

PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL 3M VOLITION™

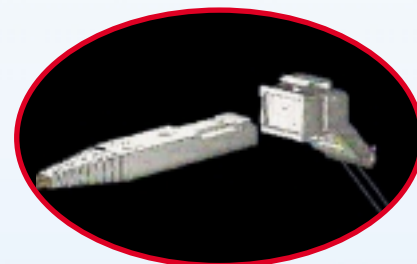


VOLITION™ KABELOVÝ SYSTÉM JE PRVNÍ **PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL**, KTERÝ MĚNÍ PRÁCI KAŽDÉHO ČLOVĚKA, KTERÝ UŽÍVÁ **POČÍTAČ V SÍTI**.

Optický kabelový systém Volition™ představuje spolehlivý výkonnější a cenově přijatelný systém, který má oproti metalickým systémům následující výhody:

1. Dovoluje navrhnout centralizovaný rozvod sítě. (norma TIA/EIA TSB72)

menší počet rozvaděčů ● menší počet nevyužitých portů ● lepší propustnost sítě (pravidlo 80/20) ● větší flexibilita sítě (umístění serverů v kterémkoliv bodě sítě) ● snadnější údržba (nižší náklady) ● vyšší spolehlivost ● vyšší bezpečnost při vojenském či teroristickém útoku

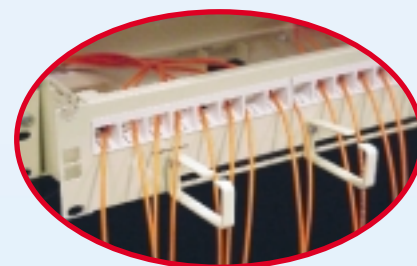


2. Dostatečná přenosová kapacita

úspora několika výměn kabelového systému ● větší flexibilita sítě (možnost přidání výkonnějšího prvku do libovolného bodu sítě) ● připravenost na konvergenci médií ● zvládnutí budoucího nárůstu požadavků na objemy dat ● využití terminálů místo PC (minimalizace lidského faktoru na únik informací,...)

3. Datová optická síť nevyzařuje žádný signál a není také nijak ovlivňována.

ekonomické řešení bezpečnosti sítě proti nedovolenému odposlechu ● vysoká spolehlivost přenosu dat ● vyřešena problematika elmg. kompatibility (připravované normy EU pro vyšší rychlosti) ● bezpečnost při napadení (Elmg. boj) (EMI/RFI) rušení



4. Kompatibilita s venkovní sítí telekomunikačních provozovatelů

využití VPN po optickém vlákne (propojení mezi vnějšími body není slabým místem)

5. Vyšší mechanická odolnost.

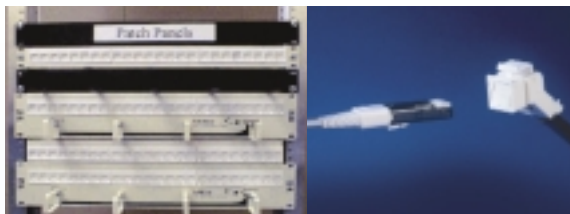
poloměr ohybu je menší než u navrhované CAT6 a CAT7 (kvalitnější instalace) ● vyšší pevnost v tahu (kvalitnější instalace)

6. Vyšší spolehlivost

min. BER = 10⁻¹² u vlákna proti BER = 10⁻⁹ u metalického kabelu (Bit Error Rate)

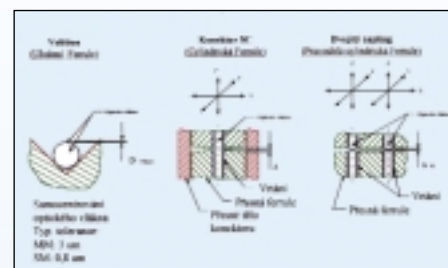
Takto lze charakterizovat tento systém, který svou revolučností ve vývoji sítí posouvá do popředí kabeláž, instalaci a v neposlední řadě i aktivní prvky.

PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL 3M VOLITION™



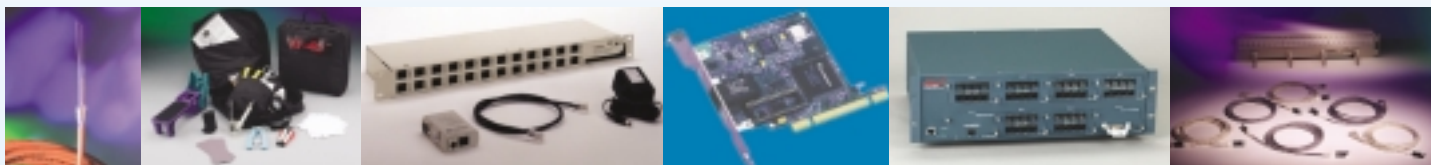
Základním stavebním prvkem systému Volition™ je kvalitní a levný **optický konektor VF-45**, který byl navržen tak, aby byl rozměrově i stylově podobný tradičním konektorům používaných pro připojení metalického vedení. Nový optický konektor VF-45 je duplexní, to znamená, že obsahuje dvě optická vlákna v každé zásuvce a zástrčce. Současně může být umístěno 24 těchto zásuvek do 19ti palcového rozvaděče o výšce 1U. To znamená dvojnásobnou hustotu montáže proti klasickým konektorům. Do standardního rozvaděče 200x65x65 cm lze nainstalovat: 42U x 24 portů = 1 008 zásuvek tj. 2 016 vláken !

Optický konektor VF-45 – testován podle norem pro strukturovanou kabeláž ISO 11801 a TIA – 568A a odpovídajících norem pro jednotlivé součásti (ISO/IEC, TIA/EIA). Schválen technickým výborem Fibre Channel Association ASC-X3T11 jako nová, malá forma rozhraní pro budoucí varianty Fibre Channel, byl také schválen jako americký národní standard ANSI/TIA/EIA604-7 (FOCIS 7). V roce 2002 schválen IEC 61754-19 Ed. 1.0. jako mezinárodní standard.



Charakteristika optického konektoru VF-45

Automatické vyrovnaní v drážkách typu V, nevyžaduje žádné přesné součásti jako vrtání keramické ferrule, vyrovnávací objímky nebo kolíky ● zástrčka a zásuvka (nevyžaduje se adaptér) ● čtyřdílná zasunovací sestava, umožňuje rychlé zakončení na místě ● optické spojení zajišťuje skosení vlákna ● spojení duplexních/vícenásobných vláken ● vysoká hustota – poloviční velikost než duplexní typ SC ● zásuvka stejných rozměrů jako typ RJ-45 pro snadné použití a maximální přizpůsobení známým výrobcům aktivních prvků (Cisco, 3Com, Intel, BATM, Radiantech, Rubytch,...)



Optické vlákno GGP (Glas Glas Polymer)

Optické vlákno je charakterizováno vysokou pevností, trvalou primární ochranou, vysokou statickou nevodivostí. Vlastnosti zvyšují zářezový odpor a stahovací poddajnost, redukováný tlak pro daný poloměr ohybu a zvýšenou životnost vlákna. Při montáži tohoto vlákna je umožněn menší poloměr ohybu tzn. 3 násobek než u standardního vlákna tj. 25mm. Dodáván v provedení SM - 9/125mm a MM - 50/125mm a 62,5/125mm pro vnitřní i venkovní použití.

Montážní souprava

Velice jednoduchá montáž zásuvky umožnila vyvinout univerzální montážní soupravu, která dokonale eliminuje vliv lidského faktoru na montáž a zajišťuje vysokou kvalitu montáže.

Media konvertor 10Mb/s, 100Mb/s

Slouží k převedení optického signálu na elektrický a naopak. Je vyráběn v provedení pro AUI nebo pro RJ-45 port, v provedení Tonken Ring, Ethernet a FastEthernet. Dodáván v modifikaci desktop, do šasi nebo do 19" rozvaděče.

Optické síťové karty

Tyto karty slouží k připojení PC do sítě bez použití media konvertoru. Jsou dodávány v provedení 10Mbps, 100Mbps a 1000Mbps. Jsou osazeny zásuvkou VF-45, ale mohou být dodány i s optickými konektory SC, ST, MT-RJ.

Modulární switch VOL-5000 – Ethernet/Fast Ethernet a Gigabit Ethernet

Tento switch je vysokorychlostní, modulární a nabízí nejlepší řešení pro uživatele jak přecházejí od Ethernetu na FastEthernet až na Gigabitový Ethernet. Je vhodný pro použití v páteři i jako skupinový. Vysoká hustota portů znamená, že do jednoho switchu VOL-5000 lze umístit 64 FastEthernetových portů nebo 8 Gigabitových portů. Tři switchy VOL-5000 mohou být stohovány s použitím modulu VOL-4100-S, to znamená hustotu až 160 FastEthernetových portů nebo 20 Gigabitových portů. Switch VOL-5000 umožňuje libovolně kombinovat optické a metalické porty o stejné hustotě montáže. Může tedy obsahovat až 160 optických FastEthernetových portů. Jako doplněk lze ke switchi VOL-5000 ještě dodat VDSL modul. Nespornou výhodou tohoto switchu je jeho univerzálnost i z hlediska aplikace v různorodé síti. Switch VOL-5000 je možné snadno přizpůsobit dané síti či managementu, není nutné síť přizpůsobit pro switch VOL-5000. Switch VOL-5000 je plně „manažovatelný“ pomocí SNMP nebo JAVA technologie, jako nadstavbu lze dodat programové vybavení „Castle Rock“.

Optické propojovací kabely

Jsou vyráběny a dodávány firmou 3M v různých délkách a provedeních. K dispozici jsou verze VF-45/VF-45, VF-45/2xST, VF-45/2xSC.

PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL 3M VOLITION™

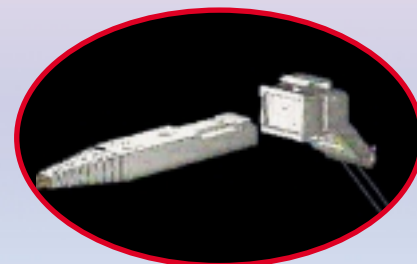


VOLITION™ KABELOVÝ SYSTÉM JE PRVNÍ **PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL**, KTERÝ MĚNÍ PRÁCI KAŽDÉHO ČLOVĚKA, KTERÝ UŽÍVÁ **POČÍTAČ V SÍTI**.

Optický kabelový systém Volition™ představuje spolehlivý výkonnější a cenově přijatelný systém, který má oproti metalickým systémům následující výhody:

1. Dovoluje navrhout centralizovaný rozvod sítě. (norma TIA/EIA TSB72)

menší počet rozvaděčů ● menší počet nevyužitých portů ● lepší propustnost sítě (pravidlo 80/20) ● větší flexibilita sítě (umístění serverů v kterémkoliv bodě sítě) ● snadnější údržba (nižší náklady) ● vyšší spolehlivost ● vyšší bezpečnost při vojenském či teroristickém útoku

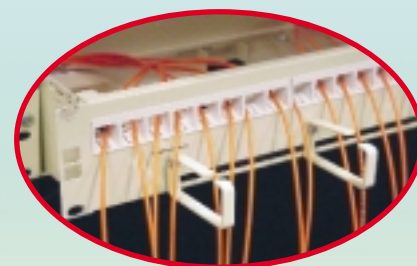


2. Dostatečná přenosová kapacita

úspora několika výměn kabelového systému ● větší flexibilita sítě (možnost přidání výkonnějšího prvku do libovolného bodu sítě) ● připravenost na konvergenci médií ● zvládnutí budoucího nárůstu požadavků na objemy dat ● využití terminálů místo PC (minimalizace lidského faktoru na únik informací,...)

3. Datová optická síť nevyzařuje žádný signál a není také nijak ovlivňována.

ekonomické řešení bezpečnosti sítě proti nedovolenému odposlechu ● vysoká spolehlivost přenosu dat ● vyřešena problematika elmg. kompatibility (připravované normy EU pro vyšší rychlosti) ● bezpečnost při napadení (Elmg. boj) (EMI/RFI) rušení



4. Kompatibilita s venkovní sítí telekomunikačních provozovatelů

využití VPN po optickém vlákne (propojení mezi vnějšími body není slabým místem)

5. Vyšší mechanická odolnost.

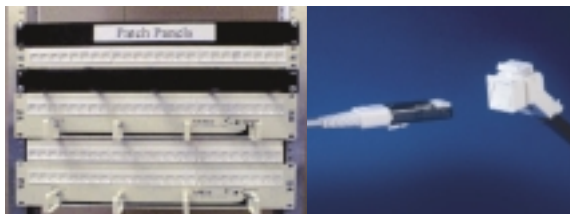
poloměr ohybu je menší než u navrhované CAT6 a CAT7 (kvalitnější instalace) ● vyšší pevnost v tahu (kvalitnější instalace)

6. Vyšší spolehlivost

min. BER = 10⁻¹² u vlákna proti BER = 10⁻⁹ u metalického kabelu (Bit Error Rate)

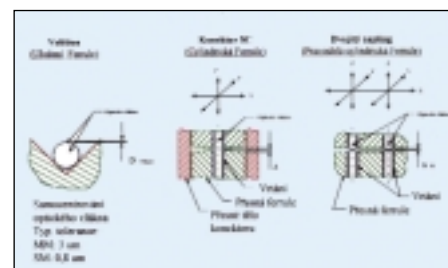
Takto lze charakterizovat tento systém, který svou revolučností ve vývoji sítí posouvá do popředí kabeláž, instalaci a v neposlední řadě i aktivní prvky.

PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL 3M VOLITION™



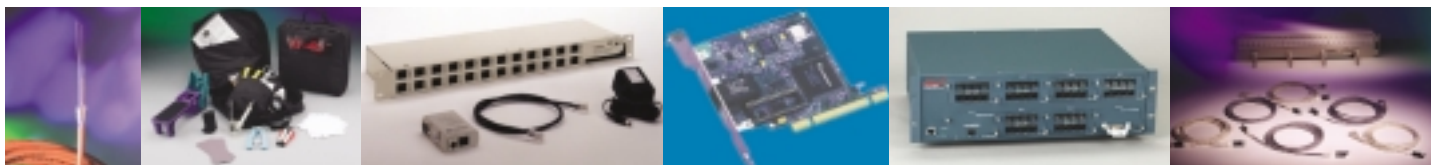
Základním stavebním prvkem systému Volition™ je kvalitní a levný **optický konektor VF-45**, který byl navržen tak, aby byl rozměrově i stylově podobný tradičním konektorům používaných pro připojení metalického vedení. Nový optický konektor VF-45 je duplexní, to znamená, že obsahuje dvě optická vlákna v každé zásuvce a zástrčce. Současně může být umístěno 24 těchto zásuvek do 19ti palcového rozvaděče o výšce 1U. To znamená dvojnásobnou hustotu montáže proti klasickým konektorům. Do standardního rozvaděče 200x65x65 cm lze nainstalovat: 42U x 24 portů = 1 008 zásuvek tj. 2 016 vláken !

Optický konektor VF-45 – testován podle norem pro strukturovanou kabeláž ISO 11801 a TIA – 568A a odpovídajících norem pro jednotlivé součásti (ISO/IEC, TIA/EIA). Schválen technickým výborem Fibre Channel Association ASC-X3T11 jako nová, malá forma rozhraní pro budoucí varianty Fibre Channel, byl také schválen jako americký národní standard ANSI/TIA/EIA604-7 (FOCIS 7). V roce 2002 schválen IEC 61754-19 Ed. 1.0. jako mezinárodní standard.



Charakteristika optického konektoru VF-45

Automatické vyrovnání v drážkách typu V, nevyžaduje žádné přesné součásti jako vrtání keramické ferrule, vyrovnávací objímky nebo kolíky ● zástrčka a zásuvka (nevyžaduje se adaptér) ● čtyřdílná zasuvací sestava, umožňuje rychlé zakončení na místě ● optické spojení zajišťuje skosení vlákna ● spojení duplexních/vícenásobných vláken ● vysoká hustota – poloviční velikost než duplexní typ SC ● zásuvka stejných rozměrů jako typ RJ-45 pro snadné použití a maximální přizpůsobení známým výrobcům aktivních prvků (Cisco, 3Com, Intel, BATM, Radiantech, Rubytch,...)



Optické vlákno GGP (Glas Glas Polymer)

Optické vlákno je charakterizováno vysokou pevností, trvalou primární ochranou, vysokou statickou nevodivostí. Vlastnosti zvyšují zářezový odpor a stahovací poddajnost, redukovaný tlak pro daný poloměr ohybu a zvýšenou životnost vlákna. Při montáži tohoto vlákna je umožněn menší poloměr ohybu tzn. 3 násobek než u standardního vlákna tj. 25mm. Dodáván v provedení SM - 9/125mm a MM - 50/125mm a 62,5/125mm pro vnitřní i venkovní použití.

Montážní souprava

Velice jednoduchá montáž zásuvky umožnila vyvinout univerzální montážní soupravu, která dokonale eliminuje vliv lidského faktoru na montáž a zajišťuje vysokou kvalitu montáže.

Media konvertor 10Mb/s, 100Mb/s

Slouží k převodu optického signálu na elektrický a naopak. Je vyráběn v provedení pro AUI nebo pro RJ-45 port, v provedení Tonken Ring, Ethernet a FastEthernet. Dodáván v modifikaci desktop, do šasi nebo do 19" rozvaděče.

Optické síťové karty

Tyto karty slouží k připojení PC do sítě bez použití media konvertoru. Jsou dodávány v provedení 10Mbps, 100Mbps a 1000Mbps. Jsou osazeny zásuvkou VF-45, ale mohou být dodány i s optickými konektory SC, ST, MT-RJ.

Modulární switch VOL-5000 – Ethernet/Fast Ethernet a Gigabit Ethernet

Tento switch je vysokorychlostní, modulární a nabízí nejlepší řešení pro uživatele jak přecházejí od Ethernetu na FastEthernet až na Gigabitový Ethernet. Je vhodný pro použití v páteři i jako skupinový. Vysoká hustota portů znamená, že do jednoho switchu VOL-5000 lze umístit 64 FastEthernetových portů nebo 8 Gigabitových portů. Tři switchy VOL-5000 mohou být stohovány s použitím modulu VOL-4100-S, to znamená hustotu až 160 FastEthernetových portů nebo 20 Gigabitových portů. Switch VOL-5000 umožňuje libovolně kombinovat optické a metalické porty o stejné hustotě montáže. Může tedy obsahovat až 160 optických FastEthernetových portů. Jako doplněk lze ke switchi VOL-5000 ještě dodat VDSL modul. Nespornou výhodou tohoto switchu je jeho univerzálnost i z hlediska aplikace v různorodé síti. Switch VOL-5000 je možné snadno přizpůsobit dané síti či managementu, není nutné síť přizpůsobit pro switch VOL-5000. Switch VOL-5000 je plně „manažovatelný“ pomocí SNMP nebo JAVA technologie, jako nadstavbu lze dodat programové vybavení „Castle Rock“.

Optické propojovací kabely

Jsou vyráběny a dodávány firmou 3M v různých délkách a provedeních. K dispozici jsou verze VF-45/VF-45, VF-45/2xST, VF-45/2xSC.

PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL 3M VOLITION™

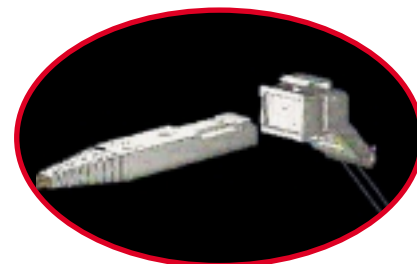


VOLITION™ KABELOVÝ SYSTÉM JE PRVNÍ **PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL**, KTERÝ MĚNÍ PRÁCI KAŽDÉHO ČLOVĚKA, KTERÝ UŽÍVÁ **POČÍTAČ V SÍTI**.

Optický kabelový systém Volition™ představuje spolehlivý výkonnější a cenově přijatelný systém, který má oproti metalickým systémům následující výhody:

1. Dovoluje navrhnout centralizovaný rozvod sítě. (norma TIA/EIA TSB72)

menší počet rozvaděčů ● menší počet nevyužitých portů ● lepší propustnost sítě (pravidlo 80/20) ● větší flexibilita sítě (umístění serverů v kterémkoliv bodě sítě) ● snadnější údržba (nižší náklady) ● vyšší spolehlivost ● vyšší bezpečnost při vojenském či teroristickém útoku

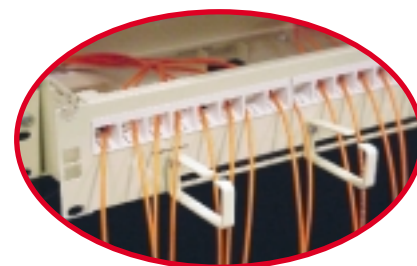


2. Dostatečná přenosová kapacita

úspora několika výměn kabelového systému ● větší flexibilita sítě (možnost přidání výkonnějšího prvku do libovolného bodu sítě) ● připravenost na konvergenci médií ● zvládnutí budoucího nárůstu požadavků na objemy dat ● využití terminálů místo PC (minimalizace lidského faktoru na únik informací,...)

3. Datová optická síť nevyzařuje žádný signál a není také nijak ovlivňována.

ekonomické řešení bezpečnosti sítě proti nedovolenému odposlechu ● vysoká spolehlivost přenosu dat ● vyřešena problematika elmg. kompatibility (připravované normy EU pro vyšší rychlosti) ● bezpečnost při napadení (Elmg. boj) (EMI/RFI) rušení



4. Kompatibilita s venkovní sítí telekomunikačních provozovatelů

využití VPN po optickém vlákne (propojení mezi vnějšími body není slabým místem)

5. Vyšší mechanická odolnost.

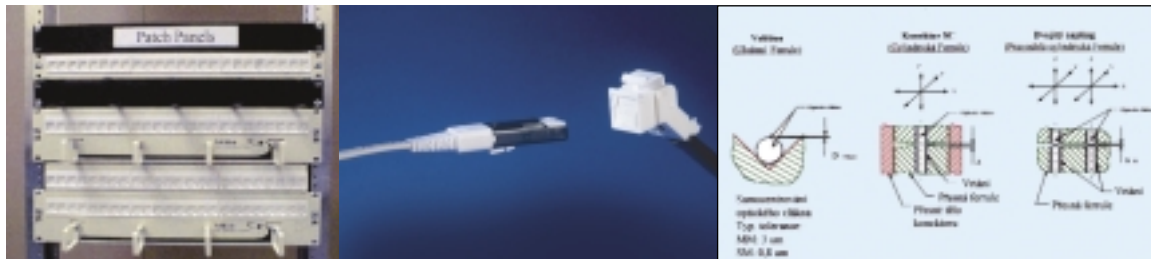
poloměr ohybu je menší než u navrhované CAT6 a CAT7 (kvalitnější instalace) ● vyšší pevnost v tahu (kvalitnější instalace)

6. Vyšší spolehlivost

min. BER = 10⁻¹² u vlákna proti BER = 10⁻⁹ u metalického kabelu (Bit Error Rate)

Takto lze charakterizovat tento systém, který svou revolučností ve vývoji sítí posouvá do popředí kabeláž, instalaci a v neposlední řadě i aktivní prvky.

PLNĚ INTEGROVANÝ SYSTÉM OPTIKY AŽ NA STŮL 3M VOLITION™

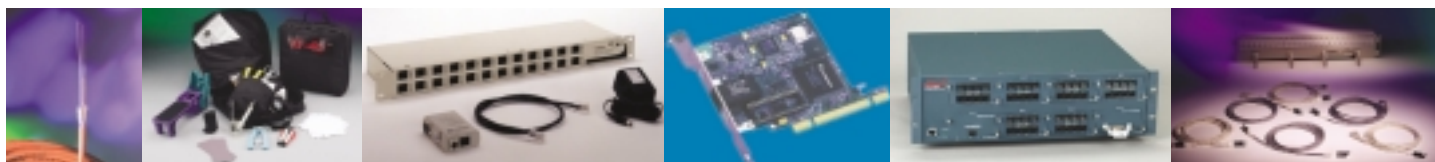


Základním stavebním prvkem systému Volition™ je kvalitní a levný **optický konektor VF-45**, který byl navržen tak, aby byl rozměrově i stylově podobný tradičním konektorům používaných pro připojení metalického vedení. Nový optický konektor VF-45 je duplexní, to znamená, že obsahuje dvě optická vlákna v každé zásuvce a zástrčce. Současně může být umístěno 24 těchto zásuvek do 19ti palcového rozvaděče o výšce 1U. To znamená dvojnásobnou hustotu montáže proti klasickým konektorům. Do standardního rozvaděče 200x65x65 cm lze nainstalovat: 42U x 24 portů = 1 008 zásuvek tj. 2 016 vláken !

Optický konektor VF-45 – testován podle norem pro strukturovanou kabeláž ISO 11801 a TIA – 568A a odpovídajících norem pro jednotlivé součásti (ISO/IEC, TIA/EIA). Schválen technickým výborem Fibre Channel Association ASC-X3T11 jako nová, malá forma rozhraní pro budoucí varianty Fibre Channel, byl také schválen jako americký národní standard ANSI/TIA/EIA604-7 (FOCIS 7). V roce 2002 schválen IEC 61754-19 Ed. 1.0. jako mezinárodní standard.

Charakteristika optického konektoru VF-45

Automatické vyrovnaní v drážkách typu V, nevyžaduje žádné přesné součásti jako vrtání keramické ferrule, vyrovnávací objímky nebo kolíky ● zástrčka a zásuvka (nevyžaduje se adaptér) ● čtyřdílná zasunovací sestava, umožňuje rychlé zakončení na místě ● optické spojení zajišťuje skosení vlákna ● spojení duplexních/vícenásobných vláken ● vysoká hustota – poloviční velikost než duplexní typ SC ● zásuvka stejných rozměrů jako typ RJ-45 pro snadné použití a maximální přizpůsobení známým výrobcům aktivních prvků (Cisco, 3Com, Intel, BATM, Radiantech, Rubytech,...)



Optické vlákno GGP (Glas Glas Polymer)

Optické vlákno je charakterizováno vysokou pevností, trvalou primární ochranou, vysokou statickou nevodivostí. Vlastnosti zvyšují zářezový odpor a stahovací poddajnost, redukováný tlak pro daný poloměr ohybu a zvýšenou životnost vlákna. Při montáži tohoto vlákna je umožněn menší poloměr ohybu tzn. 3 násobek než u standardního vlákna tj. 25mm. Dodávané v provedení SM - 9/125mm a MM - 50/125mm a 62,5/125mm pro vnitřní i venkovní použití.

Montážní souprava

Velice jednoduchá montáž zásuvky umožnila vyvinout univerzální montážní soupravu, která dokonale eliminuje vliv lidského faktoru na montáž a zajišťuje vysokou kvalitu montáže.

Media konvertor 10Mb/s, 100Mb/s

Slouží k převedení optického signálu na elektrický a naopak. Je vyráběn v provedení pro AUI nebo pro RJ-45 port, v provedení Tonken Ring, Ethernet a FastEthernet. Dodáván v modifikaci desktop, do šasi nebo do 19" rozvaděče.

Optické síťové karty

Tyto karty slouží k připojení PC do sítě bez použití media konvertoru. Jsou dodávány v provedení 10Mbps, 100Mbps a 1000Mbps. Jsou osazeny zásuvkou VF-45, ale mohou být dodány i s optickými konektory SC, ST, MT-RJ.

Modulární switch VOL-5000 – Ethernet/Fast Ethernet a Gigabit Ethernet

Tento switch je vysokorychlostní, modulární a nabízí nejlepší řešení pro uživatele jak přecházet od Ethernetu na FastEthernet až na Gigabitový Ethernet. Je vhodný pro použití v páteři i jako skupinový. Vysoká hustota portů znamená, že do jednoho switchu VOL-5000 lze umístit 64 FastEthernetových portů nebo 8 Gigabitových portů. Tři switche VOL-5000 mohou být stohovány s použitím modulu VOL-4100-S, to znamená hustotu až 160 FastEthernetových portů nebo 20 Gigabitových portů. Switch VOL-5000 umožňuje libovolně kombinovat optické a metalické porty o stejné hustotě montáže. Může tedy obsahovat až 160 optických FastEthernetových portů. Jako doplněk lze ke switchi VOL-5000 ještě dodat VDSL modul. Nespornou výhodou tohoto switchu je jeho univerzálnost i z hlediska aplikace v různorodé síti. Switch VOL-5000 je možné snadno přizpůsobit dané síti či managementu, není nutné síť přizpůsobit pro switch VOL-5000. Switch VOL-5000 je plně „manažovatelný“ pomocí SNMP nebo JAVA technologie, jako nadstavbu lze dodat programové vybavení „Castle Rock“.

Optické propojovací kabely

Jsou vyráběny a dodávány firmou 3M v různých délkách a provedeních. K dispozici jsou verze VF-45/VF-45, VF-45/2xST, VF-45/2xSC.