

דוגמאות כבלים

UTP

Unshielded twisted pair הוא כבל זוגות שזורים בעל שמונה גידים (ארבעה זוגות) ללא סינוך. UTP הוא הכבל הנפוץ ביותר ברשתות מחשבים כיום בשל מחירו הזול, הקלות שבהתקנתו והביצועים הטובים ביחס לפתרונות אחרים.

STP

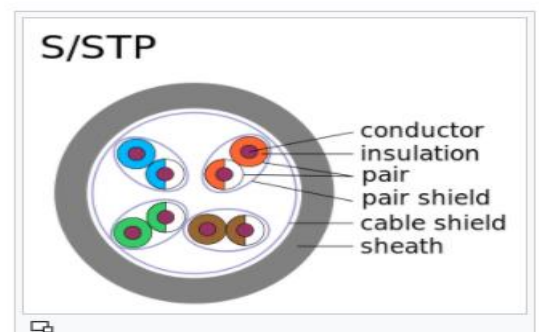
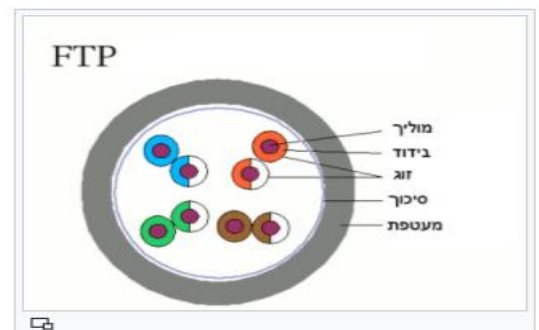
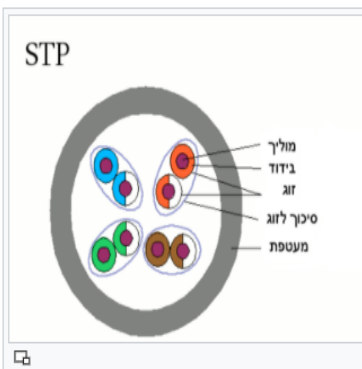
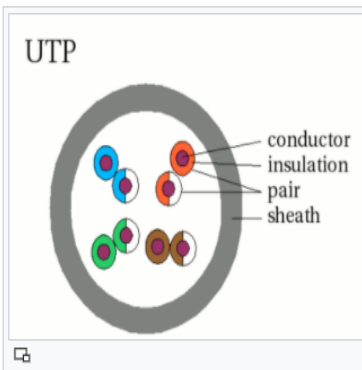
Shielded Twisted Pair הוא כבל זוגות שזורים בעל שמונה גידים (ארבעה זוגות) כאשר לכל זוג גידים קיים סינוך. נפוץ בעיקר ברשתות מחשבים בהן השימוש ב-UTP לא אפשרי בשל בעיות של הפרעות אלקטרומגנטיות (בקרבת חוטי חשמל לדוגמה), ברשתות בהן המרחק בין שני מכשירים גדול (עשרות מטרים) וברשתות מסוג **Token ring**. כיום השימוש בכבלי STP נעשה נדיר יותר ויותר בשל העלייה בביצועים של כבלי ה-UTP הזולים באופן משמעותי.

FTP

Foiled Twisted Pair הוא למעשה כבל UTP בעל סינוך חיצוני לכל שמונת הגידים ביחד, שנועד להקטין את הרגישות להפרעות חיצוניות. נקרא גם **Screened Unshielded Twisted Pair** (בקיצור S/UTP) או **Screened Foiled Twisted Pair** (בקיצור S/FTP).

S/STP

Screen Shielded Twisted Pair הוא כבל זוגות שזורים בעל שמונה גידים (ארבעה זוגות) כאשר לכל זוג גידים קיים סינוך ובנוסף הוא מכיל גם סינוך חיצוני לכל שמונת הגידים, המספק הגנה נוספת מפני הפרעות אלקטרומגנטיות. כבל ה-"S/STP" מספק את ההגנה הטובה ביותר נגד הפרעות אלקטרומגנטיות חיצוניות ופנימיות.



Cat5e, Cat6 ו Cat7 ההבדל בין

תגובות 2 שקדימדע וטכנולוגיה ע"י

Cat5e, Cat6 ו Cat7 כל מה שצריכים לדעת על

מייצג את כל החיבורים הצנרת של האינטרנט. מתקיני רשת רבים ומתקיני מערכות מכירים Ethernet שהומצא על ידי רוברט טקאלף, מקיף "Ethernet" אבל המונח RJ45 עם מחברי Cat6 ובכבלי Cat5e וכבלי סיבים שכל הזמן משודרגים ומעודכנים על ידי (Twisted pairs) מגוון שלם של זוגות חוטים מלופפים או קטגוריה, Ethernet כל איטראציה חדשה של IEEE החשמל ואלקטרוניקה המכונה המכון של [מהנדסי](#) יותר ויותר ומשפרת את ביטול הרעש תומכת במהירויות רוחב פס [מהירות](#)

(Co-Axial – קוקסיאלית) בניית רשת מבוססת כבל ציר

צריך לחשוף קומפוזיציות Ethernet כאשר בונים רשת ויש קטעים שחוצים כמה סוגי קטגוריה שונים של פיזיות פנימיות שונות. מדריך זה יסייע לך ללמוד עוד אודות ההבדלים העדינים בין כל דור של כבל (Twisted pairs) עם חוטים מלופפים Ethernet

שונות Ethernet קטגוריות ה

יכולים להיות בלתי נראים לצופה הבלתי רגיל. עם זאת, כל דור חדש מציג Ethernet ההבדלים בין כבלי ה Ethernet זוגות נחושת עם פיתולים הדוקים יותר ציפויים מורכבים יותר. כבלים מוקדמים רבים של דור הפכו למיושנים

Different Ethernet Categories

	Category 3	Category 5	Category 5e	Category 6	Category 6a	Category 7
Cable Type	UTP	UTP	UTP	UTP or STP	STP	S/FTP
Max. Data Transmission Speed	10 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10,000 Mbps	10,000 Mbps
Max. Bandwidth	16 MHz	100 MHz	100 MHz	250 MHz	500 MHz	600 MHz

קטגוריה 3 – Cat3

כבל Cat3 הוא דור מוקדם יותר של Ethernet אך ניתן עדיין לראות בפריסות ישנות יותר. עם היכולת לתמוך בתדר מרבי של 16 MHz, ניתן עדיין להשתמש בסוג זה של Ethernet עבור מערכות טלפון של שני קווים ורשתות 10BASE-T. ניתן להשתמש בכבל CAT3 גם עבור התקנת מערכת אזעקה או יישומים דומים. כבל CAT3 יכול להיות 2, 3, או 4 זוגות נחושת (אם כי נדיר). כבל CAT5e, עם זאת, הפך לקטגוריית ברירת המחדל של Ethernet של בחירה עם היכולת לתמוך במהירויות ותדרים מהירים יותר.

קטגוריה 5 – Cat5

Cat5 ethernet, הציג מהירות של 10/100Mbps במרחק של עד 100 מטר, הידוע גם כ-Ethernet מהיר. למרות כמה פריסות ישנות עדיין ניתן להשתמש בכבל CAT5, הוא נחשב כעת מיושן, מאז הוחלף על ידי Cat5e.