



PROJEKTIONS-TV

Projektions-TV är samlingsnamnet för TV där bilden projiceras mot en bildyta internt i apparaten. Det finns några olika typer av tekniska lösningar (se frågor och svar). Med LCD-tekniken består bilden av ett mycket stort antal punkter s.k. pixlar, som bygger upp den totala bilden.

Fråga: Hur är en projektions-TV uppbyggd?

Svar: Bilden projiceras internt i apparaten spegelvänt mot en bildyta. När man tittar framifrån så blir bilden rättvänd. Projektions-TV är i princip samma konstruktion som en projektor men man har allting inbyggt i en enhet.

Fråga: Vad finns det för gränsvärde för defekt pixel?

Svar: Även med dagens avancerade teknologi kan man inte med rimlig ekonomi tillverka helt felfria LCD-paneler utan det kan förekomma fel på enstaka pixlar, som yttrar sig i att den enskilda punkten blir ljus, mörk eller felaktigt färgad. Eftersom bilden består av ett mycket stort antal bildpunkter (pixlar), kan det förekomma ett antal felaktiga punkter innan det betraktas som fabriktionsfel.

Gränsvärdena, som sätts utifrån hur stor panelen är, brukar inte skilja sig särskilt mycket mellan olika tillverkare av projektions-TV.

Vid bedömningen av defekta pixlar som är att betrakta som störande eller ej, utgår man från hur de framträder vid ett normalt betraktningssavstånd, relaterat till bildens storlek och apparatens huvudsakliga användningsområde. Gränsvärdena är satta för att inte göra produkterna orimligt dyra. Det är ovanligt att pixlar går sönder under produktens livslängd.

Fråga: Finns det olika tekniker för att projicera bilden?

Svar: Det finns några olika typer av tekniska lösningar. De fyra vanligaste är:

- LCD: En lampa belyser en liten genomskinlig LCD platta.

- CRT: Tre små bildrör (röd, grön och blå) skapar en komplett bild.
- DLP: Ett elektroniskt chip med hundratusentals små speglar som belyses, skapar en bild som sedan färgsepareras med hjälp av ett roterande hjul.-
- HD-ILA: En högeffektampa tillsammans med tre LCOS-element och ett avancerat lins- och prismsystem.

Fråga: **Varför tar bildstabiliseringen så lång tid?**

Svar: På CRT-tekniken, den med små kraftiga bildrör, får man maximal kvalitet efter det att bildrören uppnått rätt arbetstemperatur. Kalibreringen är också gjord vid arbetstemperatur. Det kan ta upp till 30 minuter för bildrören att stabiliseras.

Fråga: **Kan inomhusmiljön påverka bilden så att den blir sämre?**

Svar: Med all projektionsteknik är det viktigt att hålla en dammfri miljö, detta beskrivs i användarmanualen. Oftast finns det luftfilter som skall rengöras regelbundet. Rengöring av damm som stör projektionen omfattas inte av några leverantörsgarantier.

Fråga: **Hur lång brinntid har lamporna/bildrören?**

Svar: Lamporna är av en speciell typ och går inte att jämföra med vanliga glödlampor. Livslängden kan variera beroende på tillverkare, mellan 3 000 och 6 000 timmar är de vanligast förekommande. Priset på lamporna ligger oftast mellan 3 000 och 5 000 kr.

Fråga: **Måste man sitta rakt framför apparaten?**

Svar: Bästa bild erhålles när man tittar rakt framifrån. Tekniken har blivit bättre men det kan fortfarande förekomma viss skillnad mot vanlig bildrörs-TV. Titta och jämför i butik, för en egen bedömning.

Fråga: **Är det något särskilt som man skall tänka på vid transport av en projektions-TV?**

Svar: Transportskador är relativt vanligt förekommande på projektions-TV. Man skall transportera apparaten stående. Hantera en projektions-TV som ett piano, vid transport. Transportskador som kräver efterjusteringar av bilden, täcks inte av leverantörsgarantin.

Fråga: **Varför låter fläkten när jag stängt av min TV?**

Svar: Lampan i en projektions-TV utsätts för en hög temperatur under lång tid. Den är gjord för att tåla det. För att den skall kylas på ett korrekt sätt måste all överskottsvärme ventileras bort med en fläkt. Fläkten fortsätter att gå efter det att apparaten stängts av och det är av stor vikt att den gör det, för att inte utsätta lampan för onödiga påfrestningar. Dra alltså inte ut nätsladden för att få tyst på fläkten - den stänger av sig själv efter någon eller några minuter. Tillverkaren har ofta installerat elektronik som räknar antalet start och stopp av TV:n. Om antalet start är fler än antalet stopp, så indikerar det ett felaktigt sätt att stänga av TV:n, d.v.s. nätanslutningen bryts genom att man drar ur sladden. Därmed kan leverantören neka till att ersätta en lampa på garanti, även om antalet registrerade driftstimmar är lågt.

Fråga: **Vad ska jag göra den dagen min produkt ska skrotas?**

Svar: Den betraktas som vanligt elektronikskrot och som privatperson kan man kostnadsfritt

