D-Link
Building Networks for People

Gigabit Layer3 Stackable Smart Managed Switch

DGS-1520 Series

Gigabit Layer3 Stackable Smart Managed Switch

ギガビットレイヤ 3 スタッカブルスマートマネージドスイッチ

DGS-1520 シリーズは、SMB からエンタープライズ向けの中規模ネットワークにおいて柔軟性、冗長性、セキュリティを実現し、安定したパフォーマンスでネットワーク通信を提供することが可能なギガビットレイヤ 3 スマートマネージドスイッチです。
本シリーズは、DGS-1520-28、DGS-1520-52 に加え、2.5G 対応の給電ポートを搭載した DGS-1520-28MP、DGS-DGS-1520-52MP の 4 製品で構成されています。全ての製品に 10G SFP+ スロットが 2 つ搭載されており、物理スタック /10G アップリンクとして利用が可能です。

セキュアで快適なネットワーク環境

ITU-T G.8032 準拠の E-RPS プロトコルに対応したリング構成による冗長化や、Q-in-Q などメトロイーサネット機能にも対応し、柔軟なネットワーク構築が可能です。ループ検知 / 遮断機能、ケーブル診断機能などの障害切り分けを容易にするサポート機能が充実しています。
また、802.1X/MAC アドレス認証 /WEB 認証をはじめとして、IP-MAC ポートバインディング、ARP スプーフィング防止、Compound 認証など様々なセキュリティ機能を利用できます。

10G テクノロジー

本シリーズは、高速なバックボーンネットワークに対応するため、10G に対応した SFP+ スロットを 2 スロット搭載しています。10G SFP+ スロットでの最大 8 台までの物理スタックに対応し、帯域を最大 80G まで選択することが可能です。

2.5G 対応給電ポート搭載

DGS-1520-28MP/52MP は 2.5G PoE + ポートを 4 つ搭載しています。ほとんどの Wi-Fi6 対応のアクセスポイントで必要となる IEEE802.3at にも対応しており、給電を行うことが可能です。

ゼロタッチプロビジョニング

本シリーズは ZTP（Zero Touch Provisioning）ボタンを搭載しています。DGS-1520 シリーズをネットワークに追加した際、ZTP ボタンを押すことで IP アドレスを DHCP サーバから自動的に取得し、TFTP サーバからファームウェアとコンフィグを取得することができます。※

D-Link Green 省電力対応

D-Link Green 機能は、リンクダウン時の省電力機能に加え、スケジュールでポートシャットダウンやシステムスリープを行うことで電力の削減を行うとともに、802.3az 準拠の EEE に対応しています。
また、DGS-1520-28MP/52MP はスケジュールに応じて給電を行うことで消費電力を削減することも可能です。

※ DHCP サーバおよび TFTP サーバ側での設定を行う必要があります。

特長

- 10 ギガ SFP+ スロット搭載
- 2.5G 対応給電ポート搭載（DGS-1520-28MP/52MP）
- MGMT ポート搭載（DGS-1520-28/52）
- 物理スタック（8 台 /80G）
- IPv4/IPv6 ダイナミック / スタティックルーティング制御
- E-RPS（ITU-T G.8032 イーサネットリング）
- Ingress ACL/Egress ACL
- 802.1X 認証 /MAC アドレス認証 /Web 認証 /Compound 認証
- sFlow
- 帯域制御
- SNMP v1/v2c/v3、RMON
- DDM 機能
- LLDP/LLDP-MED
- D-Link Green 省電力機能
- PoE 給電機能（DGS-1520-28MP/52MP）

ハードウェア仕様一覧表

製品名	DGS-1520-28	DGS-1520-28MP	DGS-1520-52	DGS-1520-52MP
品番	DGS-1520-28/A1	DGS-1520-28MP/A1	DGS-1520-52/A1	DGS-1520-52MP/A1
標準規格				
	IEEE 802.3 10BASE-T、IEEE 802.3u 100BASE-TX、IEEE 802.3ab 1000BASE-T、IEEE 802.3z 1000BASE-X、 IEEE 802.3bz 2.5G BASE-T、IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.1D Spanning Tree、IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree、IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree IEEE 802.3ad Link Aggregation、IEEE 802.3ax Link Aggregation、IEEE 802.1Q VLAN Tagging、 IEEE 802.1v Protocol Based VLAN、IEEE 802.1X Port Based Network Access Control、 IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet、IEEE802.3ae 10GBASE-SR/LR IEEE 802.1p Class of Service、IEEE 802.3af Power over Ethernet（DGS-1520-28MP/52MP のみ） IEEE 802.3at PoE Plus（DGS-1520-28MP/52MP のみ）			
D-Link Green 省電力機能				
	○ （リンクステータス /LED オフ / ポートシャットダウン / システムスリープ /EEE/ タイムベース PoE（PoE モデルのみ））			
インタフェース				
10/100/1000 BASE-T ポート（RJ-45）	24	—	48	—
10/100/1000 BASE-T PoE 給電ポート（RJ-45）	—	20	—	44
100/1000/2.5G BASE-T PoE 給電ポート（RJ-45）	—	4	—	4
1000/10G BASE-T ポート（RJ-45）	2	2	2	2
10G SFP+ スロット	2	2	2	2
コンソールポート（RJ-45）	1			
管理（MGMT）ポート（RJ-45）	1	—	1	—
オートネゴシエーション	○			
Auto MDI/MDI-X	○			
フローコントロール	IEEE 802.3x Flow Control（Full Duplex）、バックプレッシャー（Half Duplex）、ヘッドオブライン（HOL）ブロッキング防止			
SIM				
管理数（D-Link SIM）	32			
スタック				
物理スタック数 / 帯域	8/80Gbps			
スイッチ性能				
スイッチファブリック	128Gbps	140Gbps	176Gbps	188Gbps
パケットフォワーディングレート（64Byte）	95.24Mpps	104.16Mpps	130.95Mpps	139.88Mpps
パケットバッファ	2MBytes	2MBytes	4MBytes	4MBytes
MAC アドレス数	MAC アドレステーブル：16K、スタティック MAC アドレス：512			
SDRAM	256Mbytes			
フラッシュメモリ	64Mbytes			
ファン	○（スマートファン）			
ノイズ（ファン）	51.8dB（高速）/39dB（低速）	57.1dB（高速）/44.5dB（低速）	56.8dB（高速）/44.1dB（低速）	56.7dB（高速）/44.2dB（低速）
電気的仕様				
定格入力電圧（周波数）	100-240VAC（50/60Hz）　同梱の電源ケーブルは 100V 専用です。			
最大消費電力	30.4W	45.2W（PoE Off） 453.3 W（PoE On）	51.2W	66.3W（PoE Off） 459.5 W（PoE On）
PoE	—	給電方式：Alternative A 給電可能電力： 最大 370W/ 最大 740W（DPS-700 使用時） 1 ポートあたり：最大 30W（802.3at）	—	給電方式：Alternative A 給電可能電力： 最大 370W/ 最大 740W（DPS-700 使用時） 1 ポートあたり：最大 30W（802.3at）
リダンダント電源	DPS-520	DPS-700	DPS-520	DPS-700
環境仕様				
温度　動作時 / 保管時	－ 5 ～ 50° C / － 40 ～ 70° C			
湿度　動作時 / 保管時	10 ～ 95%/5 ～ 95%（結露なきこと）			
寸法	441（W）× 207.4（D）× 44（H）mm 19 インチラックマウント 1U 対応	441（W）× 308.5（D）× 44（H）mm 19 インチラックマウント 1U 対応	441（W）× 207.4（D）× 44（H）mm 19 インチラックマウント 1U 対応	441（W）× 308.5（D）× 44（H）mm 19 インチラックマウント 1U 対応
質量	2.33kg	4.29kg	2.78kg	4.80kg
適合規格				
EMI 規格	FCC/VCCI/C-Tick Class A			
パッケージ内容				
	本体、AC 電源ケーブル、RS232C/RJ45 コンソールケーブル、19 インチラックマウントキット、電源抜け防止クリップ、ゴム足、マニュアル、PL シート			

ソフトウェア仕様一覧表

製品名	DGS-1520-28	DGS-1520-28MP	DGS-1520-52	DGS-1520-52MP
品番	DGS-1520-28/A1	DGS-1520-28MP/A1	DGS-1520-52/A1	DGS-1520-52MP/A1
L2 機能	IGMP スヌーピング：v1/v2/v3、スヌーピンググループ数：512 VLAN 毎の IGMP、IGMP Fast Leave、IGMP スヌーピングクエリア MLD スヌーピング：v1/v2、スヌーピンググループ数：256 VLAN 毎の MLD、MLD Fast Leave、MLD スヌーピングクエリア スパニングツリー：IEEE 802.1D STP、IEEE 802.1w RSTP、IEEE 802.1s MSTP、ルートガード ポートトランキング：IEEE 802.3ad/IEEE 802.1ax/ スタティック、32 グループ / デバイス、8 ポート / グループ ポートミラーリング：1 ポート対 1 ポート / 多対 1 ポート、ACL、RSPAN、スタック経由 L2 プロトコルトンネリング：GVRP/STP E-RPS（ITU-T G.8032 イーサネットリング）：最大 24 リング、16 ノード / リング ジャンボフレーム：12KByte ループバック検知（STP 無し）			
VLAN	IEEE 802.1Q タグ VLAN VLAN グループ数：4094（スタティック）/4094（ダイナミック） VLAN ID：1-4094 ポートベース VLAN、IEEE802.1v プロトコルベース VLAN MAC ベース VLAN：2048 エントリ サブネットベース VLAN、Voice VLAN ダブル VLAN：Port-base Q in Q/Selective Q in Q ISM VLAN、Private VLAN、Super VLAN、Asymmetric VLAN、自動サーベイランス VLAN、GVRP			
L3 機能	IP インタフェース数：16 Gratuitous ARP、プロキシ ARP、IPv6 Neighbor Discovery、VRRP スタティックルーティングエントリ（IPv4/IPv6 共有）：最大 512（IPv4：512、IPv6：256） ダイナミックルーティングエントリ（IPv4/IPv6 共有）：最大 1K L3 フォワーディングエントリ（IPv4/IPv6 共有）：最大 4K デフォルトルート（IPv4/IPv6）、ポリシーベースルーティング、Null インタフェース、ループバックインタフェース、 RIPv1/v2、RIPng、OSPFv2、OSPFv3			
マルチキャスト	マルチキャストテーブル（IPv4/IPv6 共有）：最大 256 IGMPv1/v2/v3、IGMP/MLD Proxy、MLDv1/v2、DVMRPv3、PIM-DM、PIM-SM、PIM-SMv6、PIM-DMv6、PIM-SSM PIM-SDM（Sparse-Dense モード）			
QoS	帯域制御、キュー / ポート：8 レベル キューのスケジューリング：Strict/WRR/Strict+WRR/WDRR/RR CoS：VLAN ID、IEEE 802.1p プライオリティ、MAC アドレス、Ether タイプ、IPv4/v6 アドレス、DSCP、 プロトコルタイプ、TCP/UDP ポート、IPv6 トラフィッククラス、IPv6 フローラベル QoS フローアクション：802.1p プライオリティリマーク /DSCP リマーク / 帯域制御 trTCM/srTCM、輻輳制御（WRED）、タイムベース QoS、802.1Qbb ※1			
ACL（アクセスコントロールリスト）	Ingress ACL：最大 1536 エントリ Egress ACL：最大 512 エントリ ACL 定義パラメータ：VLAN ID、IEEE 802.1p プライオリティ、MAC アドレス、Ether タイプ、IPv4/IPv6 アドレス、 DSCP、プロトコルタイプ、TCP/UDP ポート、IPv6 トラフィッククラス、IPv6 フローラベル タイムベース ACL、CPU インタフェースフィルタリング			
セキュリティ	SSHv2（IPv4/IPv6）、SSL（IPv4/IPv6） ポートセキュリティ：3328MAC/ デバイス ブロードキャスト / マルチキャストストームコントロール トラフィックセグメンテーション、IP-MAC ポートバインディング DHCP スヌーピング（IPv4/IPv6）、DHCP サーバスクリーニング、DHCP クライアントフィルタリング D-Link セーフガードエンジン ARP スプーフィング防止、BPDU アタック防止、DoS 攻撃防御 ユーザ認証用 DB：ローカル /RADIUS、管理アクセス認証用 DB：ローカル /RADIUS/TACACS+ IEEE 802.1X 認証：ポート / ホストベース認証 Web 認証、MAC 認証、Compound 認証、ゲスト / ダイナミック VLAN Microsoft®NAP 検疫対応：NAP-802.1X 方式 /NAP-DHCP 方式 認証バイパス、トラストホスト（IPv4/IPv6）			

ソフトウェア仕様一覧表

製品名	DGS-1520-28	DGS-1520-28MP	DGS-1520-52	DGS-1520-52MP
品番	DGS-1520-28/A1	DGS-1520-28MP/A1	DGS-1520-52/A1	DGS-1520-52MP/A1
マネージメント	ユーザ種別：3種類 ケーブル診断、PDアライブ（DGS-1520-28MP/DGS-1520-52MPのみ） DDM、NTPクライアント（IPv4/IPv6） Web GUI（IPv4/IPv6）、CLI Telnetサーバ（IPv4/IPv6）、Telnetクライアント（IPv4/IPv6） SNMPv1/v2c/v3、SNMP over IPv6 TFTPクライアント（IPv4/IPv6）、SNTPクライアント（IPv4/IPv6） SFTPサーバ（IPv4/IPv6） DHCPサーバ、DHCP/BOOTPクライアント、DHCPリレー、DHCP自動設定 NLB（ユニキャスト/マルチキャスト） SYSLOG（IPv4/IPv6） RMONv1/v2 LLDP、LLDP-MED sFlow（IPv4/IPv6） フラッシュファイルシステム、パスワードリカバリ、パスワードの暗号化、複数設定ファイル、複数イメージ タイムベースPoE（DGS-1520-28MP/DGS-1520-52MP） D-Link Discover Protocol（DDP）			
MIBs	MIB II（RFC1213）、Bridge MIB（RFC1493, 4188）、 SNMP MIB（RFC1157, RFC2571-2576）、SNMPv2 MIB（RFC1442, 1901-1908, 2578, 3418, 3636）、 RMON MIB（RFC271, 1757, 2819）、RMONv2 MIB（RFC2021） Ether-like MIB（RFC1398, 1643, 1650, 2358, 2665, 3635）、IEEE 802.3 MAU MIB（RFC2668）、 IEEE 802.1p MIB（RFC2674, 4363）、 IF MIB、RADIUS認証クライアントMIB（RFC2618）、TCP MIB（RFC4022）、UDP MIB（RFC4113）、 RADIUSアカウンティングクライアントMIB（RFC2620）、 Ping/Trace route MIB（RFC2925）、IPv6 MIB（RFC2465）、ICMPv6 MIB（RFC2466）、 Entity MIB、VRRP MIB、RIPv2 MIB、OSPF MIB、IPv4マルチキャストルーティングMIB、IPv4 PIM MIB、 IPフォワーディングテーブルMIB、IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB（RFC4293）、 DDM MIB、Private MIB、Zone Defense MIB、PoE MIB、Power Ethernet MIB（RFC3621） DDP MIB、LLDP-MED MIB			

※1：10Gポートのみ。

製品名/品番一覧

製品名	品番
DGS-1520-28	DGS-1520-28/A1
DGS-1520-28MP	DGS-1520-28MP/A1
DGS-1520-52	DGS-1520-52/A1
DGS-1520-52MP	DGS-1520-52MP/A1

リダンダント電源

種別	製品名	品番	仕様
リダンダント電源システム	DPS-520 ※1	DPS-520	合計出力電力：180W、定格入力電圧：AC100-240V(50/60Hz)、最大入力電流 2.75A(AC100V)
	DPS-700 ※2※3	DPS-700	合計出力電力：589W、定格入力電圧：AC100-240V(50/60Hz)、最大入力電流 7.5A(AC100V)

※1 DPS-520は、DGS-1520-28/52でのみ使用できます。
※2 DPS-700は、DGS-1520-28MP/52MPでのみ使用できます。
※3 DPS-700のハードウェアバージョン：A2/B1のみサポートされます。

ダイレクトアタッチケーブル

種別	製品名	品番	仕様
SFP+ダイレクトアタッチケーブル	DEM-CB100S	DEM-CB100S	長さ：1m
	DEM-CB300S	DEM-CB300S	長さ：3m

SFP+ モジュール

種別	製品名	品番	仕様
SFP+ （10Giga）	DEM-431XT	DEM-431XT	●標準規格：IEEE 802.3ae 10GBASE-SR　●コネクタ：LC　●光波長：850nm ●光ファイバケーブルタイプ：2 芯マルチモード（50/125μm、62.5/125μm） ●伝送距離※1：33m（62.5μm、OM1 200MHz-km）、300m（50μm、OM3 2000MHz-km）
	DEM-432XT	DEM-432XT	●標準規格：IEEE 802.3ae 10GBASE-LR　●コネクタ：LC　●光波長：1310nm ● 光ファイバケーブルタイプ：2 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※1：10km
Copper SFP+ （10Giga）	DEM-410T※2※3	DEM-410T/A2	●標準規格：IEEE 802.3an 10GBASE-T　●コネクタ：RJ-45 ●伝送距離：30m

※ 1：光ファイバケーブルの最長伝送距離は、光ファイバ損失分散、光コネクタ、スプライス損失箇所によって異なります。
※ 2：DEM-410T を使用する場合、環境温度（室温）が 40℃までの環境での利用のみをサポートします。そのため、この場合のスイッチの動作温度範囲も 0~40℃までとなりますので、十分にご注意ください。
※ 3：DEM-410T の取り付けは、スイッチ 1 台に対し最大 2 個までとなります。
※ スイッチ /SFP モジュールのハードウェアバージョンの組み合わせによっては、接続できない場合があります。サポートされる SFP モジュールのハードウェアバージョンについては、弊社 Web ページで公開されている「光トランシーバ対応製品一覧」をご確認ください。

SFP モジュール

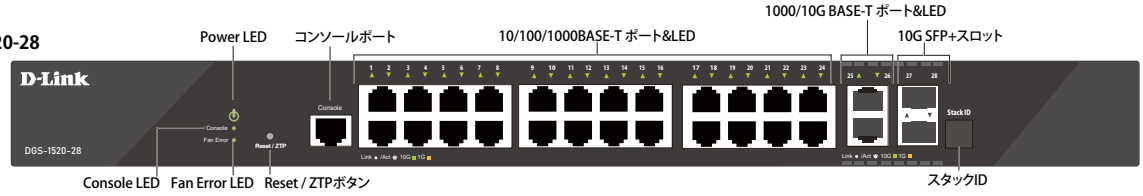
種別	製品名	品番	仕様
WDM 対応 1 芯 SFP （1Giga）	DEM-330T※1	DEM-330T	●標準規格：IEEE802.3ah 1000BASE-BX-D　●コネクタ：LC　●光波長：1550nm（TX）/1310nm（RX） ●光ファイバケーブルタイプ：1 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※2：10km
	DEM-330R※1	DEM-330R	●標準規格：IEEE802.3ah 1000BASE-BX-U　●コネクタ：LC　●光波長：1310nm（TX）/1550nm（RX） ●光ファイバケーブルタイプ：1 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※2：10km
	DEM-331T※1	DEM-331T	●標準規格：IEEE802.3ah 1000BASE-BX-D　●コネクタ：LC　●光波長：1550nm（TX）/1310nm（RX） ●光ファイバケーブルタイプ：1 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※2：40km
	DEM-331R※1	DEM-331R	●標準規格：IEEE802.3ah 1000BASE-BX-U　●コネクタ：LC　●光波長：1310nm（TX）/1550nm（RX） ●光ファイバケーブルタイプ：1 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※2：40km
2 芯 SFP（1Giga）	DEM-310GT	DEM-310GT	●標準規格：IEEE 802.3z 1000BASE-LX　●コネクタ：LC　●光波長：1310nm ●光ファイバケーブルタイプ：2 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※2：10km
	DEM-311GT	DEM-311GT	●標準規格：IEEE 802.3z 1000BASE-SX　●コネクタ：LC　●光波長：850nm ●光ファイバケーブルタイプ：2 芯マルチモード（50/125μm、62.5/125μm） ●伝送距離※2：550m（50/125μm）、300m（62.5/125μm）
	DEM-314GT	DEM-314GT	●標準規格：IEEE 802.3z 1000BASE-LH　●コネクタ：LC　●光波長：1550nm ●光ファイバケーブルタイプ：2 芯シングルモード（9/125μm） ●伝送距離※2：50km
Copper SFP （1Giga）	DGS-712	DGS-712※3	●標準規格：IEEE 802.3ab 1000BASE-T　●コネクタ：RJ-45 ●伝送距離：100m
		DGS-712/G1	●標準規格：IEEE 802.3ab 1000BASE-T　●コネクタ：RJ-45 ●伝送距離：100m

※ 1：DEM-330T と DEM-330R、DEM-331T と DEM-331R は対向でご使用下さい。
※ 2：光ファイバケーブルの最長伝送距離は、光ファイバ損失分散、光コネクタ、スプライス損失箇所によって異なります。
※ 3：DGS-712 の H/W バージョン：E1 の品番は「DGS-712」となります。
※ スイッチ /SFP モジュールのハードウェアバージョンの組み合わせによっては、接続できない場合があります。サポートされる SFP モジュールのハードウェアバージョンについては、弊社 Web ページで公開されている「光トランシーバ対応製品一覧」をご確認ください。

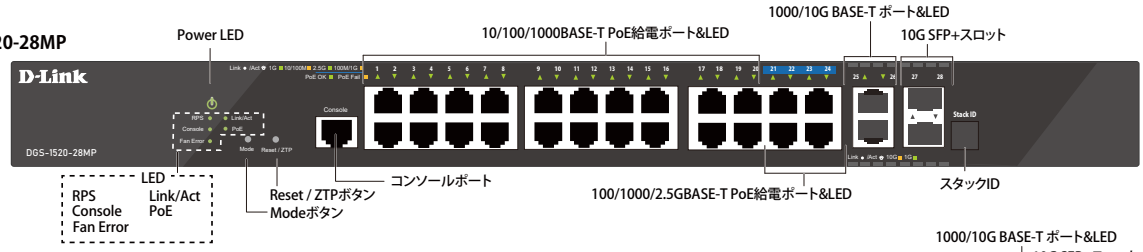
外観図

前面

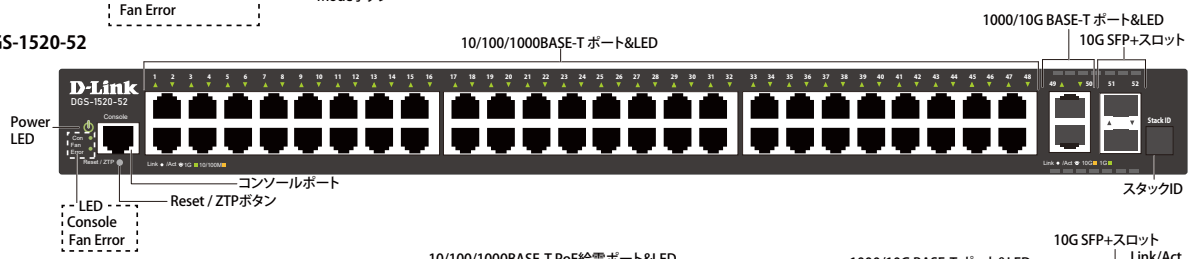
DGS-1520-28



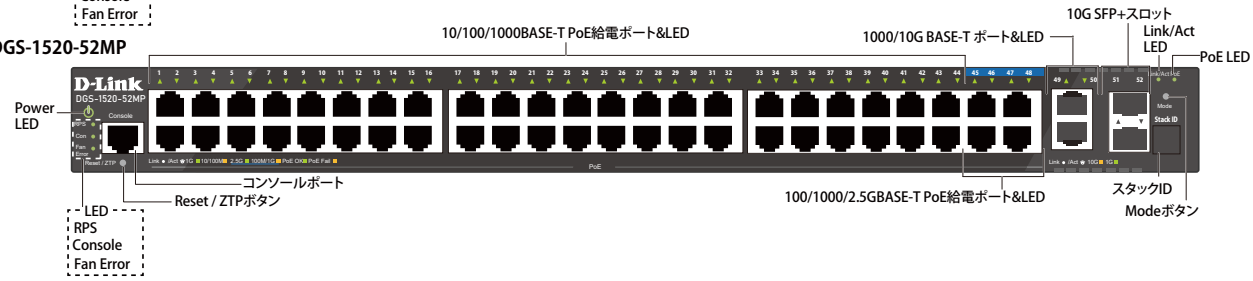
DGS-1520-28MP



DGS-1520-52



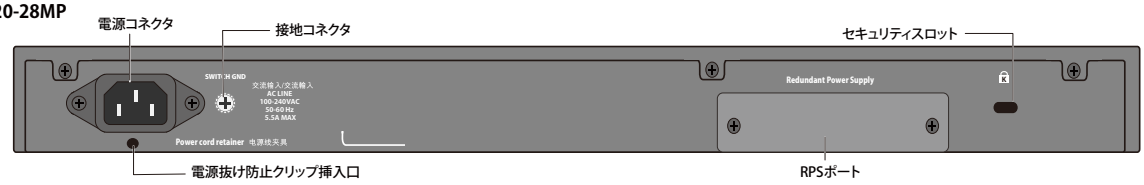
DGS-1520-52MP



背面

DGS-1520-28

DGS-1520-28MP

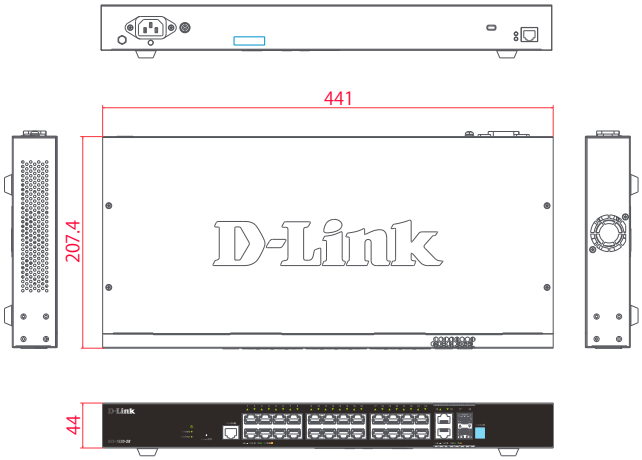


DGS-1520-52

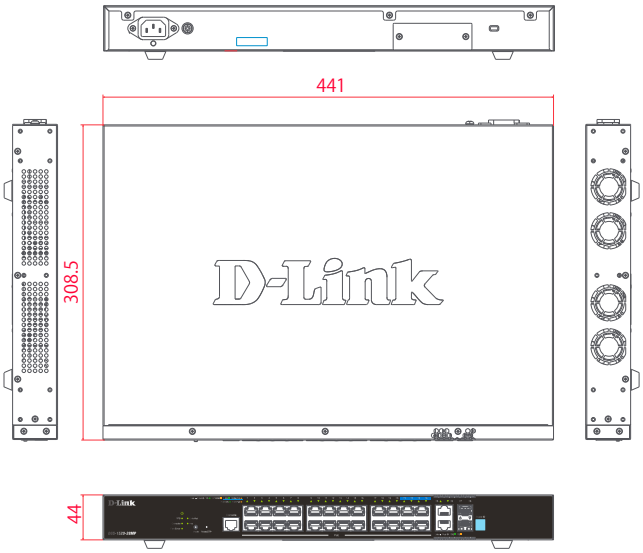
DGS-1520-52MP

製品図面

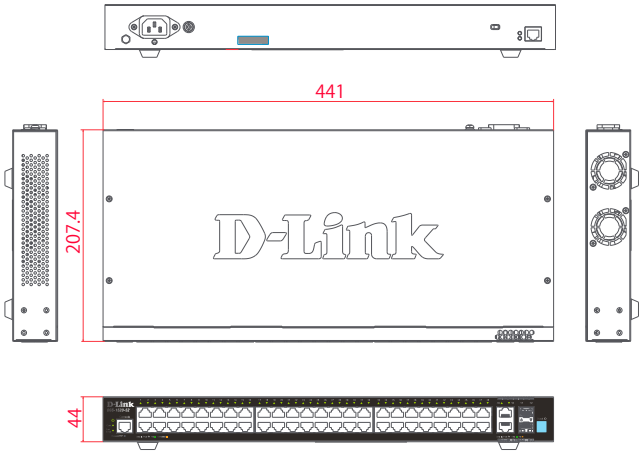
DGS-1520-28



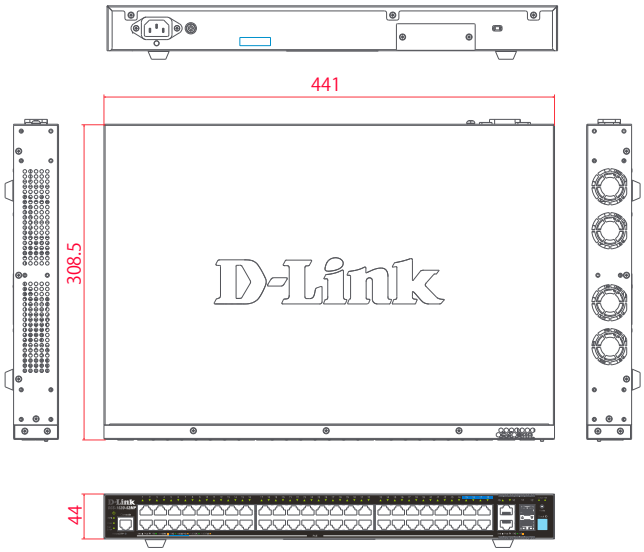
DGS-1520-28MP



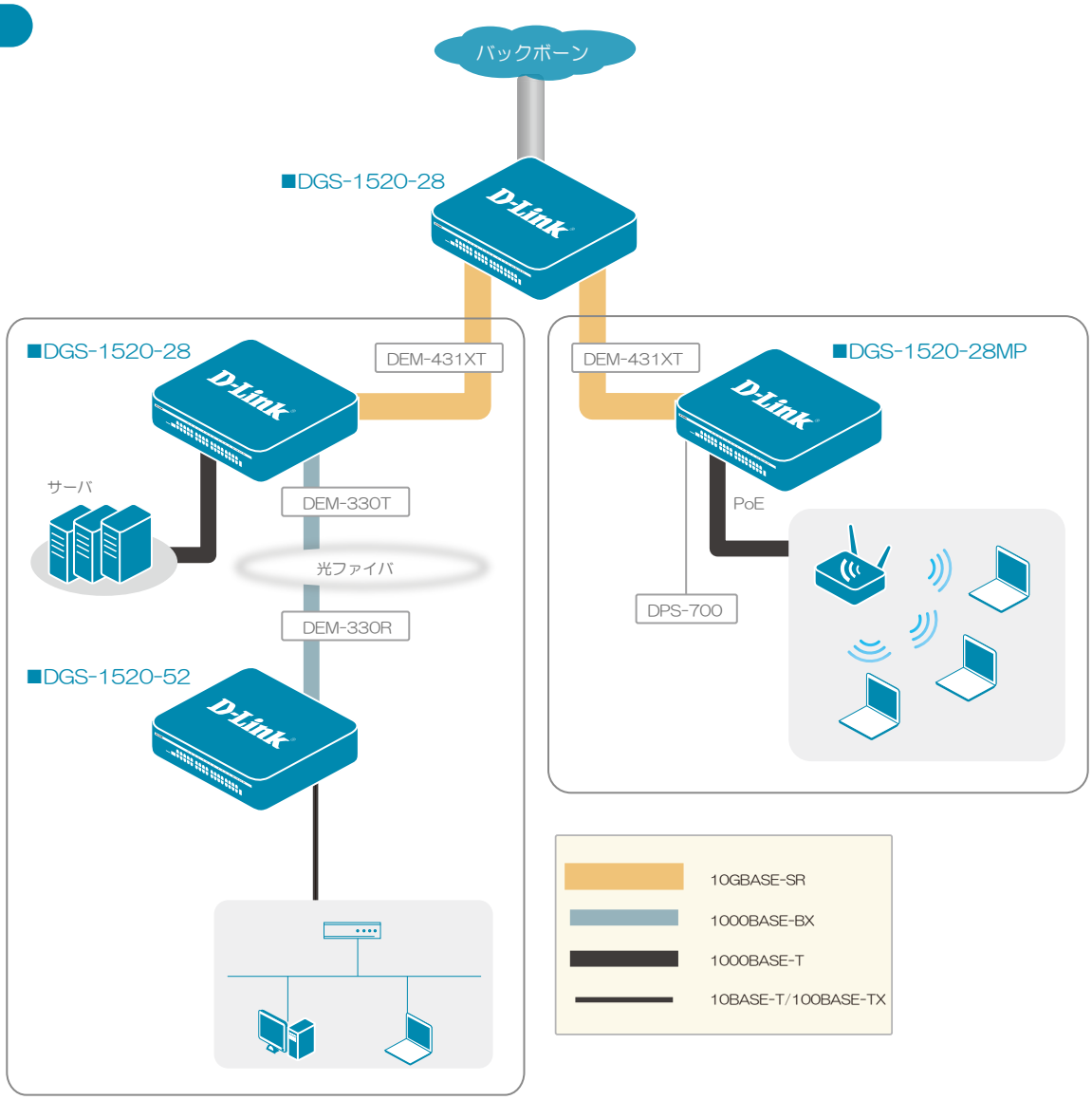
DGS-1520-52



DGS-1520-52MP



構成図



ディーリンクジャパン株式会社
D-Link Japan K.K.
〒 141-0022 東京都品川区東五反田 2-7-18　SOWA 五反田ビル 2F
URL: https://www.dlink-jp.com/

U.S.A.	TEL: 1-949-788-0805	FAX: 1-949-753-7033
Canada	TEL: 1-905-829-5033	FAX: 1-905-829-5095
Europe	TEL: 44-20-8731-5555	FAX: 44-20-8731-5511
U.K.	TEL: 44-20-8731-5555	FAX: 44-20-8731-5511
Germany	TEL: 49-61- 96779900	FAX: 49-61-967799300
France	TEL: 33-1-30238688	FAX: 33-1-30238689
Italy	TEL: 39-02-2900-0676	FAX: 39-02-2900-1723
Iberia	TEL: 34-93-4090770	FAX: 34-93-4910795
Sweden	TEL: 46-(0)8-564-61900	FAX: 46-(0)8-564-61901
Norway	TEL: 47-22-991890	FAX: 47-22-207039
Denmark	TEL: 45-43-969040	FAX: 45-43-424347
Finland	TEL: 358-9-2707-5080	FAX: 358-9-2707-5081
Singapore	TEL: 65-6774-6233	FAX: 65-6774-6322
Australia	TEL: 61-2-9417-7100	FAX: 61-2-9417-1077
China	TEL: 86-010-8518-2533	FAX: 86-010-8518-2250
India	TEL: 91-22-652-6696	FAX: 91-22-652-8914
Middle East	TEL: 202-2456176	FAX: 202-2456192
South America	TEL: 56-2-232-3185	FAX: 56-2-232-0923
Brasil	TEL: 55-11-3094-2910	FAX: 55-11-3094-2921
South Africa	TEL: 27(0)126652165	FAX: 27(0)126652186
Russia	TEL: 7-095-737-3389	FAX: 7-095-737-3390
Taiwan	TEL: 886-2-2910-2626	FAX: 886-2-2910-1515
D-Link Corp.	TEL: 886-2-6600-0123	FAX: 886-2-2914-6299

販売店

・製品仕様・デザイン等は、予告なく変更することがあります。
・D-Link は D-Link Corporation および D-Link System Inc. の登録商標です。その他の製品名等は、各社の商標または登録商標です。

DJSW-DS0412/R01-0820-00/WE-R1.00-A1