

SIMAC

Hartelijk Welkom



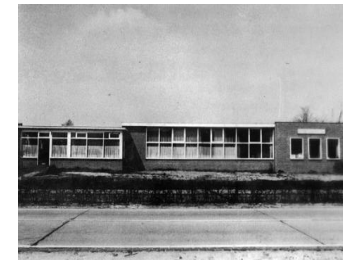
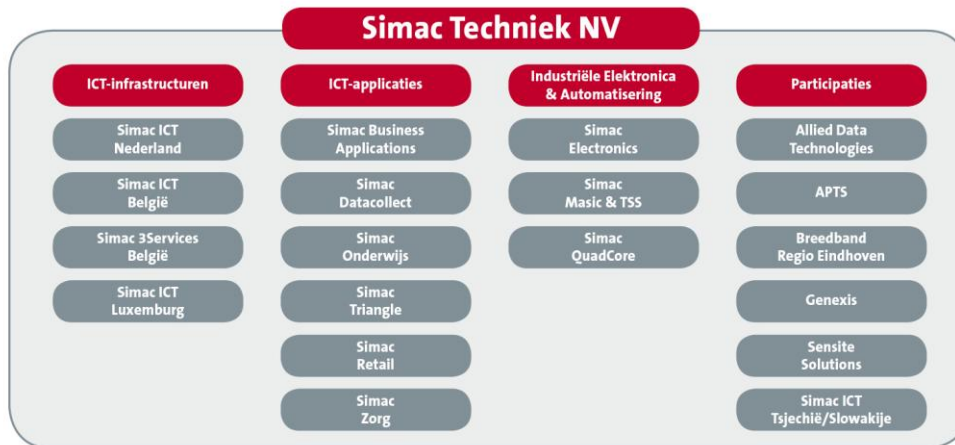
2014-04-02

Vijf gouden tips voor de perfecte coaxverbinding



Wie is Simac?

- Simac Techniek is een familiebedrijf
- Simac Electronics eerste werkmaatschappij
- Simac bestaat sinds 1 oktober 1971
- Ingenieursbureau in T&M en verbindingso oplossingen
- Simac Techniek Holding met ca. 1000 medewerkers
- Simac Electronics heeft ca. 40 medewerkers
- Werkgebied Benelux



Wie is Simac Electronics?

Missie

Als ingenieurbureau en kenniscentrum leveren wij onze klanten hoogwaardige meet- en verbindingsooplossingen

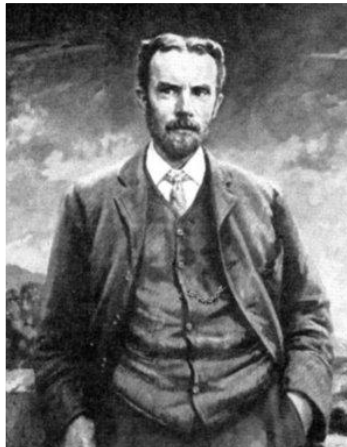
Waarom Simac?

- Hoog kennisniveau
- Architectuur mogelijkheden
- High-end producten
- Marktleider in T&M apparatuur
- In-house service & support center
- No-nonsense aanpak
- Kwaliteitswaarborging middels ISO:9001
- Triple AAA status bij Dunn&Breadstreet
- 3 afdelingen: Connectivity, Fiberoptics en Service



Geschiedenis COAX-VERBINDING

- Oliver Heaviside (1850-1925)
- Onderzoek naar skin-effect
- Coax-kabel gepatenteerd in 1880



Gouden tip 1



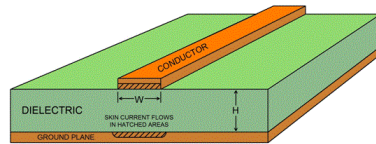
- Kies de juiste coax-kabel voor uw frequentie en vermogen.



Gouden tip 1

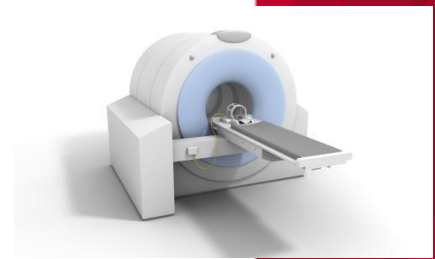
Transmissielijnen

1. 2-aderige kabel
2. Microstrip
3. Golfpijp
4. Coax-kabel



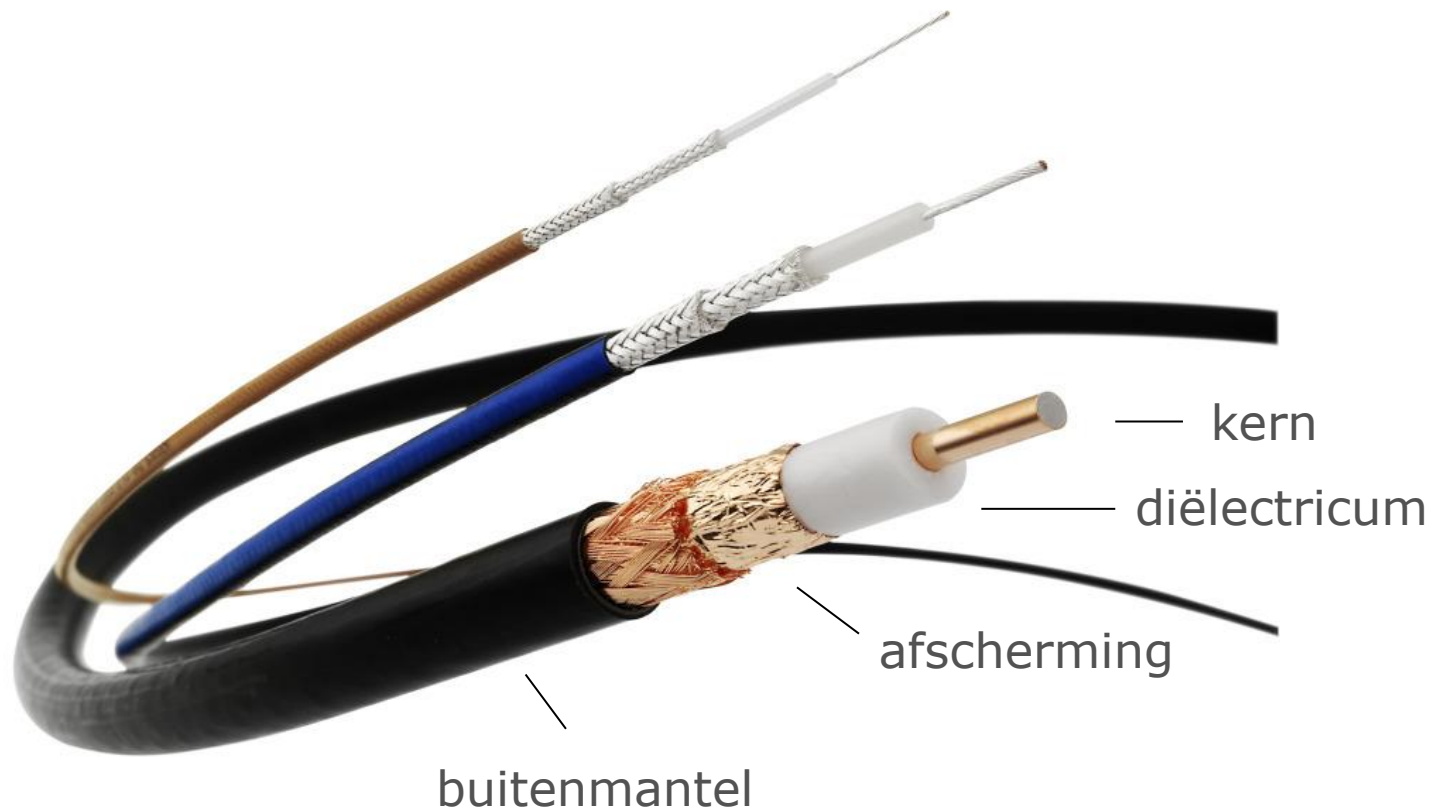
Toepassingen

- Antennes
- Video
- Lab- en testomgeving
- Machines/Instrumenten



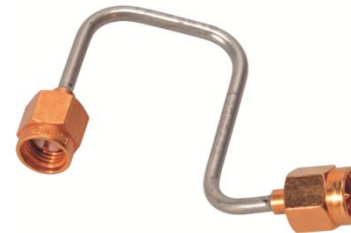
Gouden tip 1

Opbouw COAX-KABEL



Variaties in COAX-kabel

- Solide kern
- Soepele kern
- Enkele afscherming
- Dubbele afscherming
- Folie (spiraal of langs)
- Corrugated
- SemiRigid



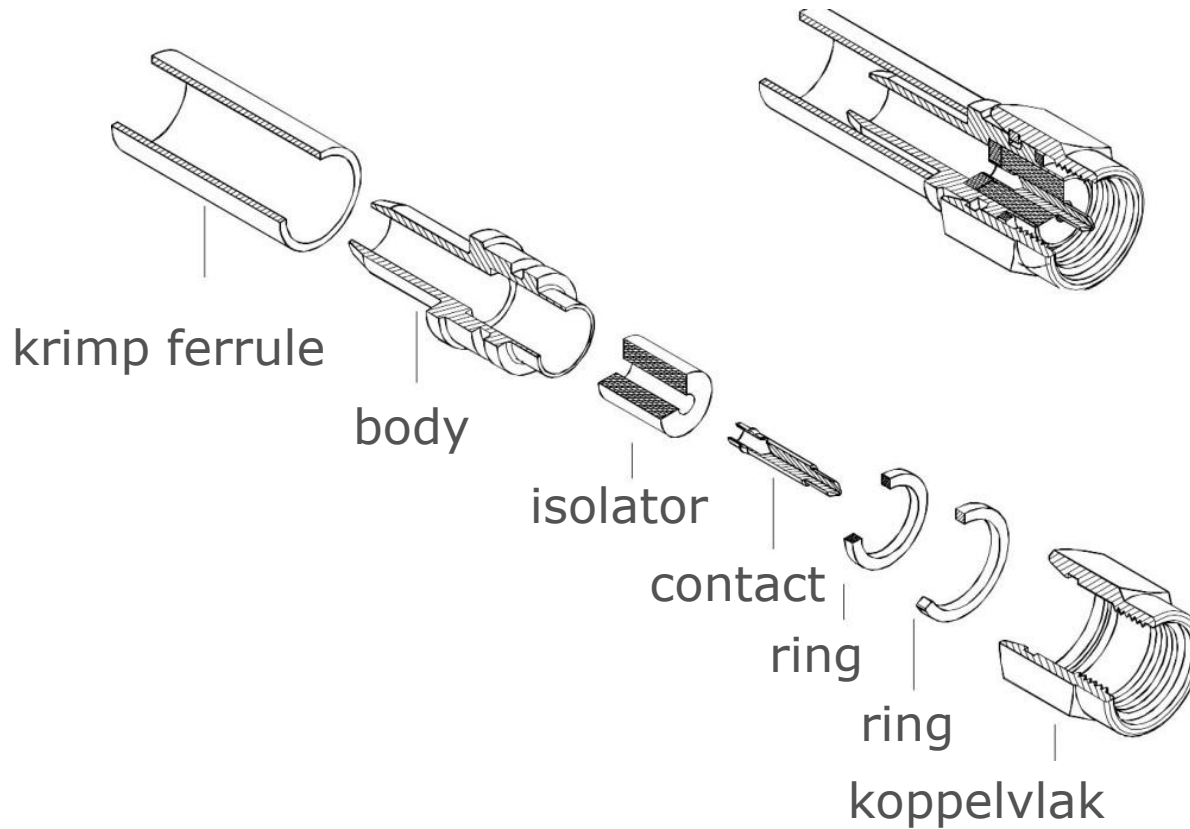
Gouden tip 2



- Kies de juiste connector voor frequentie en vermogen



Opbouw coax connector



Keuze criteria

- Elektrische eigenschappen
- Mechanische eigenschappen
- Omgevingsfactoren
- Toleranties
- Kosten
- Type koppelvlak

Variaties koppelvlak

SMA



BNC



N



7/16



TNC



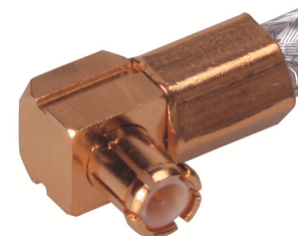
UHF



PC3.5



MCX



Variaties koppelvlak

Quick Lock

QN



QMA



Gouden tip 3



- Kies de juiste plating



Basis materialen

- Koper
- Beryllium koper
- Fosforbrons
- Messing
- RVS
- Aluminium



Gouden tip 3

Plating materialen

	Zilver	SUCOPLATE	Goud	SUCOPRO
Lage contactweerstand	++	++	++	++
Goede P.I.M.	++	++	++	++
Niet magnetisch	++	++	++	++
Slijtvast	0	+	+	+
Hechting	+	++	++	++
Kleurvast	--	+	++	++
Prijs	-	+	--	0

++ = uitzonderlijk
+ = goed

0 = redelijk

- = slecht
-- = zeer slecht

Gouden tip 4



- Kies de juiste buitenmantel



Invloeden van buitenaf

- Temperatuur (dag/nacht)
- Vacuum omgeving?
- Regen, zon (UV), zoutwater, ijs
- Olie, zuren, chemicaliën, knaagdieren
- Zeewater



Gouden tip 4

Invloeden van buitenaf

Invloed	mantel
Flexibel	PVC/PUR
Hoge temperaturen (>150°C)	PFA / FEP /
Weerbestendig	PE / RADOX / PVC
Oliebestendig	PVC (spec.) / FEP / Elastomer / PA / PUR
Zuurbestendig	FEP / PE / PP
Knaagdierbestendig	Staal band / staal vlechtwerk
Vlam bestendig en halogeen vrij	LSFH / RADOX 125

Gouden tip 5



- Denk vooraf na over de assemblage



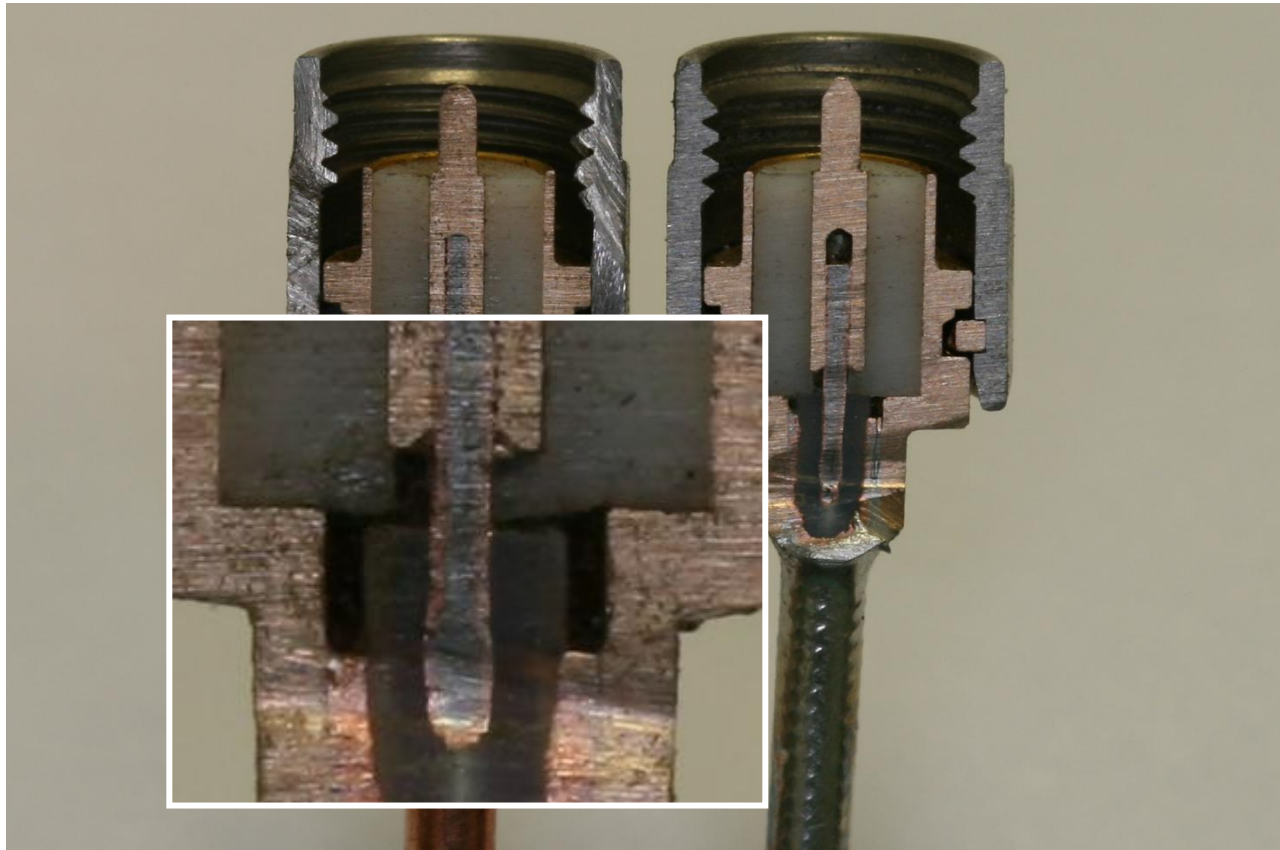
Gouden tip 5

Waarom zelf kabels assembleren?

- Niet afhankelijk van een ander
- Lengte bepalen op locatie
- Eigen uren
- Lagere aanschafkosten

Gouden tip 5

Risico's bij zelf assembleren



Risico's bij zelf assembleren

Ontstaan van impedantieverschillen

- Reflecties
- Hoge temperaturen
- Uitgebrande connectoren/kabels
- Defecte apparatuur
- Uitval van signaal
- Reparatie of vervanging
- Tijdverlies
- Oplopende kosten

Risico's bij zelf assembleren

- Ontevreden klant



VOORDELEN BIJ ASSEMBLAGE DOOR FABRIKANT

- Kabel en connectoren op elkaar afgestemd (alles uit één fabriek)
- In laboratorium samengesteld
- Juiste gereedschap gebruikt
- Vakmanschap
- Testprocedure
- Altijd zelfde hoge kwaliteit

Gouden tip 5

VOORDELEN BIJ ASSEMBLAGE DOOR FABRIKANT

- Geen tijdverlies door uitval
- Kosten vooraf duidelijk
- Producttekening mogelijk
- Meetrapport mogelijk
- Garantie op assemblage



Gouden tip 5

VOORDELEN BIJ ASSEMBLAGE DOOR FABRIKANT

- Tevreden klant



Vijf gouden tips voor de perfect coaxverbinding

- Kies de juiste coax-kabel voor uw frequentie en vermogen.
- Kies de juiste connector
- Kies de juiste plating
- Kies de juiste buitenmantel
- Denk vooraf na over de assemblage

