

Introducing
Advanced PoE Ethernet Cable
SimpleWide™

With a single cable, connect data and power
up to 200m in 1Gbps at once!



PoE

“Power over Ethernet”

Technology that deliveries
power and data at the same time
through a single UTP cable

PoEの利点

PoEによりコスト削減、スペース効率及び管理が容易になりました。



ケーブル敷設コストの削減

- 電源及びデータ通信は1本のUTPケーブルで接続できます
- 設置時間の短縮によるコスト削減



省スペースと簡単な設置 Installation

- 電源設備のスペース不要

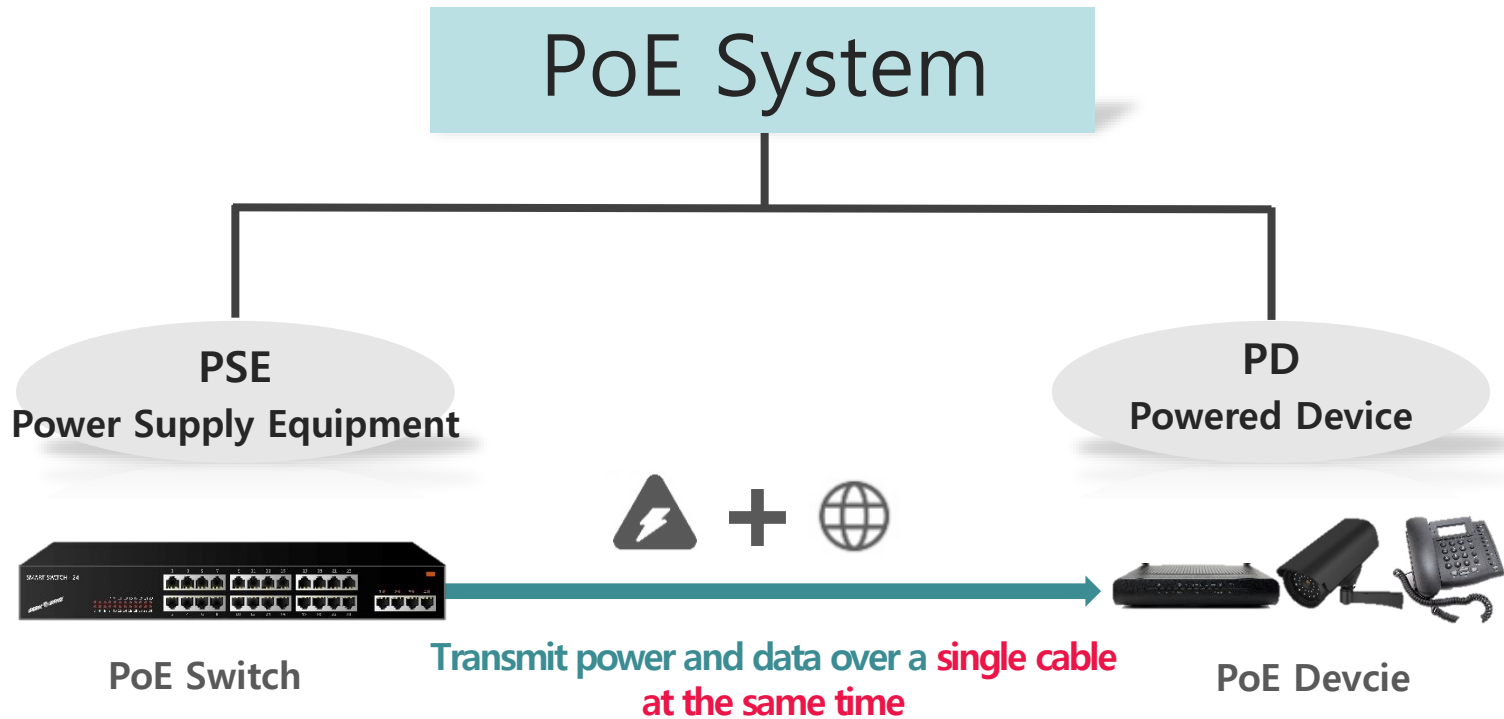


ネットワーク機器の便利な制御

- 一つのSWで複数の機器を管理できます
- 簡単に統合でき管理できます

PoEシステムの構成

PoE 装置はPSEとPDに分けられ1本のケーブルで電源とデータを伝送します



PoE Type別の応用範囲

**15.4W PoE
In 2003 (2-pair)**



**30W PoE+
In 2009 (2-pair)**



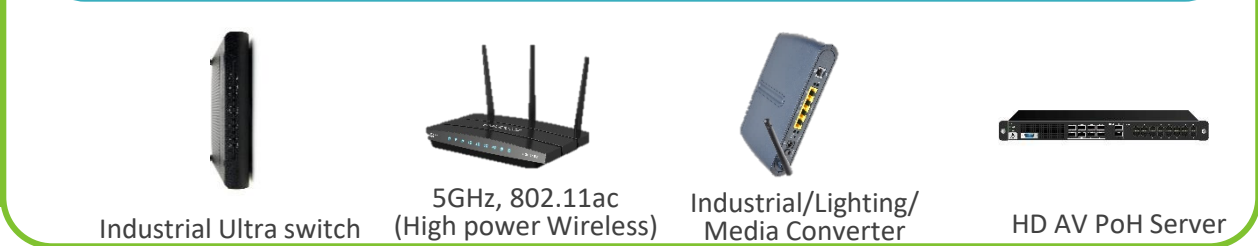
**PoH
Video, Audio
100M Ethernet**

**60W Type 3
proposed In 2013**



**UPoE
(Universal
PoE)
Cisco**

**100W Type 4
ISO/IEC 11801-6
In 2017 (4-pair)**



Go over the limits!

LS SimpleWide™

200 Meters + PoE Cable



長距離PoEケーブルの必要性

ネットワーク環境が変化し、長距離データ通信の必要性が増加している

CCTV 映像システムにおける変化

ネットワークベースのソリューションが増加

イーサネット通信の増加

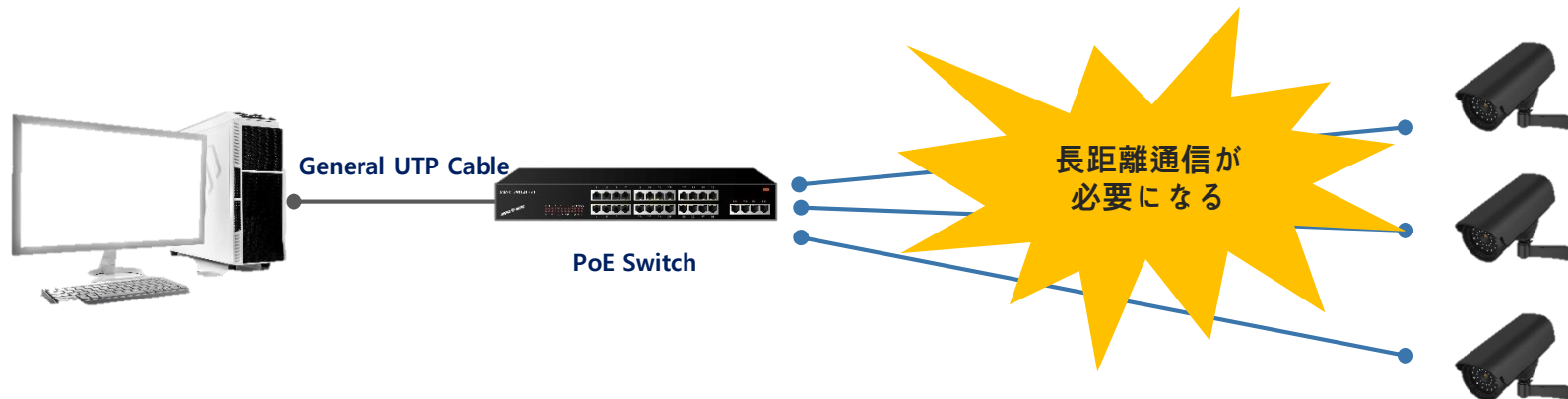
長距離設置の場合、増加する負荷

電源・データのケーブル敷設が必要になる

HUBや挿入機器などの接続機器が増加する



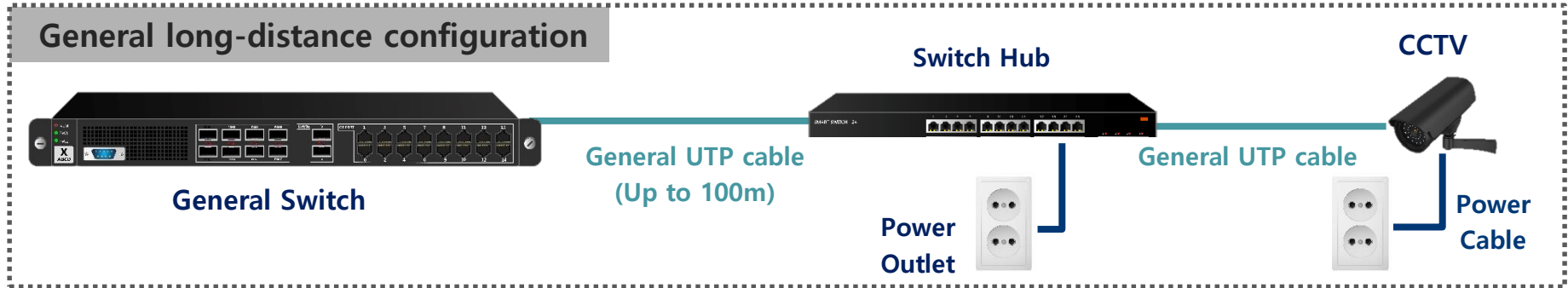
Wiring Cost UP



伝送距離の拡張

Simple™

SimpleWide™ は電源・データを一本のケーブルで200mまで接続します



Reduced
connecting device

Reduced
power facilities

Reduced
wiring works

SimpleWide™ のメリット



SimpleWide™ は設置コストを40%まで削減します



装置の削減と接続部品コストの削減

Approx.
70%

Through direct connection from PSE to PD,
Installation of connecting device and
connectivity can be reduced



ケーブル敷設工事費の削減

Approx.
40%

No need to separate power line
and communication line
Simple termination works can
reduce labor cost

コスト比較



SimpleWide™ と通常のケーブル使用時で200mの構成をした場合の比較

	<i>SimpleWide™</i>	General wiring
Cable	<i>SimpleWide™</i> 200m x 1	UTP 100m x 2
Switch	PoE Switch	General Switch
Power supply	x	2EA (Switch Hub + PD)
Switch Hub	x	0
Connectivity component	RJ45 Plugs	X2 compared to PoE
Wiring Cost	100%	250% + α

CCTV設置に最適な選択

Simple™

SimpleWide™ はCCTVへ電源供給できないような場所に設置するとき強力な力を発揮します



Suitable for devices installed in ceilings and corners where it is difficult to equip power facilities.



Suitable for CCTV systems that should not have blind spots

“Optimized for CCTV installation”

長期にわたる効率・性能テストの結果



1Gbps伝送で200mまで伝送可能かどうかのテスト

General UTP(Cat.5e/Cat.6) vs LS SimpleWide™ Cable

■ テスト構成



PoE S/W:
VRN-10005(6)

PoE UTP Cable(Max. 200m)

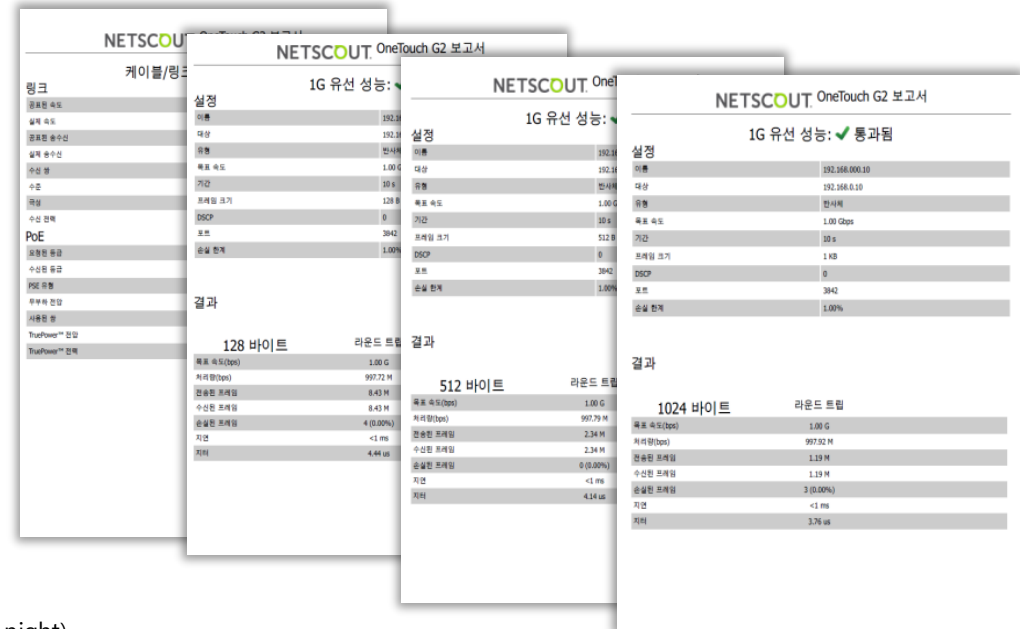


HDMI Cable



PoE IP Camera: VBR-10004
(2M Full HD, high performance IR usable at night)

■ テスト結果：SimpleWideのみ成功



- 2020.4.27 – 2020.5.12 (16日間良好に動作)
- 動作検知など機能も良好
- 16日経った後でも高解像度の映像を遅延なしに供給

Product	Conductor Diameter	Performance (200m)	Video transmission
		1Gbps / 30W	Max. 200m
C5E	24AWG	Fail	Fail
C6	24AWG	Fail	Fail
SimpleWide™	23AWG ↑	Pass	Pass

Appendix 1.

SimpleWide™ construction and certification



- Can be accordance with TIA-568.2-D Category 6 when used within 100m
- 23AWG Nom. 5.9mm Standard outer diameter
- Non-Cress Web construction makes it suitable for on-site installation (Flexible Cable)

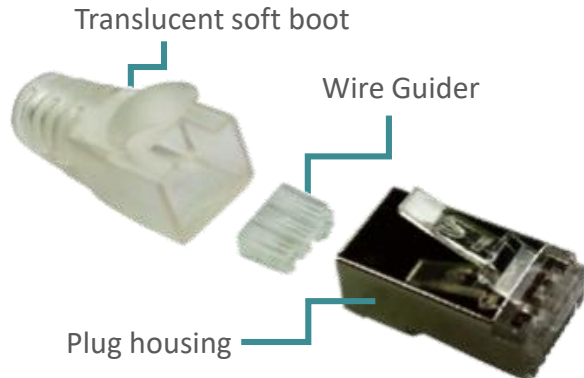


<UL Certification>

- 75°C UL Listed & CM-LP(0.5A) certified

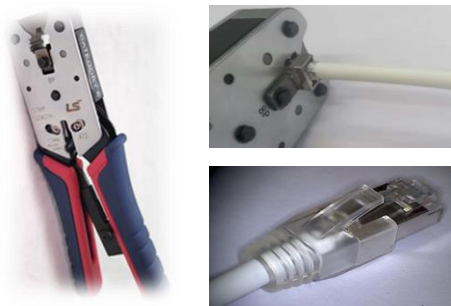
Appendix 2.

1. Plug : Shielded RJ45 Modular Plug



- For horizontal wiring, code production
- 4/16 Mbps Token Ring (IEEE 802.5)
- 10/100/1000BASE-T (IEEE 802.3)
- 155 Mbps ATM, 100Mbps TP-PMD, ISDN, ADSL
- Analog & Digital voice (VoIP) and video
- Full broadband and baseband video
- UL 94 V-0 level of high flame-retardant plastic housing
- Soft socket for cable connection protection
- Plug (internal accessory x) available upon customer request

2. Tool : Crimping Tool



- 8P8C RJ45 Modular Plug Tool
- Work requirement: 10°C~60°C (Temperature)
10%~90% RH (Humidity)
- Longer product life with aluminum-zinc high strength alloy
- Additional functions such as cable stripping
- RoHS