



Uitleg DVI bekabeling

Theorie:

DVI is gebaseerd op Transmitted Minimized Differential Signals (TMDS).

Dit houdt in dat in één ader van een aderpaar van de kabel de spanning kan variëren tussen een hoger of lager niveau. Hiervoor is het noodzakelijk dat in de andere ader de spanning varieert in de tegenovergestelde waarde lager of hoger. Dus als in één ader de spanning lager is, dan is in de andere ader de spanning hoger. De balans tussen deze aders (1 paar) verhoogt de snelheid en kwaliteit.

DVI Types.

Er zijn verschillende types DVI connectoren:

- DVI-D single link Alleen digitale signalen
- DVI-D dual link Alleen digitale signalen
- DVI-A Alleen analoge signalen
- DVI-I single link Digitale en analoge signalen
- DVI-I dual link Digitale en analoge signalen

2 soorten DVI-D en DVI-I

Zoals u kan zien zijn er 2 verschillende soorten DVI-D en DVI-I connectors één voor dual link en een andere voor single link. Het verschil tussen deze twee is dat de dual link hogere refresh rates en resoluties aan kan dan de single link. U kunt dual link kabels gebruiken i.p.v single link kabels, maar sommige merken hebben niet alle openingen in het chassisdeel geopend. (zoals in het verleden met VGA pin 9)

Refresh rate Resoluties

Single link Dual link

60-Hz LCD 1920x1080 (HDTV) 2048x1536 (QXGA)

75-Hz CRT 1280x1024 (SXGA) 2048x1536 (QXGA)

85-Hz CRT 1280x1024 (SXGA) 1920x1080 (HDTV)

Het verschil tussen de DVI-D en de DVI-A connectors spreekt voor zich, de DVI-D connector transporteert alleen digitale signalen terwijl de DVI-A alleen analoge signalen transporteert.

De DVI-I connector kan zowel analoge als digitale signalen transporteren.

Hierdoor kan de DVI-I connector zowel voor DVI-A als DVI-D connectors gebruikt worden. (als op het chassisdeel alle gaatjes open zijn)

Verschil tussen HQ en SQ kabels

HQ Cables SQ Cables

Kabels zijn gecertificeerd Ongecertificeerde kabel.

volgens DVI Digital Working Group

Kabels hebben 2 ferrietkernen Geen ferrietkernen

Volmetalen (+molded) afgeschermd kappen Folie afscherming.

De Digital Display Working Group is een industriële groep geleid door Intel, Compaq, Fujitsu, Hewlett Packard, IBM, Nec en Silicon Image (zie www.ddwg.org)