

คู่มือติดตั้งสายแลน

UTP CAT.6 / 6A PRODUCT



บริษัท ทากาวเข้าสู่ปีที่ 26
โทร 02-508-0977 (อัตโนมัติ 20 คู่สาย)



WWW.NCSNETWORK.COM



QUICK

Product Guide

UTP CAT.6/6A PRODUCT



WWW.NCSNETWORK.COM

UTP NETWORKS CABLING SYSTEM GUIDE

การติดตั้งสายแลน หรือ ระบบเน็ตเวิร์ค



บริษัท ก้าวเข้าสู่ปีที่ 26
โทร 02-508-0977 (จัดโบมีติ 20 คู่สาย)

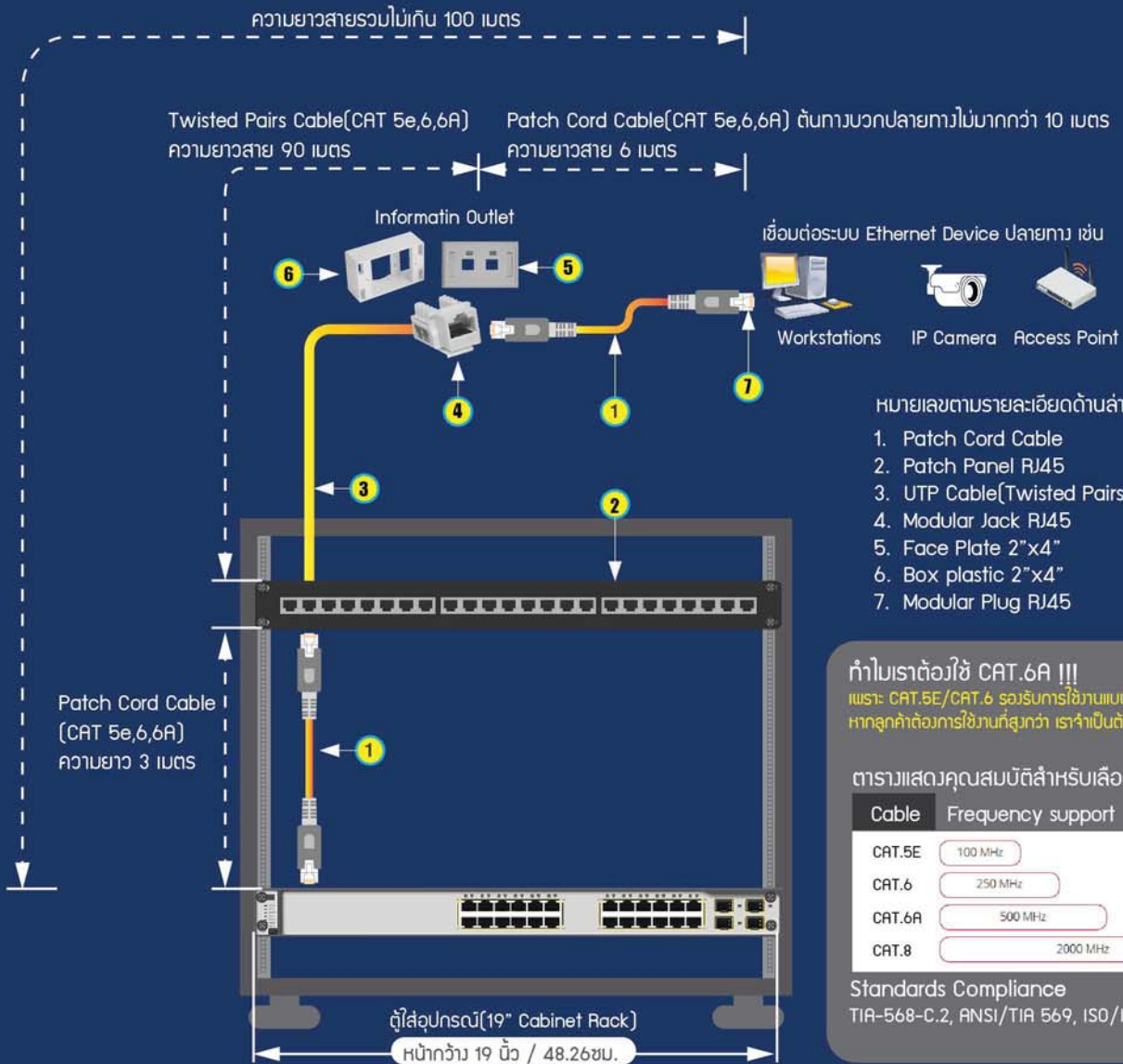


© NCSNETWORK

UTP Product Group

มาตรฐานการติดตั้งสายทองแดงบิดเกลียว(Twisted Pairs Cable)

หรือสาย 4-pair 100-ohm unshielded or shielded twisted-pair cabling : Category 5e, Category 6 or Category 6A ตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.0 และ ANSI/TIA-568-C.1 มีดังนี้



ทำไมเราต้องใช้ CAT.6A !!!
เพราะ CAT.5E/CAT.6 รองรับการใช้งานแบบบิดเกลียวที่ 1 Gbps เท่านั้น(ตามตาราง)
หากลูกค้าต้องการใช้งานที่สูงกว่า เราจำเป็นต้องเลือกใช้ CAT.6A เท่านั้น!!!!

ตารางแสดงคุณสมบัติสำหรับเลือกใช้สายแต่ละรุ่นดังนี้

Cable	Frequency support	Bandwidth Support
CAT.5E	100 MHz	1 Gbps
CAT.6	250 MHz	1 Gbps
CAT.6A	500 MHz	10 Gbps
CAT.8	2000 MHz	25 and 40 Gbps

Standards Compliance
TIA-568-C.2, ANSI/TIA 569, ISO/IEC 11801 and UL 444.

การติดตั้งสายทองแดงบิดเกลียว(Un-shield Twisted Pairs Cable) หรือ สายแลนตามมาตรฐาน ANSI/TIA/EIA การติดตั้งสายแลน Category 5E, Category 6 หรือ Category 6A ตามมาตรฐาน จากต้นทางจนถึงปลายทางต้องมีระยะทางไกลไม่เกิน 100 เมตร โดยมีมาตรฐานดังนี้

1. Patch Cord Cable RJ45 คือ สายต่อพ่วง ชนิด RJ45 (ปลายทั้งสองด้านจะมีหัวต่อตัวผู้ ชนิด RJ45(Modular Plug RJ45
2. Patch Panel RJ45 คือ แผงกระจายสัญญาณ สำหรับเชื่อมต่อสายแลน ชนิด RJ45
3. UTP cable (Un-shield twisted pairs cable) คือ สายแลน
4. Modular Jack RJ45 คือ หัวต่อตัวเมียสายแลน ชนิด RJ45
5. Face Plate คือ หน้ากาก สำหรับหัวต่อตัวเมีย มีขนาด 2" x 4"
6. Box plastic คือ กล่องพลาสติก ใช้สำหรับสำหรับหน้ากาก มีขนาด 2" x 4"

จากต้นทางจะเป็นสายต่อพ่วงสั้นที่หนึ่ง(Patch cord cable) เดินเข้ามาเชื่อมต่อที่แผงกระจายสัญญาณ(Patch panel RJ45) ออกจากแผงกระจายสัญญาณจะเดินไปเชื่อมต่อกับหัวต่อตัวเมียสายแลน(Modular Jack RJ45) ตรงจุดนี้จะประกอบหัวต่อเข้ากับหน้ากาก(Face plate) และ ติดตั้งประกอบเข้ากับกล่องพลาสติก(box plastic) พร้อมยึดติดกับผนังในตำแหน่งที่ต้องการ ต่อจากนั้นเดินสายต่อพ่วงสั้นที่สอง(Patch cord cable) ไปยังจุดประสงค์ปลายทางเสร็จสิ้นครับ หากต้องการสั้นที่สองก็ใช้วิธีการเดียวกันโดยสายแลนหนึ่งเส้น(คือการเดินสายแลนจำนวนหนึ่งเส้นที่ระยะทางไกลไม่เกินหนึ่งร้อยเมตร)จะใช้เชื่อมต่อกับจุดประสงค์ปลายทางในระบบเน็ตเวิร์คหรือทำเป็น

การเลือกคุณสมบัติสายแลนสำหรับนำมาใช้งาน

1. Category 5E รองรับความถี่ที่ 100 Mhz สามารถรับส่งข้อมูลได้ 1 Gbps ปัจจุบันไม่ใ้ได้รับความนิยม
2. Category 6 รองรับความถี่ที่ 250 Mhz สามารถรับส่งข้อมูลได้ 1 Gbps ปัจจุบันกำลังได้รับความนิยม
3. Category 6A รองรับความถี่ที่ 500 Mhz สามารถรับส่งข้อมูลได้ 10 Gbps ปัจจุบันกำลังได้รับความนิยม
4. Category 8 รองรับความถี่ที่ 2000 Mhz สามารถรับส่งข้อมูลได้ 25 และ 40 Gbps ปัจจุบันกำลังได้รับความนิยม

CATEGORY 6 UTP SERIES

1

PATCH CORD CABLE



C64002-XX 1 M, CAT6,
C64004-XX 2 M, CAT6,
C64005-XX 3 M, CAT6,
xx = BL-BLUE, RD-Red, GN-Green, YL-Yellow, WH-White



C68001-BL 1 M, CAT6, Blue
C68002-BL 2 M, CAT6, Blue
C68003-BL 3 M, CAT6, Blue

2

PATCH PANEL RJ45



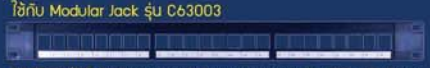
C62003 24Ports Patch Panel, 1U, CAT-6



C62004 48Ports Patch Panel, 1U, CAT-6



C62005 48Ports Patch Panel, 2U, CAT-6



C62002/BK 24Ports Patch Panel Unload, 1U, CAT-5E, Black



C62002/WT 24Ports Patch Panel Unload, 1U, CAT-5E, Silver



C62001 24Ports Patch Panel Unload, 1U, CAT-5E, Steel, Black

ใช้กับ Modular Jack รุ่น C63003, C63221, C63222, C63223, C63224 และ C63225



C62221 24Ports Patch Panel Unload, 1U, CAT-6

New

3

UTP CABLE



C61001 Indoor, CMR Jacket



C61005 Outdoor, Single Jacket PE



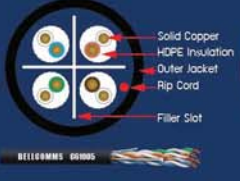
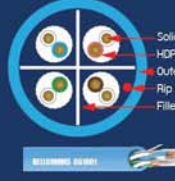
C61003 Outdoor, Double Jacket PE



C61004 Outdoor, Double Jacket PE Messenger wire



BC-CAT62P075 Outdoor, Power Cable 2x1.75sqmm. Single Jacket PE



4

MODULAR JACK RJ45



C63004 CAT-6, 90°



C63003 CAT-6, 180° มีฝาปิด



Slim series(SL)

1. C63221 (Blue) 180°
2. C63222 (Black) 180°
3. C63223 (Red) 180°
4. C63224 (White)
5. C63225 (Yellow) 180°

5

FACE PLATE



BM014 1-PORT



BM015 2-PORT



BM316 3-PORT



BM317 4-PORT

6

BOX PLASTIC



BM016 Box, 2x4"

7

MODULAR PLUG RJ45



C67001 CAT-6 Moular Plug, 2-layer, 3-pin

CATEGORY 6A UTP SERIES



1

PATCH
CORD CABLE



U / FTP
CAT6A 28AWG

35083601 CAT6A U/FTP, BULE 1.0 M LSZH
 35083603 CAT6A U/FTP, BULE 2.0 M LSZH
 35083605 CAT6A U/FTP, BULE 3.0 M LSZH
 35083607 CAT6A U/FTP, BULE 5.0 M LSZH
 35083609 CAT6A U/FTP, BULE 7.5 M LSZH



F / UTP
CAT6A 26AWG

35085074 CAT6A F/UTP, BULE 1.0 M LSZH
 35085032 CAT6A F/UTP, GRAY 1.0 M LSZH
 35085120 CAT6A F/UTP, BULE 2.0 M LSZH
 35085069 CAT6A F/UTP, GRAY 2.0 M LSZH
 35085075 CAT6A F/UTP, BULE 3.0 M LSZH
 35085016 CAT6A F/UTP, GRAY 3.0 M LSZH
 35085426 CAT6A F/UTP, BULE 5.0 M LSZH
 35085048 CAT6A F/UTP, GRAY 5.0 M LSZH
 35085427 CAT6A F/UTP, BULE 10 M LSZH
 35085433 CAT6A F/UTP, GRAY 10 M LSZH
 35085202 CAT6A F/UTP, BULE 15 M LSZH
 35085257 CAT6A F/UTP, GRAY 15 M LSZH
 35085203 CAT6A F/UTP, BULE 20 M LSZH
 35085242 CAT6A F/UTP, GRAY 20 M LSZH

2

PATCH PANEL RJ45



35050234
CAT6A PATCH PANEL 24P
SHIELDED, WITH, ICON, UNLOAD



35050398
CAT6A PATCH PANEL ANGLED 24P
SHIELDED, WITH ICON, UNLOAD 1/2U

3

UTP CABLE



23370091
CAT6A 23AWG x 4P, LSZH,
500 Mhz, GRAY, (305M/ROLL)

4

MODULAR JACK RJ45



35080100
CAT6A MODULAR JACK SHIELDED

5

FACE PLATE



35050305 FACE PLATE 1 P.
35050306 FACE PLATE 2 P.



35050090 FACE PLATE 4 P.
35050093 FACE PLATE 6 P.



35050371 Insert blank for RJ45

7

MODULAR PLUG RJ45



35125030
CAT6A MODULAR PLUG SHIELDED

Boot for RJ45



LOCK BOOT FOR CAT5E Cable
 BC-02001 White
 BC-02002 Red
 BC-02003 Green
 BC-02004 Blue
 BC-02005 Yellow
 BM-03255 Transparent



LOCK BOOT FOR CAT6 Cable
 BC-01901 White
 BC-01902 Red
 BC-01903 Green
 BC-01904 Blue
 BC-01905 Yellow
 BM-03260 Transparent(24AWG cable)
 BM-03265 Transparent(23AWG cable)



CAP BOOT FOR CAT5E/CAT6
 BT001 Ivory
 BT002 Red
 BT003 Green
 BT004 Blue
 BT005 Yellow
 BT006 Black
 BT007 Orange
 BT008 White
 BT009 Gray



Tools



BC-1031
 คีมเข้าสาย RJ45 Jack และ Patch Panel



BC-CR001
 คีมเข้าหัว RJ45,12 RJ11 Plug



BC-352
 คีมปลอกสาย RG59,6,11,7 และอื่นๆ

CAT6A RJ45 PLUG and Locking boot (สำหรับใช้ร่วมกัน)



BC-C6A02
 CAT6A RJ45 Modular Plug Shield 8 pin for Round Strand Cable



BC-D1001
 Locking Boot for CAT6A, White(OD. 6.8mm)