aula magna

2

Conectores
Para cabeamento

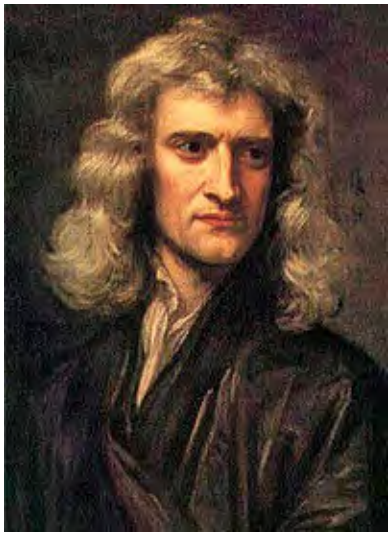
Programa

- Introdução
- Plug RJ-45
- Ferramentas
- Elementos de encaminhamento de cabos

Unidades de medida

- Comprimento ⇨ m
- Área ⇨ m^2
- Volume ⇨ m^3
- Massa ⇨ kg
- Densidade ⇨ kg/m^3
- Velocidade ⇨ m/s
- Aceleração ⇨ m/s^2
- Força ⇨ $kg.m/s^2 = N$

Sistema MKS



Isaac Newton

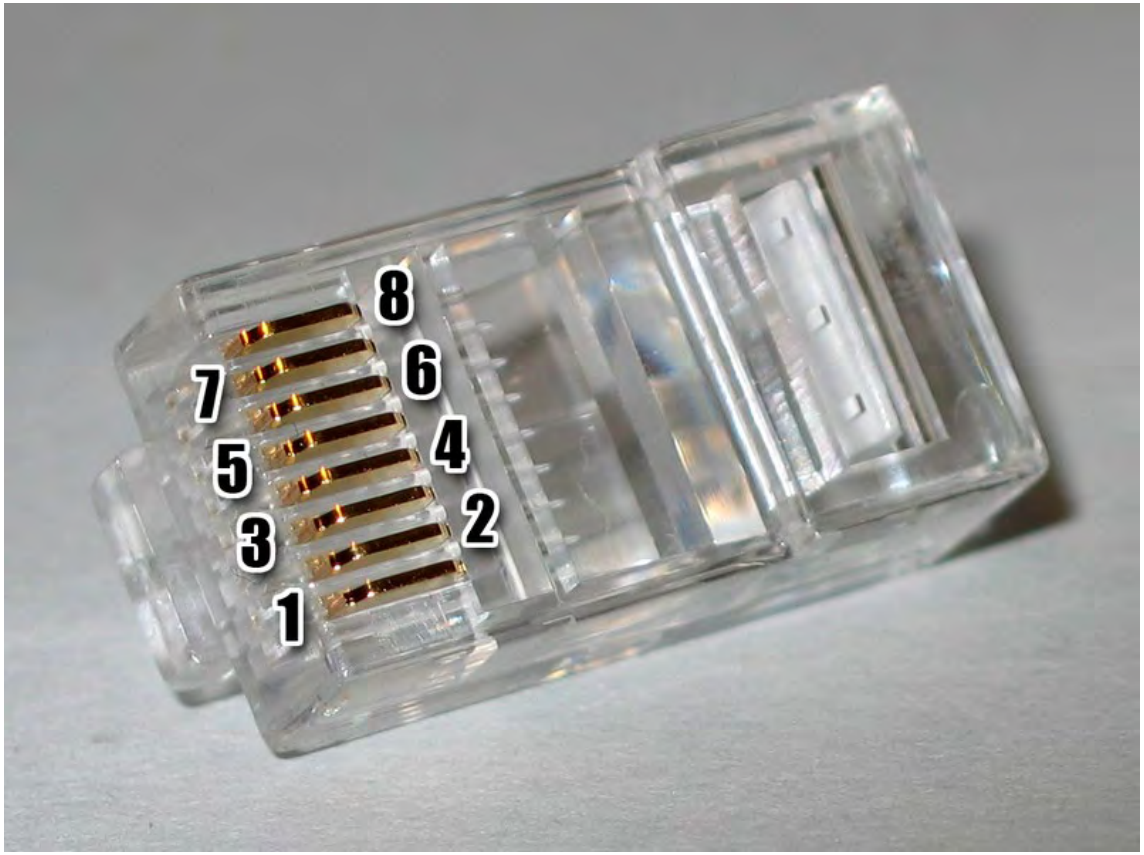
1642-1727

Programa

- Apresentação
- Plug RJ-45
- Transmissão de vídeo
- Aplicações
- Rede interna da edificação

Plug RJ-45

Plug RJ-45



Plug RJ-45

- BLINDAGEM
  - Com
  - Sem
- CATEGORIA
  - 5e
  - 6
- TIPO DO CONDUTOR
  - Sólido (um único fio)
  - Flexível (vários fios)

Plug RJ-45

Sem blindagem

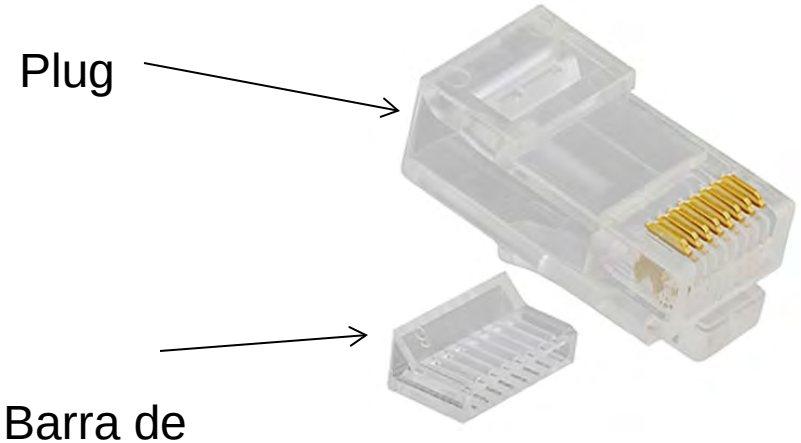
Plug

Barra de posicionamento

Blindado

Plug RJ-45

Categoria 5e



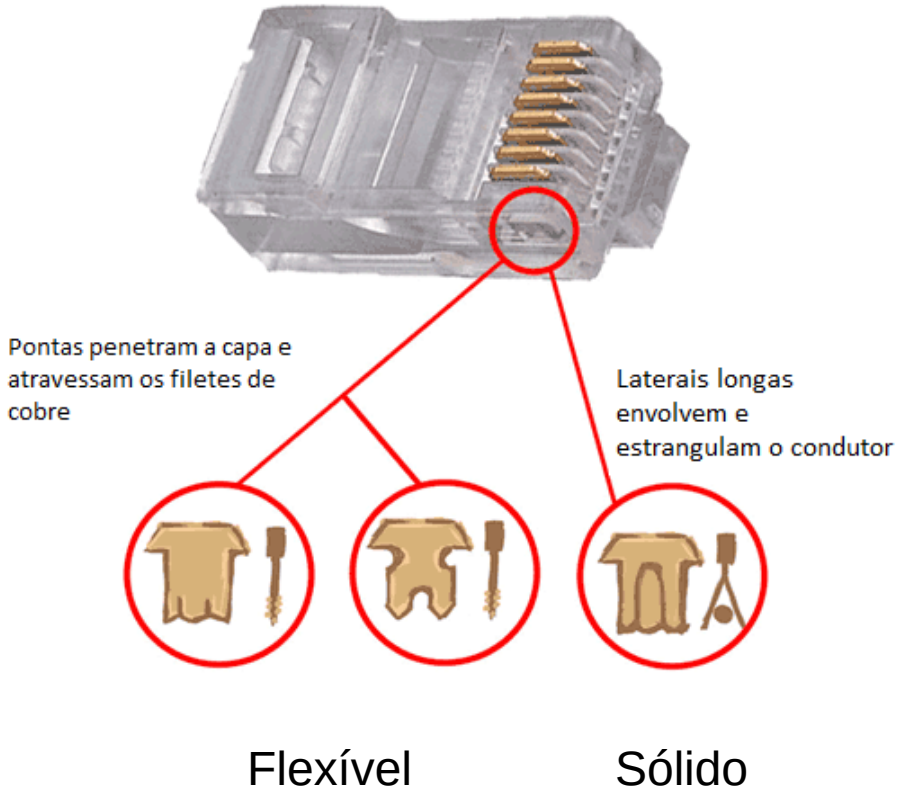
Categoria 6

Plug RJ-45

Condutor Sólido

Condutor Flexível

Plug RJ-45

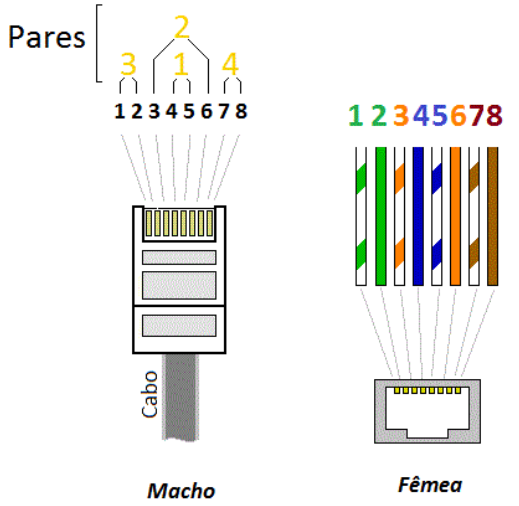

Pontas penetram a capa e atravessam os filetes de cobre
Laterais longas envolvem e estrangulam o condutor
Flexível
Sólido

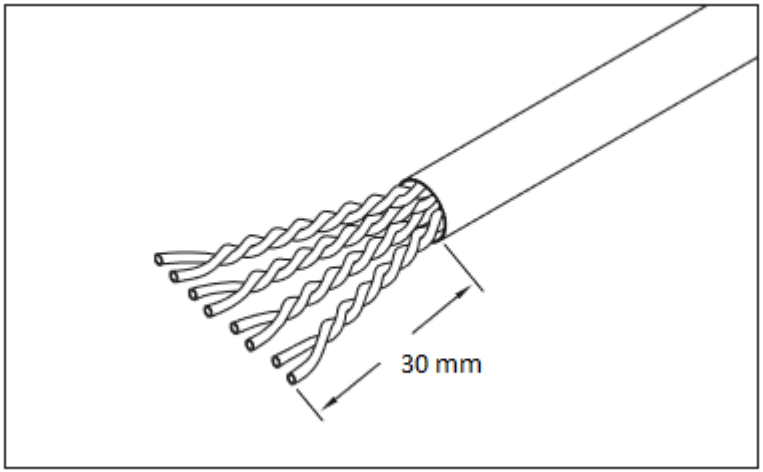
Plug RJ-45

Sólido

Flexível
(Vampiro)

Plug RJ-45



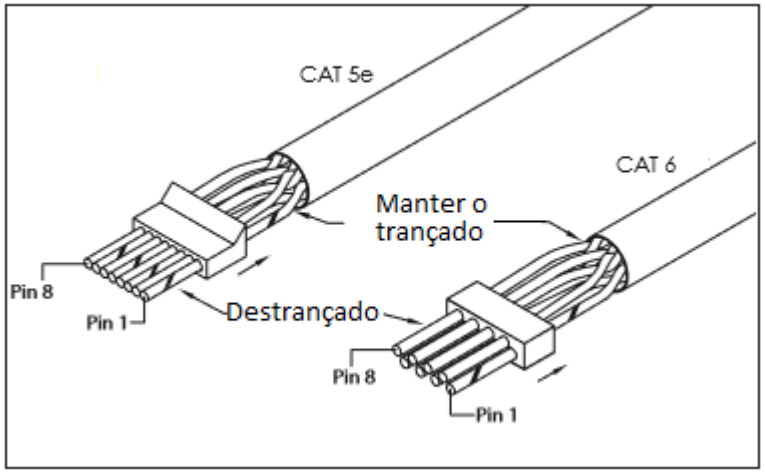


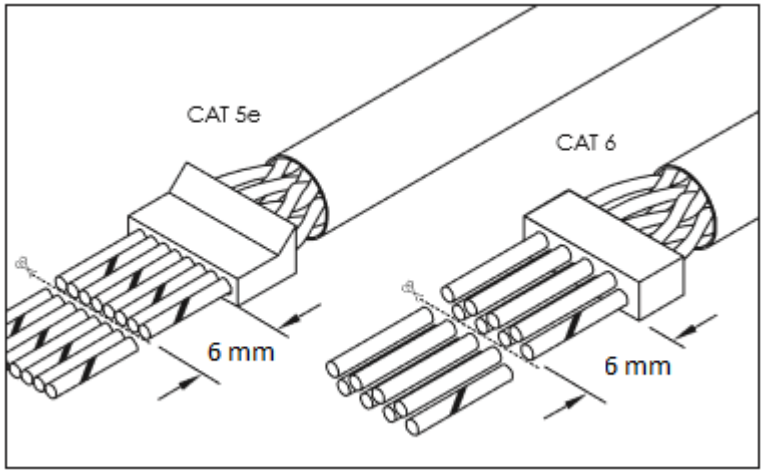
A Rhox usa:
Padrão de pinagem T-568A

Descasca 40 mm da capa

* O padrão T-568B inverte os pares “2” (laranja) e “3” (verde)

Plug RJ-45

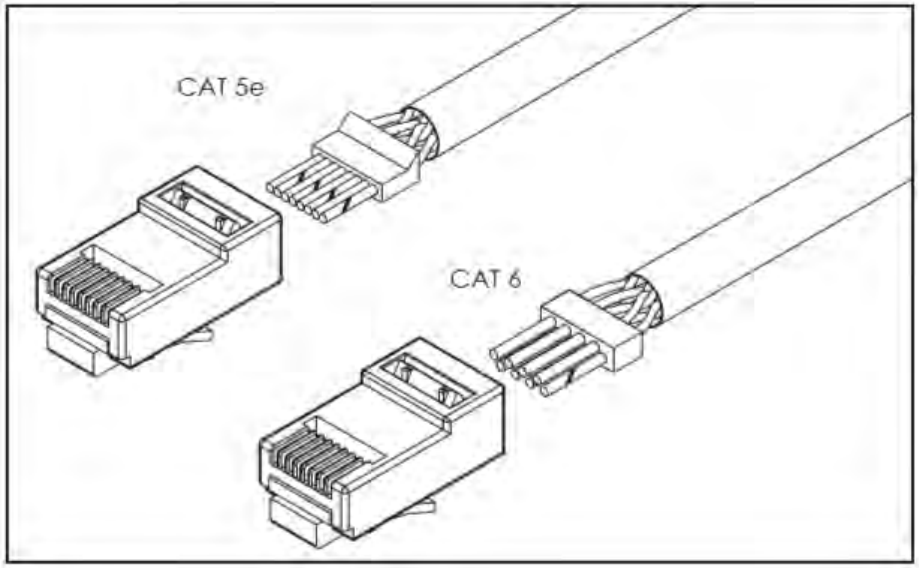




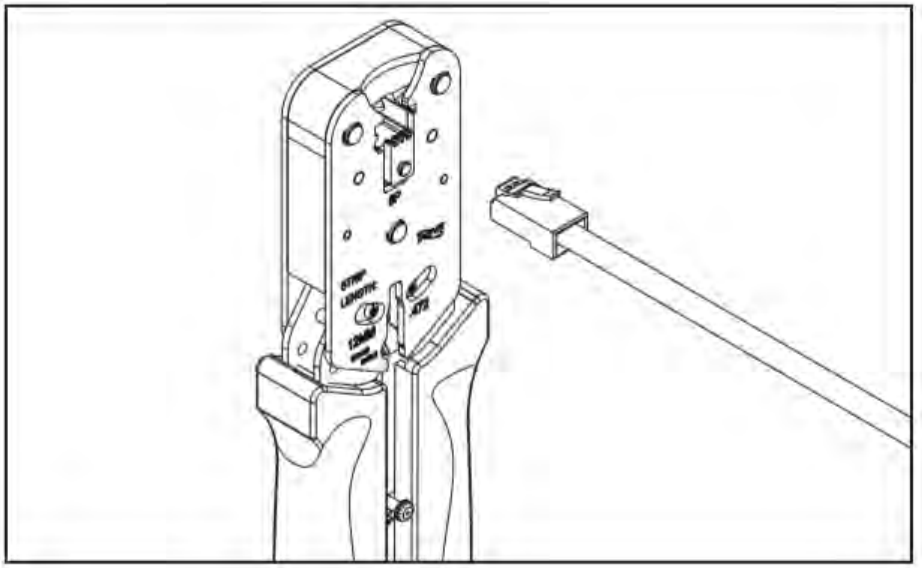
Destrança os pares
Encaixe os fios nos orifícios da barra
Deslize a barra até encostar junto à capa

Marque 6 mm
Corte os excesso dos fios

Plug RJ-45

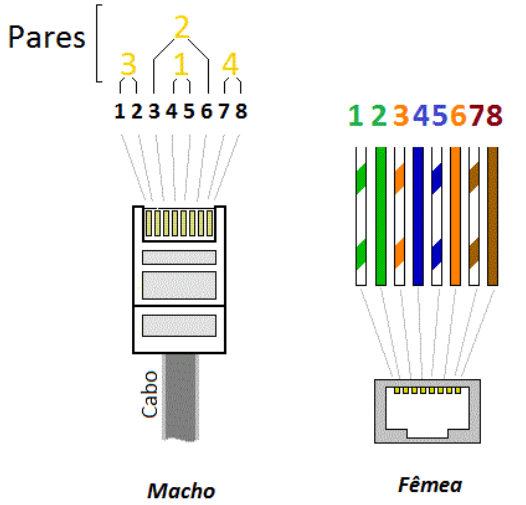


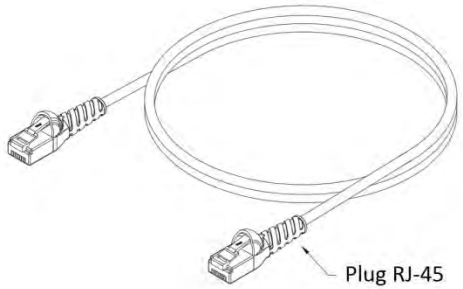
Insere os condutores com a barra no plug



Termina a conectorização
com a ferramenta de crimpagem

Plug RJ-45





A Rhox adota o padrão de pinagem **T-568A**

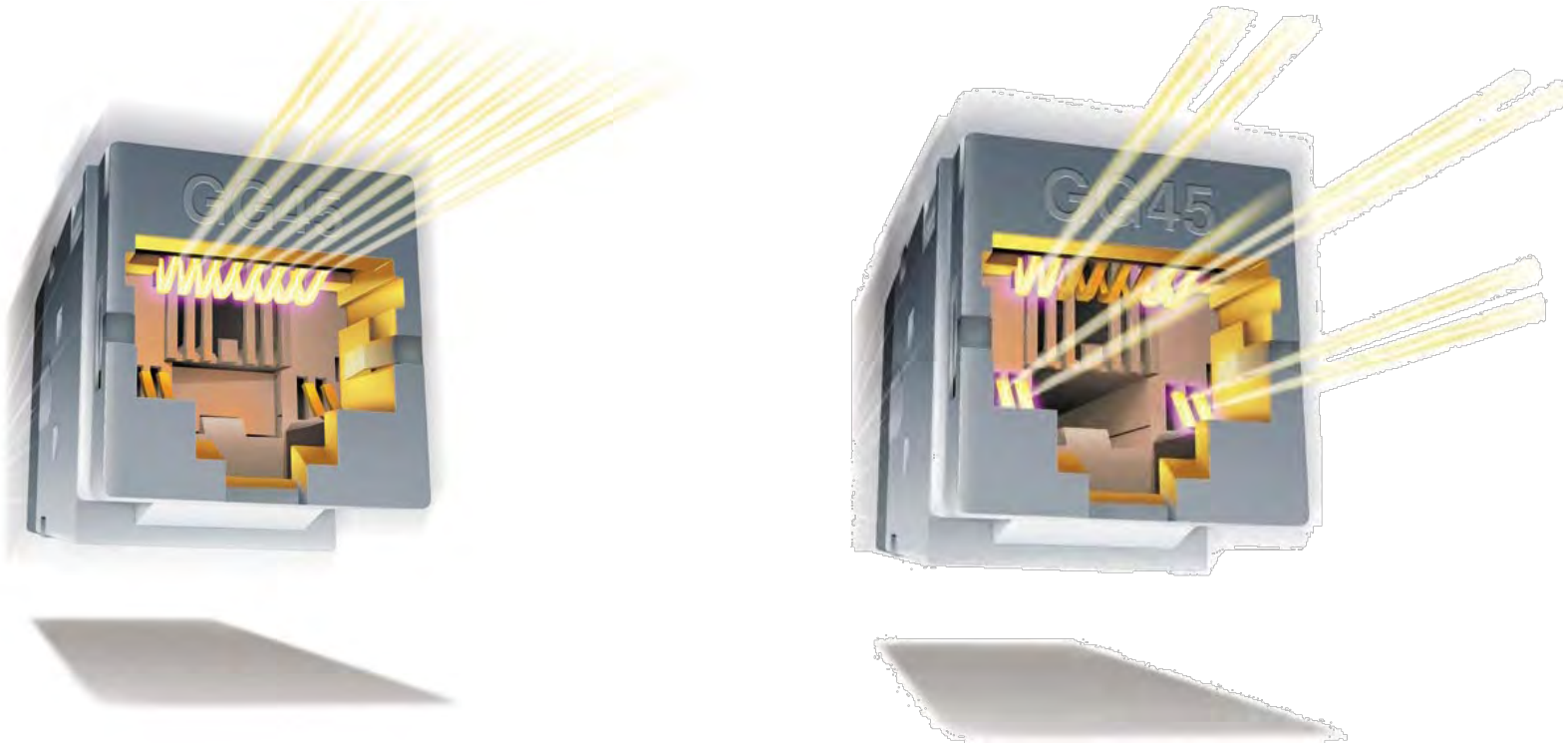
Há cordões nos dois padrões, **T-568A** e **T-568B**, mas isso não afeta o sistema pois a diferença é apenas nas cores dos condutores. Podem ser utilizados sem problemas.

* O padrão T-568B inverte os pares "2" (laranja) e "3" (verde)

GG-45

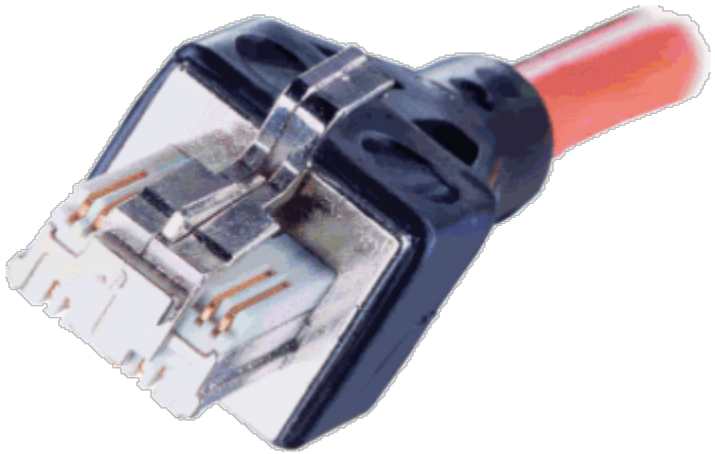
Conector GG-45
lançado pela Nexans
É compatível mecanicamente
com os plugs RJ-45

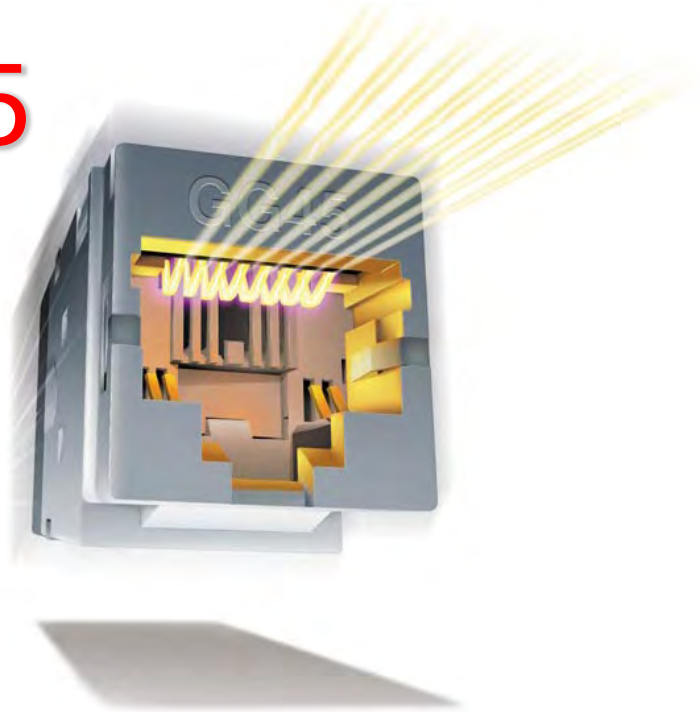
GG-45



a Nexans
É compatível mecanicamente com os plugs RJ-45

GG-45

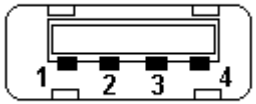




<u>Conector GG-45</u>
lançado pela Nexans
É compatível mecanicamente
com os plugs RJ-45

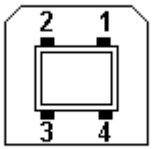
USB

USB tipo A



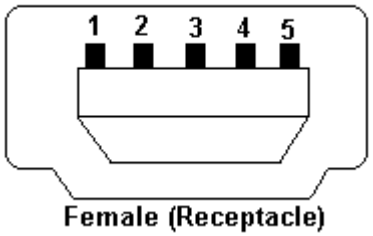
Fêmea

USB tipo B



Fêmea

Mini-USB Type A/B



Female (Receptacle)

5 pinos

Pino	Nome	Cor	
1	VBUS	Vermelho	Power
2	D-	Branco	Data -
3	D+	Verde	Data +
4	GND	Preto	Ground

USB

V 2.0 = 0,48 Gbps

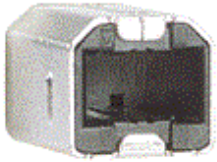
V 3.0 = 5,00 Gbps

USB 2.0 Type A Plug

USB 2.0 Type A Jack

USB 3.0 Type A Plug

USB 3.0 Type A Jack



USB 2.0 Type B Plug

USB 2.0 Type B Jack

USB 3.0 Type B Plug

USB 3.0 Type B Jack

USB 2.0 Mini Type B Plug (4 Position)

USB 2.0 Type B Jack (4 Position)

USB 2.0 Micro Type B Plug

USB 2.0 Micro Type B Jack

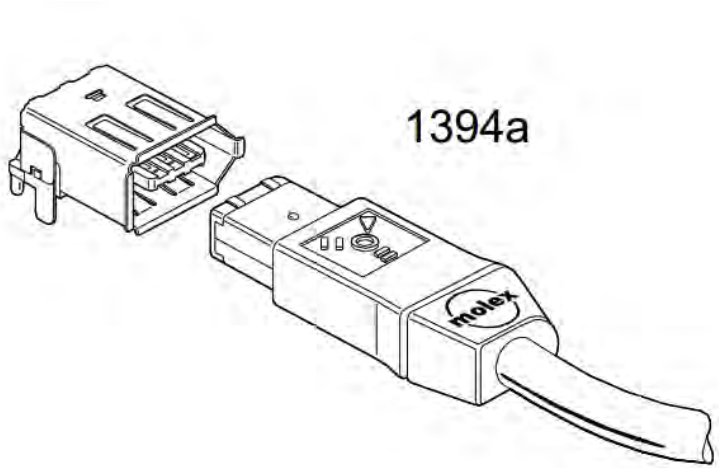
USB 2.0 Mini Type B Plug (5 Position)

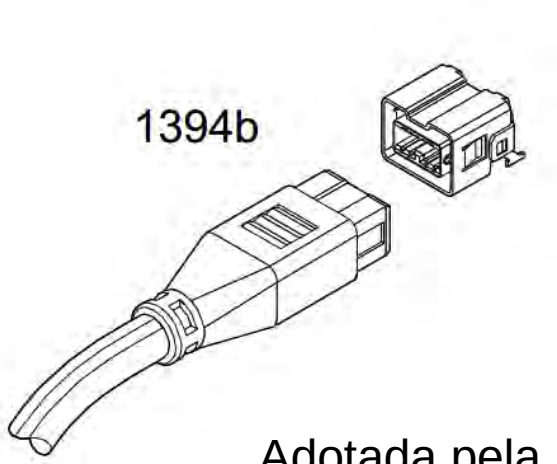
USB 2.0 Type B Jack (5 Position)

USB 3.0 Micro Type B Plug

USB 3.0 Micro Type B Jack

FireWire (IEEE-1394)

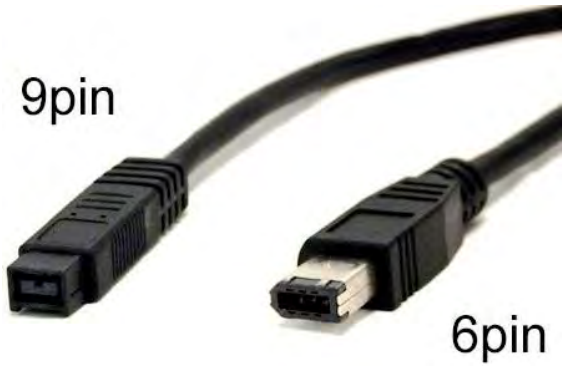




Desenvolvida pela Apple

Fw 400 = 0,4 Gbps
Fw 800 = 0,8 Gbps

(até 4,5 m)



Adotada pela IEEE:

1394a = 0,4 Gbps
1394b = 3,6 Gbps

(até100 m)

Outros conectores