



産業用ネットワーク機器

スイッチングハブ

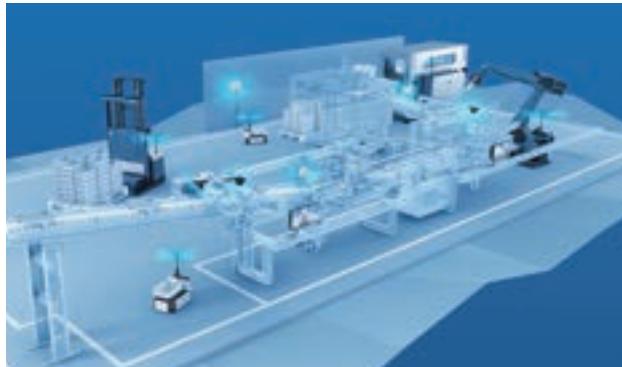
メディアコンバータ

SFPモジュール

確実で安定した
産業用ネットワーク機器

テレガートナーの産業用ネットワーク機器

設置環境によっては過酷な環境での通信を求められるため、産業用ネットワーク機器には通常の製品よりも高い性能や仕様を求められます。日本テレガートナーでは過酷な環境下でも確実な通信が可能な高性能のネットワーク機器を取り揃えており、様々なアプリケーションでの豊富な採用実績を元に、多くの製品ラインナップでお客様の要求にこたえております。ロボットコントロールや工場内配線だけでなく、高速道路でのCCTVカメラ通信や鉄道内配線、駅構内配線、エネルギー関連の業界にも多数使用されております。



産業用ネットワーク

産業用ネットワークでは100Mbps製品が主に使用されていますが、近年のデータ量の増加に伴い、ギガビット製品を使用するケースが増えています。また、通信と給電を同時に行うPoE(Power Over Ethernet)の需要が高まり、工場内で使用されているDC24Vを使用してPoE出力を実現する内部昇圧タイプのスイッチングハブの要求が増加しています。DINレールへの取付だけでなく、木板取付などのオプション品の開発・提供も行っております。



高速道路

高速道路で使用されているCCTVカメラやETC等のネットワーク配線では、設置場所が屋外のボックス内になるケースが多くなります。広範囲の温度に対応した製品で、長距離伝送が可能な光ファイバーのポートを持ったメディアコンバータやスイッチングハブが使用されます。通信速度、ポート数、温度範囲、入力電圧範囲などで高速道路での設置に最適な製品をラインナップしております。



鉄道

駅構内ネットワークだけでなく、鉄道車両内ネットワークにもイーサネットが使用されるケースが増えています。鉄道車両内は特に振動が激しい環境のため、振動に強いM12コネクタが標準で使用されます。スイッチングハブにも耐振動が要求されるため、スイッチ自体が振動に強いM12コネクタを搭載した製品が求められ、停電時でも通信を止めないためのバイパス機能を持ったスイッチングハブの需要も増加しています。



エネルギー関連

太陽光発電での配線は光ファイバーを周回させるようなディジーチェーン配線が多くあります。そのため、光ファイバーのポートを2つ必要とする製品が求められますが、LAN側の接続製品は少量のため、大型のスイッチを設置するとスペースやコストの面で問題が発生します。

日本テレガートナーでは少数ポートで且つ光ファイバーポートを2つもつた製品を取り揃えているため、省スペース化しながらコストダウンも同時に実現します。

導入事例・使用用途



ロボット

マシンビジョンで使用されるGigE Vision向けPoEスイッチ、ロボットコントロールの配線ではシンプルなデザインのスイッチが主に採用されております。



工場内配線

多ポートタイプや壁掛けタイプが採用されており、過酷な環境下では防水タイプの採用もあります。長距離伝送やノイズ対策として光ポートを持ったスイッチも採用されております。



装置・機械

比較的シンプルなタイプが多く採用されており、近年は接続数の増加から多ポート製品への要求が高まっております。ノイズ対策でメディアコンバータを使用するケースも増加しております。



キャビネット

DINレール設置だけでなく、壁掛け用のスイッチも多く採用されております。多ポートタイプやファイバーポートを持つた製品が主に採用されております。



CCTVカメラ

メディアコンバータを始め、光ポートを持つたスイッチングハブが多く採用されております。100Mbpsの製品が多く採用されております。



ETC

光ポートを持つたスイッチングハブが多く採用されており、通信速度が1Gbpsの製品が多く採用されております。



情報表示板

情報量の増加から多ポートのPoEスイッチングハブが多く採用されております。



バス

バス車両内のパネル表示や音声システム等のデータ通信にイーサネットが採用され始め、今後の増設を見越して多ポートのスイッチングハブが採用されております。



駅構内

屋外に近い環境下になるため、温度範囲が広くノイズに強いスイッチングハブやメディアコンバータが採用されております。監視カメラ以外にも安全対策のシステムにもイーサネットの採用が増加しています。



洋上風力発電

洋上風力発電は光ファイバーをデイジーチェーン接続しているため、ファイバーポートを2つ持ったスイッチが必要になり、発電状況の監視だけでなく監視カメラ等にも使用されます。



太陽光発電

太陽光パネルの監視や電力量情報伝送向けに光ファイバーポートを2ポート持ったスイッチングハブやメディアコンバータが多く採用されています。カメラ向けはPoEあり、電力量監視にはPoEなしのタイプが主に採用されております。



エレベータ

エレベータの制御や籠内の監視やパネル表示等のネットワークにメディアコンバータが使用されます。小型タイプで広範囲の温度と入力電圧に対応する製品の要求があります。



航空宇宙

民間企業による宇宙開発では既存のイーサネットシステムを使用するケースが出ており、軽量・小型・堅牢なスイッチングハブの要求が高まっています。



船舶

客船の各客室にイーサネット配線をするケースが増加しており、ファイバーや船舶用LANケーブルを使用して船舶向けにイーサネットスイッチの要求があります。

発電所・変電所

送電状況の監視等で広範囲の温度対応やDC電源入力などに応じた小型のメディアコンバータの要求があります。SFPモジュールタイプにすることで将来的な配線変更にも柔軟に対応することができます。

テレガートナースイッチングハブ ラインナップ

| マネジメント | | |
|-----------|--|---|
| | 1Gbps | 100Mbps |
| PoE あり |  NGC-460-HP →P5  NGC-1064-HP →P6  NGC-1060-HP →P6 | |
| PoE なし |  NGC-460 →P5  NGS-0865 →P6  NGS-1060 →P6  NGD-600-C →P6 |  MFM-0600-TEAO →P7 |

ノンマネジメント

1Gbps

100Mbps

M08001A0002
→P5



MGS-0800-TBB0
→P5



M08001A0012
→P5



MGS-0800-FEB2
→P5



NSD-541-HP
→P8



NGS-0840
→P6



NFS-0840
→P7



NSD-541
→P8



NFS-0540
→P7



MFS-0800-NEBO
→P7



MFS-0500-NEBO
→P8



※ こちらに未掲載の製品も多数ございます。ラインナップ詳細については別途お問い合わせください。

1Gbpsスイッチングハブ

スイッチングハブ



M08001A0002
M12スイッチングハブ 5ポート 1Gbps PoE IP67

特徴

コネクタにM12-Xコードを採用することでスイッチングハブ全体がIP67の防水仕様となっている製品。
盤内に設置する必要がないため通信エラー時に盤の開閉をすることなくLEDを確認することができ、トラブルシューティングの時間削減が可能。
高出力PoEに対応している。

IP67 5ポート 1Gbps -30~+70°C PoE+ 30W 警報出力

スイッチングハブ



M08001A0012
M12スイッチングハブ 5ポート 1Gbps PoE (DC24V)

特徴

M08001A0002の耐振動・内部昇圧モデル。
内部に電圧ブースタを搭載しているため、DC24V入力でPoEを出力することが可能。また、振動に強い部品を使用し、内部にブラケットを搭載して強力な振動にも耐えられるように設計されている。
PoE出力はIEEE802.3af。

IP67 5ポート 1Gbps -30~+70°C PoE 15W DC24V ブースタ 耐振動設計 警報出力

スイッチングハブ



MGS-0800-FEB2
M12スイッチングハブ 10ポート 1G PoE (DC24V) Bypass

特徴

コネクタにM12-Xコードを採用したIP40のPoE+のギガビットイーサネットスイッチングハブ。
9番ポートと10番ポートがバイパスポートとなっており、機器への電源供給がなくなっていても8番と9番の通信を確保することが可能。
この機能により、電源系統の異常などが発生しても上位や下位に接続されているネットワークへの通信を遮断することなく維持することが可能となる。
また、内部に電圧ブースタを搭載しているため、DC24V入力でPoEを出力することが可能。

IP40 10ポート 1Gbps -40~+75°C PoE+ 30W DC24V ブースタ BY PASS

スイッチングハブ



NGC-460
メディアコンバータ 1Gbps TPx2, SFPx2

特徴

TP x 2ポート、SFP x 2ポートのマネジメントスイッチングハブ。
設定を変える事でメディアコンバータ2台分にすることもでき、多様なアプリケーションや配線状況で最適な設置をすることが可能。必要最低限のポートにすることで設置スペースやコストを抑えることが可能。同一機種であればリング構成にしてネットワークの障害に対して瞬時に別ルートに切り替えることが可能(オートマルチリング機能)。
同時にRSTPをサポートすることも可能。

TP 2ポート SFP 2ポート 1Gbps -40~+70°C マネジメント リング構成 モード切替

スイッチングハブ



NGC-460-HP
メディアコンバータ 1Gbps TPx2, SFPx2 PoE

特徴

NGC-460のPoEモデル。
少ないポート数で構成されており、ファイバーのデイジーチェーン接続とPoE給電を1台で実現することが可能。省配線、省スペース、低コストでの配線を実現。
太陽光発電などのファイバーのデイジーチェーン配線に対して最適な製品。

TP 2ポート SFP 2ポート 1Gbps -40~+70°C PoE+ 30W マネジメント リング構成 モード切替

スイッチングハブ



MGS-0800-TBB0
スイッチングハブ 1G PoE 8ポート

特徴

8ポートのPoEギガビットイーサネットスイッチモデル。
内部に電圧ブースタを搭載しているため、DC24V入力でPoEを出力することが可能。スリム設計で軽量。
高いノイズ耐性のあるシンプルなデザイン。

TP 8ポート 1Gbps 0~+60°C PoE+ 30W DC24V ブースタ 警報出力

スイッチングハブ



NGS-0840

スイッチングハブ 1Gbps 8ポート

特徴

8ポートのギガビットイーサネットスイッチ。
DIPスイッチで8ポートそれぞれのリンクフォルト時のリレーアラーム設定が可能。

TP
8ポート
1Gbps
-30~
+70°C
アラーム
設定
警報
出力

スイッチングハブ



NGS-1064-HP

スイッチングハブ 1Gbps TPx8, SFPx2 PoE DC24V

特徴

TP × 8ポート、SFP × 2ポートの全10ポートを搭載したマネジメントギガビットイーサネットスイッチ。
内部に電圧ブースタを搭載しているため、DC24V入力でPoEを出力することが可能。ポート数が多く、DC24VでのPoE出力が可能なため、この1台で多くのデバイスと接続することで省スペース化を実現。

TP
8ポート
SFP
2ポート
1Gbps
-30~
+60°C
PoE+
30W
DC24V
マネジ
メント
警報
出力

スイッチングハブ



NGS-1060

スイッチングハブ 1Gbps TPx8, SFPx2

特徴

TP × 8ポート、SFP × 2ポートの全10ポートのマネジメントギガビットイーサネットスイッチ。
2番ポートはPoE/PD機能を持っているため、2番ポートでPoEを受ける事で電源なしで製品を稼働させることが可能(最大消費電力9W)。

TP
8ポート
SFP
2ポート
1Gbps
-40~
+70°C
PoE
受電
マネジ
メント
警報
出力

スイッチングハブ



NGS-1060-HP

スイッチングハブ 1Gbps TPx8, SFPx2 PoE

特徴

NGS-1060のPoEモデル。
TP × 8ポート、SFP × 2ポートの全10ポートを搭載したマネジメントギガビットイーサネットスイッチ。高出力のPoEポートが多いので、多くのデバイスにPoEを給電することが可能。

TP
8ポート
SFP
2ポート
1Gbps
-40~
+70°C
PoE+
30W
マネジ
メント
警報
出力

スイッチングハブ



NGS-0865

スイッチングハブ 1Gbps 8ポート マネジメント

特徴

8ポートのギガビットイーサネットスイッチ。
シンプルで使いやすいマネジメントタイプ。

TP
8ポート
1Gbps
-30~
+70°C
マネジ
メント
警報
出力

スイッチングハブ



NGD-600-C

スイッチングハブ 1Gbps TPx5, SFPx1 マネジメント

特徴

TP × 5ポート、SFP × 1ポートの全6ポートのマネジメントギガビットイーサネットスイッチ。
1番ポートはPoE/PD機能を持っているため、1番ポートでPoEを受ける事で電源なしで製品を稼働させることができ(最大消費電力6W)。
DINレールに対して下向きにコネクタ接続が可能なデザイン。

TP
5ポート
1Gbps
-40~
+60°C
PoE
受電
マネジ
メント
警報
出力

1Gbpsメディアコンバータ

メディアコンバータ



NGC-260
メディアコンバータ 1Gbps SFPマネジメント

特徴

マネジメント機能を持ったメディアコンバータ。SFPポートは1Gbpsだけでなく100Mbpsもサポートしており、TPポートは10/100/1000BASE-Tに対応。正面のリセットボタンを使用することで電源を操作することなく製品を再起動することが可能。LFPT(リンクフォルトバススルー)機能によりリンクダウンを接続先の機器に伝えることが可能。

SFP 1Gbps -40~+75℃ マネジメント 警報出力 LFPT

メディアコンバータ



NGC-240
メディアコンバータ 1Gbps SFP

特徴

SFPポートのギガビットメディアコンバータ。
SFPポートは1Gbpsだけでなく100Mbpsもサポートしており、TPポートは10/100/1000BASE-Tに対応。LFPT(リンクフォルトバススルー)機能によりリンクダウンを接続先の機器に伝えることが可能。
DIPスイッチでSFPモジュールの種別設定をすることが可能。

SFP 1Gbps -40~+75℃ 警報出力 LFPT DC ジャック

100Mbpsスイッチングハブ

スイッチングハブ



MFM-0600-TEA0
マネジメントスイッチングハブ TPx6, SFPx2 100Mbps

特徴

TP × 6ポート、SFP × 2ポートの全8ポートのマネジメントファストイーサネットスイッチ。
LED表示が豊富なため、一目でスイッチの通信状態の詳細を把握することができる。

TP 6ポート SFP 2ポート 100 Mbps -10~+60℃ マネジメント 警報出力

スイッチングハブ



NFS-0840
メディアコンバータ 100Mbps 8ポート

特徴

TP × 8ポートのファストイーサネットスイッチ。
シンプルなデザイン。
DCジャックでの電源供給が可能。

TP 8ポート 100 Mbps -35~+70℃ DC ジャック

スイッチングハブ



MFS-0800-NEB0
スイッチングハブ 8ポート 100M

特徴

TP × 8ポートのファストイーサネットスイッチ。
シンプルなデザイン。
DIPスイッチでブロードキャストストームの保護とQoS設定が可能。

TP 8ポート 100 Mbps -40~+75℃

スイッチングハブ



NFS-0540
スイッチングハブ 100Mbps 5ポート

特徴

TP × 5ポートのファストイーサネットスイッチ。
シンプルなデザイン。
DCジャックでの電源供給が可能。

TP 5ポート 100 Mbps -35~+70℃ DC ジャック

スイッチングハブ



MFS-0500-NEBO
スイッチングハブ 5ポート 100M

特徴

TP x 5ポートのファストイーサネットスイッチ。
シンプルでスリムなデザイン。
DIPスイッチでブロードキャストストームの保護とQoS設定が可能。

TP
8ポート
100 Mbps
-40~
+75°C

スイッチングハブ



NSD-541
スイッチングハブ 100Mbps TPx5、SFPx1

特徴

TP x 5ポート、SFP x 1ポートの全5ポート(TPポート5番とSFPポートはコンボポート)のファストイーサネットスイッチ。
DINレールに対して下向きにコネクタ接続が可能なデザイン。

TP
8ポート
SFP
2ポート
100 Mbps
-40~
+70°C
PoE
受電
マネジメント
警報出力
DC ジャック

スイッチングハブ



NSD-541-HP
スイッチングハブ 100Mbps TPx5、SFPx1 PoE

特徴

【NSD-541】のPoEモデル。

TP
8ポート
SFP
2ポート
100 Mbps
-40~
+70°C
PoE+
30W
マネジメント
警報出力
DC ジャック

100Mbpsメディアコンバータ

メディアコンバータ



NFC-241シリーズ
メディアコンバータ 100Mbps

特徴

超小型ファストイーサネットメディアコンバータ。
マルチモード、シングルモード、1芯双方向、STコネクタタイプなどラインナップが多彩。

SC/ST
100 Mbps
-40~
+70°C

メディアコンバータ



NSD-103-Aシリーズ
メディアコンバータ 100Mbps TPx2、FOx1

特徴

TP x 2ポート、FO x 1ポートの3ポートメディアコンバータ。マルチモード、シングルモード、1芯双方向、STコネクタタイプなどラインナップが多彩。
TPポートが2ポートあるため、スイッチを必要とせずに2台まで接続することが可能。
省スペース、低コスト化を実現。2番電源は1番電源で受け取った電力を次の装置にカスケード接続するために使用することもできます。(最大4台まで)

SC/ST
100 Mbps
-30~
+70°C
警報出力

メディアコンバータ



NSD-103-Bシリーズ
メディアコンバータ 100Mbps TPx1、FOx2

特徴

TP x 1ポート、FO x 2ポートの3ポートメディアコンバータ。マルチモード、シングルモード、1芯双方向、STコネクタタイプなどラインナップが多彩。
FOポートが2ポートあるため、ファイバーのデジーチェーン配線の際にスイッチを必要とせずに次のポイントまで接続することが可能。
省スペース、低コスト化を実現。2番電源は1番電源で受け取った電力を次の装置にカスケード接続するために使用することもできます。(最大4台まで)

SC/ST
100 Mbps
-30~
+70°C
警報出力

1Gbps SFPモジュール

SFPモジュール



TGSF-8512-02DA
SFPモジュール 1Gbps MM LC 850 550m

特徴

1GbpsマルチモードのSFPモジュール。
広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。OM1配線で最大200~220m接続、OM2配線では最大500~550m接続可能。

1Gbps マルチモード LC2芯 850nm -40~+85°C

SFPモジュール



TGSF-1312-10DA
SFPモジュール 1Gbps SM LC 1310 10km

特徴

1GbpsシングルモードのSFPモジュール。
広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。
最大10kmの接続距離。

1Gbps シングルモード LC2芯 1310nm -40~+85°C

SFPモジュール



TGSF-BL3512/5312シリーズ
SFPモジュール 1Gbps SM LC 1310/1550

特徴

1GbpsシングルモードのSFPモジュール。
広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。
波長の異なる製品を使用することで1芯だけで通信をすることができるため、ファイバーの使用数を抑えることが可能。

1Gbps シングルモード LC1芯 1310nm/1550nm -40~+85°C

SFPモジュール



TGSF-T12-02-4A
SFPモジュール 1Gbps RJ45 100m

特徴

1GbpsのSFPモジュール。
コネクタがRJ45なので、SFPスイッチなどでTPポートが不足している際にSFPポートをTPポートとして使用することが可能。
広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。

1Gbps RJ45 100m -40~+70°C

100Mbps SFPモジュール

SFPモジュール



TGSF-1303-02DA-M
SFPモジュール 100Mbps MM LC 1310 2km

特徴

100MbpsマルチモードのSFPモジュール。
最大で2kmまで接続可能。広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。

100Mbps マルチモード LC2芯 1310nm 2km -40~+85°C

SFPモジュール



TGSF-1303-40DA
SFPモジュール 100Mbps SM LC 1310 40km

特徴

100MbpsシングルモードのSFPモジュール。
広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。
最大40kmの接続距離。

100Mbps シングルモード LC2芯 1310nm 40km -40~+85°C

SFPモジュール



TGSF-BL3503/5303-40DA
SFPモジュール 100Mbps SM LC 1310/1550 40km

特徴

100MbpsシングルモードのSFPモジュール。
広範囲温度対応なのであらゆる環境下でも使用が可能。波長の異なる
製品を使用することで1芯だけで通信をすることができるため、ファイバーの
使用数を抑えることが可能。最大40kmまで接続可能。

100 Mbps シングル モード LC1芯 1310nm/ 1550nm 40km -40~ +85°C

オプション品

電源コネクタ



9906301904
M12スイッチ用電源コネクタ M12-T (female)

特徴

M08001A0002、M08001A0012に使用するM12-Tコードfemaleの
電源コネクタ。

M12 4ピン Tコード

電源ケーブル



PCBAP002TFFRW
M12スイッチ用電源コード M12-T(f)-Free 2m

特徴

M08001A0002、M08001A0012に使用するM12-Tコードfemale付き
電源ケーブル。
コネクタ加工済みなので容易に配線が可能。

M12 4ピン Tコード 2m

電源アダプタ



JPNACPSTP001
AC電源アダプタ 12V/1A 剥き出しハンダコト

特徴

AC100VからターミナルブロックにDC12Vを供給する電源
アダプタ。
機器単体の稼働用の低電力タイプのためPoEには使用不可。

AC100V ターミナル ブロック 12w -20~ +60°C

電源アダプタ



AD-A120P100
AC電源アダプタ 12V 1A

特徴

AC100VからDCジャックにDC12Vを供給する電源アダプタ。
機器単体の稼働用の低電力タイプためPoEには使用不可。

AC100V DC ジャック 12w -20~ +60°C



 日本テレガートナー株式会社

〒150-0031
東京都渋谷区桜丘町22-14 N.E.S.ビルN棟7階

TEL : 03-6455-3210
FAX : 03-6455-3212

E-Mail : sales@telegaertner.co.jp
Web : www.telegaertner.co.jp

販売店名