

**Adaptrar**

Audio  
Centronics  
DVI  
Fiber  
Monitor, Tangentbord, Mus  
USB Adaptrar  
Scart  
Serieport  
BNC  
Modular förgreningskontakter  
Slotplåt USB  
Teleproppar

**Audio kablar**

CD-Rom  
DIN och RCA  
Phono

**Baluner**

Ethernet  
Tokenring

**Bildskärm kablar**

Dvi kablar analog och digital  
Dvi adaptrar  
Anslutning  
Förlängning

**Fiber kablar**

Optisk fiber multimode, duplex  
Optisk fiber singlemode, duplex  
Fiber adaptrar

**Firewire kablar****IDE kablar****Könsbytare****Modem kablar**

25 pol  
9 pol  
Nullmodem/filöverföring

**Nätverkskablar TP**

Modularkabel UTP CAT6  
Modularkabel STP CAT6  
Modularkabel FTP CAT6  
Modularkabel UTP CAT6, korsad  
Modularkabel UTP CAT5E korsad  
Modularkabel STP CAT5E korsad

**Nätverkskablar övrigt**

BNC kablar  
Cisco  
Token Ring anslutningskablar  
Token Ring patchkablar

**Raka kablar**

Adapterkabel 36 pol  
Centronicskablar  
Micro centronicskablar  
25 pol kablar, raka  
25 pol kablar, raka IEEE1284

**SCSI adaptrar**

SCSI bustestare  
SCSI kablar - interna  
SCSI konverterare - externa  
SCSI konverterare - intern ⇒ extern  
SCSI konverterare - interna

**SCSI kablar**

Externa  
Interna Ultra 160 Teflon  
Ultra 160  
Ultra 2 SCSI LVD/SE tvinnad flatkabel  
Interna

**SCSI Terminatorer**

Passiv  
Aktiv  
Ultra 2 LVD  
Ultra 2 LVD/SE  
Passiv intern  
Aktiv intern  
Ultra 2 LVD intern  
Ultra 2 LVD/SE intern

## Skrivarkablar

Parallellkablar  
Parallell filöverföring  
Seriella skrivarkablar

## Strömkablar

Nätkablar för extern anslutning  
Nätkabel förlängning Apparat  
Nätkabel intern anslutning

## Tangentbord och muskablar

Anslutning  
Förlängning

## Tele modularkablar

Modularkabel 6 POL

## USB kablar

Aktiv USB 1.1 förlängningskabel  
Förlängning USB 1.1 A  
USB 1.1 A-B  
USB 2.0 A-B  
Förlängning 100m via Cat5

## Videokablar

RCA  
Scart/RCA  
S-VHS  
Scart  
Scart/DIN  
Scart adapter

## Fakta Kablage

USB  
Parallella skrivarkablar  
Seriella skrivarkablar  
Modemkablar  
SCSI  
SCSI terminering  
IEEE 1394 (FireWire)  
Nätverkskablar  
IDE och Floppy  
Fiberkablar  
Bildskärmskablar  
Baluner

## Adaptrar

### Audio

- IBM1** Mikrofonadapter till IBM ThinkPad så att mikrofon passar, då IBM Thinkpad har en specialkontakt.
- MIC2RCA** Adapter gjuten 1 phono hane  
⇒ 2 RCA hona



### Centronics

- MOD084BB** Centronics 36 pol hona ⇒ microcentronics 36 pol hane
- MOD500** Adapter metall 25 pol hona ⇒ 36 pol hane
- MOD700** Adapter gjuten 0,3m 25 pol hona ⇒ 36 pol hane



### DVI

- DVIA01** DVI-I Hona ⇒ DVI-D Hane
- DVIA02** DVI-D Hona ⇒ DFP Hane
- DVIA03** DVI-I Hona ⇒ HD15 Hane



### Fiber

- FISCST** Skarvstycke SC hona ⇒ ST hona
- FISTST** Skarvstycke ST hona ⇒ ST hona
- FISCSC** Skarvstycke SC hona ⇒ SC hona



### Monitor, Tangentbord, Mus

- IBM032** Tangentbord adapter gjuten 5 pol hona ⇒ 6 pol hane
- IBM032A** Tangentbord adapter gjuten 0,15m 5 pol hona ⇒ 6 pol hane
- IBM040** Tangentbord adapter gjuten 6 pol hona ⇒ 5 pol hane
- IBM040A** Tangentbord adapter gjuten 0,15m 6 pol hona ⇒ 5 pol hane
- MUSAD1** Musadapter gjuten 9 pol hane ⇒ 6 pol MINI-DIN hane
- VGASUN** Adapter VGA monitor ⇒ SUN
- YKABAST** Y kabel för tangentbord och mus. Passar ASUS, Compaq och Dell.
- YKABIBM** Y kabel för tangentbord och mus. Passar IBM och Compaq



## USB Adaptrar

**USBAAF**  
**USBAAM**  
**USBAB**  
**USBABF**  
**USBBA**

A-hona ⇒ A-hona  
 A-hane ⇒ A hane  
 A-hona ⇒ B-hane  
 A-hona ⇒ B-hona  
 A-hane ⇒ B-hona

**USBAM**  
**USBMA**  
**USBBBF**  
**USBBBM**

A-hona ⇒ Mini-hona  
 A-hane ⇒ Mini-hona  
 B-hona ⇒ B-hona  
 B-hane ⇒ B-hane

## Scart

**SVHS2SCART**

Omvandlare Från S-VHS till SCART. 2 x RCA Ingångar för ljud. TV:n måste vara anpassad för denna typ av koppling.

## Serieport

**IBM038**  
**IBM038A**  
**IBM038B**

Adapter gjuten 9 pol hona ⇒ 25 pol hane  
 Adapter gjuten 0.4m 9 pol hona ⇒ 25 pol hane  
 Adapter gjuten bulk 9 pol hona ⇒ 25 pol hane

**IBM038M**  
**IBM039**  
**MOD400**

Adapter gjuten 9 pol hane ⇒ 25 pol hane  
 Adapter gjuten 9 pol hona ⇒ 25 pol hane  
 Adapter nullmodem 25 pol hona ⇒ 25 pol hane

IBM038/  
 IBM039/  
 IBM038M



IBM038A



MOD400



## BNC

**KON010**  
**KON016**  
**KON116**  
**KON019**  
**KON120**

Skarvdon  
 Terminator 50 OHM  
 Terminator 50 OHM isolerad  
 T-stycke  
 T-stycke rakt



MPK100



MPK300



## Modular förgreningskontakter

**MPK100**  
**MPK199**  
**MPK200**  
**MPK300**  
**MPK301**  
**MPK400**  
**MPK401**

Skarvkoppling modular 8 pol  
 Skarvkoppling modular 4 pol  
 Skarvkoppling modular 6 pol  
 3-vägs koppling modular 6 pol  
 3-vägs koppling modular 6 pol  
 2 x hona + 1 x hane  
 3-vägs koppling modular 8 pol  
 2 x hona + 1 x hane  
 Modularadapter hona korskopplad ⇒ RJ45 hane



MPK400



MPK401

## Slotplåt USB

**USBSPA**

USB slotplåt 2 x typ A hona



USBSPA

Teleproppar

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| MELPRP | Mellanpropp RJ11          |
| TELJAC | Telejack RJ11 anslutning  |
| TELPRP | Telepropp RJ11 anslutning |



Audio kablar

CD-Rom

|        |   |
|--------|---|
| AUD001 | Kombikabel 9 kontakter mellan CD-rom/ljudkort |
|--------|---|

AUD001



DIN och RCA

|          |  |
|----------|--|
| LA004N   | Ljudkabel stereo DIN 5 pol hane => 5 pol hane 1,5m |
| LA060N   | Ljudkabel stereo 2 RCA hanar => 2 RCA hanar 1,5m   |
| LA050N   | Ljudkabel 1 phono hane => 2 RCA hane 1,8m PC99     |
| LA050N10 | Ljudkabel 1 phono hane => 2 RCA hane 10m           |
| LA060N3  | Ljudkabel stereo 2 RCA hanar => 2 RCA hanar 3m     |
| LA060N5  | Ljudkabel stereo 2 RCA hanar => 2 RCA hanar 5m     |
| LA063N   | Ljudkabel stereo 2 RCA honor => 2 RCA hanar 1,5m   |
| LA063N5  | Ljudkabel stereo 2 RCA honor => 2 RCA hanar 5m     |
| LA139N2  | Ljudkabel MIDI DIN 5 pol hane => 5 pol hane 2m     |

LA004N



LA060N/LA060N3/LA060N5



LA063N/LA063N5



LA139N2



LA038N/LA038N3/LA038N5



Phono

|          |   |
|----------|---|
| LA035N   | Stereo phono 3,5mm 1 hane => 1 hane 1,5m        |
| LA038N   | Stereo phono 3,5mm 1 hana => 1 hane 1,5m spiral |
| LA038N3  | Stereo phono 3,5mm 1 hana => 1 hane 3m spiral   |
| LA038N5  | Stereo phono 3,5mm 1 hana => 1 hane 5m spiral   |
| LA049N5  | Stereo phono 6,3mm 1 hana => 1 hane 5m spiral   |
| LA096N5  | Stereo phono 3,5mm 1 hana => 1 hane 5m          |
| LA096N10 | Stereo phono 3,5mm 1 hana => 1 hane 10m         |
| LA096N15 | Stereo phono 3,5mm 1 hana => 1 hane 15m         |

LA049N5



Baluner

Ethernet

|         |  |
|---------|--|
| BLN105  | Balun RJ45 mediaanpassad från token ring typ 1 kabel till twisted pair 10 Mbit/s ethernet  |
| BLN105X | Balun RJ45 mediaanpassad från token ring typ 1 kabel till twisted pair 100 Mbit/s ethernet |

BLN105



Tokenring

|         |   |
|---------|---|
| BLN105T | Balun RJ45 mediaanpassad från token ring typ 1 kabel till twisted pair token ring |
|---------|---|

BLN105T



## Bildskärm kablar

## DVI-I kablar analog och digital funktion

## hane hane

|        |     |
|--------|-----|
| DVI001 | 1m  |
| DVI002 | 2m  |
| DVI003 | 3m  |
| DVI005 | 5m  |
| DVI007 | 7m  |
| DVI010 | 10m |

## hane hona

|        |     |
|--------|-----|
| DVI101 | 1m  |
| DVI102 | 2m  |
| DVI103 | 3m  |
| DVI105 | 5m  |
| DVI107 | 7m  |
| DVI110 | 10m |

## DVI adaptrar

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| DVIA01 | DVI-I hona → DVI-D hane |
| DVIA02 | DVI-D hona → DFP hane   |
| DVIA03 | DVI-I hona → HD15 hane  |



DVI001



DVIA02

## Anslutning

|        |   |
|--------|---|
| IBM058 | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 1m |
| IBM054 | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 2m |
| IBM055 | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 3m |
| IBM057 | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 5m |
| SUN001 | Bildskärmskabel gjuten 13W3 hane → 4xBNC 2m     |

|         |  |
|---------|--|
| SUNPPU  | Bildskärmskabel gjuten 13W3 hane → 5xBNC 1m      |
| VGA5BNC | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → 5xBNC 2m      |
| VMM105C | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 5m  |
| VMM110C | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 10m |
| VMM115C | Bildskärmskabel gjuten HD15 hane → HD15 hane 15m |



IBM058



VGA5BNC



SUNPPU

## Förlängning

## Bildskärmskabel gjuten HD15 hona → HD15 hane

|         |     |
|---------|-----|
| IBM059  | 1m  |
| IBM052  | 2m  |
| IBM053  | 3m  |
| VMM005C | 5m  |
| VMM010C | 10m |
| VMM015C | 15m |
| VMM030C | 30m |

## Bildskärmskabel gjuten 13W3 hona → 13W3 hane

|         |      |
|---------|------|
| VMS002C | 1,8m |
|---------|------|

## Bildskärm/Tangentbord/Muskabel Multikabel

|           |      |
|-----------|------|
| PC99MF018 | 1,8m |
|-----------|------|



IBM052

## Fiber kablar

Optisk fiber multimode, duplex, 62,5/125µm

## LC ⇒ LC

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB440001 | 1m  |
| FIB440002 | 2m  |
| FIB440003 | 3m  |
| FIB440005 | 5m  |
| FIB440010 | 10m |

## LC ⇒ MTRJ

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB430001 | 1m  |
| FIB430002 | 2m  |
| FIB430003 | 3m  |
| FIB430005 | 5m  |
| FIB430010 | 10m |

## LC ⇒ SC

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB420001 | 1m  |
| FIB420002 | 2m  |
| FIB420003 | 3m  |
| FIB420005 | 5m  |
| FIB420010 | 10m |

## LC ⇒ ST

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB410001 | 1m  |
| FIB410002 | 2m  |
| FIB410003 | 3m  |
| FIB410005 | 5m  |
| FIB410010 | 10m |

## MTRJ ⇒ MTRJ

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB330001 | 1m  |
| FIB330002 | 2m  |
| FIB330003 | 3m  |
| FIB330005 | 5m  |
| FIB330010 | 10m |

## MTRJ ⇒ SC

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB320001 | 1m  |
| FIB320002 | 2m  |
| FIB320003 | 3m  |
| FIB320005 | 5m  |
| FIB320010 | 10m |

## MTRJ ⇒ ST

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB310001 | 1m  |
| FIB310002 | 2m  |
| FIB310003 | 3m  |
| FIB310005 | 5m  |
| FIB310010 | 10m |

## SC ⇒ SC

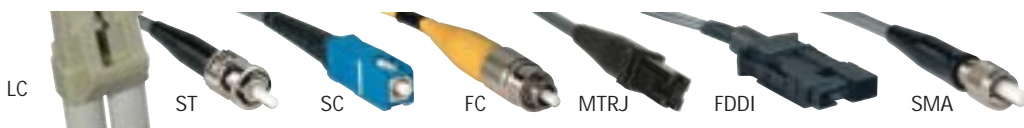
|           |     |
|-----------|-----|
| FIB220001 | 1m  |
| FIB220002 | 2m  |
| FIB220003 | 3m  |
| FIB220005 | 5m  |
| FIB220010 | 10m |

## ST ⇒ SC

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB120001 | 1m  |
| FIB120002 | 2m  |
| FIB120003 | 3m  |
| FIB120005 | 5m  |
| FIB120010 | 10m |

## ST ⇒ ST

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB110001 | 1m  |
| FIB110002 | 2m  |
| FIB110003 | 3m  |
| FIB110005 | 5m  |
| FIB110010 | 10m |



Alla fiberkabel längder och kontakt typer kan tillverkas mot beställning.

Optisk fiber singlemode, duplex, 9/125µm

SC ⇒ SC

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB221001 | 1m  |
| FIB221002 | 2m  |
| FIB221003 | 3m  |
| FIB221005 | 5m  |
| FIB221010 | 10m |

ST ⇒ SC

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB121001 | 1m  |
| FIB121002 | 2m  |
| FIB121003 | 3m  |
| FIB121005 | 5m  |
| FIB121010 | 10m |

ST ⇒ ST

|           |     |
|-----------|-----|
| FIB111001 | 1m  |
| FIB111002 | 2m  |
| FIB111003 | 3m  |
| FIB111005 | 5m  |
| FIB111010 | 10m |

Alla fiberkabel längder och kontakt typer kan tillverkas mot beställning.



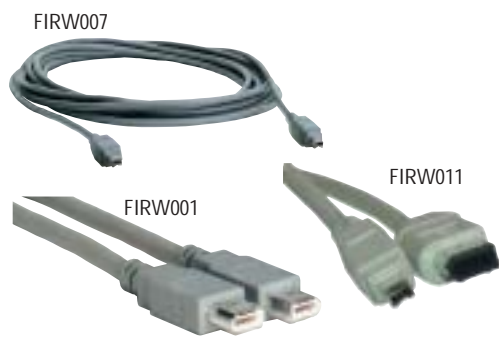
Fiber adapttrar

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| FISTST | Skarvstycke ST hona ⇒ ST hona |
| FISCST | Skarvstycke ST hona ⇒ SC hona |
| FISCSC | Skarvstycke SC hona ⇒ SC hona |



Firewire kablar

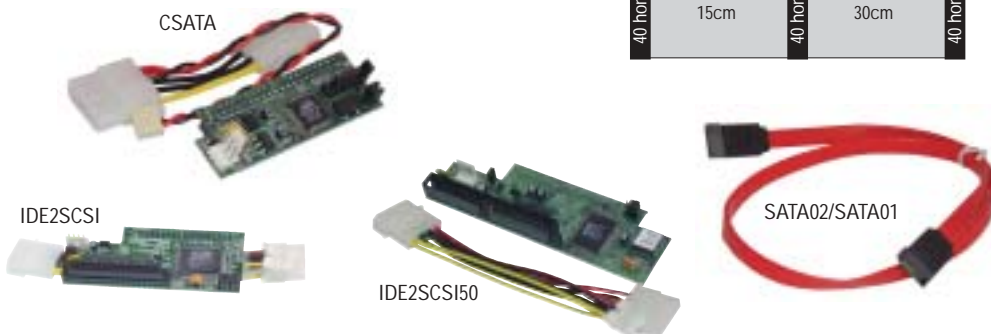
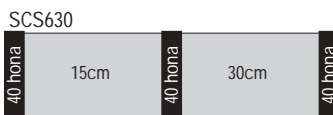
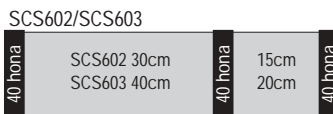
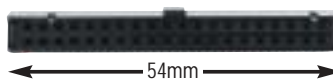
|         |                      |
|---------|----------------------|
| FIRW021 | 4 hane ⇒ 4 hane 1m   |
| FIRW022 | 4 hane ⇒ 4 hane 2m   |
| FIRW023 | 4 hane ⇒ 4 hane 3m   |
| FIRW007 | 4 hane ⇒ 4 hane 4,5m |
| FIRW011 | 6 hane ⇒ 4 hane 1m   |
| FIRW012 | 6 hane ⇒ 4 hane 2m   |
| FIRW013 | 6 hane ⇒ 4 hane 3m   |
| FIRW006 | 6 hane ⇒ 4 hane 4,5m |
| FIRW001 | 6 hane ⇒ 6 hane 1m   |
| FIRW002 | 6 hane ⇒ 6 hane 2m   |
| FIRW003 | 6 hane ⇒ 6 hane 3m   |
| FIRW004 | 6 hane ⇒ 6 hane 4,5m |



## IDE kablar

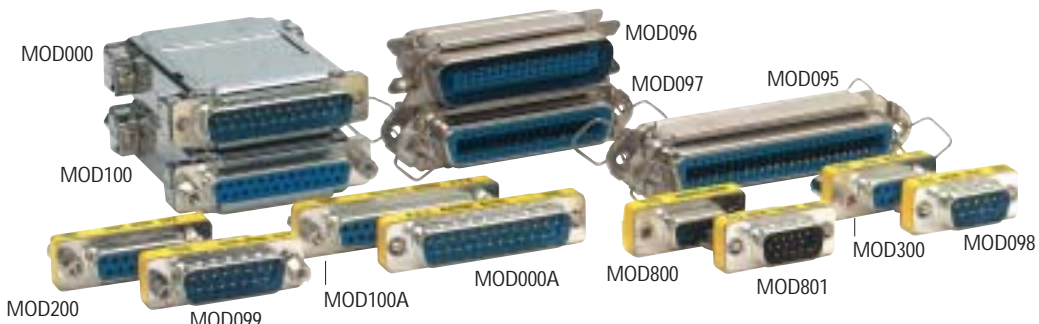
|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>SCS600</b>     | 2x40 pol 45cm  |
| <b>SCS602</b>     | 3x40 pol 45 cm   |
| <b>SCS603</b>     | 3x40 pol 60 cm   |
| <b>SCS630</b>     | 3x40 pol 45 cm ATA66/100   |
| <b>SATA01</b>     | 50cm röd, Signalkabel för anslutning mellan moderkort och Serial ATA enhet                                 |
| <b>SATA02</b>     | 50cm röd vinklad, Signalkabel för anslutning mellan moderkort och Serial ATA enhet med vinklade kontaktdon |
| <b>IDE2SCSI50</b> | Adapter för IDE till SCSI 50 pol   |
| <b>IDE2SCSI</b>   | Adapter för IDE till SCSI 68 pol   |
| <b>CSATA</b>      | SATA konverterare parallell ATA till S-ATA   |

### IDE 1-2 Anslutningar



## Könsbytare

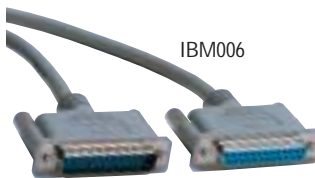
|                |   |               |   |
|----------------|---|---------------|---|
| <b>MOD099</b>  | Adapter metall 15 pol hane<br>⇒ 15 pol hane           | <b>MOD097</b> | Adapter metall 36 pol hona<br>⇒ 36 pol hona |
| <b>MOD200</b>  | Adapter metall 15 pol hane<br>⇒ 15 pol hona           | <b>MOD095</b> | Adapter metall 50 pol hona<br>⇒ 50 pol hona |
| <b>MOD000</b>  | Adapter metall 25 pol hane<br>⇒ 25 pol hane           | <b>MOD098</b> | Adapter metall 9 pol hane<br>⇒ 9 pol hane   |
| <b>MOD000A</b> | Adapter metall lågprofil<br>25 pol hane ⇒ 25 pol hane | <b>MOD300</b> | Adapter metall 9 pol hona<br>⇒ 9 pol hona   |
| <b>MOD100</b>  | Adapter metall 25 pol hona<br>⇒ 25 pol hona           | <b>MOD800</b> | Adapter metall HD15 hona<br>⇒ HD15 hona     |
| <b>MOD100A</b> | Adapter metall lågprofil<br>25 pol hona ⇒ 25 pol hona | <b>MOD801</b> | Adapter metall HD15 hane<br>⇒ HD15 hane     |
| <b>MOD096</b>  | Adapter metall 36 pol hane<br>⇒ 36 pol hane           |               |   |



## Modem kablar

25 pol hona → 25 pol hane asynkron/synkron

|        |     |
|--------|-----|
| IBM006 | 1m  |
| IBM008 | 3m  |
| IBM009 | 5m  |
| IBM010 | 7m  |
| IBM013 | 10m |



9 pol hona → 25 pol hane asynkron

|        |    |
|--------|----|
| IBM129 | 1m |
| IBM029 | 3m |
| IBM030 | 5m |
| IBM031 | 7m |



Nullmodem/filöverföring

För koppling mellan två datorer med 9-polig seriell anslutning. Används för ex-vis filöverföring.

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| NUATAT | 9 pol hona →<br>9 pol hona 3m         |
| NUCOMB | Kombi 2x9 pol hona →<br>2x25 pol hona |
| NUXTAT | 25 pol hona →<br>9 pol hona 3m        |
| NUXTXT | 25 pol hona →<br>25 pol hona 3m       |



## Nätverkskablar TP

Modularkabel UTP CAT5E, gjuten, Vit

|         |    |         |     |
|---------|----|---------|-----|
| UTP501W | 1m | UTP510W | 10m |
| UTP503W | 3m | UTP520W | 20m |
| UTP505W | 5m | UTP530W | 30m |
| UTP507W | 7m |         |     |

Modularkabel UTP Cat 6, gjuten

|      |         |          |          |          |          |          |          |          |
|------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0,3m | UTP6003 | UTP6003B | UTP6003G | UTP6003Y | UTP6003O | UTP6003R | UTP6003S | UTP6003W |
| 0,5m | UTP6005 | UTP6005B | UTP6005G | UTP6005Y | UTP6005O | UTP6005R | UTP6005S | UTP6005W |
| 1m   | UTP601  | UTP601B  | UTP601G  | UTP601Y  | UTP601O  | UTP601R  | UTP601S  | UTP601W  |
| 2m   | UTP602  | UTP602B  | UTP602G  | UTP602Y  | UTP602O  | UTP602R  | UTP602S  | UTP602W  |
| 3m   | UTP603  | UTP603B  | UTP603G  | UTP603Y  | UTP603O  | UTP603R  | UTP603S  | UTP603W  |
| 5m   | UTP605  | UTP605B  | UTP605G  | UTP605Y  | UTP605O  | UTP605R  | UTP605S  | UTP605W  |
| 7m   | UTP607  | UTP607B  | UTP607G  | UTP607Y  | UTP607O  | UTP607R  | UTP607S  | UTP607W  |
| 10m  | UTP610  | UTP610B  | UTP610G  | UTP610Y  | UTP610O  | UTP610R  | UTP610S  | UTP610W  |
| 15m  | UTP615  |          |          |          |          |          |          |          |
| 20m  | UTP620  |          |          |          |          |          |          |          |
| 25m  | UTP625  |          |          |          |          |          |          |          |
| 30m  | UTP630  |          |          |          |          |          |          |          |
| 40m  | UTP640  |          |          |          |          |          |          |          |
| 50m  | UTP650  |          |          |          |          |          |          |          |

## Modularkabel STP Cat 6, gjuten

|      |         |          |          |          |          |          |          |          |
|------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0,3m | STP6003 | STP6003B | STP6003G | STP6003Y | STP6003O | STP6003R | STP6003S | STP6003W |
| 0,5m | STP6005 | STP6005B | STP6005G | STP6005Y | STP6005O | STP6005R | STP6005S | STP6005W |
| 1m   | STP601  | STP601B  | STP601G  | STP601Y  | STP601O  | STP601R  | STP601S  | STP601W  |
| 2m   | STP602  | STP602B  | STP602G  | STP602Y  | STP602O  | STP602R  | STP602S  | STP602W  |
| 3m   | STP603  |          |          |          |          |          |          |          |
| 5m   | STP605  |          |          |          |          |          |          |          |
| 7m   | STP607  |          |          |          |          |          |          |          |
| 10m  | STP610  |          |          |          |          |          |          |          |

## Modularkabel UTP Cat 6, korsad, gjuten

|         |          |
|---------|----------|
| UTPX601 | 1m, grå  |
| UTPX602 | 2m, grå  |
| UTPX603 | 3m, grå  |
| UTPX605 | 5m, grå  |
| UTPX607 | 7m, grå  |
| UTPX610 | 10m, grå |

## Modularkabel UTP CAT5E korsad, gjuten

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| MPAT5EHH02 | 2m, röd och gula böjskydd |
| MPAT5EHH03 | 3m, röd och gula böjskydd |
| MPAT5EHH07 | 7m, röd och gula böjskydd |

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| MPAT5EHH15 | 15m, röd och gula böjskydd |
| MPAT5EHH20 | 20m, röd och gula böjskydd |
| MPAT5EHH30 | 30m, röd och gula böjskydd |

## Modularkabel STP Cat 5e korsad, gjuten

|             |         |
|-------------|---------|
| MPATS5EHH01 | 1m, röd |
| MPATS5EHH02 | 2m, röd |
| MPATS5EHH03 | 3m, röd |
| MPATS5EHH05 | 5m, röd |
| MPATS5EHH07 | 7m, röd |



## Nätverkskablar övrigt

## BNC kablar

## Koaxialkabel RG58 hane → hane

|        |     |
|--------|-----|
| BNC001 | 1m  |
| BNC002 | 2m  |
| BNC003 | 3m  |
| BNC005 | 5m  |
| BNC010 | 10m |



CAB-232FC/CAB-232MT



## Kablar för Cisco produkter

|                      |  |
|----------------------|--|
| CAB-232FC            | Seriell kabel RS232 DB60<br>⇒ DB25 hona 3m       |
| CAB-232MT            | Seriell kabel RS232 DB60<br>⇒ DB25 hane 3m       |
| CAB-449FC            | Seriell kabel RS449 DB60<br>⇒ DB37 hona 3m       |
| CAB-449MT            | Seriell kabel RS449 DB60<br>⇒ DB37 hane 3m       |
| CAB-OCT-232MT        | Seriell kabel RS232, 200 pol<br>⇒ 8xDB25 hane 3m |
| CAB-OCT-ASYNC        | Seriell kabel DB68<br>⇒ 8xRJ45 3m                |
| CAB-OCT-ASYNC SHIELD | Seriell kabel skärmad<br>DB68 ⇒ 8xRJ45 3m        |
| CAB-OCT-V35-MT       | Seriell kabel V35 200 pol<br>⇒ 8xV35 hane 3m     |
| CAB-SS-232FC         | Seriell kabel Smart Serial<br>⇒ DB25 hona 3m     |
| CAB-SS-232MT         | Seriell kabel Smart Serial<br>⇒ DB25 hane 3m     |
| CAB-SS-V35FC         | Seriell kabel Smart Serial<br>⇒ V35 hona 3m      |
| CAB-SS-V35MT         | Seriell kabel Smart Serial<br>⇒ V35 hane 3m      |
| CAB-V35FC            | Seriell kabel V35 DB60<br>⇒ V35 hona 3m          |
| CAB-V35MT            | Seriell kabel V35 DB60<br>⇒ V35 hane 3m          |
| CAB-X21FC            | Seriell kabel X21 DB60<br>⇒ DB15 hona 3m         |
| CAB-X21MT            | Seriell kabel X21 DB60<br>⇒ DB15 hane 3m         |

CAB-449FC/CAB/449MT



CAB-OCT-232MT

CAB-OCT-ASYNC/  
CAB-OCT-ASYNC SHIELD

CAB-OCT-V35-MT



CAB-V35FC/CAB-V35MT



CAB-SS-V35FC/CAB-SS-V35MT



## Token Ring anslutningskablar

|        |   |
|--------|---|
| TOK101 | Anslutningskabel 9 pol hane<br>⇒ IBM don 1m |
| TOK103 | Anslutningskabel 9 pol hane<br>⇒ IBM don 3m |
| TOK105 | Anslutningskabel 9 pol hane<br>⇒ IBM don 5m |
| TOK107 | Anslutningskabel 9 pol hane<br>⇒ IBM don 7m |

TOK101/TOK103/  
TOK105/TOK107

|          |  |
|----------|--|
| TOK453,7 | Kabel TokenRing ⇒<br>RJ45 3,7m 150 OHM |
| TOK455   | Kabel TokenRing ⇒<br>RJ45 5m 150 OHM   |
| TOK4510  | Kabel TokenRing ⇒<br>RJ45 10m 150 OHM  |

TOK453,7/TOK455/TOK4510



## Token Ring patchkablär

|        |                      |
|--------|----------------------|
| TOK002 | 2m IBM don ⇒ IBM don |
| TOK003 | 3m IBM don ⇒ IBM don |
| TOK005 | 5m IBM don ⇒ IBM don |
| TOK007 | 7m IBM don ⇒ IBM don |

## Raka kablar

## Adapterkabel 36 pol

|        |  |
|--------|--|
| SPA001 | Adapterkabel SPO001 36 seriell ⇒ 36 parallell 15cm |
|--------|--|

## Centronicskablär

## Rak kabel alla ledare 36 pol hane ⇒ 36 pol hane

|        |      |
|--------|------|
| CEN000 | 1,5m |
| CEN001 | 3m   |

## Micro centronics kablar

## Rak kabel alla ledare 36 pol hane ⇒ 36 pol hane

|         |    |
|---------|----|
| PAR01CC | 3m |
|---------|----|

## 25 pol kablar, raka, alla ledare

## 25 pol hane ⇒ 25 pol hane

|        |      |
|--------|------|
| MOD001 | 1,5m |
| MOD003 | 3m   |
| MOD005 | 5m   |
| MOD007 | 7m   |
| MOD010 | 10m  |
| MOD015 | 15m  |

## 25 pol hane ⇒ 25 pol hona

|        |      |
|--------|------|
| MOD101 | 1,5m |
| MOD103 | 3m   |
| MOD105 | 5m   |
| MOD107 | 7m   |
| MOD110 | 10m  |

MOD101



MOD001/MOD901



## 25 pol kablar, raka, alla ledare IEEE1284, UL

## 25 pol hane ⇒ 25 pol hane IEEE1284

|        |      |
|--------|------|
| MOD901 | 1m   |
| MOD902 | 1,5m |
| MOD903 | 3m   |
| MOD904 | 5m   |
| MOD905 | 7m   |
| MOD906 | 10m  |
| MOD907 | 15m  |

## 25 pol hona ⇒ 25 pol hane IEEE1284

|        |      |
|--------|------|
| MOD908 | 1m   |
| MOD909 | 1,5m |
| MOD910 | 3m   |
| MOD911 | 5m   |
| MOD912 | 7m   |
| MOD913 | 10m  |
| MOD914 | 15m  |

## SCSI adaptrar

## SCSI bustestare

SCSTES

SCSI bustester med LED

SCSTES



## SCSI kablar - interna

## Wide SCSI för chassi montage

SCS620

20cm

SCS624

60cm

Fi, Micro D-sub 68 pol intern



SCS624

68 hona  
slättplåt

68 hane

68 hane

68 hona  
slättplåt

SCS620

68 hona  
slättplåt

68 hane

68 hona  
slättplåt

## SCSI konverterare - externa

S3AG102

A hona → G hane

S3AK102

A hona → K hane

S3FEA102

Fe hona → A hane

S3FEB102

Fe hona → B hane

S3GA102

G hona → A hane

S3GK102

G hona → K hane

S3KB102

K hona → B hane

SCS500

A hona → B hane

SCS501

A hona → C hane

SCS502

B hona → A hane

SCS503

B hona → Fe hane skruvlås

SCS504

A hona → K hane

SCS505

A hona → B hane

SCS507A

A hona → Fe hane skruvlås

SCS509

G hona → Fi hane

S3BG102

B hona → G hane plåt

S3BI102

B hona → I hane

S3FEI102

Fe hona → I hane

S3GB102

G hona → B hane plåt

S3IB102

I hona → B hane

S3IFE102

I hona → Fe hane

S3IK102

I hona → K hane

S3KA102

K hona → A hane plåt

S3KI102

K hona → I hane

## SCSI konverterare - intern → extern

SCSA50

Monteringskit 50 pol Micro D-sub hona slotplåt → 50 pol Header

SCSF50

Monteringskit 68 pol HD D-sub hona

## SCSI konverterare - interna

SCS506

50 pol IDC hane → 68 pol HD D-sub hane

SCS508

50 pol IDC hona → 68 pol HD D-sub hona

SCSCA802

SCA80 hona → 68 pol HD D-sub hona

## SCSI kablar externa

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| SCS100     | A ⇒ A 0,5m              |
| SCS200     | A ⇒ A 1,5m              |
| SCS001     | A ⇒ B 0,5m              |
| SCS002     | A ⇒ B 1,5m              |
| SCS110     | A ⇒ C 0,5m              |
| SCS210     | A ⇒ C 1,5m              |
| S2FEA1201  | A ⇒ Fe skruvlås 1m      |
| S2FEA1202  | A ⇒ Fe skruvlås 2m      |
| S2FEA1203  | A ⇒ Fe skruvlås 3m      |
| S2AA1205   | A ⇒ A 5m                |
| S2AI1201   | A ⇒ I 1m                |
| S2AI1202   | A ⇒ I 2m                |
| S2AI1203   | A ⇒ I 3m                |
| SCS112     | B ⇒ B 0,5m differential |
| S2BB1201   | B ⇒ B 1m                |
| SCS111     | B ⇒ B 1m differential   |
| S2BB1202   | B ⇒ B 2m differential   |
| S2FEB1203  | B ⇒ Fe 3m               |
| MAC012     | B ⇒ G 0,5m              |
| S2GB1201   | B ⇒ G 1m                |
| S2GB1202   | B ⇒ G 2m                |
| SCS217     | E ⇒ B 1,2m              |
| S2FEB1201  | Fe ⇒ B skruvlås 1m      |
| S2FEB1201C | Fe ⇒ B cliplås 1m       |
| S2FEB1202  | Fe ⇒ B skruvlås 2m      |
| S2FEB1202C | Fe ⇒ B cliplås 2m       |
| S2FEK1201  | Fe ⇒ E skruvlås 1m      |
| S2FE3201   | Fe ⇒ Fe skruvlås 1m LVD |
| S2FE3201C  | Fe ⇒ Fe cliplås 1m LVD  |
| S2FE3202   | Fe ⇒ Fe skruvlås 2m LVD |
| S2FE3202C  | Fe ⇒ Fe cliplås 2m LVD  |
| S2FE3203   | Fe ⇒ Fe skruvlås 3m LVD |
| S2FE3203C  | Fe ⇒ Fe cliplås 3m LVD  |
| S2FE3205   | Fe ⇒ Fe skruvlås 5m LVD |
| S2FE1201   | Fe ⇒ Fe skruvlås 1m     |
| S2FE1201C  | Fe ⇒ Fe cliplås 1m      |
| S2FE1202   | Fe ⇒ Fe skruvlås 2m     |
| S2FE1202C  | Fe ⇒ Fe cliplås 2m      |
| S2FE1203   | Fe ⇒ Fe skruvlås 3m     |
| S2FE1203C  | Fe ⇒ Fe cliplås 3m      |
| S2FEI1201  | Fe ⇒ I skruvlås 1m      |
| S2FEI1202  | Fe ⇒ I skruvlås 2m      |
| S2FEI1203  | Fe ⇒ I skruvlås 3m      |
| S2AG1201   | G ⇒ A 1m                |
| S2FEG1201  | G ⇒ Fe skruvlås 1m      |
| S2FEG1202  | G ⇒ Fe skruvlås 2m      |
| S2GG1201   | G ⇒ G 1m                |
| S2GG1202   | G ⇒ G 2m                |
| S2GG1203   | G ⇒ G 3m                |
| S2IB1201   | I ⇒ B 1m                |
| S2IB1202   | I ⇒ B 2m                |
| S2IB1203   | I ⇒ B 3m                |
| S2II1201   | I ⇒ I 1m                |
| S2II1202   | I ⇒ I 2m                |
| S2II1203   | I ⇒ I 3m                |
| S2IK1201   | I ⇒ K skruvlås 1m       |
| S2IK1202   | I ⇒ K skruvlås 2m       |
| S2IK1203   | I ⇒ K skruvlås 3m       |
| MAC070     | L ⇒ B 0,6m              |

A

Micro D-sub 50 pol(High Density/HD)



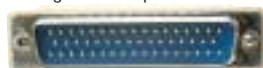
B

Centronics 50 pol



C

3 radig D-sub 50 pol



E

Micro Centronics 68 pol (High Density/HD)



Fe

Micro D-sub 68 pol skruv/clip(High Density/HD) extern



Fi

Micro D-sub 68 pol intern



G

D-sub 25 pol



H

50 pol IDC intern



I

0,8 Pitch 68 pol /VHDCI



K

Micro Centronics 50 pol (High Density/HD)



L

MACdon 30 pol/HDI30



M

SCA 80 pol



## SCSI Kablar interna Ultra 160 Teflon

|          |              |
|----------|--------------|
| S2FI402T | 2 x Fi 30cm  |
| S2FI403T | 3 x Fi 85cm  |
| S2FI404T | 4 x Fi 90cm  |
| S2FI405T | 5 x Fi 100cm |
| S2FI406T | 6 x Fi 110cm |
| S2FI407T | 7 x Fi 120cm |
| S2FI408T | 8 x Fi 130cm |

|          |               |
|----------|---------------|
| S2FI409T | 9 x Fi 140cm  |
| S2FI410T | 10 x Fi 150cm |
| S2FI411T | 11 x Fi 160cm |
| S2FI412T | 12 x Fi 170cm |
| S2FI413T | 13 x Fi 180cm |
| S2FI414T | 14 x Fi 190cm |
| S2FI415T | 15 x Fi 200cm |
| S2FI416T | 16 x Fi 210cm |

## Ultra 160

|         |        |
|---------|--------|
| S2FI402 | 2 x Fi |
| S2FI403 | 3 x Fi |
| S2FI404 | 4 x Fi |
| S2FI405 | 5 x Fi |
| S2FI406 | 6 x Fi |
| S2FI407 | 7 x Fi |
| S2FI408 | 8 x Fi |
| S2FI409 | 9 x Fi |

|         |         |
|---------|---------|
| S2FI410 | 10 x Fi |
| S2FI411 | 11 x Fi |
| S2FI412 | 12 x Fi |
| S2FI413 | 13 x Fi |
| S2FI414 | 14 x Fi |
| S2FI415 | 15 x Fi |
| S2FI416 | 16 x Fi |

## Ultra 2 SCSI LVD/SE tvinnad flatkabel

|         |              |
|---------|--------------|
| SCSU202 | 4 x Fi 75cm  |
| SCSU201 | 6 x Fi 125cm |

Fi  
Micro D-sub 68 pol intern



## SCSI Kablar interna

### SCSI 1/2/4/8 anslutningar

|        |       |
|--------|-------|
| SCS605 | 20cm  |
| SCS606 | 45cm  |
| SCS607 | 60cm  |
| SCS608 | 60cm  |
| SCS609 | 90cm  |
| SCS610 | 120cm |
| SCS611 | 180cm |
| SCS612 | 10cm  |

### Wide SCSI 1/2/4/6 anslutningar

|        |       |
|--------|-------|
| SCS613 | 45cm  |
| SCS614 | 60cm  |
| SCS615 | 45cm  |
| SCS616 | 60cm  |
| SCS617 | 90cm  |
| SCS618 | 90cm  |
| SCS619 | 110cm |

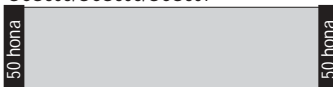
### Wide SCSI för chassimontage

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| SCS625          | 40cm slotplåt |
| SCA80 flatkabel |               |
| SCS801          | 60cm          |

H  
50 pol IDC intern



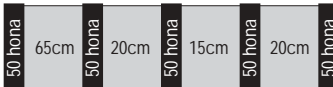
SCS605/SCS606/SCS607



SCS608/SCS609



SCS610



SCS611



Fi  
Micro D-sub 68 pol intern



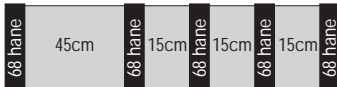
SCS613/SCS614



SCS615/SCS616/SCS617



SCS618



SCS619



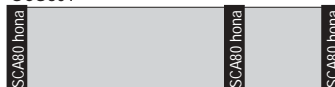
SCS625



M  
SCA 80 pol



SCS801



## SCSI Terminatorer

### SCSI Passiv

|         |             |
|---------|-------------|
| TER001  | A           |
| TER002  | A diff      |
| TER003  | B           |
| TER004  | B passthr   |
| TER005  | B diff      |
| TER007  | C           |
| TER013  | Fe skruvlås |
| TER013C | Fe cliplås  |
| TER014  | A           |

A  
Micro D-sub 50 pol(High Density/HD)



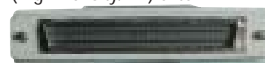
C  
3 radig D-sub 50 pol



B  
Centronics 50 pol



Fe  
Micro D-sub 68 pol skruv/clip  
(High Density/HD) extern



## SCSI Aktiv

TER001A  
TER003A  
TER004A

A  
B  
B Passthr

TER013A  
TER013AC

Fe skruvlås  
Fe cliplås

## SCSI Ultra 2 LVD

TERU202

Fe med LED, skruvlås

TERU210

Fe passthr skruvlås

## SCSI Ultra 2 LVD/SE

TERU201

Fe med LED, skruvlås

TERU209

Fe passthr

## SCSI Passiv intern

TER010

H

TER011

H passthr

## SCSI Aktiv intern

TER012A  
TER017A  
TER018A  
TER015A

Fi  
Fi hane → H hane  
Fi hona → H hona  
Fi

TER016A  
TER010A  
TER011A

Fi passthr  
H  
H passthr

## SCSI Ultra 2 LVD intern

TERU204  
TERU206

Fi hane  
Fi hona

TERU208

Fi passthr

## SCSI Ultra 2 LVD/SE intern

TERU203  
TERU205

Fi Hane  
Fi Hona GJUTEN

TERU205R  
TERU207

Fi hona 90 grad gjuten  
Fi passthr aktiv

A  
Micro D-sub 50 pol(High Density/HD)



Fe  
Micro D-sub 68 pol skruv/clip(High Density/HD) extern



H  
50 pol IDC intern



B  
Centronics 50 pol



Fi  
Micro D-sub 68 pol intern



## Skrivarkablar

### Parallellkablar

Parallell printerkabel gjuten för dubbelriktad kommunikation

|           |                  |
|-----------|------------------|
| IBM000    | 1m               |
| IBM000T   | 0,5m vinklad     |
| IBM001    | 3m               |
| IBM001BUL | 3m, 35st/kartong |
| IBM001E   | 1,8m             |
| IBM001H   | 3m               |
| IBM002    | 5m               |
| IBM003    | 7m               |
| IBM004    | 10m              |
| IBM007    | 12m              |
| IBM011    | 15m              |



Parallell printerkabel IEEE1284 B  
Gjuten 25 hane - 36 hane.

|        |     |
|--------|-----|
| IBM901 | 1m  |
| IBM902 | 2m  |
| IBM903 | 3m  |
| IBM904 | 5m  |
| IBM905 | 7m  |
| IBM906 | 10m |
| IBM907 | 12m |
| IBM908 | 15m |

Parallell printerkabel IEEE1284 C  
Gjuten 25 hane - 36 hane.

|         |     |
|---------|-----|
| PAR01AC | 3m  |
| PAR02AC | 5m  |
| PAR03AC | 7m  |
| PAR04AC | 10m |

NUPARA



### Parallell filöverföring

|        |    |
|--------|----|
| NUPARA | 3m |
|--------|----|

### Seriella skrivarkablar

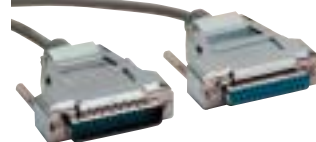
25 pol COM port gjutna kontakter

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| IBM020 | 3m                    |
| IBM021 | 5m                    |
| IBM024 | 15m                   |
| IBM014 | 3m, 25 pol ⇒ HP 9 pol |

9 pol COM port gjutna kontakter

|        |     |
|--------|-----|
| IBM026 | 3m  |
| IBM027 | 5m  |
| IBM028 | 7m  |
| IBM025 | 10m |

IBM020



IBM026



## Strömkablar

### Nätkablar för extern anslutning

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| NAT005  | IEC-320 C7 1,8m svart   |
| NAT001  | 2m grå rak              |
| NAT001V | 2m grå vinklad          |
| NAT002  | 2m svart rak            |
| NAT002V | 2m svart vinklad        |
| NAT004  | IEC 320 C5 2m svart rak |
| NAT007  | 2m grå, rak, EDB        |
| NAT003  | 5m grå rak              |
| NAT006  | 5m svart rak            |
| NAT008  | 5m grå, rak, EDB        |



NAT001V

NAT005



## Nätkabel förlängning Apparat Hane-Hona

|        |    |
|--------|----|
| IBM044 | 2m |
| IBM045 | 3m |

## Nätkabel intern anslutning

|         |   |
|---------|---|
| HDKNAT  | 4 pol hane stor kontakt 2 st 4 pol hona små kontakter     |
| HDKNAT1 | 4 pol hane stor kontakt 4 pol hona liten kontakt          |
| HDKNAT2 | 4 pol hane stor kontakt 2 st 4 pol hona stora kontakter   |
| HDKNAT3 | 4 pol hane och hona stor kontakt 4 pol hona liten kontakt |
| HDKNAT4 | 4 pol hane stor kontakt - 4 st 4 pol hona stor kontakt    |

IBM044/IBM045



HDKNAT



## Tangentbord och muskabler

## Anslutning

## 5 pol DIN Hane-Hane

|        |    |
|--------|----|
| IBM049 | 2m |
|--------|----|

## 6 pol MiniDin Hane-Hane

|         |          |
|---------|----------|
| IBM063S | 1m svart |
| IBM056  | 2m       |
| IBM056S | 2m svart |
| IBM060  | 3m       |
| VMT105C | 5m       |
| VMT110C | 10m      |
| VMT115C | 15m      |



IBM049



IBM056

## Förlängning

## 9 pol D-sub Hona-Hane

|         |          |
|---------|----------|
| IBM034  | 2m       |
| IBM034S | 2m svart |
| IBM033  | 3m       |

## 5 pol DIN Hona-Hane

|        |    |
|--------|----|
| IBM036 | 2m |
| IBM037 | 3m |

## 6 pol MiniDin Hona-Hane

|         |     |
|---------|-----|
| IBM050  | 2m  |
| IBM051  | 3m  |
| VMT005C | 5m  |
| VMT010C | 10m |
| VMT015C | 15m |
| VMT030C | 30m |



IBM034

IBM036



IBM050



## Bildskärm/Tangentbord/Muskabel Multikabel

|           |      |
|-----------|------|
| PC99MF018 | 1,8m |
|-----------|------|

## Tele modularkablar

## Modularkabel signalmässigt rak koppling 6 pol

|        |     |
|--------|-----|
| MPK103 | 3m  |
| MPK105 | 5m  |
| MPK107 | 7m  |
| MPK110 | 10m |
| MPK120 | 20m |
| MPK130 | 30m |



MPK103

## USB kablar

## Aktiv USB 1.1 förlängningskabel

|        |  |
|--------|--|
| USBRPR | Aktiv repeaterkabel typ A hona-hane förlänger 5m |
|--------|--|



USBRPR

USBA02E

## Förlängning USB 1.1 A Hane-Hona

|         |    |
|---------|----|
| USBA02E | 2m |
| USBA03E | 3m |

## USB 1.1 A-B Hane-Hane

|         |    |
|---------|----|
| USBAB01 | 1m |
| USBAB03 | 3m |
| USBAB05 | 5m |

USBAB01/  
USBAB21

## USB 2.0 A-B Hane-Hane

|         |    |
|---------|----|
| USBAB21 | 1m |
| USBAB22 | 2m |
| USBAB23 | 3m |
| USBAB25 | 5m |

## Förlängning upp till 100m via Cat5 Twisted Pair

Med USB förlängaren flyttar du ut alla de möjligheter som USB ger dig - upp till 100m från datorn. Detta via en standard kategori 5, Twisted Pair kabel.

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| USBEXT100 | USB förlängning upp till 100m cat5 |
|-----------|------------------------------------|



USBEXT100

**Snabbfakta**

Max antal enheter: 127 (USB standard)  
Plattformer: Mixade. AT, PS/2, SUN, Mac med adapter

Kabelltyp: UTP, STP, bäst med FTP  
Max avstånd: 100m / 330ft

Ytermått: Sändar- samt mottagarenhet: (10 x 8 x 3,5 cm).

Effekt: 500mA, 230V/120V 15V DC

Arbetstemp: +4C till +40C  
Förvaringstemp: - 40C till +70C

## Videokablar

## RCA

|        |  |
|--------|--|
| LV040N | Kabel med 3 RCA kontakter, 2 ljud och en video till 1 PHONO för ljud ut från ljudkort och 1 RCA för video. |
|--------|--|



LV040N

## Scart/RCA

|                |   |
|----------------|---|
| <b>LV008N</b>  | Scart ⇒ RCA mono 1 video<br>I/O 1 ljud I/O 1m   |
| <b>LV013N</b>  | Scart ⇒ RCA stereo 1 video<br>I/O 2 ljud I/O 1m |
| <b>LV037N</b>  | Scart 21 pol in ⇒<br>2 x RCA hane ut 1,5m       |
| <b>LV045N5</b> | Scart med 1 x Phono stereo<br>⇒ 1 x RCA video   |
| <b>LV045N7</b> | Scart med 1 x Phono stereo<br>⇒ 1 x RCA video   |

LV008N



LV013N



LV045N5



LV037N

## S-VHS

## S-VHS kabel 4 pol MiniDin Hane-Hane

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| <b>LV069N</b>   | 1,5m              |
| <b>LV069N3</b>  | 3m                |
| <b>LV069N5</b>  | 5m                |
| <b>LV069N10</b> | 10m dubbelskärmad |
| <b>LV069N15</b> | 15m dubbelskärmad |

## S-VHS kabel förlängning 4 pol MiniDin Hane-Hona

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>LV070N3</b>  | 3m  |
| <b>LV070N5</b>  | 5m  |
| <b>LV070N7</b>  | 7m  |
| <b>LV070N10</b> | 10m |



LV069N



LV070N3

## Scart Hane-Hane

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| <b>LV024N</b> | 1,5m alla ledare               |
| <b>LV025N</b> | 9 LED individuellt skärmd 1,5m |
| <b>LV119N</b> | 9 LED Y-kabel 1,5m             |



LV024N

## Scart/DIN

|               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| <b>LV011N</b> | Scart ⇒ DIN 6 pol hane 1,5m |
|---------------|-----------------------------|

LV011N



## Scart adapter

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>SVHS2SCART</b> | Omvandlare Från S-VHS till SCART. 2 x RCA Ingångar för ljud. TV:n måste vara anpassad för denna typ av koppling. |
|-------------------|--|

## Fakta Kablage

## Fakta USB

USB står för Universal Serial Bus och är en standard för att ansluta periferienheter med USB till en dator på ett enhetligt sätt med bara en typ av kabel.

- USB är Plug & Play och inkoppling kan göras med "hot plug in", dvs under drift.

Anslutna enheter kan strömmatas direkt från USB-bussen så länge strömförbrukningen är låg.

- Stöd för USB finns i Windows 98, WindowsXP och Windows 2000, begränsat stöd i Windows 95 OSR2.1. I Windows 98/2000 finns generella drivrutiner för vissa typer av enheter, i övrigt krävs drivrutiner från tillverkaren av enheten.

- Endast periferienheter gjorda för USB kan anslutas, men många enheter med annat gränssnitt (t ex serie-/parallellport) kan anslutas med adapter.

- USB finns i två versioner:

- USB vs 1.1 (Windows 95 OSR2.1/98/ME/2000/XP) med maxhastigheten 12 Mbit/s.

- USB vs 2.0 (Windows 98/ME/2000/XP) med maxhastigheten 480 Mbit/s. Vs 2.0 är kompatibel med 1.1, dvs en USB-enhet gjord för vs 1.1 fungerar i en USB-port med vs 2.0.

Kontaktton - det finns 2 typer av kontaktton:

1. Typ A för anslutning till datorn. Honan sitter på datorns USB-port, hanen på kabeln.

2. Typ B för anslutning till periferienheten i det fall kabeln inte är fast ansluten. Honan sitter på kabeln, hanen på enheten.

Kablar - det finns 2 typer av kablar:

1. Anslutningskabel typ B hona - typ A hane.
2. Förlängningskabel typ A hona - typ A hane. Får användas endast om totala längden av ursprunglig anslutningskabel och förlängningskabel är max 5m.

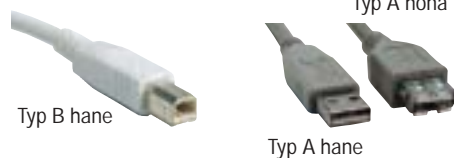
**OBS!** Kablar typ A hane - A hane har normalt ingen användning. De kan undantagsvis förekomma i samband med USB-enheter som avviker från standard.

**En sådan kabel ska INTE anslutas mellan USB-portarna till 2 datorer - datorerna kan skadas!**

I katalogen hittar du förutom "vanliga" kablar även aktiva USB-kablar. De senare har inbyggd intelligens via elektroniska kretsar som får ström direkt från USB-porten.

USB-hubbar

Förutom kablar används också USB-hubbar (se sid 74). En USB-hub tillhandahåller fler USB-portar och kan liknas vid en förgreningskontakt. För att klara strömförsörjningen av anslutna enheter bör USB-hubbar med extern strömadapter användas. USB-hubbar kan kopplas i kaskad upp till max 5 steg. Detta kan utnyttjas när avståndet mellan en USB-enhet och datorn överstiger 5m. Max avstånd som kan överbryggas på detta sätt är 30m.



## Fakta Parallella skrivarkablar

Skrivarkabeln ansluts mellan parallellporten på datorn och den parallella skrivaren. Kommunikationen följer standarden IEEE1284 som även definierar 3 olika kontaktton benämnda A, B och C.

D-Sub 25-polig - "A-kontakten"

Detta don används för datorns parallellport.

Centronics 36-polig - "B-kontakten".

Detta är sedan länge det mest förekommande kontakttonet för skrivare. Äldre former specificerades av

Centronics resp IBM innan en standard fastställdes som IEEE1284 B.

MicroCentronics 36-polig - "C-kontakten".

Donet användes tidigare mest till avancerade skrivare men har blivit allt vanligare. För att omvandla från B-don till C-don används adaptorn MOD084BB.

IEEE1284 och IEEE1284C standard

Detta är en standard för dubbelriktad kommunikation. IEEE1284C anger att kontakten är en Micro-Centronics 36-polig.

## Fakta Serielle skrivarkablar

Den seriella skrivarkabeln finns i olika utföranden beroende på antalet poler i datorns serieport (9-polig eller 25-polig) och på skrivarens seriella gränssnitt. Det senare kan variera

mellan tillverkare. OKI:s skrivare med 9-polig ingång använder nullmodemkabel NUATAT eller NUXTAT beroende på datorn.

## Fakta Modemkablar

Den seriella modemkabeln finns i olika utföranden beroende på antalet poler i datorns serieport - 9-polig eller 25-polig. Det finns asynkrona och synkrona kablar beroende på vilken

sort modemet kräver. Ett synkront modem kräver en 25-pol synkron serieport och därmed en 25-25-pol synkron kabel. Den vanligaste modemkabeln är den för 9-polig serieport.

## Fakta SCSI

SCSI står för Small Computer Systems Interface och är en anslutningsform för periferienheter med behov av snabb överföring, t ex hårddiskar, CD-spelare, scanners m fl. Ett antal enheter kan finnas på en SCSI-bus och identifieras av ett för bussen unikt ID-nummer. Stöd för SCSI ska finnas inbyggt i periferienheterna, stödet i datorn fås vanligen via ett SCSI instickskort ("host adapter").

Fortlöpande utveckling har lett till en hel rad av både standardiserade och icke standardiserade former och kontaktdon för SCSI. Detta har skapat ett behov av interna och externa kablar och konverterare.

### SCSI standarder enligt STA (SCSI Trade Association)

SE = Single Ended

HVD = High Voltage Differential

LVD = Low Voltage Differential

#### SCSI 1

Den första scsi standarden som kom ut på marknaden. Klarar Asynkron och synkron överföring med 5Mb/s. Bussen har 8 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 6m SE. Passiv terminering. Klarar max 8 enheter

#### SCSI 2

Den nuvarande standarden för SCSI. Klarar Asynkron och synkron överföring med 5Mb/s. Bussen har 8 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 6m SE och 25m HVD. Passiv och aktiv terminering. Klarar max 8 enheter

#### FAST SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 10Mb/s. Bussen har 8 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 3m SE och 25m HVD. Passiv och aktiv terminering. Klarar max 8 enheter

#### FAST WIDE SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 20Mb/s. Bussen har 16 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 3m SE och 25m HVD. Passiv och aktiv terminering. Klarar max 16 enheter

#### ULTRA SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 20Mb/s. Bussen har 8 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 1,5m SE och 25m HVD eller 3m SE vid max 4 enheter. Aktiv terminering. Klarar max 8 enheter

#### WIDE ULTRA SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 40Mb/s. Bussen har 16 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 25m HVD, 1,5m SE vid max 8 enheter eller 3m SE vid max 4 enheter. Aktiv terminering. Klarar max 16 enheter

#### ULTRA 2 SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 40Mb/s. Bussen har 8 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 12m LVD och 25m HVD. Aktiv LVD terminering. Klarar max 8 enheter

#### WIDE ULTRA 2 SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 80Mb/s. Bussen har 16 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 12m LVD och 25m HVD. Aktiv LVD terminering. Klarar max 16 enheter

#### ULTRA 3 SCSI (ULTRA 160)

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 160Mb/s. Bussen har 16 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 12m LVD. Aktiv LVD terminering. Klarar max 16 enheter

#### ULTRA 320 SCSI

Utveckling av SCSI 2. Klarar Asynkron och synkron överföring med 320Mb/s. Bussen har 16 bitars bredd. Max längd på kabel från term till term 12m LVD. Aktiv LVD terminering. Klarar max 16 enheter

#### KABLAR

En hög kvalitet på SCSI-kabeln är den enskilt viktigaste faktorn för en bra fungerande SCSI-installation. En extern kabel ska vara skärmd och ledarna vara partvinnade. Kabeln ska innehålla minst 50 ledare för Narrow SCSI (8 bitar) och 68 ledare för Wide SCSI (16 bitar).

## Fakta SCSI terminering

Båda ändarna av varje bussegment (interna och externa kablar inkluderade) måste "termineras" för att förhindra fel orsakade av att signalerna reflekteras. Detta görs oftast genom inkoppling av befintlig terminator i den yttersta enheten eller i SCSI-kortet eller - om sådan saknas - genom anslutning av externa terminatorer. Det är viktigt att terminatorer endast placeras i ändarna eftersom enheter efter termineringen annars inte identifieras.

#### Det finns olika typer av terminatorer:

- **Passiva** innehåller endast motstånd.
- **Aktiva** innehåller förutom motstånd en spänningsregulator som reducerar störningar. Aktiva terminatorer bör användas vid långa kabellängder och höga hastigheter.

- **LVD** terminerar en LVD-buss.
- **LVD/SE** innehåller transceiver som känner av om bussen är LVD eller SE och automatiskt anpassar terminatorm därefter.
- **Passthrough** betecknar en terminator med två anslutningsdon, vanligen hane-hona, där det ena ansluts till bussens änddon och det andra till utsluten enhet. Används när enheten saknar särskild utgång för terminator.

## Fakta IEEE 1394 (FireWire)

Firewire är en snabb periferistandard som utvecklats av Apple Computer. 1995 blev Firewire standardiserat av Institute of Electrical and Electronic Engineers, IEEE, som IEEE 1394. IEEE 1394 lämpar sig bäst till periferi som kräver rejäla hastigheter. Exempel på detta är DV videokameror för

videoöverföring, och hårddiskar för dataöverföring. IEEE 1394 är en seriell standard med plug and play och 63 enheter kan kopplas in i kedja. Maximal kabellängd mellan varje enhet är 4,5 meter, och total längden 72 meter. Maximal hastighet är 400MB/sekund.

## Fakta nätverkskablar

Uppbyggnaden av ett nätverkets infrastruktur sker idag nästan största delen med hjälp av Twisted Pair nätverkskabel samt till viss del av fiberkabel. Under åren har kabeltypen Twisted Pair utvecklats och det finns idag ett flertal olika varianter att välja bland.

- Vad avgör vilken typ av kabel jag behöver?
- Vad betyder kategori 5e?
- Finns det en kategori 6?

En viss förvirring råder bland säljare, tekniker och inköpare då olika standarder kommer på tal. Här följer en kort sammanställning av de olika tillgängliga och icke tillgängliga kabeltyperna.

### Skärmat eller oskrämat:

För att ett skärmat nätverk ska fungera måste alla kablar och nätverksenheter vara anpassade för detta. Somliga switchar kan till och med fungera sämre i skärmat miljö på grund av att anpassningen till skärmat miljö inte fungerar.

**UTP**, är den variant som används mest i Sverige. Kabeln har ingen skärmning vilket gör den smidig och tunn. Nackdelen är att yttre störningar kan medföra problem samt att kabeln "lacker" strålning till omgivningen.

**FTP**, används huvudsakligen för fasta installationer i serverrum där många nätverkskablar ligger bredvid varandra i kabelstammar. FTP är en enklare form av skärmat kabel och är något billigare beroende på att den endast har skärm av folie. Patchkablar (anslutningskablar) i serverrum brukar oftast vara FTP då man vill ha en skärmade kablar mellan nätverksutrustning och patchpaneler (korskopplingspaneler).

**STP**, är en typ av kabel som används vid långa avstånd samt i miljöer med mycket störning. En vanlig orsak till att nätverket inte fungerar är att störningar från exempelvis hissmotorer starkströmskablar omöjliggör nätverkstrafik. STP kabeln är skärmat med folie och en kopparslampa som skapar ett magnetfält runt kabeln. Magnetfältet förhindrar störningar in i kabeln och läckage av strålning ut. Då kabeln har två skärmar blir den tjockare och klumpigare och används därför mestadels vid fast installation.

### Kategorier:

Twisted Pairkabel bedöms i olika kategorier som är standardiserade av tre olika organisationer CENELEC, ISO, ANSI. Kategorierna finns från 1 till 5 varav 3 och 5 används för nätverkstrafik, kategori 1 och 2 används för telekommunikation.

**Kategori 3** används i äldre nätverkssammanhang och klarar max 10 Mbit/s. Kabeln finns i tre olika utföranden UTP (Unshielded Twisted Pair), FTP (Foil Twisted Pair) och STP (Shielded Twisted Pair). Använder fyra ledare för nätverksöverföring.

**Kategori 4** används i tokenring nät och klarar max 12 Mbit/s. Kabeln finns i STP (Shielded Twisted Pair) utförande. Använder fyra ledare för nätverksöverföring men ej samma som kategori 3.

**Kategori 5** används i de flesta nätverkssystem idag. Kabeln klarar max 100 Mbit/s. Den finns i tre olika utföranden UTP (Unshielded Twisted Pair), FTP (Foil Twisted Pair) och STP (Shielded Twisted Pair). Kabeln Använder fyra ledare för nätverksöverföring men kabeln innehåller 8 ledare. Att kabeln utformats på detta sätt beror på att olika ledare används beroende på hastighet samt olika för Ethernet och Token Ring.

**Kategori 5e** är en förbättring (e = enhanced) av kategori 5. Kabeln klarar max 1000 Mbit/s. Även denna finns i tre olika utföranden UTP, FTP och STP. Kabeln använder alla 8 ledare för överföring av 1000 Mbit/s och fyra ledare vid 10/100Mbit/s. Vid användning av korsad kabel måste samtliga 8 ledare användas. Vid Gigabitöverföringar blir kabeln väldigt känslig för störningar. Därför måste skärmat kabel användas vid den typer av installationer.

**Kategori 6** Är en nu fastställd standard. Den första juli kommer standarden ut i pappersform. Senare i höst kommer en ISO och CENELEC standard. ANSI har hårdare krav än ISO och CENELEC, vilket innebär att all kabel som är godkänd för ANSI är också godkänd för ISO och CENELEC men inte tvärs om. Kontaktdonen för kategori 6 är redan standardiserade och kan användas till den nya utrustning som kräver dessa samt även användas på kabel av lägre kategori. Kategorin för hela kablaget blir således lika med kabelns kategori. Vid installation av en kategori 6 lösning måste hela lösningen certifieras för kategori 6 för att kunna benämnas kategori 6. När tex. en patch kabel gors måste den färdiga kabeln testas för kategori 6, det räcker inte med att de enskilda komponenterna är godkända för kategori 6.

Innan du säljer en kabel som benämnas som kategori 6 till din kund bör du informera om att kabeln inte är certifierad utan att den följer de till dags datum angivna rekommendationerna. Skulle den slutliga standarden skilja sig en aning från rekommendationerna, står du annars risken att få ersätta samtliga kablar levererade till kund.

## Fakta IDE och Floppy

IDE står för Integrated Drive Electronics och är ett generell gränssnitt för t ex hårddiskar och CD-ROM-enheter.

### ATA - AT Attachment

ATA är den standard som vanligtvis kombineras med IDE. I dagligt tal används ATA och IDE ofta som synonyma begrepp. ATA är en ANSI-standard, där det är definierat att kontakterna alltid är 40-poliga. Till en IDE-kanal kan två enheter (master och slave) anslutas. Max antal kanaler i en dator är idag satt till 4, men utökas hela tiden.

- **ATA-1** standarden kom 1989, har 8 bitars överföring och klarar en kanal. Maxstorlek för hårddiskar är 504 Mbyte eller 1024 cylindrar.

- **ATA-2** kom 1994, tillåter 4 kanaler och har en maxstorlek för hårddiskar på 128 Gbyte. Standarden har 16 bitars överföring. ATA33, ATA66 och ATA100 är varianter av ATA-2 och indikerar topphastigheten över bussen. ATA66 och ATA100 är differentiell.

- **ATAPI** står för ATA Packet Interface och är en typ av ointelligent styrenhet som används främst till CD-ROM och bandstationer. En ATAPI-enhet går inte boota ifrån utan särskild programvara.

De flesta moderkort som tillverkas idag har integrerad IDE-bus vilket sparar kortplatser.

## Fakta Fiberkablar

### Kontakter

ST-kontakten är den vanligast förekommande men SC-kontakten är att betrakta som "ny standard". För andra kontakter eller längder än du finner i katalogen, kontakta vår säljavdelning. Simplex och duplex är frågan om det är en eller två kablar som sitter ihop, enkelt uttryckt. Multimode och singlemode är olika typer av av fiberkabel med olika kontaktningar och ljusegenskaper. Skall man gå från det ena till det andra krävs aktiva konverterare.

### Fiberkabel multimode

Den absolut vanligaste typen av multimode-fiber har måtten 62,5/125µm. Detta tal beskriver de fysiska måtten på konstruktionen av kabeln (se nedan). Det som är ännu viktigare för att definiera en multimodefiber är signalformen, dvs hur ljuset i den optiska signalen transporteras genom kabeln. Vid multimode studsar ljuset mellan fiberväggarna i ställ för att följa fibern. För multimode används LED (lysdioder)-teknik för att sända ljus in i fibern. Begränsningen för multimode brukar vara 2km.

### Fiberkabel singlemode

Singlemodekabel blir allt vanligare framförallt pga att den klarar större avstånd. Normalmättet på singlemode är 9/125µm. I singlemodefibern följer ljuset fibern vilket gör att signalen blir "renare" och detta utökar den normala begränsningen till 60 km. För att sända in ljus i en single-modefiber används laserteknik. Singlemode har således överlägsen längd och prestanda. Det är faktiskt också en billigare fiber, men den är dyrare att kontaktera pga sina mindre mått och utrustningen för att sända och ta emot ljus är mycket dyrare.

## Fakta Bildskärmskablar

Det finns olika standarder på bildskärmskabel samt typer av kontakter beroende på bildskärmsstandard.

### CGA

"Color Graphics Adapter" introducerades 1983 och var IBM:s första standard som kunde använda både färger och grafik. Ett CGA grafikkort använder en Dsub 9pol kontakt och vissa modeller har också ett RCA uttag för NTSC kompositvideo. Max upplösning är 640 x 200 med en svepfrekvens på 60 Hz. Kortet kunde visa max fyra färger samtidigt med ett val på 16 färger.

### EGA

"Enhanced Graphics Adapter" introducerades 1984 av IBM och ersatte CGA. Grafikkortet har en Dsub 9 kontakt. Max upplösning är 640 x 350 med en svepfrekvens på 60 Hz. EGA standarden klarar att visa max 16 färger samtidigt med ett val av 64 färger.

### VGA

"Video Graphics Array" introducerades 1987 av IBM. VGA standarden separerade vertikal och horisontell synk vilket gjorde att man är tvungen att använda en kontakt med fler poler HD15. VGA standarden finns i olika svepfrekvenser 60Hz, 70Hz samt interlaced 87Hz. Max upplösning är 640 x 480 och klarar att visa 16 färger samtidigt med ett val av 256000 färger.

### SVGA

"Super Video Graphics Array" är en ersättare till VGA och använder samma typ av kontakt. Max upplösningen är 1280 x 1024 och klarar att visa 16,7 miljoner färger samtidigt.

### XGA

"eXtended Graphics Array" är en speciell standard från IBM med en max upplösning på 1024 x 768. Standarden använder HD15 kontakt och kan visa 65000 färger samtidigt.

### SXGA

"Super eXtended Graphics Array" denna standard är en förbättring av XGA och ersätter den helt. Max upplösningen är 1280 x 1024.

### XGA-2

"eXtended Graphics Array card, 2nd generation" denna standard klarar en max upplösning av 1600 x 1200 men är i övrigt kompatibel med SVGA och VGA. Standarden använder sig av en HD15 kontakt.

### DVI

"Digital Visual Interface" standarden utvecklades av Digital Display Work Group. Det finns tre olika standarder på kontakter DVI-I, DVI-D och DFP. DFP kontakten används till platta skärmar och är en äldre modell av DVI. DVI-D och DFP fungerar bara med digital överföring och går inte att konvertera till HD15 kontakten. DVI-I klarar både analog och digitala signaler och är därmed kompatibelt med äldre VGA standarder. DVI-I har 29 poler i stället för 24 poler som är standard för DVI-D.

### SUN

Sun använder sig av fasta upplösningar vid en speciell svepfrekvens vilket gör att de flesta monitorer från SUN inte går att använda till PC kompatibla datorer. Däremot fungerar det i de flesta fall att använda en PC kompatibel skärm till en SUN. Standarden använder sig utav två olika typer av kontakter 13W3 och HD15.

Längden på kabeln är beroende på hur den är gjord och vilken max upplösning som önskas. Kablar över tre meter måste vara dubbelskärmda för att förhindra störningar.

## Fakta Baluner

Baluner fungerar som omvandlare och anpassare mellan olika typer av kabelsystem. Används t ex för att ansluta ett redan installerat IBM Kabelsystem (TokenRing) till ett Ethernet-nät. Däremot kan man INTE använda baluner för att ansluta en Ethernetenhet i ett TokenRing nätverk. OBS! En del TokenRinguttag kan ha en 8-polig RJ45-port och lätt förväxlas med Ethernet TP-uttag.

### Medianpassning

Balunerna har olika medianpassningar beroende på vilken nätverkstyp som ska köras. Exempel:

- I ett Ethernet 100 Mbit/s-nätverk på TokenRing kablage krävs medianpassning för 100 Mbit/s samt en TP-kabel.
- Om det är ett Ethernet 10 Mbit/s-nätverk med TP så används istället mediaanpassning för 10 Mbit/s samt en TP-kabel.