga till en textruta över märket. Du kan också lägga till flera märken ovanpå varandra.

3 Klicka på märket och redigera det sedan med redigeringsfältet. Information om hur du använder märkesredigeringsfältet hittar du här: [► Lägga till märken](#)



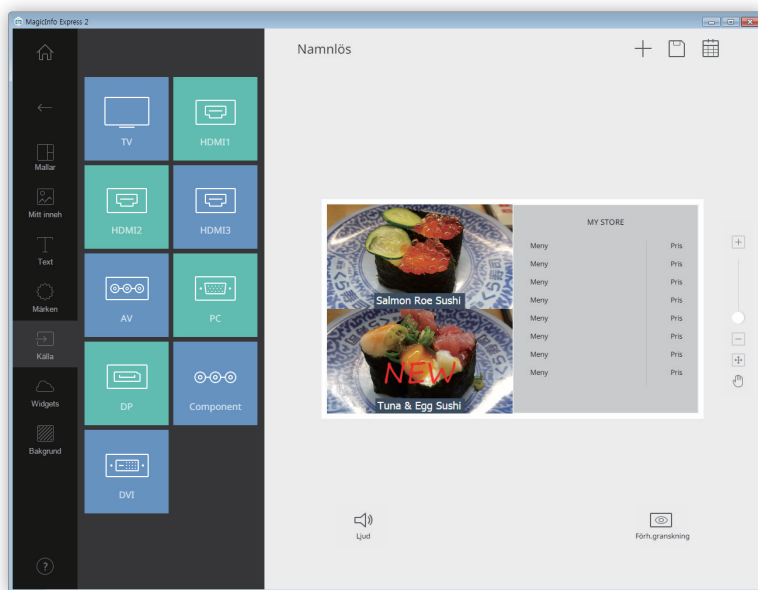


## Ställa in ingångskällan

### Obs!


- Du kan välja ett land från vilket du ska välja indatakälla om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E. Vilka indatakällor som är tillgängliga beror på vilket land du väljer.
- Det går inte att använda ett text-, märkes- eller bildelement i en del där en ingångskälla har lagts till.

- 1 Klicka på  från elementfliken.



- 2 Klicka på en ingångskälla i listan över ingångskällor och dra den till redigeringsavsnittet.
- 3 När du ombeds bekräfta att du vill ändra ingångskällan klickar du på **Ersätt**.
  - Ingångskällan läggs till i layouten.

## Ändra ingångskällan

- 1 Klicka på en ingångskälla från redigeringsavsnittet.
- 2 Klicka på  från fältet för att redigera ingångskälla och välj en annan ingångskälla.



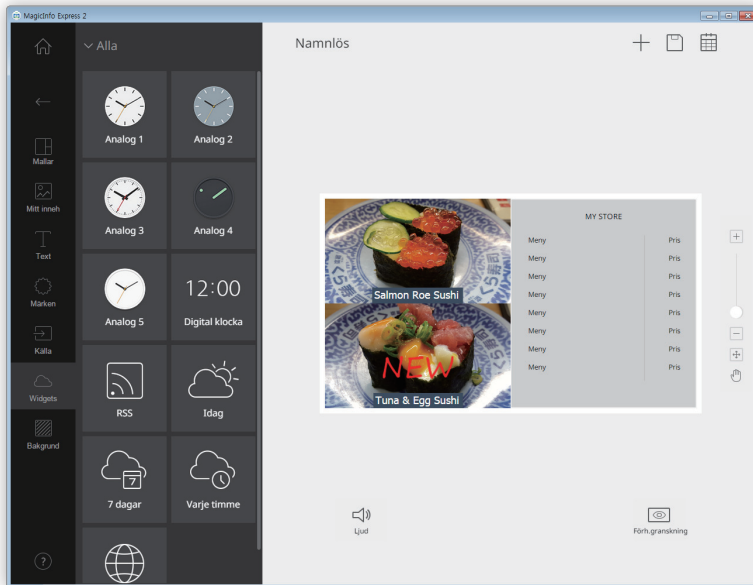
## Lägga till widgetar

Lägg till widgetar som visar tids- eller väderinformation. Konfigurera widgetegenskaper.

### Obs!

- Den här funktionen är inte tillgänglig om visningsmodellen är inställd på MagicInfo Player E.
- Det går inte att lägga till widgetelement över ingångskälle- eller videoelement.

1 Klicka på  från elementfliken.



2 Klicka på en widget i listan över widgetar och dra den till redigeringsavsnittet.

3 Klicka på widgeten som lagts till och använd sedan redigeringsfältet för att konfigurera egenskaper.

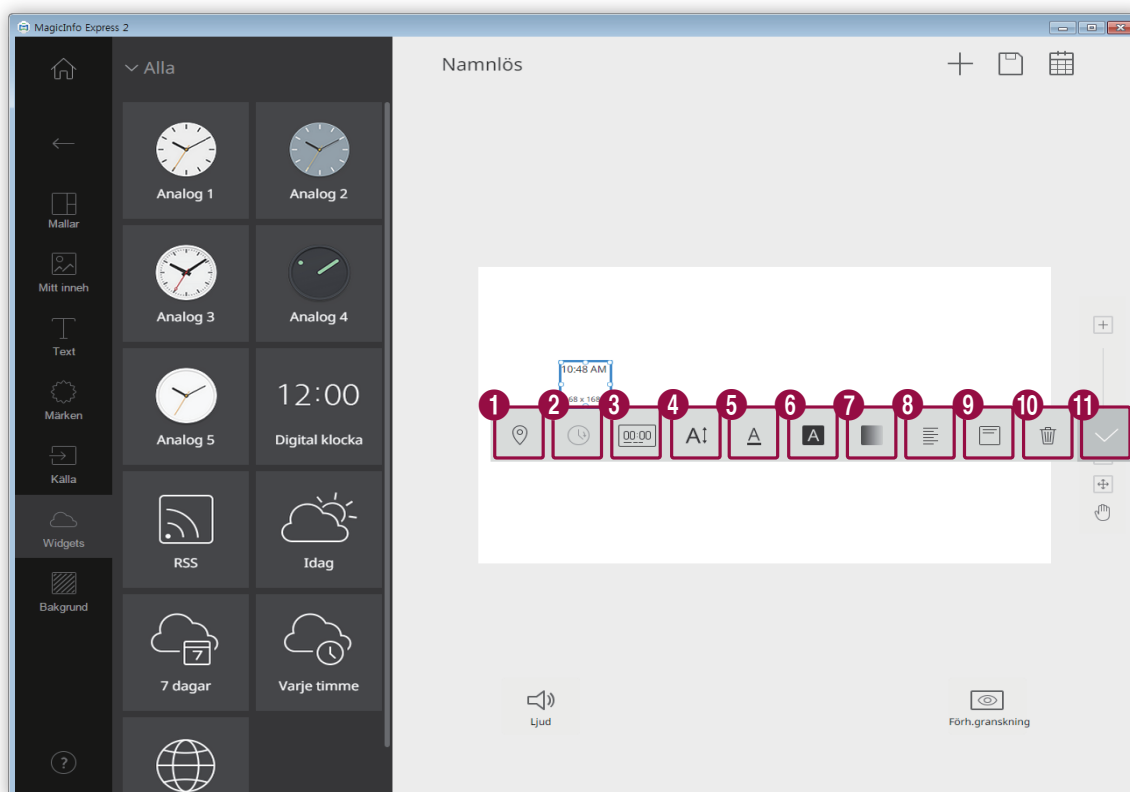
- Vilka inställningsalternativ som är tillgängliga varierar beroende på widgeten. Mer information finns i metoden för att konfigurera egenskaper för varje widget.



## Konfigurera inställningar för klockwidgeten

Konfigurera egenskaper för den analoga eller digitala klockwidgeten.

- 1 Klicka på en klockwidget i redigeringsavsnittet.
- 2 Använd redigeringsfältet för att konfigurera egenskaper.



- 1 Välj en tidszon att visa i widgeten.

Aktivera eller inaktivera sommartidsläget.

- 2  **Obs!**

Alternativet är bara aktiverat när en tidszon som använder sommartid väljs i alternativ 1.

Välj ett tidsvisningsformat.

- 3  **Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.

Ställ in textstorleken för tiden. Du kan ange en textstorlek på mellan 20 och 200 punkter.

- 4  **Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.



---

Välj en textfärg för tiden. Information om hur du ställer in textfärgen hittar du här: [► Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen](#)

5

**Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.

---

Välj en textbakgrundsfärg för tiden. Information om hur du ställer in textbakgrundsfärgen hittar du här: [► Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen](#)

6

**Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.

---

Ändra hur genomskinlig textens bakgrundsfärg ska vara för tiden. Det går bara att ändra genomskinligheten när en bakgrundsfärg angivits för texten. Ju närmare värdet är 0 %, desto mer genomskinlig är bakgrundsfärgen.

7

**Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.

---

Välj ett horisontellt textjusteringsläge för tiden.

8

**Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.

---

Välj ett vertikalt textjusteringsläge för tiden.

9

**Obs!**

Alternativet är bara tillgängligt för digitala klockwidgetar.

10

---

Ta bort widgeten.

11

---

Stäng redigeringsfältet.

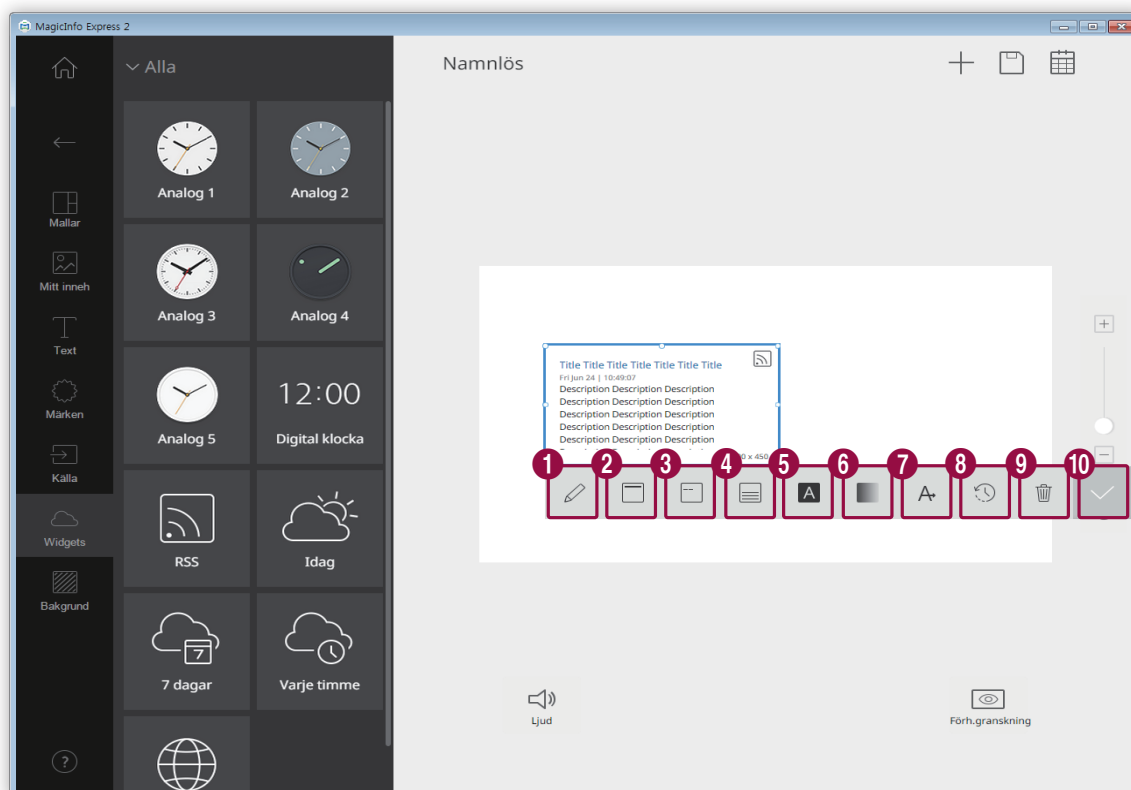
---



## Konfigurera inställningar för RSS-widgeten

Konfigurera egenskaper för RSS-widgeten.

- 1 Klicka och dra RSS-widgeten till redigeringsavsnittet.
- 2 Ange URL:en till RSS-flödet i adressfältet och klicka sedan på **Spara**.
  - Widgeten läggs till i redigeringsavsnittet.
- 3 Använd redigeringsfältet för att konfigurera egenskaper.



- 1 Redigera URL:en till RSS-flödet.
- 2 Konfigurera textegenskaper för RSS-titeln.
- 3 Konfigurera textegenskaper för RSS-datumet.
- 4 Konfigurera egenskaper för RSS-brödtexten.
- 5 Välj en bakgrundsfärg för widgeten. Information om hur du ställer in bakgrundsfärgen hittar du här: [Ställa in textfärgen och textbakgrundsfärgen](#)



6

Ändra hur genomskinlig widgetens bakgrundsfärg ska vara. Det går bara att ändra genomskinligheten när en bakgrundsfärg angivits. Ju närmare värdet är 0 %, desto mer genomskinlig är bakgrundsfärgen.

7

Visa innehållet i RSS-widgeten antingen genom att visa rullande text eller växla till nästa textstycke vid angivna intervaller.

- **Dra:** Visa rullande text tills den når slutet. Välj **Dra** och ställ sedan in textens rullningsriktning och hastighet. Mer information hittar du här: [► Konfigurera textrullningsinställningar](#)
- **Vänd:** Växla till nästa textstycke vid angivna intervaller. Välj **Vänd** och klicka sedan på ► för att ställa in intervallerna för att växla till nästa textstycke.

8

Ställ in intervallerna för att uppdatera informationen till widgeten.

9

Ta bort widgeten.

10

Stäng redigeringsfältet.




### Konfigurera inställningar för väderwidgeten

Konfigurera egenskaper för väderwidgeten.

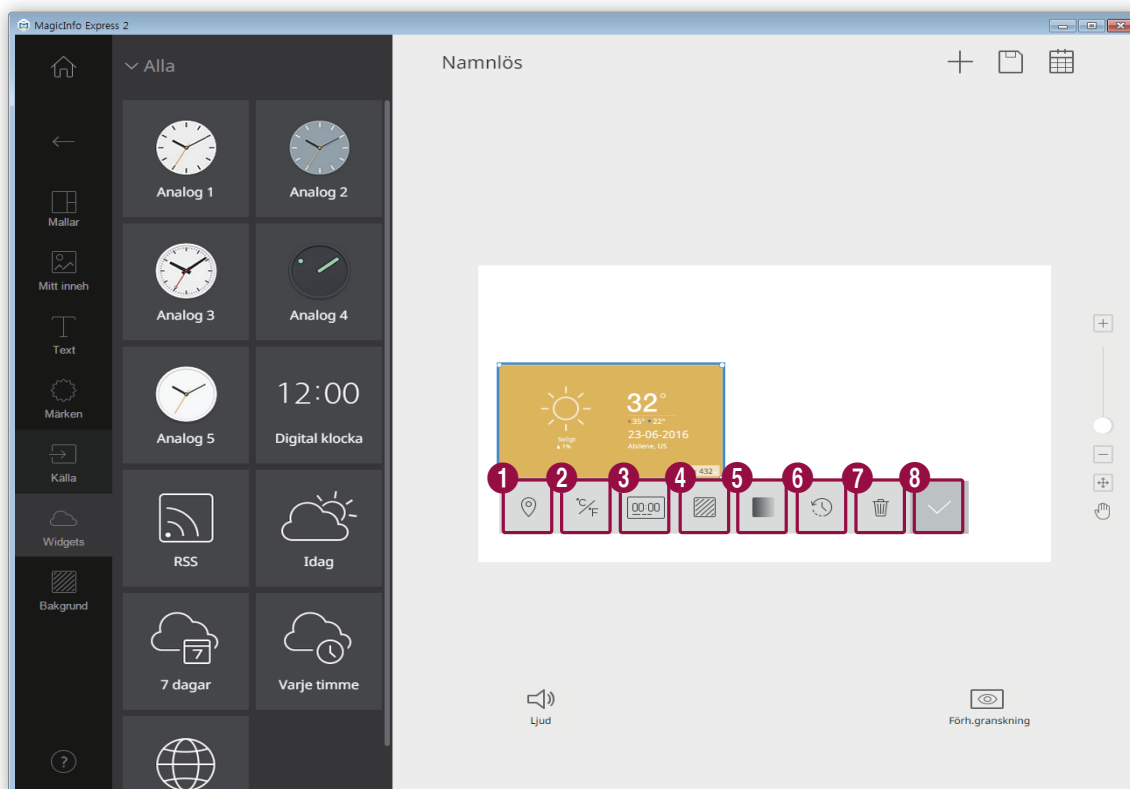


Obs!

Det finns olika typer av väderwidgetar enligt vad som visas nedan:

-  : Visa dagens väder för det valda området.
-  : Visa veckans väder för det valda området.
-  : Visa vädret varje timme fem timmar framåt för det valda området.





- 1 Välj ett land och en ort att visa väder för.
- 2 Välj en enhet som temperaturer ska visas i.
- 3 Välj ett visningsformat för datum och tid.

Ställ in bakgrundstemat för widgeten.

- **Auto:** Ställ automatiskt in bakgrunden till en annan färg beroende på vädret.
- **Stadsbild:** Ställ automatiskt in bakgrunden till en bild som representerar den valda orten.
- **Väderbild:** Ställ automatiskt in bakgrunden till en annan bild beroende på vädret.

#### Obs!

Alternativen är inte tillgängliga för widgeten som visar veckans väder.

- 5 Ändra hur genomskinlig widgetens bakgrund ska vara. Ju närmare värdet är 0 %, desto mer genomskinlig är bakgrunden.
- 6 Ställ in intervallerna för att uppdatera informationen till widgeten.
- 7 Ta bort widgeten.
- 8 Stäng redigeringsfältet.



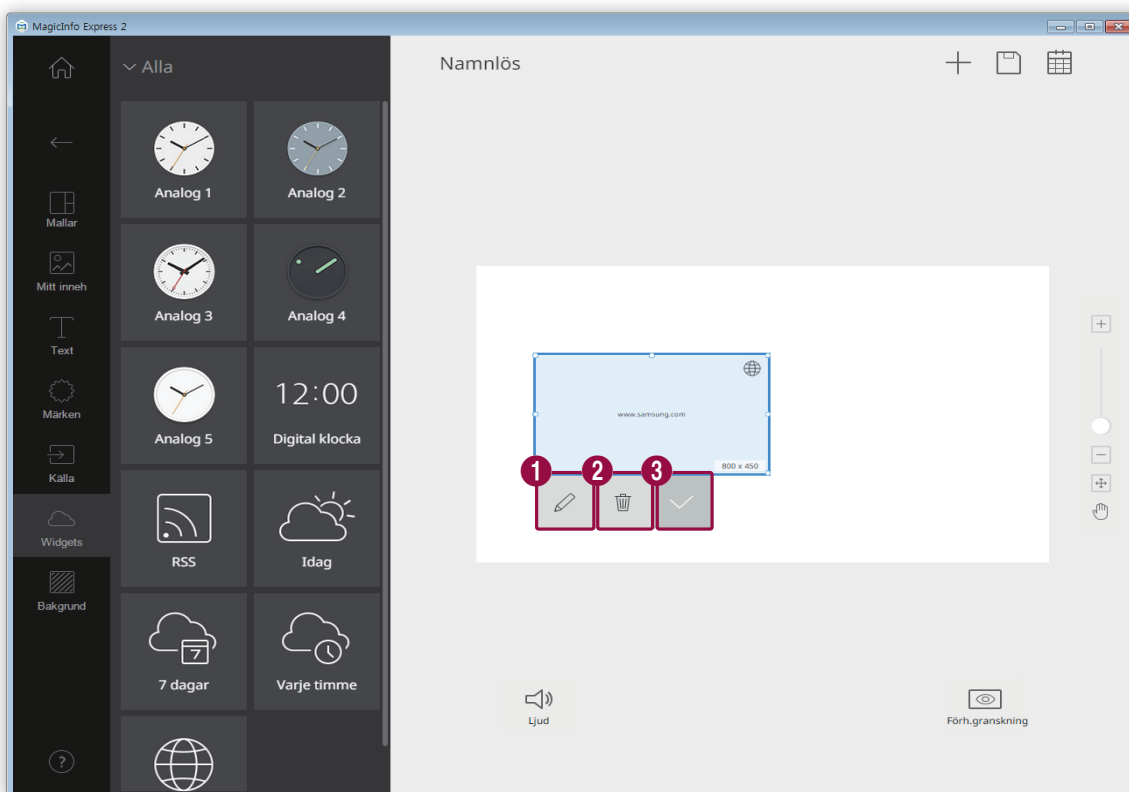
## Konfigurera inställningar för webbwidgeten

Konfigurera egenskaper för webbwidgeten.

### Obs!

Det går inte att använda webbwidgeten i en del där ett annat element har lagts till.

- 1 Klicka och dra webbwidgeten till redigeringsavsnittet.
- 2 Ange URL:en i adressfältet och klicka sedan på **Spara**.
  - Widgeten läggs till i redigeringsavsnittet.
- 3 Använd redigeringsfältet för att konfigurera egenskaper.

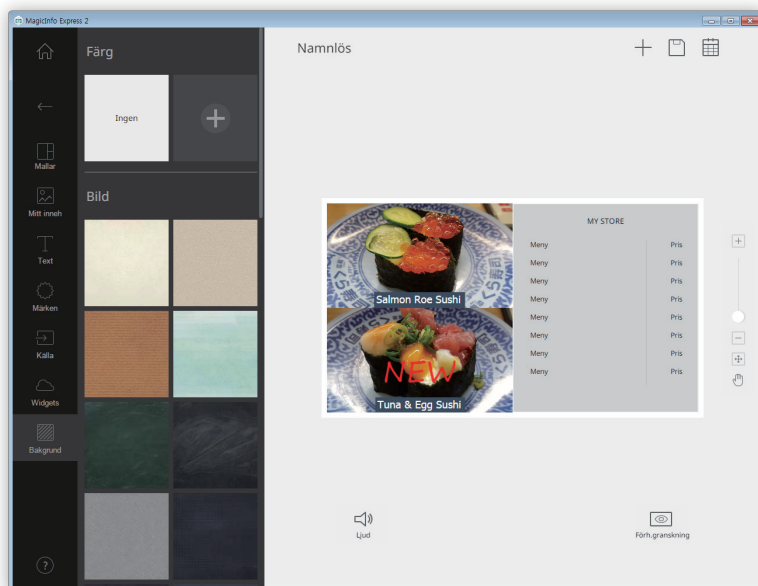



- 1 Redigera URL:en.
- 2 Ta bort widgeten.
- 3 Stäng redigeringsfältet.




## Bakgrundsinställningar

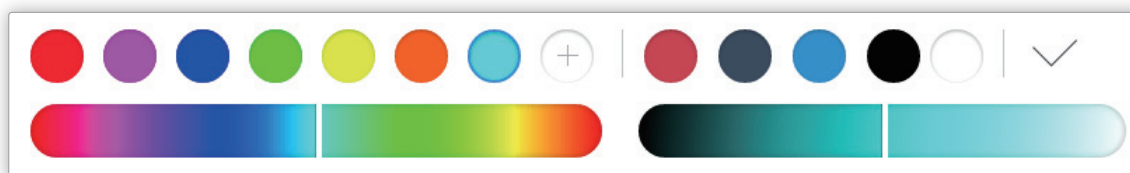
- 1 Klicka på  från elementfliken.



- 2 Klicka på en färg eller ett mönster för bakgrunden.
  - Om du vill anpassa bakgrundsfärgen klickar du på . Information om hur du ställer in bakgrundsfärgen hittar du här: [Ställa in bakgrundsfärgen](#)
  - Om du inte vill använda en bakgrundsfärg eller ett bakgrundsmönster klickar du på **INGEN**.



## Ställa in bakgrundsfärgen

- 1 Klicka på  från bakgrundsfliken.
- 2 Anpassa bakgrundsfärgen med färgfältet. Information om hur du använder färgfältet hittar du här: [Ställa in bakgrundsfärgen](#)



## Spara innehåll


Spara innehåll som en fil på datorn.

- 1 Klicka på  >  längst upp på skärmen.
- 2 Ange ett namn för innehållet och klicka på **Spara**.



## Skapa ett schema

Skapa scheman för att spela upp innehåll på Samsung-visningsenheter vid vissa tider. Du kan ställa in att olika innehållsobjekt ska spelas upp vid olika tider för varje veckodag.

Om du vill skapa ett schema för att skicka ut innehåll klickar du på  överst på skärmen.

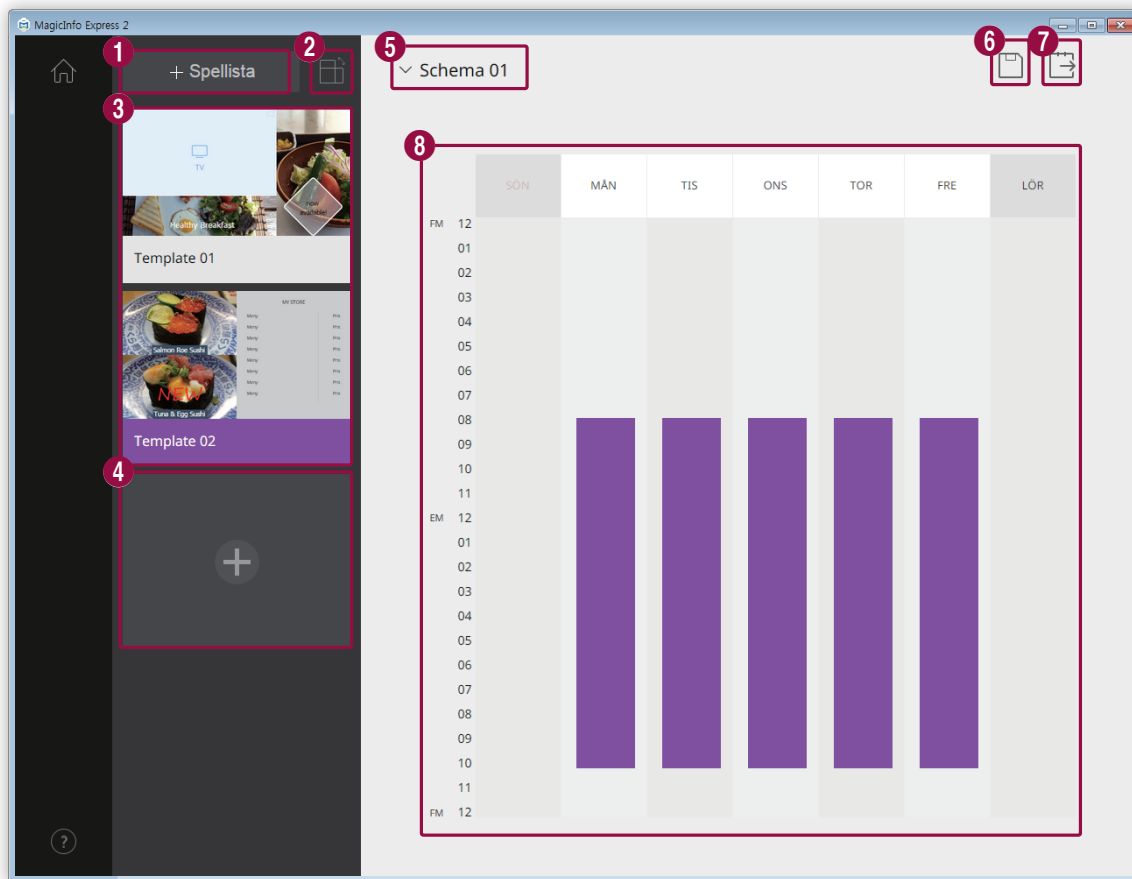


**Obs!**

Ett bekräftelsemeddelande om att spara visas om det finns innehåll som inte sparats. Spara innehållet och skapa ett schema.

## Schemainställningssidan

Skärmen för att skapa scheman visas efter att innehållet har sparats. Det senaste innehållet som skapats läggs till överst i innehållslistan. Innehållet tilldelas automatiskt till ett schema enligt de registrerade öppettiderna.



**1**

Skapa en spellista som kan spela upp flera innehåll flera gånger i följd under en angiven tid. Information om hur du skapar en spellista hittar du här: [Skapa en spellista](#)

**2**

Sortera och visa innehåll efter orientering.



Visa en lista över innehåll och spellistor som kan läggas till i scheman. Det senaste innehållet som skapats läggs överst i listan.

- 3
  - Om du vill redigera information om innehållet klickar du på innehållet.
  - Öppna eller stäng avsnittet för att redigera spellistor genom att klicka på en spellista.
  - Hantera listan genom att klicka på ☰ i en miniatyrbild för innehåll eller spellista. Du kan kopiera eller ta bort innehållet eller spellistan.
- 4 Skapa och lägg till innehåll i ett schema.
- 5 Välj ett schema. Importera ett tidigare lagrat schema om du vill redigera innehålls- eller tidsinställningarna.
- 6 Spara ett schema på din dator.
- 7 Skicka ett schema till en visningsenhet. Mer information hittar du här: [► Skicka ut innehåll](#)
- 8 Redigera scheman i det här avsnittet. Du kan redigera scheman för varje dag i veckan. Skapat innehåll schemaläggs automatiskt för uppspelning.

## Konfigurera ett schema

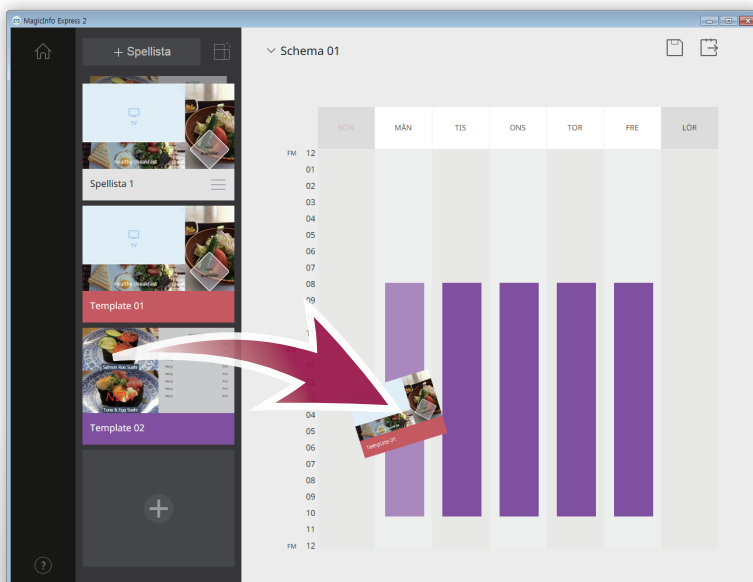
Skapa ett schema för att spela upp innehåll eller en spellista vid en viss tid på en viss veckodag.

- 1 Markera en spellista eller innehåll i listan över innehåll, och dra det till en önskad veckodag i avsnittet för att redigera scheman.
  - Innehållsschemat läggs till för den valda dagen.



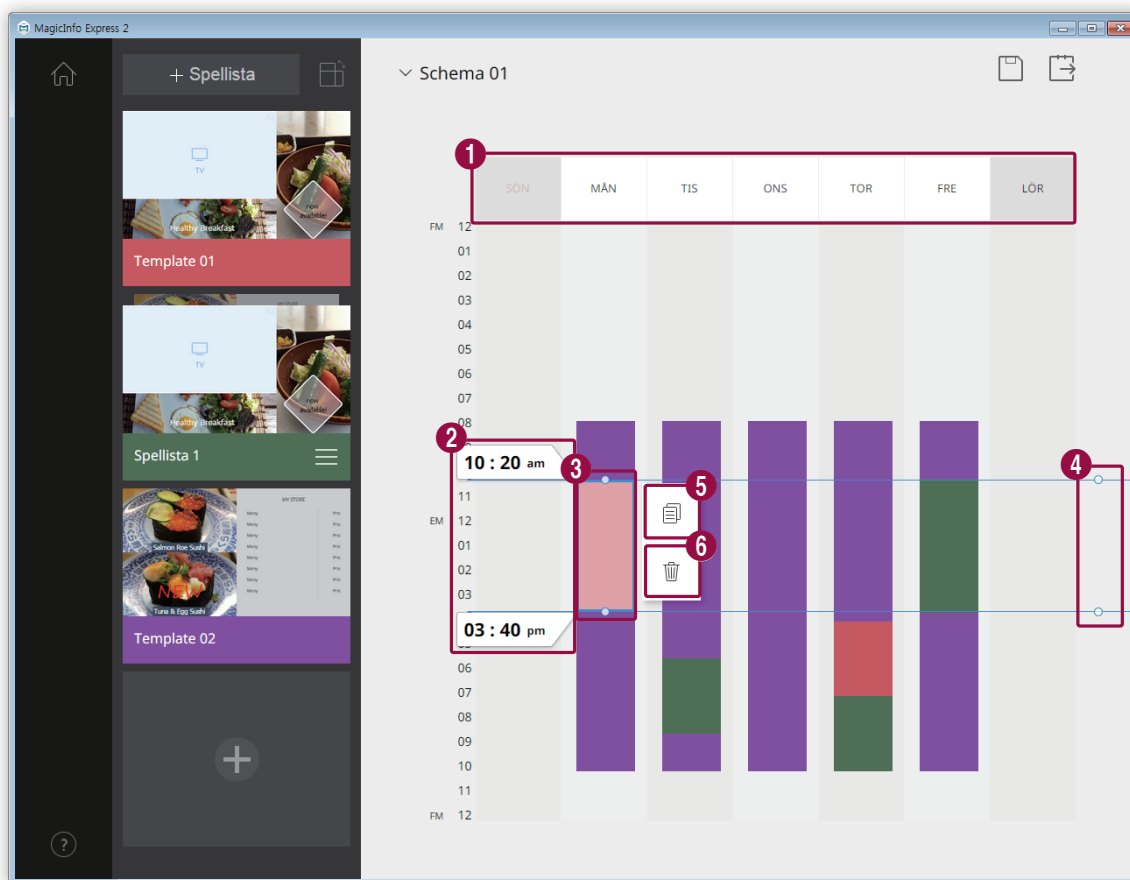
**Obs!**

Varje schemafil kan ha högst 28 innehållsscheman.






2 Klicka på det tillagda innehållsschemat och redigera sedan schemat med funktionerna nedan:



- 1 Inaktivera de scheman som tilldelats dagen du klickade på. Aktivera en dag genom att klicka på dagen eller lägga till innehåll i dagen.
- 2 Visa start- och sluttiderna för uppspelningen av innehållet som är tilldelat till det valda schemat. Om du vill ändra start- eller sluttiden väljer du en tid från listan över tider eller anger en tid manuellt.
- 3 Ändra längden för uppspelning av det innehåll som är tilldelat till det valda schemat.
  - Dra kanterna för schemat uppåt eller nedåt för att ändra längden. Du kan ställa in längden till högst 24 timmar.
  - Om du vill ställa in att det innehåll som är tilldelat till det valda schemat skall spelas oavbrutet i 24 timmar, dubbelklickar du på schemat.
- 4 Ändra innehållslängden samtidigt för de scheman som tilldelats samma tidpunkt. Dra kanterna för schemat uppåt eller nedåt för att ändra längden.
- 5 Kopiera det valda innehållsschemat.
- 6 Ta bort det valda innehållsschemat.

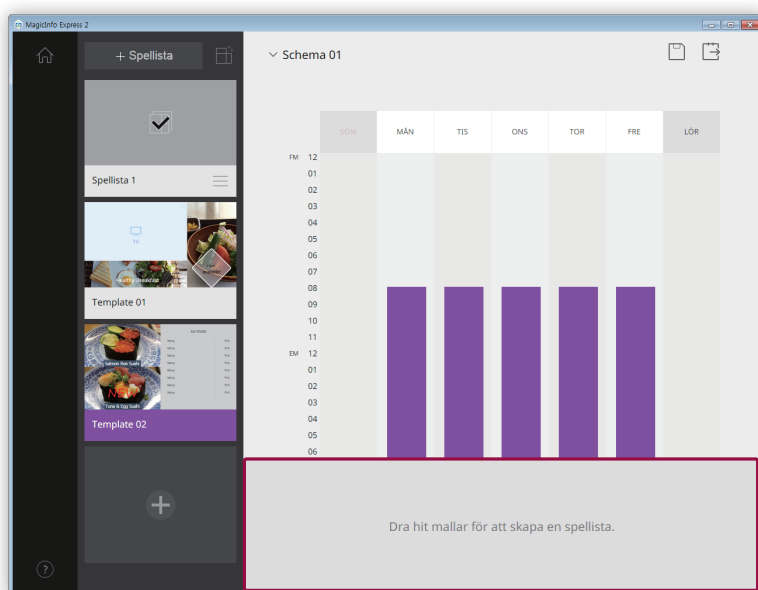


- 3 Efter att du skapat ett schema klickar du på .
- 4 Ange ett namn för schemat och klicka på **Spara**.
  - När schemat har sparats flyttas du vidare till nästa steg där du kan skicka ut schemat.

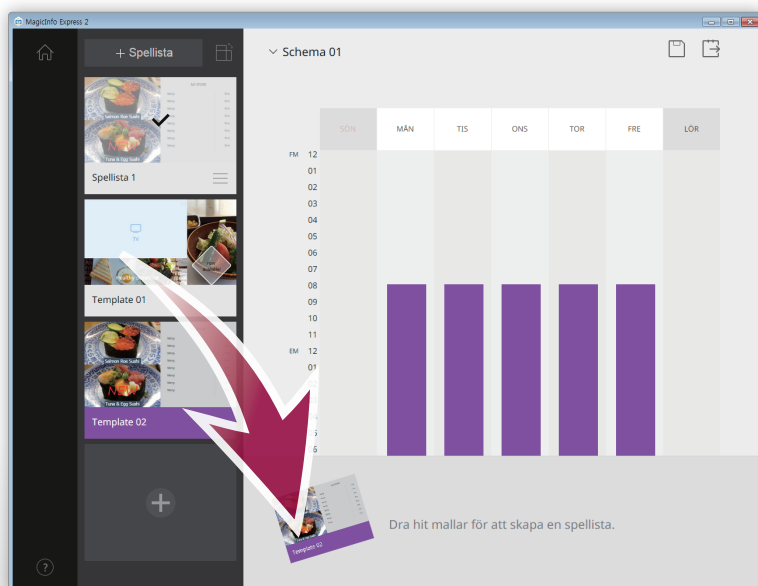
## Skapa en spellista

Skapa en spellista som kan spela upp flera innehåll flera gånger i följd under en angiven tid.

- 1 Klicka på **Spellista** längst upp på skärmen.
  - Avsnittet för att redigera spellistor visas nedanför avsnittet för att redigera scheman.

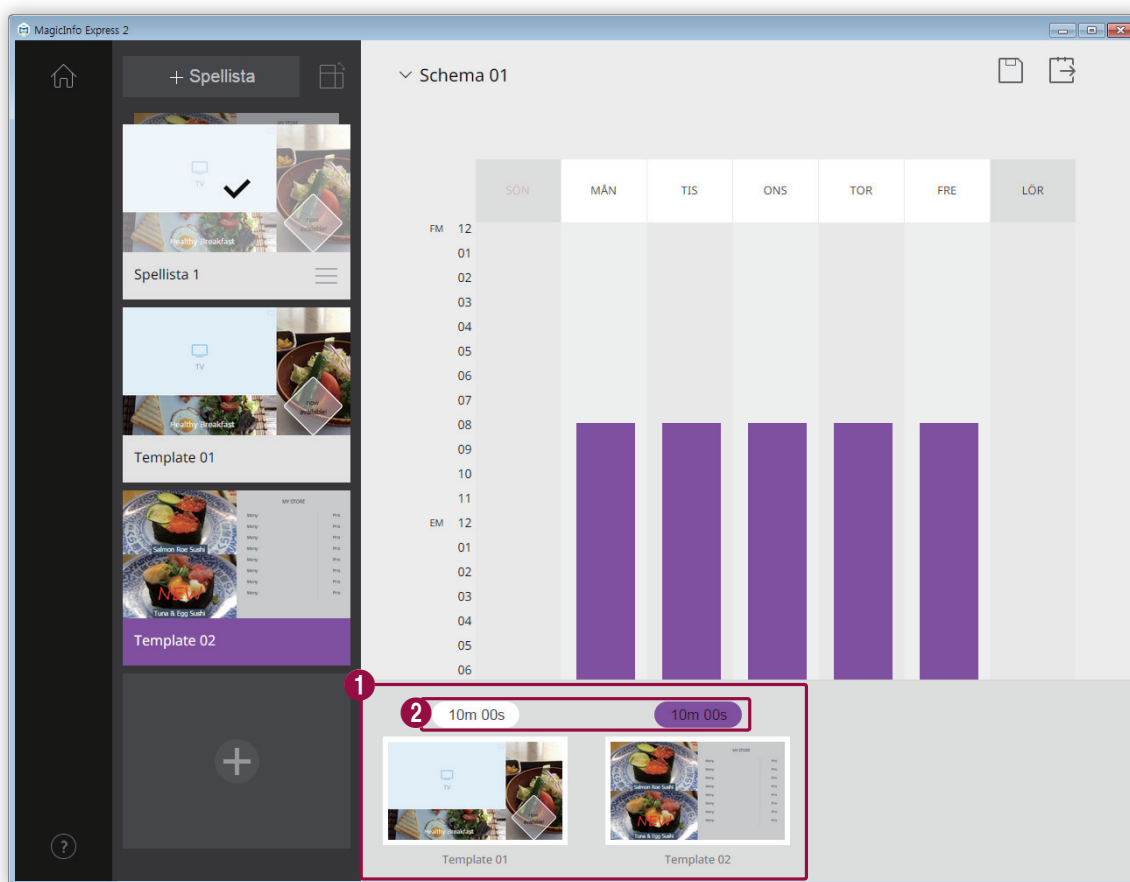


- 2 Markera innehåll i listan över innehåll och dra det till avsnittet för att redigera spellistor.





### 3 Redigera spellistan med funktionerna nedan:



Visa tillagt innehåll som miniatyrbilder.

1

- Om du vill ändra uppspelningsordningen för innehåll, klickar du på innehållet och drar det till en annan position.
- Ta bort innehåll genom att placera muspekaren på innehållet och klicka på

2

Ställ in längden för varje innehållsobjekt. Välj en tid från listan över tider eller ange en tid manuellt.

### 4 Efter att du har redigerat spellistan klickar du på den i listan över spellistor.

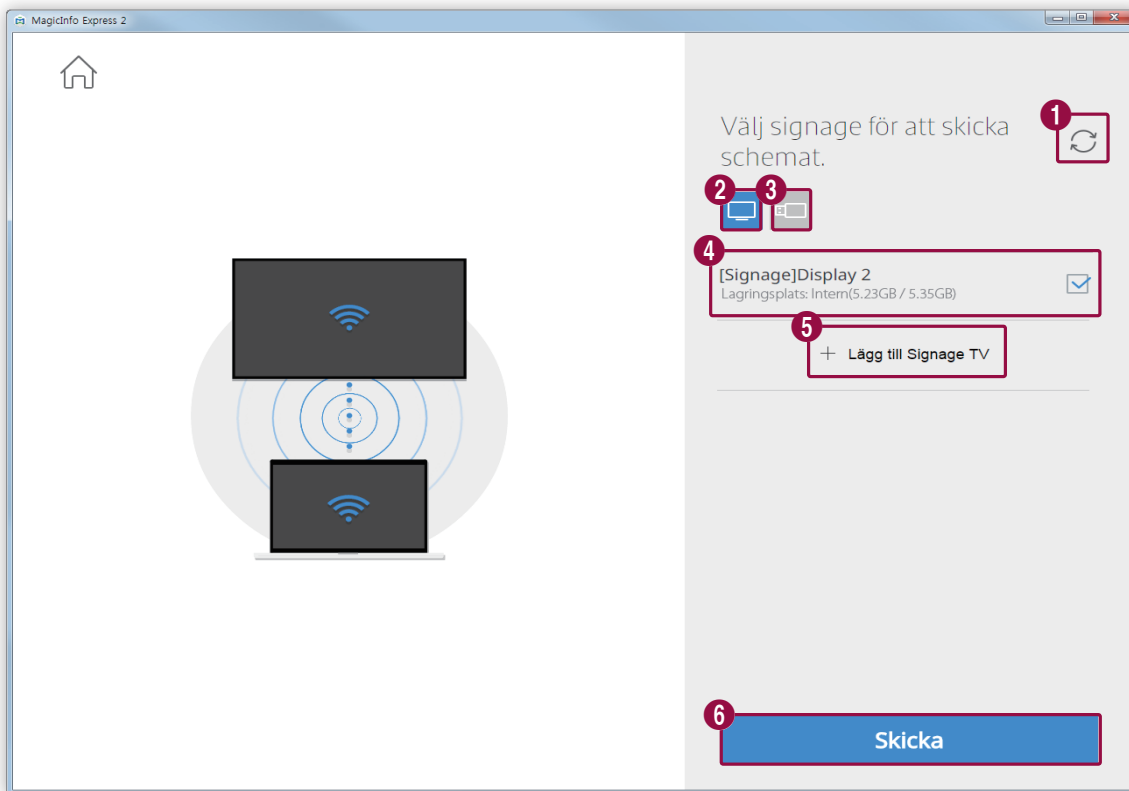
- Du kan stänga avsnittet för att redigera spellistor.



## Skicka ut innehåll

Skicka ett schema till en Samsung-visningsenhet eller en USB-enhet.

- 1 Välj en enhet att skicka schemat till och klicka på **Skicka**.



- 1 Uppdatera listan över visningsenheter eller USB-enheter.

- 2 Skicka ett schema till Samsung-visningsenheter som är anslutna till samma nätverk.

- 3 Skicka ett schema till USB-enheter som är anslutna till datorn.

Visa listan över visningsenheter eller USB-enheter. Om du vill ta bort en manuellt tillagd visningsenhet från listan klickar du på .

### Obs!

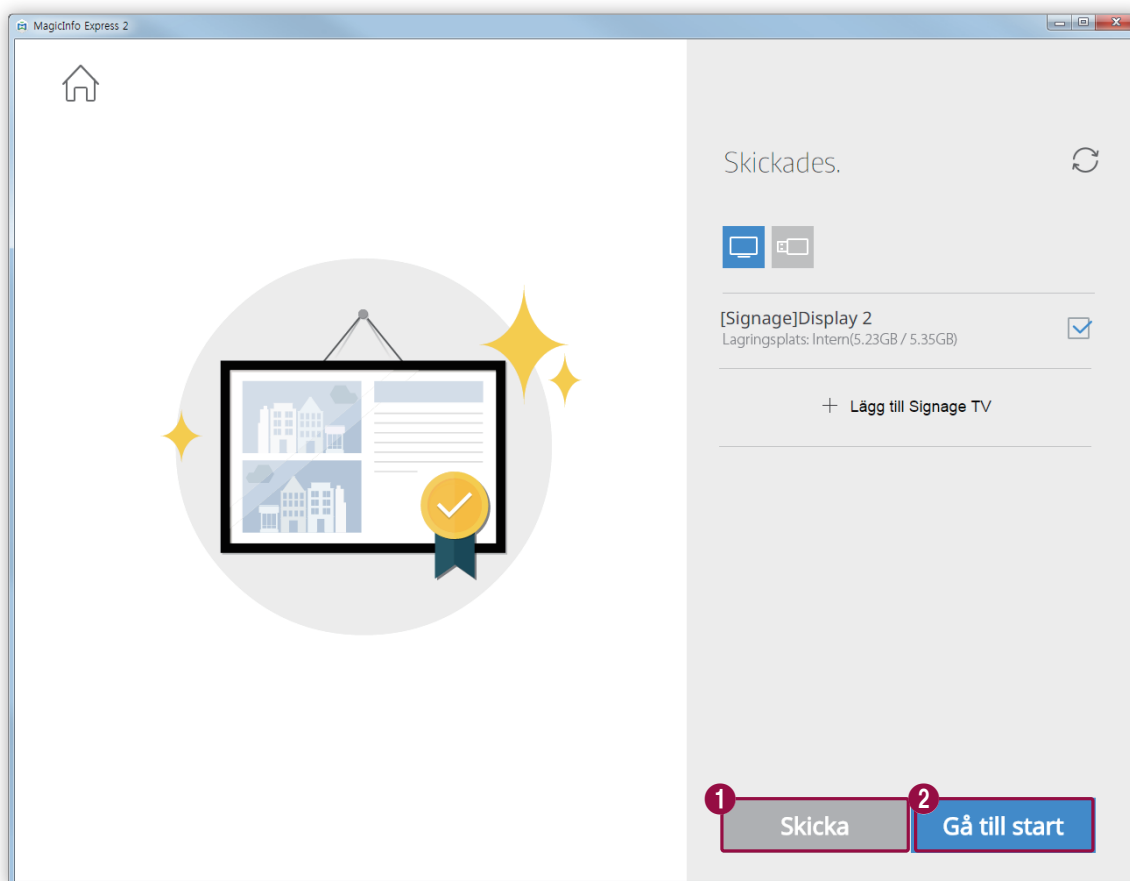
- 4 Om enhetens status visas i stället för enhetens kapacitet under ett enhetsnamn ska du läsa följande:
  - **Behöver uppdateras:** Den anslutna enhetens programversion är inte kompatibel med programmet. Klicka på **Uppdatera nu** i fönstret där du bekräftar att du vill göra uppdateringen, och gör sedan en programuppdatering med hjälp av menyn **Inställn.** Mer information hittar du här: [Uppdatera visningsenhetens programvara](#)
  - **Stöds ej:** Den valda visningsmodellen passar inte den anslutna enheten. Ändra till rätt visningsmodell med menyn **Inställn.** Mer information hittar du här: [Ändra visningsmodell](#)

- 5 Lägg till en visningsenhet manuellt. Mer information hittar du här: [Registrera en visningsenhet](#)



- 6 Skicka schemat till de valda enheterna.

- 2 Efter att schemat har skickats kan du skicka ut schemat igen eller gå till hemskärmen.



- 1 Skicka schemat igen till en enhet som inte kunde ta emot schemat eller som schemat aldrig skickats till. Markera en enhet och klicka på knappen Skicka.

- 2 Gå till hemskärmen.

## Registrera en visningsenhet

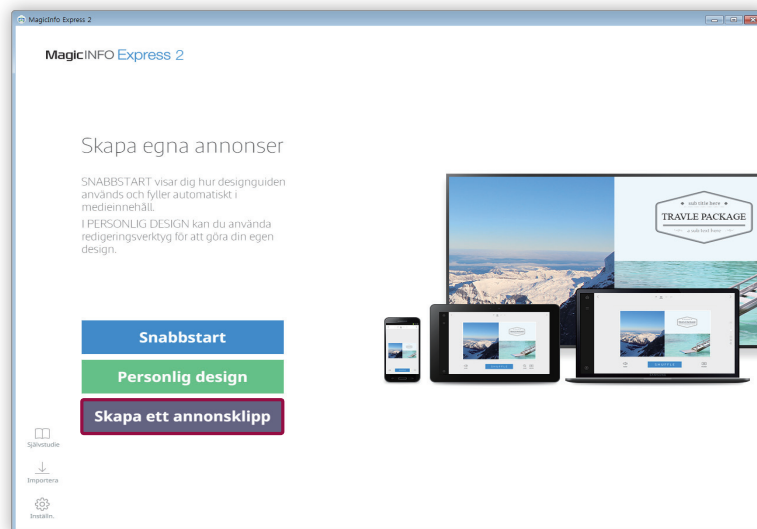
- 1 Klicka på **Lägg till Signage TV** i listan över visningsenheter.
- 2 Ange IP-adressen för visningsenheten du vill lägga till och klicka på ☒.



# Skapa ett annonsklipp

Skapa enkelt ett annonsklipp genom att välja ett tema.

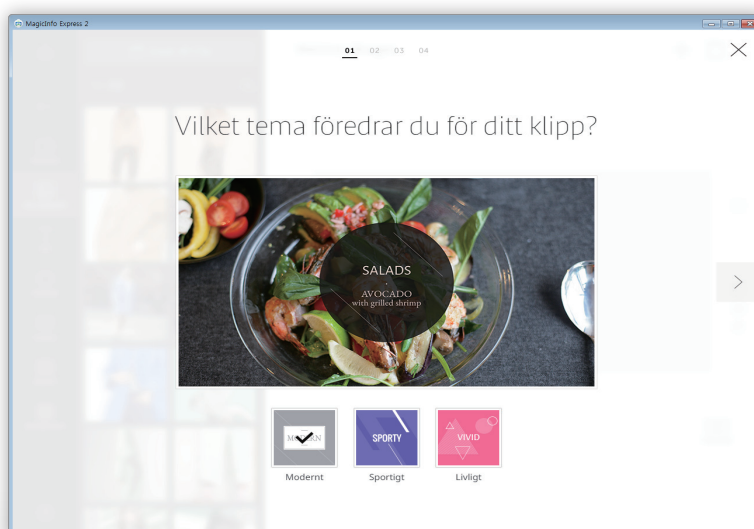
Klicka på **Skapa ett annonsklipp** på hemskärmen.



## Välj ett tema

Organisera ett annonsklipp genom att välja ett tema.

- 1 Välj ett lämpligt tema för att skapa annonsklippet.
  - Du kan förhandsvisa det valda temat.



- 2 Klicka på > .




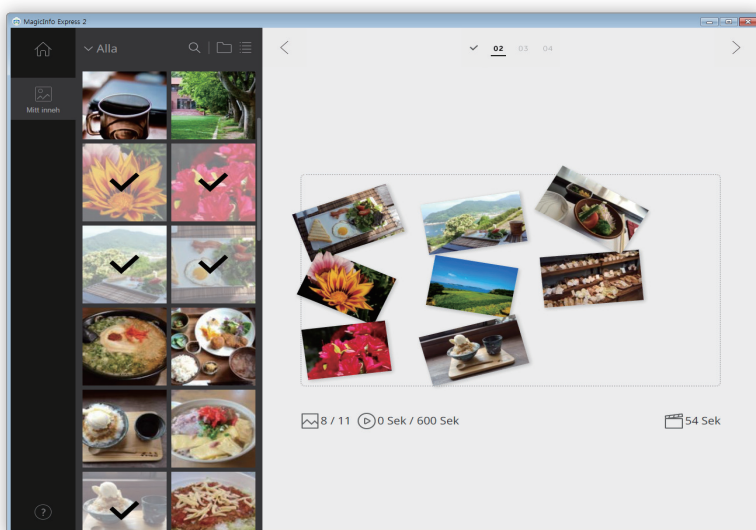
## Välja multimedieelement


Välj bild- eller videofiler att använda för annonsklippet.

### Obs!

- Det lägsta och högsta antalet multimedieelement som krävs för ett annonsklipp visas nedan.
  - Bilder: 6 till 11 filer
  - Video: 0 till 1 fil
- När det gäller bildfiler kan du bara välja filer som är 20 MB eller mindre.
- För video kan du välja en fil med upplösningen 1920 × 1080 pixlar eller 1280 × 720 pixlar.

- 1 Klicka på  från elementfiken.
- 2 Markera de multimedieelement du vill använda på annonsklippet i listan över multimedieelement.
  - Mer information om att importera en lista över multimedieelement finns i följande avsnitt: [► Importera multimedielement](#)



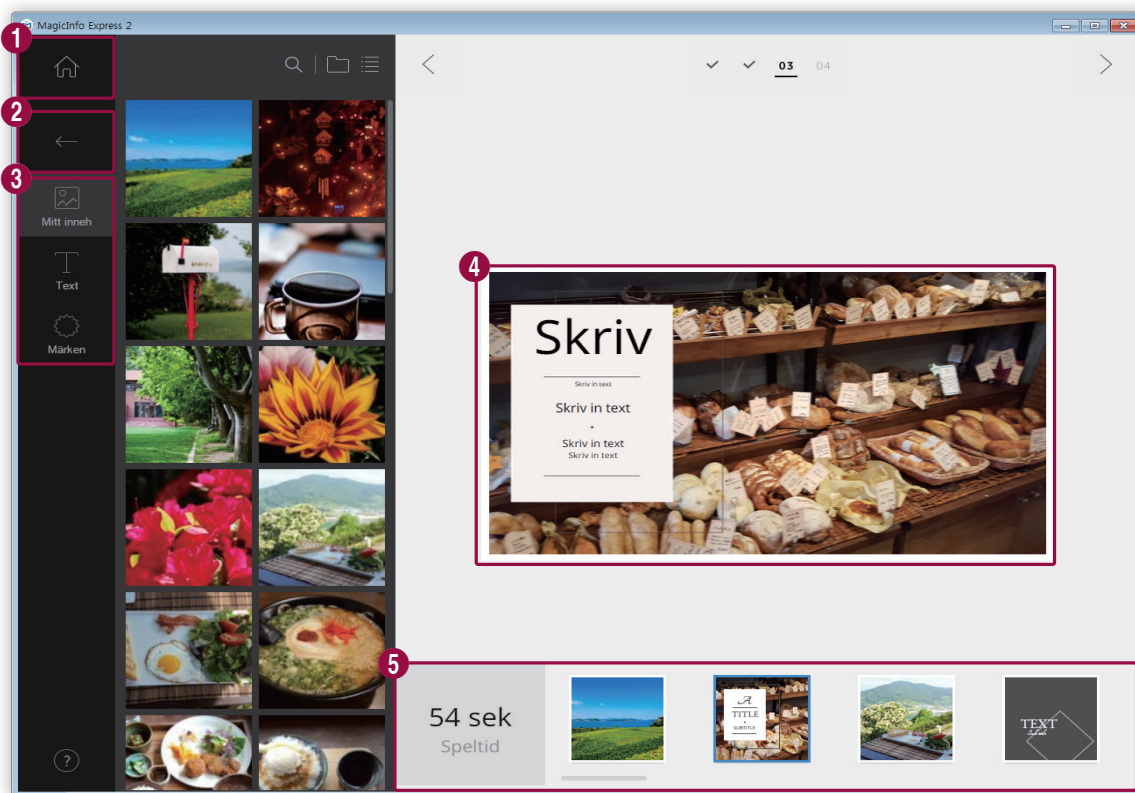
- 3 Efter att du valt multimedieelement klickar du på  .
  - Sidan för att redigera annonsrutan visas.



## Redigera reklambildrutan




Infoga text- och märkeselement för att skapa ett kreativt annonsklipp.

Redigera annonsrutan med elementen och funktionerna nedan:



1 Gå tillbaka till hemskärmen.

2 Stäng elementfliken.

- : Ersätt ett multimedieelement.
- : Lägg till text.
- : Lägg till märken.

4 Visa och redigera annonsrutan som valts från rutlistan.

Tillgängliga annonsrutor visas. Visa dolda annonsrutor med skjutreglaget.


- 5
  - Redigera en annonsruta genom att klicka på den.
  - Byt plats på bilder mellan rutor i listan över annonsrutor genom att klicka på en ruta och dra den till den andra rutan.



## Ordna multimedieelement

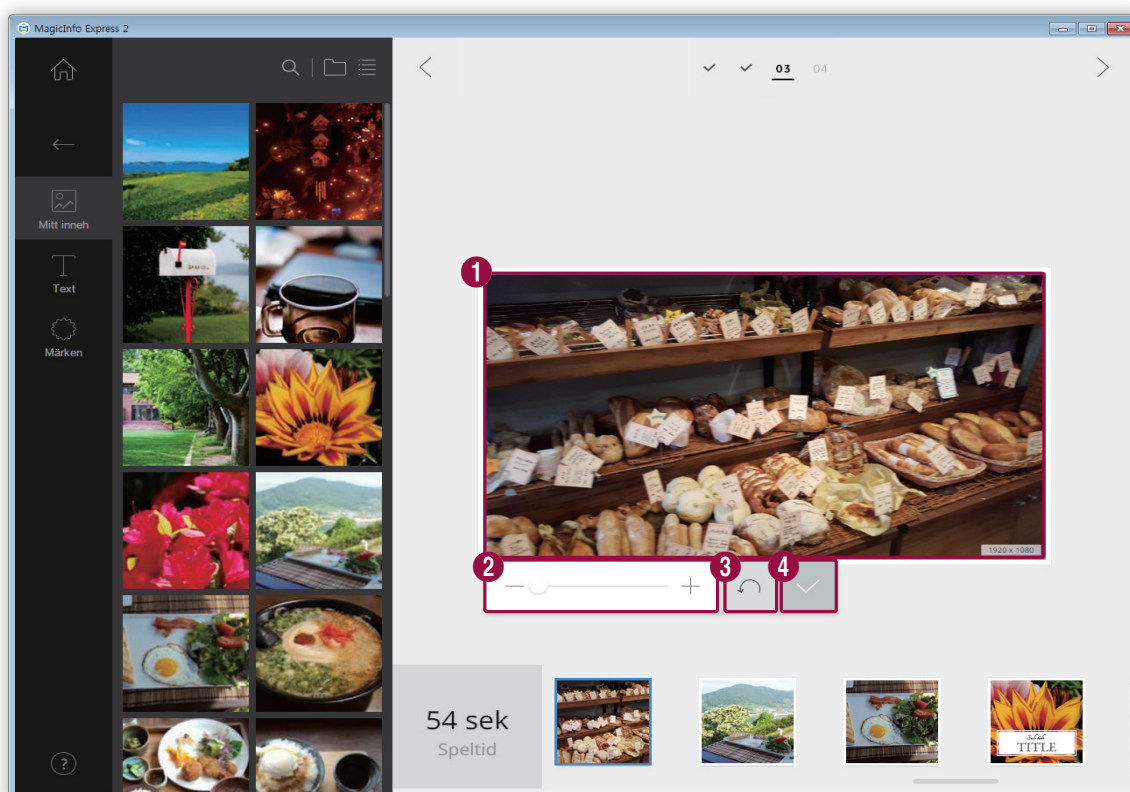
Redigera, ändra storlek på eller byt plats på bilder eller videor.

### Ersätta multimedieelement

- 1 Klicka på  från elementfiken.
- 2 Klicka på ett multimedieelement i listan över multimedieelement och dra det till redigeringsavsnittet.  
– Multimedieelementet ersätts.

### Redigera multimedieelement

- 1 Klicka på ett multimedieelement i redigeringsavsnittet.
- 2 Redigera multimedieelementet med funktionerna nedan:



- 1 Dra elementet för att byta plats på det inom layouten.




- 2 Zooma in eller ut endast på elementet och håll layoutstorleken låst. Anpassa zoomnivån med skjutreglaget.
- 3 Stäng redigeringsfältet utan att spara ändringarna.
- 4 Stäng redigeringsfältet efter att du sparat ändringarna.

## Ordna text

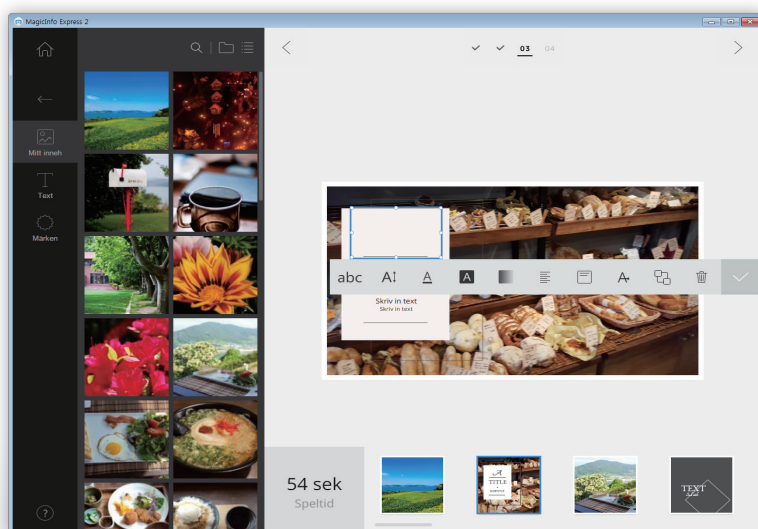
Lägg till en textruta. Ändra eller redigera standardtext i rutan.

### Lägga till text

- 1 Klicka på  från elementfiken.
- 2 Klicka på den textruta du vill ha och dra den till redigeringsavsnittet.
- 3 Justera textrutans placering i redigeringsavsnittet och skriv sedan in text.
- 4 Redigera texten med textredigeringsfältet. Information om hur du använder textredigeringsfältet hittar du här: [► Lägga till text](#)


### Ändra text

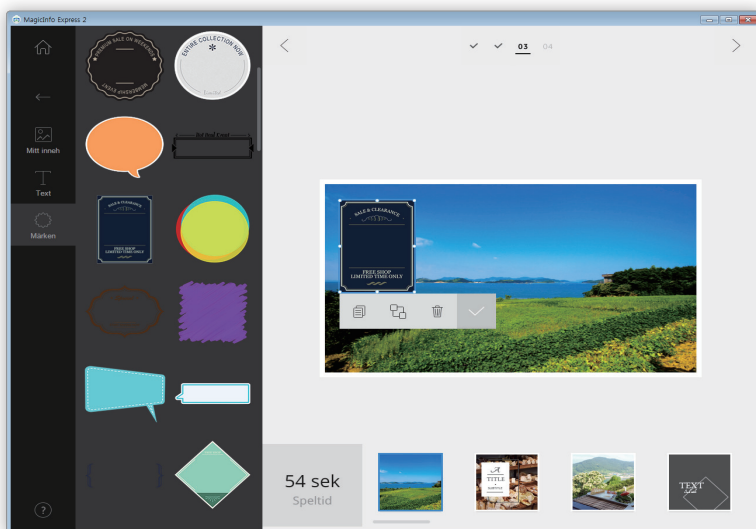
- 1 Klicka på standardtexten i rutan och skriv in ny text.
- 2 Redigera texten med textredigeringsfältet. Information om hur du använder textredigeringsfältet hittar du här: [► Lägga till text](#)





## Lägga till märken


- 1 Klicka på  från elementfliken.
- 2 Klicka på ettärke i listan över märken och dra det till redigeringsavsnittet.
  - Märket läggs till i layouten.
  - Du kan lägga till en textruta över märket. Du kan också lägga till flera märken ovanpå varandra.
- 3 Klicka på märket och redigera det sedan med redigeringsfältet. Information om hur du redigerar ettärke hittar du här: [Lägga till märken](#) ►





## Spara inställningar

---

1 Efter att du organiserat ett annonsklipp klickar du på .

2 Klicka på **Skapa**.



3 När kodningen är slutförd klickar du på **Spara**.

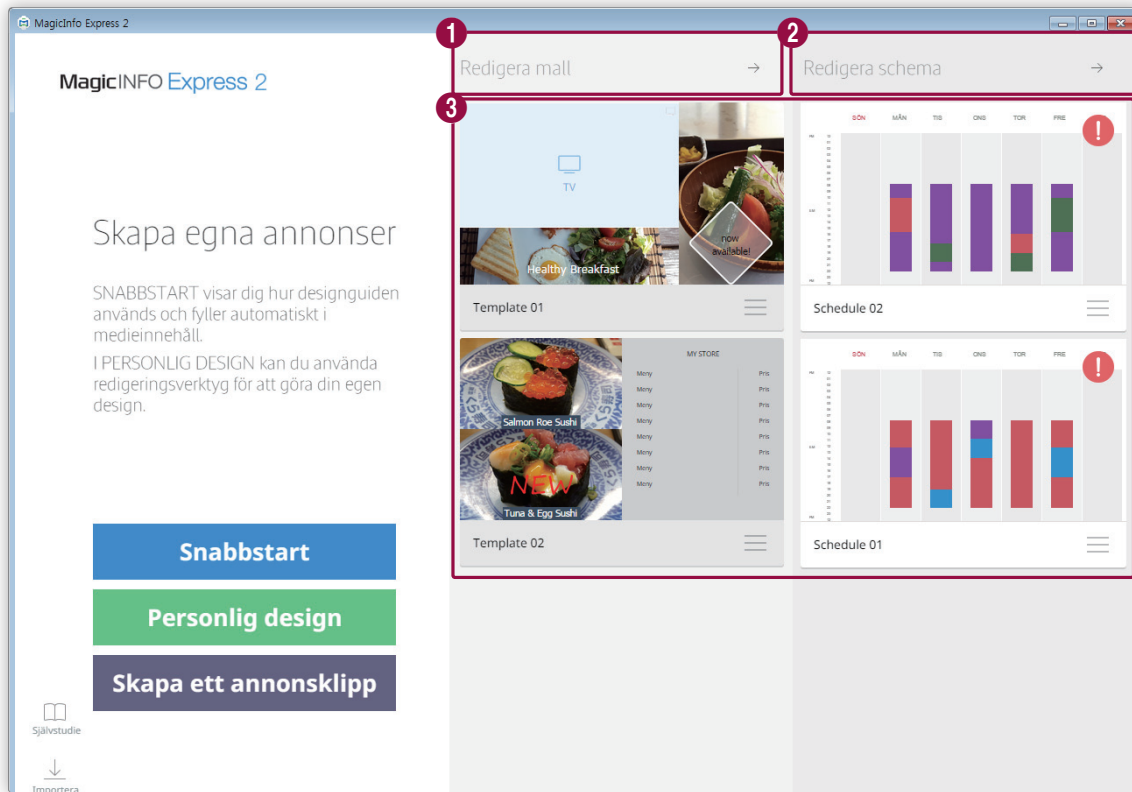
4 Ange ett filnamn för annonsklippet och klicka på **Spara**.

- Filen sparas i mappen för multimedieelement. Information om hur du skapar en mapp för multimedieelement hittar du här: [► Importera multimedieelement](#)



# Hantera innehåll och scheman

Skapat innehåll och skapade scheman visas på hemskärmen. Du kan redigera innehåll eller scheman. Du kan också hantera listan över innehåll eller scheman.



1



Organisera och skapa innehåll som passar dina önskemål med hjälp av läget Personlig design. Mer information hittar du här: [Skapa innehåll med hjälp av läget Personlig design](#)

2

Lägg till eller redigera ett schema för att skicka ut innehåll. Mer information hittar du här: [Skapa ett schema](#)

Visa och redigera listan över tillagt innehåll och scheman.

3


- Om du vill redigera ett schema eller innehåll, klickar du på schemat eller innehållet.
- Hantera listan genom att klicka på  i ett innehålls- eller schemaobjekt. Du kan kopiera eller ta bort innehållet eller schemat.
- Scheman som inte gick att skicka ut eller som du aldrig skickat ut visas med . Om det behövs kan du även skicka dessa scheman till visningsenheter. Mer information hittar du här: [Skicka ut innehåll](#)



# Använda ytterligare funktioner

## Göra detaljerade inställningar för MagicInfo Express 2

Göra detaljerade inställningar för MagicInfo Express 2, t.ex. timer och butiksinformation.

- 1 Klicka på  på hemskärmen.
  - Fönstret med detaljerade inställningar visas.
- 2 Gör de önskade inställningarna.

### Ändra visningsmodell

---

- 1 Klicka på fliken **Modell** i fönstret för detaljerade inställningar.
  - En lista över visningsmodeller visas.
- 2 Klicka på en visningsmodell i listan.
- 3 Klicka på **Ja** i bekräftelsefönstret för att ändra modell.
  - Ändringen av visningsmodellen är slutförd.



## Ställa in timern

Ställ in timern att slå på och av en visningsenhet som ska spela upp innehåll. Du kan också ställa in helgdagar för enheten. Tillämpa de konfigurerade inställningarna för enheten.

### Ställa in på/av-timern



**Obs!**

Du kan lägga till upp till sju timers.



- 1 Klicka på fliken **Påslagningstid/sluttid** i fönstret för detaljerade inställningar.
  - En lista över timers visas.
- 2 Välj en timer.
- 3 Om du vill ställa in påslagningstid markerar du kryssrutan **Starttid** och ställer in datum och tid för påslagning.
- 4 Om du vill ställa in avslagningstid markerar du kryssrutan **Sluttid** och ställer in datum och tid för avslagning.
- 5 När du har ställt in timern klickar du på **Verkställ**.
  - Du flyttas vidare till nästa steg där du kan använda timerinställningarna på visningsenheten. Mer information hittar du här: [► Använda en timer](#)

### Ställa in helgdagar




**Obs!**

Du kan lägga till upp till 20 helgdagar.


- 1 Klicka på fliken **Påslagningstid/sluttid** i fönstret för detaljerade inställningar.
  - En lista över timers visas.
- 2 Klicka på **Helgdagshantering**.
  - En lista med helgdagar visas.
- 3 Om du vill lägga till helgdagar klickar du på **Lägg till helgdag**.
- 4 Ange start- och slutdatum för helgdagen.
  - Om du vill redigera information om helgdagar klickar du på  och väljer ett datum.
  - Ta bort en helgdag genom att klicka på .



## Använda en timer


- 1 Välj en enhet i listan över visningsenheter som du vill använda timerinställningarna på.
  - Uppdatera listan över visningsenheter genom att klicka på .
- 2 Klicka på **Skicka**.

## Registrera en visningsenhet


- 1 Klicka på **Lägg till Signage TV** i listan över visningsenheter.
- 2 Ange IP-adressen för visningsenheten du vill lägga till och klicka på .

## Uppdatera visningsenhetens programvara

---



- 1 Klicka på fliken **Programvaruuppdatering** i fönstret för detaljerade inställningar.
  - Registrerade visningsenheter visas.
  - Uppdatera listan över visningsenheter genom att klicka på .
- 2 Välj en visningsenhet.
  - Visningsenhetens version visas.
- 3 Klicka på **Uppdat**.

## Registrera en visningsenhet

- 1 Klicka på **Lägg till Signage TV** i listan över visningsenheter.
- 2 Ange IP-adressen för visningsenheten du vill lägga till och klicka på .



## Ändra butiksställningar

- 1 Klicka på fliken **Lagra** i fönstret för detaljerade inställningar.
  - Listan över registrerade butiker visas.
- 2 Klicka på  för den butik vars information du vill ändra.
  - Ta bort butiken genom att klicka på .
- 3 Ändra informationen för butiken genom att följa anvisningarna på skärmen. Du kan ändra information med samma metod som när du lägger till en butik. Mer information hittar du här: [► Registrera din butik](#)

## Lägga till en butik



**Obs!**

Du kan lägga till upp till tio butiker.

- 1 Klicka på **Lägg till butik** i listan över butiker.
- 2 Lägg till en butik enligt anvisningarna på skärmen. Mer information hittar du här: [► Registrera din butik](#)


## Hantera teckensnitt



**Obs!**

Om du installerar/använder andra teckensnitt än de standardteckensnitt som är förinstallerade och följer med produkten vid försäljning ("icke-standardteckensnitt") kan det bryta mot licenser och leda till skadeståndsanspråk. Teckensnitt som skrivs in som de visas på datorns/surfplattans/mobilenshetens skärm kan se annorlunda ut än de som visas på Samsung Smart Signage-skärmen. Samsung har inget ansvar för anspråk från tredje part om installation/användning av icke-standardteckensnitt, och Samsungs garantier gäller inte för installation/användning av icke-standardteckensnitt.

## Lägga till teckensnitt

- 1 Klicka på fliken **Teckensnitt** i fönstret för detaljerade inställningar.
- 2 Om du vill lägga till teckensnitt klickar du på **Lägg till teckensnitt**.
- 3 Välj en teckensnittsfil och klicka på **Open**.
- 4 Klicka på **OK** i bekräftelsefönstret.
  - När programbilden uppdateras är du klar med tillägget av teckensnitt.
  - Du tar bort ett teckensnitt från teckensnittslistan genom att klicka på .



## Ställa in målmappen

---

- 1 Klicka på fliken **Lagringsplats** i fönstret för detaljerade inställningar.
- 2 Om du vill ändra var filerna sparas klickar du på **Ändra lagringsplats**.
  - Om du vill återställa målmappen klickar du på **Program standard**.
- 3 Ändra målmappen och klicka på **OK**.

## Visa information om programvaran


---

Klicka på fliken **Om programvara** i fönstret för detaljerade inställningar.

- Du kan visa den aktuella programvaruversionen och licensen för öppen källkod. Om programvaran inte är den senaste versionen hämtar du den senaste versionen för att uppdatera den.

## Visa självstudievideon

Lär dig hur du använder MagicInfo Express 2 med hjälp av självstudievideon.

- 1 Klicka på  på hemskärmen.
- 2 Klicka på videon för ett visst steg för att se hur du använder programvaran.



# Open Source Announcement

## Windows

To send inquiries and requests for questions regarding open sources, contact Samsung via Email ([oss.request@samsung.com](mailto:oss.request@samsung.com)).

- This product uses some software programs which are distributed under the LGPL.

LGPL software: FFmpeg, VIPS, WebChimera

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

---

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.



When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code.

If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library.

Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License.

This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.



In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0) This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1) You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.



2) You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works.

But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3) You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4) You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.



- 5) A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”.

The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

- 6) As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.



- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.
- 7) You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
  - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
  - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8) You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9) You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10) Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients’ exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.



11) If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12) If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13) The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14) If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.



## NO WARRANTY

- 15) BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 16) IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

### END OF TERMS AND CONDITIONS

## How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.



Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

Signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

## Apache License, Version 2.0

---

Foundation Projects People Get Involved Download Support Apache Home » Licenses

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.



"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.



4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.



8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### APPENDIX: How to apply the Apache License to your work

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");  
you may not use this file except in compliance with the License.  
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software  
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,  
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.  
See the License for the specific language governing permissions and  
limitations under the License.



# Mac

To send inquiries and requests for questions regarding open sources, contact Samsung via Email ([oss.request@samsung.com](mailto:oss.request@samsung.com)).

- This product uses some software programs which are distributed under the LGPL.

LGPL software: FFmpeg, VIPS, WebChimera

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

---

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code.



If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library.

Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License.

This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.



## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

- 0) This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

- 1) You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

- 2) You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
- a) The modified work must itself be a software library.
  - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.



- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works.

But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3) You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

- 4) You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.



- 5) A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”.

The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

- 6) As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.



- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.
- 7) You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
  - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8) You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 9) You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
- 10) Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients’ exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.



11) If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12) If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13) The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14) If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.



## NO WARRANTY

- 15) BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 16) IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

## How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.



Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

Signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

## Apache License, Version 2.0

---

Foundation Projects People Get Involved Download Support Apache Home » Licenses

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.



"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.



4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.



8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### APPENDIX: How to apply the Apache License to your work

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");  
you may not use this file except in compliance with the License.  
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software  
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,  
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.  
See the License for the specific language governing permissions and  
limitations under the License.



