

# KLEINSPUL.NL

## Luidspreker kabel, welke is de juiste.

Luidspreker systemen zijn zeer laag ohmig, de inwendige weerstand van de kabel gaat daardoor een rol spelen.

De impedantie van de luidsprekers is het uitgangspunt, dit kan b.v. 4 of 8 Ohm zijn, deze waarde is terug te vinden op de luidsprekers of in de handleiding van de luidsprekers.

Daarnaast is de lengte van de kabel van belang, maar ook het vermogen van de versterker.

In de linker kolom staat de uitwerking van de berekeningen van de kabelweerstand in relatie tot de kabellengte bij een gegeven ader oppervlak voor 4 en 8 Ohm luidsprekers.

In de rechter kolom vindt u een benadering van het maximum vermogen van een gegeven ader oppervlak.

Heeft u 10 meter kabel nodig en levert uw versterker maximaal 300 Watt bij 8 Ohm, dan heeft u volgens de linker kolom 0,75 mm<sup>2</sup> nodig, volgens de rechter kolom, 1,5 mm<sup>2</sup>, in dit voorbeeld geval kiest u dus 1,5 mm<sup>2</sup>

### Overzicht kabellengte / -dikte

Ader	4 ohm	8 ohm
0,35 mm <sup>2</sup>	2 Meter	4 Meter
0,5 mm <sup>2</sup>	3 Meter	6 Meter
0,75 mm <sup>2</sup>	5 Meter	10 Meter
1,5 mm <sup>2</sup>	7,5 Meter	15 Meter
2,5 mm <sup>2</sup>	12,5 Meter	25 Meter
4 mm <sup>2</sup>	17,5 Meter *	35 Meter *
6 mm <sup>2</sup>	30 Meter *	60 Meter *

### Kabeldikte / max. vermogen

Ader	Vermogen
0,35 mm <sup>2</sup>	25 Watt
0,5 mm <sup>2</sup>	60 Watt
0,75 mm <sup>2</sup>	200 Watt
1,5 mm <sup>2</sup>	300 Watt
2,5 mm <sup>2</sup>	450 Watt
4 mm <sup>2</sup>	1000 Watt
6 mm <sup>2</sup>	2000 Watt

### \* Maximale lengte van de kabel :

In het algemeen wordt 15 meter als maximale lengte genoemd, langere kabels zullen invloed hebben op de hoge tonen weergave.

MAAR, met het stijgen van de leeftijd daalt de hoorbare frequentie, tot 24 jaar is het gehoor optimaal, rond de 35 jaar zal de gevoeligheid van het oor voor hoge tonen al met een factor 2 a 3 zijn afgenomen bij 10.000 Herz, voor hogere tonen is die waarde nog hoger. De 15 meter regel is gebaseerd op het gehoor van mensen tot 24 jaar. Bent u ouder, dan kunt u de 15 meter regel dus rustig met een korreltje zout nemen.

### Dikkere kabel, dan nodig, gebruiken.

Is geen bezwaar, het kost alleen meer.

Voorals u kabel in de muur wegwerkt kan het een voordeel zijn, u hoeft de bekabeling niet te vervangen als u t.z.t. een zwaardere installatie koopt.

# KLEINSPUL.NL

## **Kabel kwaliteit :**

In tegenstelling tot signaal kabels aan de ingang van de versterker is de kwaliteit van luidspreker kabel van veel minder belang.

Er zijn mensen die beweren verschil te horen bij gebruik van verschillende kabels, maar voor “gewone” stervelingen zonder super gehoor zoals u en ik is dit te verwaarlozen.

De opstelling van de luidsprekers en de akoestiek van de kamer of ruimte, waar de luidsprekers staan, zullen vele malen meer invloed hebben.

## **Zuurstof arme kabel.**

Zuurstof heeft geen invloed op de inwendige weerstand van een kabel, tijdens het verwijderen van de zuurstof worden echter ook ijzer resten uit het koper verwijderd, dat is wel van belang.

MAAR, een één maat dikkere koperkabel geeft een hogere verlaging van de kabel-weerstand en is voordeliger.

## **Kabel met zilver aders.**

Zelfde verhaal, zilver geleid beter dan koper, maar is erg duur. Neem liever een koper kabel van één maatje meer.

## **Super luidspreker kabels van Monster, Van den Hul c.s.**

Een prima keus, als u tot het selecte gezelschap van mensen met een super gehoor behoort.

Maar laat u dan wel adviseren door een specialist op dit gebied die u het verschil onderling en met gewone kabel kan laten horen.

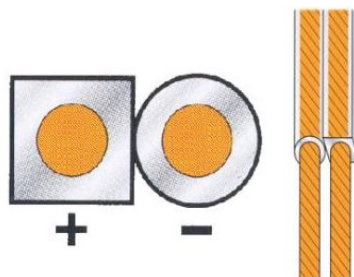
## **Aansluiten :**

Luidspreker kabel is voorzien van een markering.

Dit kan een ribbeltje of gekleurde lijn op de isolatie van één van de aders zijn of een andere vorm (zie foto hieronder), maar het kan ook zijn dat beide aders een verschillende kleur isolatie hebben.

Zo kunt u de aders goed onderscheiden. Sluit altijd de rode (+) aansluiting van de versterker aan op de rode(+) aansluiting van de luidspreker en uiteraard de zwarte (-) op de zwarte (-).

U hoeft niet bang te zijn dat er iets kapot gaat als u het omgekeerd doet, maar de geluidskwaliteit kan wel sterk achteruit gaan.



Uiteraard verkoopt kleinspul ook luidsprekerkabel :

<http://kleinspul.nl/index.php?categoryID=426>