

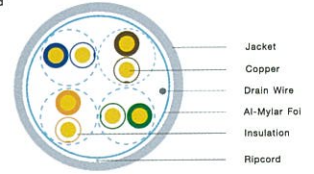
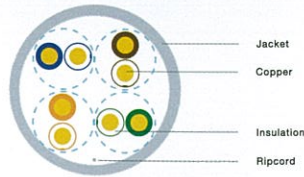
# UTP CABLE

## CAT 5E 350 MHz



### STANDARD

- Exceeds TIA-568-C.2 Category 5e and ISO/IEC-11801 Class D+ 2nd Edition and EN50173-1
- IEC 61156-5, EN502883-1, NEMA WC63.1
- UL, ETL AND INTERTEK Approvals
- UL/CSA Listed CM, CMR, CMP
- UL E197771



### ELECTRICAL CHARACTERS

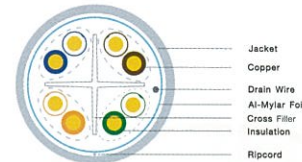
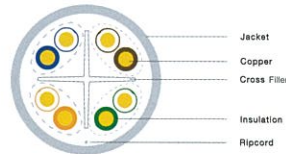
- Impedance 100 +/- 15% ohms
- Mutual Capacitance, Max 17.1 nf/1000 ft
- DC Resistance, Max 28.6 ohms/1000 ft
- DC Resistance, unbalance of a pair 5% Max
- Propagation delay skew 40 ns/100 m.
- 24 AWG Solid Bare Copper with Polyethylene Insulation
- Flame Retardant Jacket

## CAT 6 600 MHz (Ultra)



### STANDARD

- Performance Characterized to 600 MHz
- Exceeds TIA-568-C.2 Category 6 and ISO/IEC-11801 Class E 2nd Edition and EN50173-1
- IEC 61156-5, EN50288-6-1, NEMA WC66
- UL, ETL AND INTERTEK Approvals
- UL/CSA Listed CM, CMR, CMP
- UL E197771



### ELECTRICAL CHARACTERS

- Impedance 100 +/- 15% ohms
- Mutual Capacitance, Max 17.1 nf/1000 ft
- DC Resistance, Max 28.6 ohms/1000 ft
- DC Resistance, unbalance of a pair 5% Max
- Propagation delay skew 40 ns/100 m.
- 23 AWG Solid Bare Copper, CMR UL/NEC Rated
- FR-PE Insulator Cross Filler
- Flame Retardant Jacket

## CAT 6A XG

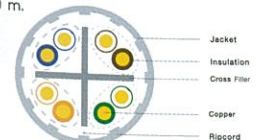


### STANDARD

- TIA-568-C.2 Category 6A and ISO/IEC-11801 Class EA 2nd Edition and UL444 and CSA C22.2 No.214-02
- EU Directive 2002/95/EC (RoHS)
- Non-plenum - UL1666, CMR, IEC332-1
- UL/CSA Listed CM, CMR, CMP
- ETL Certified for Category 6A
- Test range from 1 to 750 MHz

### ELECTRICAL CHARACTERS

- Impedance 100 +/- 15% ohms (10-550 MHz)
- Capacitance unbalance (pair to ground) 330pF/100m. Max
- DC Resistance, unbalance of a pair 3% Max
- Propagation delay skew 25 ns/100 m.



UTP CAT 6A

P/N	DESCRIPTION	PACKING	PRICE/BOX
<b>CAT 5E 350 MHz</b>			
<b>Best Sale</b> US-9015	<b>CAT 5E UTP Enhanced CABLE (350 MHz), CMR</b>	305 M./Box	<b>3,500.-</b>
US-9015LSZH	CAT 5E UTP Enhanced CABLE (350 MHz), LSZH	305 M./Box	<b>Call.</b>
<b>New</b> <b>Best Sale</b> US-9015PE	CAT 5E UTP, PE OUTDOOR (Single Jacket)	305 M./Box	<b>Call.</b>
<b>Best Sale</b> US-9045	<b>CAT 5E UTP, PE OUTDOOR (Double Jacket)</b>	305 M./Box	<b>4,500.-</b>
<b>Best Sale</b> US-9015M	<b>CAT 5E UTP, PE OUTDOOR w/Drop Wire (Single Jacket)</b>	305 M./Reel	<b>5,000.-</b>
US-9025	CAT 5E UTP Patch Cord CABLE	305 M./Box	<b>4,900.-</b>
<b>Best Sale</b> US-9035	<b>CAT 5E F/UTP Enhanced CABLE (350 MHz), CMR</b>	305 M./Box	<b>4,500.-</b>
US-9055	CAT 5 UTP 25 Pairs Power Sum CABLE, CMR	305 M./Reel	<b>28,000.-</b>
<b>New</b> US-9065	CAT 5E UTP 25 Pairs Enhanced CABLE, CMR	305 M./Reel	<b>Call.</b>

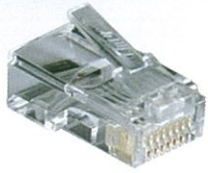
<b>CAT 6 600 MHz</b>			
<b>New</b> <b>Best Sale</b> US-9116	<b>CAT 6 UTP ULTRA (600 MHz) w/Cross Filler, 23 AWG, CMR</b>	305 M./Box	<b>4,700.-</b>
US-9116LSZH	CAT 6 UTP ULTRA (600 MHz) w/Cross Filler, 23 AWG, LSZH	305 M./Box	<b>Call.</b>
US-9106PE	CAT 6 UTP, PE OUTDOOR w/Cross Filler, 23 AWG (Single Jacket)	305 M./Reel	<b>Call.</b>
<b>New</b> <b>Best Sale</b> US-9106OUT	<b>CAT 6 UTP, PE OUTDOOR w/Cross Filler, 23 AWG (Double Jacket)</b>	305 M./Reel	<b>5,800.-</b>
<b>New</b> US-9106M	CAT 6 UTP, PE OUTDOOR w/Cross Filler, 23 AWG, w/Drop Wire (Single Jacket)	305 M./Reel	<b>6,500.-</b>
US-9126	CAT 6 UTP ULTRA (600 MHz) Patch Cord, 24 AWG	Blue 305 M./Box	<b>6,500.-</b>
US-9136	CAT 6 F/UTP ULTRA, Screen Twisted Pair, w/Cross Filler, 23 AWG, CMR	305 M./Reel	<b>6,800.-</b>

<b>CAT 6A XG</b>			
<b>New</b> US-9146	CAT 6A UTP XG (750 MHz) CABLE, CMR	305 M./Reel	<b>8,500.-</b>
<b>New</b> US-9246	CAT 6A F/UTP XG (500 MHz) CABLE, CMR	305 M./Reel	<b>7,000.-</b>
<b>New</b> US-9247	CAT 6A U/FTP XG (550 MHz) CABLE, CMR	305 M./Reel	<b>8,000.-</b>
US-9266	CAT 6A F/UTP XG (650 MHz) CABLE, CMR	305 M./Reel	<b>8,900.-</b>



### Why? สาย LAN... สาย เร็ว... ต้อง สาย LINK

- สาย LINK CAT 5E คุณสมบัตินสูงกว่าสาย CAT 5E ยี่ห้ออื่น ๆ เพราะออกแบบมาเพื่อรองรับ Bandwidth ที่ 350 MHz ซึ่งสายทั่วไปรองรับที่ 100 - 200 MHz และ LINK CAT 6 ULTRA ออกแบบเพื่อรองรับ Bandwidth 600 MHz สูงกว่ามาตรฐานที่ระบุ 250 MHz อีกทั้ง CAT6A มีทั้ง UTP, U/FTP และ F/UTP ที่ Band width 750 MHz สูงกว่ามาตรฐาน 500 MHz
- สินค้า LINK เป็นสินค้าที่ผลิตมาเพื่อรองรับตลาดสายสัญญาณระบบ Cabling โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพการใช้งานเป็นหลัก ดังจะเห็นได้จากหน่วยงานใหญ่ๆ ในประเทศไทยได้เลือกใช้ เช่น สนามบินสุวรรณภูมิ, ศูนย์ราชการ, จามจุรีสแควร์, เซ็นทรัลเวิลด์, สายการบินต่างๆ, ทำเนียบรัฐบาล, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, กองทัพอากาศ, ธนาคารทุกธนาคาร, บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ลาดสวก, การบินไทยและโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ได้ให้ความไว้วางใจผลิตภัณฑ์ CAT 6A ของ LINK อีกด้วย
- เหตุผลที่ LINK เป็นสินค้าคุณภาพสูงสุด ผ่านการรับรอง UL และ INTERTEK แต่สามารถทำราคาได้ย่อมเยาวกว่ายี่ห้ออื่น เพราะการบริหารกลไกของราคาโดย LINK บวกค่าการตลาดน้อยมาก และใช้วิธีสั่งซื้อสินค้าคราวละมาก ๆ เพื่อได้ต้นทุนที่ถูกลง
- LINK ตอกย้ำความมั่นใจในสินค้า ที่กล้าทำประกันว่าคุณภาพสูง ด้วยการกรการรับประกัน Product Warranty 30 Years ซึ่งเป็นยี่ห้อเดียวในตลาดของประเทศไทยในปัจจุบันขณะนี้



**US-1001**  
ตัวผู้ High Performance



**US-1051X**  
ตัวผู้ Crystal



**US-1003**  
ตัวผู้ Shield



**US-600X**  
Plug Boot

**US-601X**  
Locking Plug Boot



**US-1005**  
ตัวเมีย Original



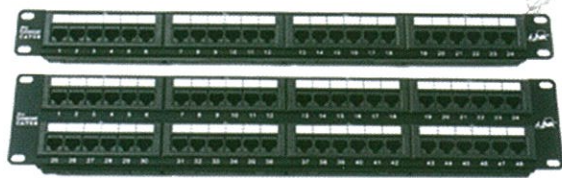
**US-1005SL**  
ตัวเมีย Slim Type



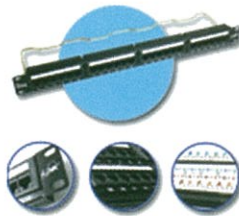
**US-1005TF**  
ตัวเมีย Tool Free



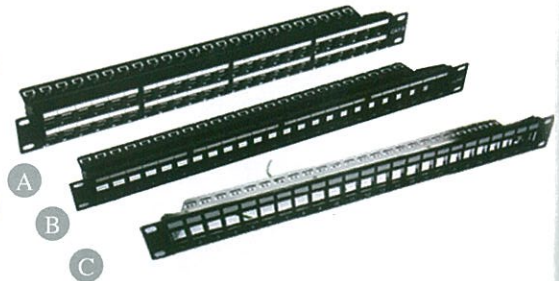
**US-1013**  
ตัวเมีย Shield



**US-3024/US-3048**  
แผงกระจายสายมีเหล็กจัดสายและตัดปลายข้อได้



**US-3049**  
**US-3001**  
**US-3002S**



**A** High Density Panel  
**B** Unload Panel w/label & support  
**C** Shield Unload Panel w/label & support



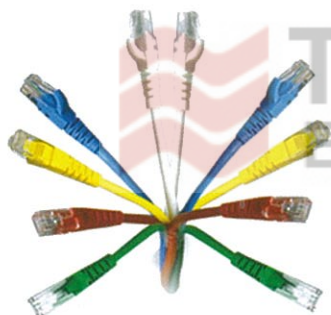
**US-4005**  
ตัวต่อสาย UTP



**US-4005S**  
ตัวต่อสาย Shield FTP



**US-2021/2022/2023**  
Pop up 1, 2, 3 Port with box



**US-5003/5006/5010/5015/5020**  
UTP CAT5E RJ45-RJ45 Patch Cord

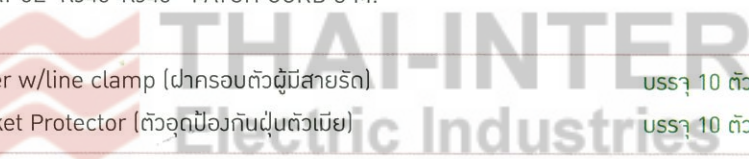


**US-5003S/5006S/5010S**  
Shield CAT5E RJ45-RJ45 Patch Cord

เร็วกว่า... ทนกว่า ...มีให้เลือกมากกว่า

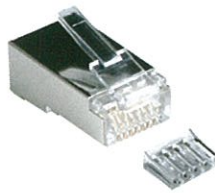
P/N	DESCRIPTION	UNIT PRICE
<b>CAT 5E 350 MHz</b>		
<b>Best Sale</b> US-1001	CAT 5E RJ45 PLUG (ตัวคู่), HP	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 5.-/ตัว
<b>Best Sale</b> US-1051X	CAT 5E RJ45 PLUG (ตัวคู่), HP, Crystal (X=2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง/6ดำ)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 5.-/ตัว
<b>New</b> US-1003	Shield CAT 5E RJ45 PLUG (ตัวคู่ชิลด์)	บรรจุ 1 ตัว/Pkg 15.-/ตัว
<b>Best Sale</b> US-600X	CAT 5E Plug BOOT (X=1จว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 3.50/ตัว
<b>New</b> US-601X	CAT 5E Locking Plug BOOT (X=1จว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 4.-/ตัว
<b>Best Sale</b> US-1005	CAT 5E RJ45 Modular JACK, Original	ตัวเมียมีฝาครอบกันฝุ่น 80.-
<b>New</b> US-1005SL	CAT 5E RJ45 Modular JACK, Slim Type	ตัวเมียรุ่นสลิม 75.-
US-1005TF	CAT 5E RJ45 Modular JACK, Tool Free	ตัวเมียไม่ต้องใช้เครื่องมือ 80.-
US-1013	CAT 5E RJ45 Modular JACK, Shield	ตัวเมียรุ่นชิลด์ 120.-
<b>Best Sale</b> US-3024	CAT 5E PATCH PANEL 24 Port (1U)	แผงกระจายสายมีเหล็กจัดสายและติดป้ายชื่อได้ 2,000.-
<b>Best Sale</b> US-3048	CAT 5E PATCH PANEL 48 Port (2U)	แผงกระจายสายมีเหล็กจัดสายและติดป้ายชื่อได้ 3,500.-
<b>New</b> US-3049	CAT5E HD PATCH PANEL 48 Port (1U)	High Density Panel 4,000.-
<b>New</b> US-3001	Unload PATCH PANEL 24 Port (1U)	แผงเปล่า w/table & support 800.-
<b>New</b> US-3002S	Shield Unload PATCH PANEL 24 Port (1U)	แผงชิลด์เปล่า w/table support 1,000.-
<b>Best Sale</b> US-4005	CAT 5E In-Line COUPLER	ตัวต่อสายตัวเมีย 2 ด้าน 80.-
US-4005S	Shield CAT 5E In-Line COUPLER	ตัวต่อสายชิลด์ตัวเมีย 2 ด้าน 150.-
US-2021	CAT 5E POP-UP Aluminium 1 PORT OUTLET	เต้ารับฝังพื้น 1,300.-
US-2022	CAT 5E POP-UP Aluminium 2 PORT OUTLET	เต้ารับฝังพื้น 1,400.-
US-2023	CAT 5E POP-UP Aluminium 3 PORT OUTLET	เต้ารับฝังพื้น 1,500.-
<b>Best Sale</b> US-5003-X	CAT 5E RJ45 - RJ45 PATCH CORD 1 M. (X=1ขาว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	50.-
<b>Best Sale</b> US-5006-X	CAT 5E RJ45 - RJ45 PATCH CORD 2 M. (X=1ขาว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	70.-
<b>Best Sale</b> US-5010-X	CAT 5E RJ45 - RJ45 PATCH CORD 3 M. (X=1ขาว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	90.-
US-5015-X	CAT 5E RJ45 - RJ45 PATCH CORD 5 M. (X=1ขาว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	120.-
US-5020-X	CAT 5E RJ45 - RJ45 PATCH CORD 10 M. (X=1ขาว/2แฉง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง)	220.-
US-5003S	Shield CAT 5E RJ45-RJ45 PATCH CORD 1 M.	92.-
US-5006S	Shield CAT 5E RJ45-RJ45 PATCH CORD 2 M.	124.-
US-5010S	Shield CAT 5E RJ45-RJ45 PATCH CORD 3 M.	156.-
<b>New</b> US-1000	Plug Cover w/line clamp (ฝาครอบตัวคู่มือสายรัด)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 50.-/Pkg
<b>New</b> US-2200	RJ45 Socket Protector (ตัวอุดป้องกันฝุ่นตัวเมีย)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 50.-/Pkg

Available April '12





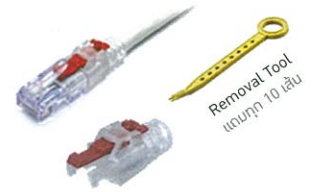
**US-1002**  
ตัวผู้ 2 layer w/bar



**US-1004**  
ตัวผู้ Shield 2 layer w/bar



**US-602X**  
Locking Plug Boot  
(Available July '12)



Secured key Lock  
Patch Cords  
(Available April '12)



**US-1006**  
ตัวเมีย Original



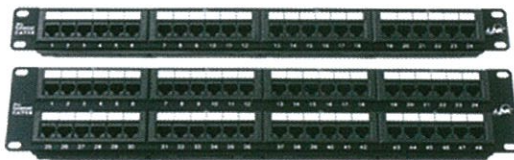
**US-1006TF**  
ตัวเมีย Tool Free



**US-1006ST**  
ตัวเมีย Shutter



**US-1014**  
ตัวเมีย Full shield



**US-3124/US-3148**  
แผงกระจายสายมีเหล็กจัดสายและตัดปลายข้อได้



**US-3149**  
**US-3001**  
**US-3002S**

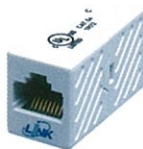
A

B

C



**High Density Panel**  
**Unload Panel w/table & support**  
**Shield Unload Panel w/table & support**



**US-4006**  
ตัวต่อสาย UTP



**US-4006S**  
ตัวต่อสาย Shield



**US-2031/2032/2033**  
Pop up 1, 2, 3 Port with box



**US-5101/5102/5103/5105/5110**  
UTP CAT6 RJ45-RJ45 Patch Cord



**US-5101S/5102S/5103S**  
Shield CAT6 RJ45-RJ45 Patch Cord



**US-1000**  
Plug Cover w/line clamp

เร็วกว่า... ทนกว่า ...มีให้เลือกมากกว่า

P/N	DESCRIPTION	UNIT PRICE
<b>CAT 6 600 MHz</b>		
<b>Best Sale</b> US-1002	CAT 6 RJ45 PLUG (ตัวผู้), 2 layer with pre-insert bar	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 10.-/ตัว
US-1004	Shield CAT 6 RJ45 PLUG 2 layer with pre-insert bar	บรรจุ 1 ตัว/Pkg 22.-/ตัว
<b>New</b> US-602X	CAT 6 Locking Plug BOOT (X=1ขา/2แถว/3เชียว/4ฟ้า/5เหลือง)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg Available July '12
<b>Best Sale</b> US-1006	CAT 6 RJ45 Modular JACK, Original	ตัวเมียถอดนิยมน 100.-/ตัว
US-1006TF	CAT 6 RJ45 Modular JACK, Tool Free	ตัวเมียไม่ต้องใช้เครื่องมือ 110.-/ตัว
<b>New</b> US-1006ST	CAT 6 RJ45 Modular JACK, Shutter	ตัวเมียรุ่นชัตเตอร์ 125.-/ตัว
<b>New</b> US-1014	CAT 6 RJ45 Modular JACK, Full Shield	ตัวเมียรุ่นชิลด์ 200.-/ตัว
<b>Best Sale</b> US-3124	CAT6 PATCH PANEL 24 Port (1U)	แผงกระจายสายมีเหล็กจัดสายและติดป้ายชื่อได้ 3,000.-
<b>Best Sale</b> US-3148	CAT6 PATCH PANEL 48 Port (2U)	แผงกระจายสายมีเหล็กจัดสายและติดป้ายชื่อได้ 5,500.-
<b>New</b> US-3149	CAT6 HD PATCH PANEL 48 Port (1U)	High Density Panel 6,000.-
<b>New</b> US-3001	Unload PATCH PANEL 24 Port (1U)	แผงเปล่า w/table & support 800.-
<b>New</b> US-3002S	Shield Unload PATCH PANEL 24 Port (1U)	แผงชิลด์เปล่า w/table & support 1,000.-
US-4006	CAT 6 In-Line COUPLER	ตัวต่อสายตัวเมีย 2 ด้าน CAT6 120.-
US-4006S	Shield CAT 6 In-Line COUPLER	ตัวต่อสายชิลด์ตัวเมีย 2 ด้าน CAT6 200.-
US-2031	CAT 6 POP-UP Aluminium 1 PORT OUTLET	1,350.-
US-2032	CAT 6 POP-UP Aluminium 2 PORT OUTLET	1,450.-
US-2033	CAT 6 POP-UP Aluminium 3 PORT OUTLET	1,550.-
<b>Best Sale</b> US-5101-X	CAT 6 RJ45 - RJ45 PATCH CORD 1 M.	(X=1ขาว/2แดง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง) 90.-
<b>Best Sale</b> US-5102-X	CAT 6 RJ45 - RJ45 PATCH CORD 2 M.	(X=1ขาว/2แดง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง) 110.-
<b>Best Sale</b> US-5103-X	CAT 6 RJ45 - RJ45 PATCH CORD 3 M.	(X=1ขาว/2แดง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง) 130.-
US-5105-X	CAT 6 RJ45 - RJ45 PATCH CORD 5 M.	(X=1ขาว/2แดง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง) 170.-
US-5110-X	CAT 6 RJ45 - RJ45 PATCH CORD 10 M.	(X=1ขาว/2แดง/3เขียว/4ฟ้า/5เหลือง) 270.-
<b>New</b> US-5101S	Shield CAT6 RJ45-RJ45 Patch Cord 1 M.	125.-
<b>New</b> US-5102S	Shield CAT6 RJ45-RJ45 Patch Cord 2 M.	165.-
<b>New</b> US-5103S	Shield CAT6 RJ45-RJ45 Patch Cord 3 M.	205.-
<b>New</b> US-1000	Plug Cover w/line clamp (ฝาครอบตัวผู้มีสายรัด)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 50.-/Pkg
<b>New</b> US-2200	RJ45 Socket Protector (ตัวอุดป้องกันฝุ่นตัวเมีย)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 50.-/Pkg
<b>New</b> US-5141	CAT 6 Secured Key Lock RJ45 - RJ45 PATCH CORD 1 M.	350.- Available April '12
<b>New</b> US-5142	CAT 6 Secured Key Lock RJ45 - RJ45 PATCH CORD 2 M.	400.- Available April '12
<b>New</b> US-5143	CAT 6 Secured Key Lock RJ45 - RJ45 PATCH CORD 3 M.	450.- Available April '12



**US-1022TF**  
CAT6A JACK Tool Free



**US-1022SL**  
CAT6A JACK Slim 90°



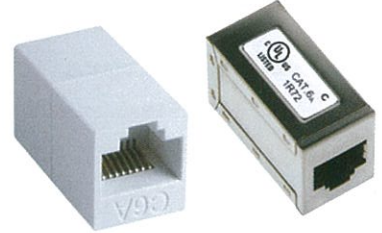
**US-1022AS**  
CAT6A JACK Auto Shutter



**US-1033**  
CAT6A JACK Full Shield



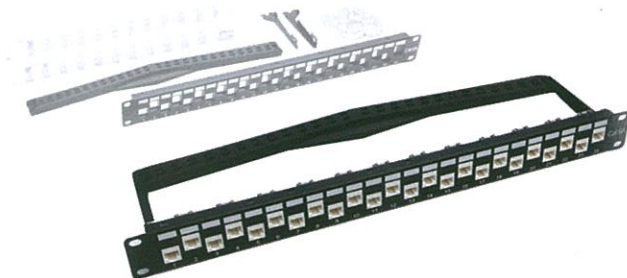
**US-1034TF**  
CAT6A JACK Die cast Shield, Tool Free



**US-4007/US-4007S**  
CAT6A In-Line COUPPER



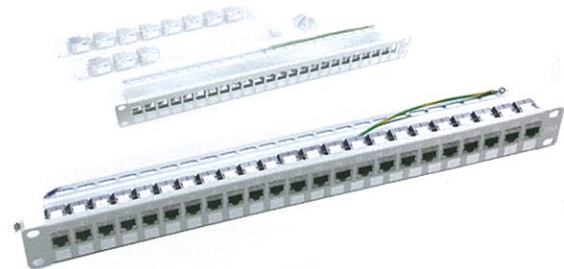
**US-3224**  
CAT6A PATCH PANEL 24 Port (w/ Tool Free Jacks)



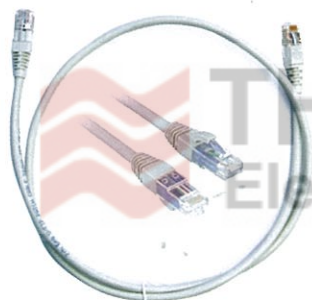
**US-3324AS**  
CAT6A PATCH PANEL 24 Port (w/Auto Shutter Jacks)



**US-3433S**  
Shield CAT6A PATCH PANEL 24 Port (w/Shield Jacks)



**US-3434S**  
Shield CAT6A PATCH PANEL 24 Port (w/Die cast Jacks)



**US-5201XG/5202XG/5203XG**  
CAT6A RJ45-RJ45 Patch Cord



**US-5201S/5202S/5203S**  
Shield CAT6A RJ45-RJ45 Patch Cord

P/N	DESCRIPTION	UNIT PRICE
<b>CAT 6A XG 10G Products</b>		
New US-1022TF	CAT6A RJ45 Modular JACK, Tool Free	ตัวเมียไม่ต้องใช้เครื่องมือ 180.-
New US-1022SL	CAT6A RJ45 Modular JACK, Slim 90°	ตัวเมียรุ่นสลิม 200.-
New US-1022AS	CAT6A RJ45 Modular JACK, Auto Shutter	ตัวเมียรุ่นออโต้ชัตเตอร์ 240.-
New US-1033	CAT6A RJ45 Modular JACK, Full Shield	ตัวเมียรุ่นชิลด์ 260.-
New US-1034TF	CAT6A RJ45 Modular JACK, Die Cast Shield, Tool Free	ตัวเมียรุ่นชิลด์ ไทคาส 300.-
New US-3224	CAT6A PATCH PANEL 24 Port, Polymer Panel	load with Tool Free Jacks 4,350.-
New US-3324AS	CAT6A PATCH PANEL 24 Port, Auto Shutter	load with Auto Shutter Jacks 6,500.-
New US-3433S	Shield CAT6A PATCH PANEL 24 Port, Full Shield	load with Shield Jacks 8,000.-
New US-3434S	Shield CAT6A PATCH PANEL 24 Port, Die Cast, Shield	load with Die Cast Jacks 9,000.-
New US-4007	CAT 6A In-Line COUPLER	ตัวต่อสายตัวเมีย 2 ด้าน 250.-
New US-4007S	Shield CAT 6A In-Line COUPLER	ตัวต่อสายชิลด์ตัวเมีย 2 ด้าน 300.-
New US-5201XG	CAT 6A RJ45-RJ45 PATCH CORD 1 M., XG	สีขาว 280.-
New US-5202XG	CAT 6A RJ45-RJ45 PATCH CORD 2 M., XG	สีขาว 400.-
New US-5203XG	CAT 6A RJ45-RJ45 PATCH CORD 3 M., XG	สีขาว 520.-
New US-5201S	Shield CAT 6A RJ45-RJ45 PATCH CORD 1 M., XG	สีขาว 330.-
New US-5202S	Shield CAT 6A RJ45-RJ45 PATCH CORD 2 M., XG	สีขาว 470.-
New US-5203S	Shield CAT 6A RJ45-RJ45 PATCH CORD 3 M., XG	สีขาว 610.-



**CAT 6A ใช้สาย UTP หรือ F/UTP ดีกว่ากัน ?**

มาตรฐานสาย UTP หรือ F/UTP จะแบ่งหมวดหมู่ของสาย เป็น Category ตามความสามารถในการรองรับความถี่ในการส่งสัญญาณ หรือบางท่านอาจเรียกง่าย ๆ ว่าความเร็วในการส่งสัญญาณ โดยมีหน่วยวัดเป็น MHz ได้แก่ CAT 3 รองรับ 1-16 MHz ; CAT 5E รองรับ 1-100 MHz ; CAT 6 รองรับ 1-250 MHz ; CAT 6A รองรับ 1-500 MHz ; เป็นต้น

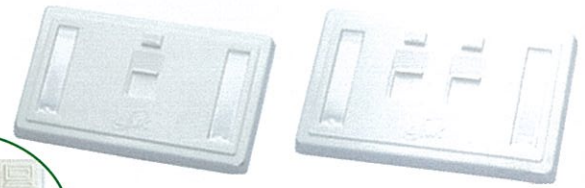
ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ต้องการสื่อสารกันด้วยความเร็วที่สูงขึ้นมาก จนทำให้เกิดสนามแม่เหล็กไปรบกวนคู่สายของสายสัญญาณอื่นๆ ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาโดยง่ายจึงได้ออกแบบให้ใส่ Foil (screen) หุ้มสายสัญญาณและเรียกสายสัญญาณว่า F/UTP (Foil Twisted Pair) แต่การเพิ่ม Foil หุ้มสายเป็นการเพิ่มต้นทุนของสายสัญญาณ ดังนั้นผู้ผลิตบางรายจึงพยายามออกแบบโครงสร้างของสาย UTP ให้มีคุณสมบัติพิเศษในการป้องกันสนามแม่เหล็กรบกวนโดยอาศัยจุดที่เกลียวที่แน่นขึ้น ซึ่งทำให้ต้นทุนทองแดงยาวขึ้นและในบางกรณีนั้นต้นทุนโครงสร้างของสาย UTP อาจจะแพงกว่าสาย F/UTP ก็ได้ เช่น สาย UTP CAT 6A จะแพงกว่าสาย F/UTP CAT 6A เป็นต้น

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในปัจจุบันก็คือ โครงสร้างการออกแบบสาย UTP CAT 6A ที่มี PVC Slot ครอบสายสัญญาณที่ ต้องใช้ต้นทุนการผลิตสูงกว่า CAT 6A F/UTP แต่ต้นทุนของ CONNECTOR ของระบบ UTP System จะมีราคาที่ถูกกว่าระบบ F/UTP อยู่มาก ดังนั้นเมื่อคำนวณต้นทุนสายสัญญาณรวมกับ CONNECTOR จะพบว่าต้นทุนของ UTP System CAT 6A จะถูกกว่า F/UTP System แน่ๆ และในอนาคตจะนิยมใช้ UTP มากกว่า F/UTP เพราะใช้งานง่ายกว่าและหาซื้ออุปกรณ์ได้ง่ายกว่า

**FACE PLATE & BOX**



US-2001 / US-2002  
หน้ากาก 1 หรือ 2 ช่องมีสัญลักษณ์และที่ใส่ป้ายชื่อ



US-2121      US-2122  
หน้ากาก 1 หรือ 2 ช่องมี Shutter และ  
สัญลักษณ์พร้อมแผ่นป้ายชื่อ



US-2311

US-2312

US-2313

US-2314

US-2316

US-2015/US-2016

กล่องติดตั้งลอย ลึก 38 mm / ลึก 47 mm

**Shiny Face Plate (หน้ากากขาวมัน)**



US-2118

บล็อกตัวเมียติดพื้นชนิด 1 และ 2 ช่อง แบบมี Shutter กันฝุ่น



US-2119



US-2401

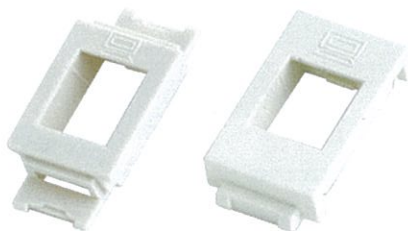


US-2402

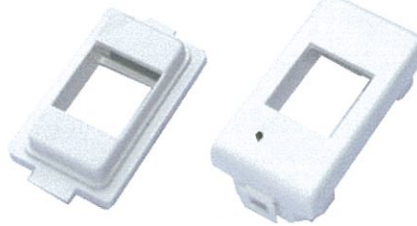
**Surface White Mount Box**



US-2406



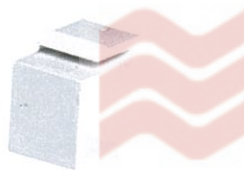
US-2005 / US-2006  
ตัวแปลงใส่หน้ากาก PANASONIC  
Full color และ Wide Series



US-2107 / US-2108  
ตัวแปลงใส่หน้ากาก BTICINO  
รุ่น Majic และ Matix



US-2109  
ตัวแปลงใส่หน้ากาก CLIPSAL



US-2201  
Blank Insert


























US-1000  
Plug Cover



US-2200  
Socket Protector



US-601X/US-602X  
Locking Plug Boot  
(for CAT5E Plug or CAT6 Plug)

P/N	DESCRIPTION	UNIT PRICE
<b>FACE PLATE (หน้ากาก)</b>		
 US-2001	FACE PLATE 1 PORT With Icon & Label ID (Ivory, Original)	หน้ากากอย่างเต็มป้ายชื่อ 19.-
 US-2002	FACE PLATE 2 PORT With Icon & Label ID (Ivory, Original)	หน้ากากอย่างเต็มป้ายชื่อ 19.-
 US-2001WH	FACE PLATE 1 PORT With Icon & Label ID (White, Original)	หน้ากากอย่างเต็มป้ายชื่อ 20.-
 US-2002WH	FACE PLATE 2 PORT With Icon & Label ID (White, Original)	หน้ากากอย่างเต็มป้ายชื่อ 20.-
 US-2121	FACE PLATE 1 PORT With Shutter, Icon & Label ID	หน้ากากมี SHUTTER และป้ายชื่อ 28.-
 US-2122	FACE PLATE 2 PORT With Shutter, Icon & Label ID	หน้ากากมี SHUTTER และป้ายชื่อ 30.-
 US-2311	SHINY FACE PLATE 1 PORT	หน้ากากขาวมันมา 18.-
 US-2312	SHINY FACE PLATE 2 PORT	หน้ากากขาวมันมา 18.-
 US-2313	SHINY FACE PLATE 3 PORT	หน้ากากขาวมันมา 20.-
 US-2314	SHINY FACE PLATE 4 PORT	หน้ากากขาวมันมา 28.-
US-2316	SHINY FACE PLATE 6 PORT	หน้ากากขาวมันมา 40.-
<b>BOX ตัดผนัง และ BOX ตัดพื้น</b>		
 US-2015	Plastic WALL BOX 2 X 4" (ลึก 38 mm)	กล่องพลาสติกติดผนังลอยของ LINK 17.-
 US-2016	Plastic WALL BOX 2 X 4" (ลึก 47 mm)	กล่องพลาสติกติดผนังลอยของ LINK 30.-
US-2118	BOX ตัวเมียติดพื้น 1 ช่องมี Shutter (Surface Mount Box with Shutter)	ต้องซื้อตัวเมียใส่ 25.-
US-2119	BOX ตัวเมียติดพื้น 2 ช่องมี Shutter (Surface Mount Box with Shutter)	ต้องซื้อตัวเมียใส่ 40.-
 US-2401	Surface White Mount Box 1 Port	กล่องติดผนังหรือพื้นต้องซื้อตัวเมียใส่ 20.-
 US-2402	Surface White Mount Box 2 Port	กล่องติดผนังหรือพื้นต้องซื้อตัวเมียใส่ 25.-
 US-2406	Surface White Mount Box 6 Port	กล่องติดผนังหรือพื้นต้องซื้อตัวเมียใส่ 120.-
<b>ตัวแปลงหน้ากาก (เพื่อใส่ตัวเมียคอมพิวเตอร์)</b>		
 US-2005	ตัวแปลง LINK, AMP, ตัวเมียใส่หน้ากาก PANASONIC รุ่นเก่า (Full Color)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 8.-/ตัว
 US-2006	ตัวแปลง LINK, AMP, ตัวเมียใส่หน้ากาก PANASONIC รุ่นใหม่ (Wide Series)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 9.-/ตัว
 US-2107	ตัวแปลง LINK ตัวเมียใส่หน้ากากไฟฟ้า ยี่ห้อ BTICINO รุ่นเก่า (Majic)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 10.-/ตัว
 US-2108	ตัวแปลง LINK ตัวเมียใส่หน้ากากไฟฟ้า ยี่ห้อ BTICINO รุ่นใหม่ (Matix)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 10.-/ตัว
 US-2109	ตัวแปลง LINK ตัวเมียใส่หน้ากากไฟฟ้า ยี่ห้อ CLIPSAL รุ่นเก่า 31VA, 32VA, 30	บรรจุ 1 ตัว/Pkg 10.-/ตัว
 US-2201	แผ่นปิดรูหน้ากาก (Blank Insert)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 10.-/ตัว
 US-1000	PLUG Cover w/line clamp (ฝาครอบตัวผู้มีสายรัด)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 5.-/ตัว
 US-2200	RJ45 SOCKET Protector (ตัวอุดป้องกันฝุ่นตัวเมีย)	บรรจุ 10 ตัว/Pkg 5.-/ตัว

**Multimedia Modular Insert**



**Telephone Connector**



**CAT5E Industrial Solution**



**Cable Management**



P/N	Mudular Insert	Termination	Figure	UNIT PRICE
<b>MODULAR INSERT</b>				
New US-2206	TV (PAL outlet)	Solder	A	50.-
New US-2207	TV (PAL outlet)	Coupler (PAL-F type)	-	60.-
New US-2203	BNC	Solder	B	50.-
New US-2204	BNC	Coupler	-	100.-
New US-2209	F-type	Coupler	D	40.-
New US-2211	S-video	Punch down	E	Call.
New US-2212	Mini-Head phone (3.5 mm. stereo)	Solder	-	Call.
New US-2213	Mini-Head phone (3.5 mm. stereo)	Screw	-	Call.
New US-2215	RCA (red)	Punch down	-	Call.
New US-2221	RCA (red)	Coupler	I	Call.
New US-2226	RCA (red)	Solder	-	Call.
New US-2234	ST (multimode)	Coupler	K	40.-
New US-2235	ST (singlemode)	Coupler	K	60.-
New US-2236	SC Simplex (multimode)	Coupler	L	40.-
New US-2237	SC Simplex (singlemode)	Coupler	L	50.-
New US-2230	LC duplex (multimode)	Coupler	M	80.-
New US-2231	LC duplex (XG multimode)	Coupler	M	180.-
New US-2232	LC duplex (singlemode)	Coupler	M	200.-
New US-2201	Blank	Coupler	Z	10.-

**ตัวผู้และตัวเมียโทรศัพท์คุณภาพสูงเทียบเท่าสัญญาณ Digital**

Best UL-3004	HS (Hand Set,RJ9) MODULAR PLUG (ตัวผู้โทรศัพท์ 4 ขา)	บรรจุ 10 ตัว / Pkg.	3.-/ตัว
Best UL-3011	RJ11 Telephone PLUG (ตัวผู้โทรศัพท์ 4 ขา)	บรรจุ 10 ตัว / Pkg.	4.-/ตัว
New UL-3012	RJ11 Telephone PLUG (ตัวผู้โทรศัพท์ 6 ขา)	บรรจุ 10 ตัว / Pkg.	4.50/ตัว
Best UL-3014	RJ11 Telephone OUTLET (ตัวเมีย),Tool Free	ตัวเมียโทรศัพท์ รุ่นเดิม	65.-
New UL-3016	RJ11 Telephone OUTLET (ตัวเมีย),Tool Free	ตัวเมียโทรศัพท์ รุ่นใหม่	65.-

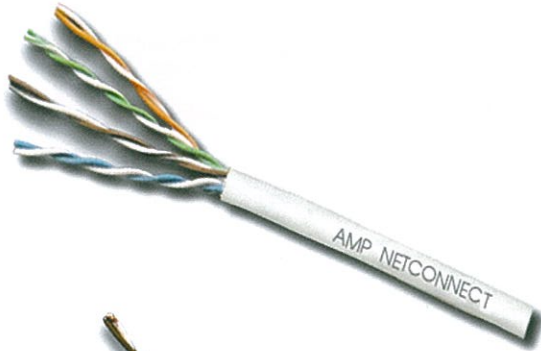
Available July 12

**INDUSTRIAL SOLUTION (Water Proof: นิยมใช้ในห้องเย็นหรือที่เปียกน้ำหรือสปรก)**

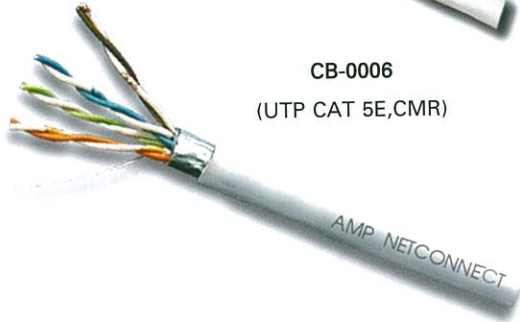
New US-7005	CAT 5E RJ45 Industrial JACK	(ความยาวตามระบุ)	480.-
New US-7055	CAT 5E RJ45 - RJ45 Industrial PATCH CORD		320+80.-/M
New US-7071	Stainless FACE PLATE 1 Outlet		250.-
New US-7072	Stainless FACE PLATE 2 Outlet		250.-

**CABLE MANAGEMENT**

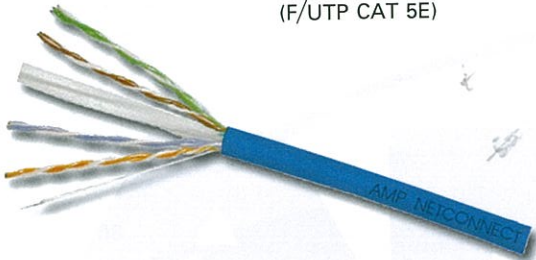
Best US-3051	Cable Management PANEL (Plastic 5 Ring)	แผงจัดสายด้านบน 5 หัว	200.-
New US-3054	Brush Cable Management PANEL 1 U	แผงจัดสายด้านบนแบบขนแปรง	250.-
Best US-3055	Brush Cable Management PANEL 1 U with Bracket	แผงจัดสายขนแปรง มีตัวจัดสายหลัง	350.-



**CB-0006**  
(UTP CAT 5E,CMR)



**CB-0015**  
(F/UTP CAT 5E)



**CB-0007**  
(UTP CAT 6)

## CAT 5E UTP CABLE

### PRODUCT FACTS

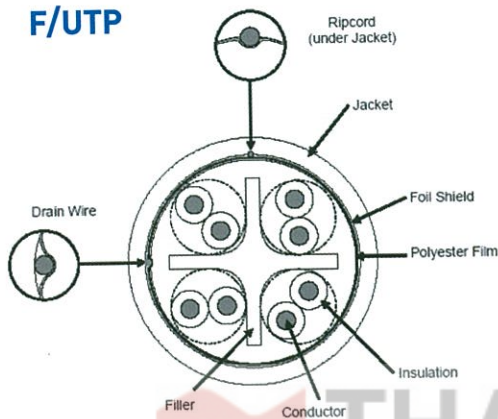
- Meet or exceeds all TIA/EIA-568-c.2 Category 5E and ISO/IEC11801 Class D requirement
- UL listed under file number E138034
- Packaged as Pull Box
- Impedance 100 ohms +/-15% Ohms, 1 MHz to 200 MHz
- Conductors : 24 AWG solid bare copper
- Insulation : Polyethylene, 0.32 in dia-nom
- Jack : FR PVC, 0.20 in dia-nom
- 24 AWG, 4 Pair, CM UL/NEC Rated P/N 6-219590-2
- 24 AWG, 4 Pair, CMR UL/NEC Rated P/N 6-57826-2

## CAT 6 UTP CABLE

### PRODUCT FACTS

- Performance Characterized to 600 MHz
- 3 dB NEXT performance above Category 6
- Meets or exceeds ANSI/AIT-568-C.2 Category 6 and ISO Class E 11801 : 2002 Specification
- Intertek ETL SEMKO Listed (CMR/CMP)
- Independently verified by Intertek ETL SEMKO testing Service
- Exceeds all requirements for Gigabit Ethernet
- Lead- Free (no heavy metals)

## CAT 6A F/UTP



### Specification

Horizontal cabling shall be 23 AWG, 4-pair FTP, Jacket LSZH rated and shall be independently verified for compliance. Cable jacketing shall be [white, gray, blue]. Cable shall meet all the requirements of TIA 568-B.2-10 as well as the performance requirements listed

P/N	AMP P/N	DESCRIPTION	PACKING	PRICE/BOX
CB-0006	6-57826-2	CAT 5E UTP CABLE, CMR, 350 MHZ (สีขาว)	305 M./Box	3,800.-
CB-0006CM	6-219590-2	CAT 5E UTP CABLE, CM, 200 MHZ (สีขาว)	305 M./Box	3,700.-
CB-0005PE	1427318-1	CAT 5E UTP CABLE, PE, OUTDOOR (Single Jacket) (สีดำ)	305 M./Reel	4,500.-
CB-0005OUT	1427321-1	CAT 5E UTP CABLE, PE, OUTDOOR (Double Jacket) (สีดำ)	300 M./Reel	5,600.-
CB-0005M	1427320-1	CAT 5E UTP CABLE, PE, OUTDOOR w/Drop Wire (Single Jacket) (สีดำ)	305 M./Reel	5,800.-
CB-0015	219413-2	CAT 5E F/UTP CABLE, PVC (สีขาว)	305 M./Box	4,800.-
CB-0045	57814-1	CAT 5 UTP 25 PAIRS, CABLE, CMR (สีขาว)	305 M./Reel	30,000.-
CB-0046	1499418-1	CAT 5E UTP 25 PAIRS, CABLE, CMR (สีขาว)	305 M./Reel	Call.
CB-0007	9-1427200-6	CAT 6 UTP CABLE 23 AWG, CMR (สีฟ้า)	305 M./Box	5,100.-
CB-0007LSZH	219585-2	CAT 6 UTP CABLE 23 AWG, (LSZH) (สีขาว)	305 M./Box	Call.
CB-0007CM	1427071-6	CAT 6 UTP CABLE 24 AWG, CM (250 MHZ) (สีฟ้า)	305 M./Box	4,800.-
CB-0007PE	1427319-1	CAT 6 UTP CABLE 23 AWG, PE OUTDOOR (Single Jacket) (สีดำ)	305 M./Box	6,400.-
CB-0017	1859222-2	CAT6A F/UTP XG CABLE 23 AWG, CM (สีขาว)	305 M./Reel	7,200.-
CB-0017LSZH	1859218-2	CAT6A F/UTP XG CABLE 23 AWG, LSZH (สีขาว)	305 M./Reel	Call.



**ระวังสินค้า AMP ปลอมปัจจุบัน...!**

มีผู้นำสาย AMP ปลอมจากประเทศจีน เข้ามาจำหน่ายในราคาถูกมาก บริษัทฯ ได้พยายามปราบปราม และนำสายมาพิสูจน์ คุณสมบัติ ปรากฏว่าเป็นสายที่ไม่มีคุณภาพ เช่น สาย CAT 5E เมื่อนำมาทดสอบมีความสามารถแค่ CAT 5 เท่านั้น

**คู่มือ...!**

ถ้าซื้อของปลอมไปขาย เสียทั้งคนซื้อและคนขาย ในแง่คนขายจะทำให้ชื่อเสียงของท่านเสียหาย จะอ้างว่าไม่รู้ไม่ได้ เพราะคนซื้อ เขาเชื่อใจในฐานะที่ท่านเป็นผู้มีความรู้ด้านนี้

**ความแตกต่างระหว่างสาย CM กับ CMR...!**

CM และ CMR เป็นมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านออคติลยและสภาวะแวดล้อม โดย Jacket ของสาย CMR จะมี อัตราการต้านไฟในแนวตั้งได้ดีกว่า Jacket ของ CM ดังนั้นสาย CMR จึงสามารถใช้เดินในแนวตั้งระหว่างชั้น (Riser) ได้ดีกว่าสาย CM แต่หากใช้สาย CM เดินในท่อเหล็กก็จะได้คุณสมบัติด้านความปลอดภัยทางออคติลยที่ไม่แตกต่างกัน ข้อดีของสาย CM ก็คือราคาถูกกว่าสาย CMR แต่คุณภาพจะด้อยกว่า CMR ถ้าใช้เดินในแนวตั้ง

## CAT 5E



AM-3001  
ตัวผู้ CAT3

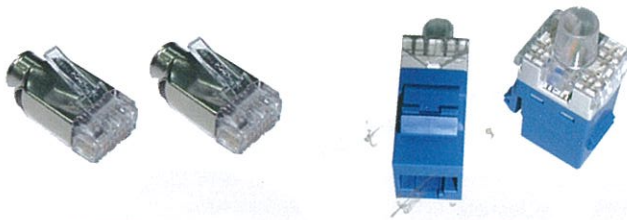
AM-3002  
ตัวผู้ CAT 5E

AM-3501  
ตัวเมีย CAT 5E



AM-3525 / AM-3549  
แผงกระจายสายพร้อมตัวเมีย CAT 5E

## CAT 6



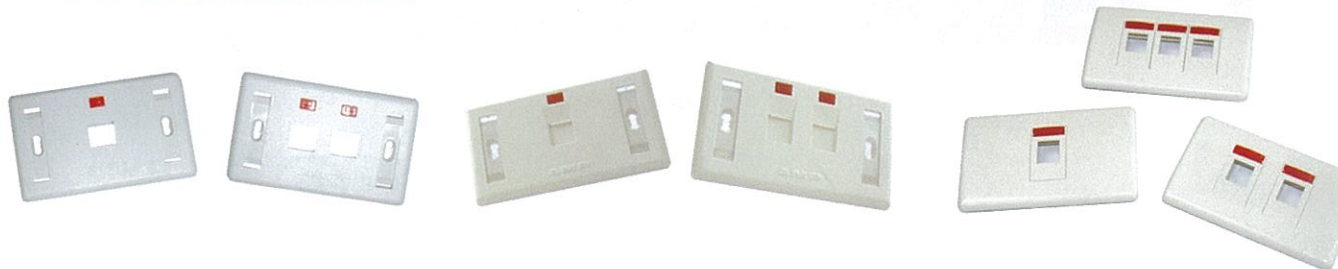
AM-3006  
ตัวผู้ CAT6

AM-3600  
ตัวเมีย CAT 6



AM-3624 / AM-3648  
แผงกระจายสายพร้อมตัวเมีย CAT 6

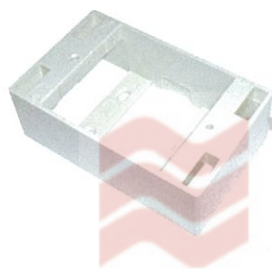
## ACCESSORIES



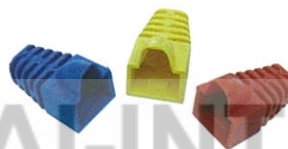
AM-3012 AM-3013  
หน้ากากทั่วไป

AM-3021 AM-3022  
หน้ากากมี SHUTTER

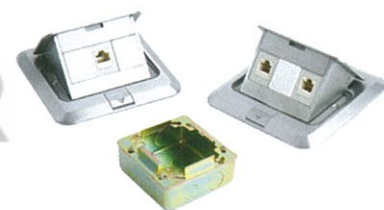
AM-3031, AM-3032, AM-3033  
หน้ากาก DECORATOR



US-2015  
กล่องลอยของ LINK



AM-351X  
X : 3 = สีแดง, X : 5 = สีน้ำเงิน, X : 6 = สีเหลือง



AM-3X97 AM-3X98  
POP UP ใสตัวเมีย AMP (แถม BOX พังพื้น)

ORDER NO.	AMP P/N	DESCRIPTION	UNIT PRICE
AM-3001	5-554720-3	RJ45 PLUG (ตัวผู้)	7.70/ตัว
AM-3002	5-0569278-2	CAT 5E RJ45 PLUG, High Performance (ตัวผู้ HP)	10.80/ตัว
AM-3501	1375191-1	CAT 5E RJ45 Modular JACK (ตัวเมีย)	95.-
AM-3525	1479154-2	CAT 5E PATCH PANEL 24 Port (1U)	3,110.-
AM-3549	1479155-2	CAT 5E PATCH PANEL 48 Port (1U)	5,690.-
AM-3003	5-569530-2	Shield RJ45 Modular PLUG (ตัวผู้)	25.-/ตัว
AM-3503	1375189-1	Shield CAT 5E RJ45 Modular JACK	175.-
AM-3006	1479185-3	CAT 6 RJ45 Modular PLUG (ตัวผู้)	33.-/ตัว
AM-3600	1375055-6	CAT 6 RJ45 Modular JACK (ตัวเมีย)	125.-
AM-3624	1375014-2	CAT 6 PATCH PANEL 24 PORT (1U)	4,195.-
AM-3648	1375015-2	CAT 6 PATCH PANEL 48 PORT (2U)	7,790.-
AM-3601	1375188-1	Shield CAT 6 RJ45 Modular JACK	215.-
AM-3602	1711342-1	Shield CAT 6A RJ45 Modular JACK	360.-
AM-3620	1933307-1	Shield 24 P, PATCH PANEL (1U), Unload	2,000.-
AM-3012	272352-1	AMP FACE PLATE 1 PORT, Standard	21.-
AM-3013	272352-2	AMP FACE PLATE 2 PORT, Standard	21.-
AM-3014	2111011-1	AMP หน้ากากพลาสติก 4 ช่อง (Face Plate)	74.-
AM-3016	2111012-1	AMP หน้ากากพลาสติก 6 ช่อง (Face Plate)	105.-
AM-3021	272368-1	AMP FACE PLATE 1 PORT with SHUTTER	32.-
AM-3022	272368-2	AMP FACE PLATE 2 PORT with SHUTTER	32.-
AM-3031	272378-1	AMP FACE PLATE DECORATOR 1 PORT (Almond)	26.-
AM-3032	272378-2	AMP FACE PLATE DECORATOR 2 PORT (Almond)	30.-
AM-3033	272378-3	AMP FACE PLATE DECORATOR 3 PORT (Almond)	33.-
AM-351X	272354-x	AMP PLUG BOOT (X:3=สีแดง, 5=สีน้ำเงิน, 6=สีเหลือง)	4.55/ตัว
US-2015	LINK	PLASTIC WALL BOX 2 X 4" (กล่องพลาสติกติดผนังลอย)	17.-
AM-3X97	INTERLINK	POP-UP Aluminium AMP CATX 1 PORT (X=5=CAT 5E / X=6=CAT 6) OUTLET	1,350.-/1,400.-
AM-3X98	INTERLINK	POP-UP Aluminium AMP CATX 2 PORT (X=5=CAT 5E / X=6=CAT 6) OUTLET	1,450.-/1,550.-
AM-3X99	INTERLINK	POP-UP Aluminium AMP CATX 3 PORT (X=5=CAT 5E / X=6=CAT 6) OUTLET	1,600.-/1,700.-
AM-3801	555042-3	RJ11 (6 ขา) Modular ตัวผู้ สำหรับโทรศัพท์	6.90/ตัว
AM-2150	272353-1	Cable Management Panel	640.-



AM-35X1/2/3/5

(สาย Patch Cord CAT 5E สีน้ำเงิน, แดง, และเหลือง)



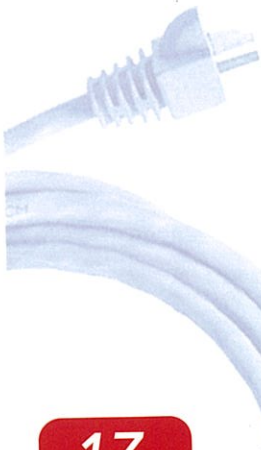
AM-36X1/2/3/5

(สาย Patch Cord CAT 6 สีน้ำเงิน, แดง, และเหลือง)



AM-36X1/2/3/5 XG

(สาย Patch Cord Shield CAT6A, XG สีน้ำเงิน, แดง, และเหลือง)



THAL-INTER  
Electric Industries

**คิดถึง Cabling**

**คิดถึง INTERLINK**