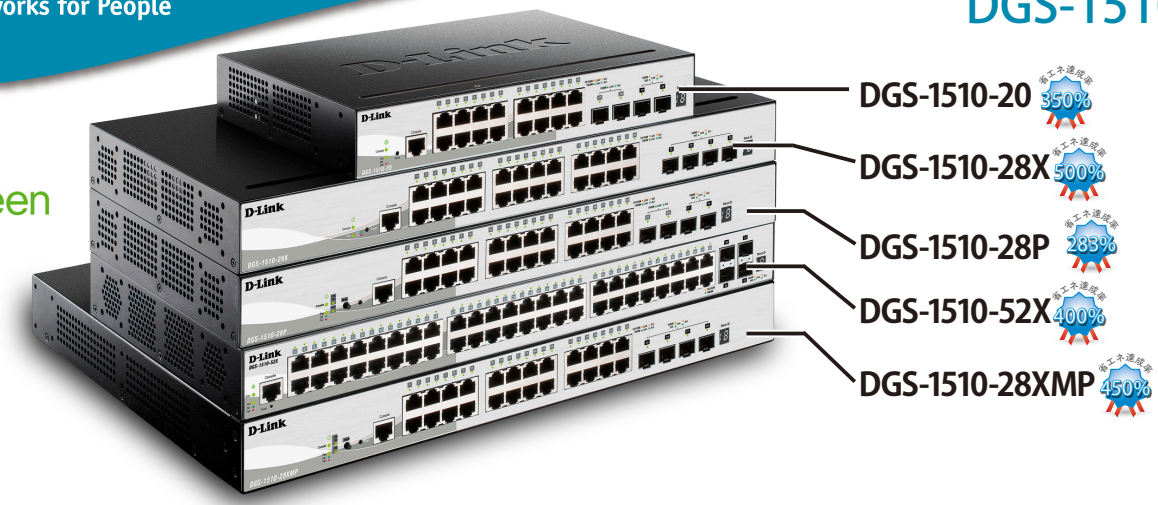
Gigabit Layer 2+ Stackable Smart Pro Switch

DGS-1510 Series



Gigabit Layer 2+ Stackable Smart Pro Switch

省電力機能を強化し、マネージドスイッチの充実した機能を搭載したギガビット L2+ Stackable Smart Pro スイッチ

DGS-1510 シリーズは、既存のスマートスイッチの機能に加え、マネージドスイッチの機能を提供するギガビット L2+ スタッカブルスマート Pro スイッチです。10/100/1000BASE-T ポートを 16/24/48 ポート、そしてアップリンクとしても利用可能な SFP スロットと 10G に対応した SFP+ スロットを搭載（搭載種別および数は機種により異なります。）、SNMP、Web GUI、CLI などを使用した効率的な管理が可能です。MAC アドレス認証、WEB 認証、Compound 認証、IEEE 802.1X 認証、ARP スプーフィング防止、アクセスコントロールリスト（ACL）機能などにより快適で信頼性の高いネットワーク環境を提供します。さらに、IEEE802.3az に準拠した EEE や、スケジューリングにより LED 消灯やポートシャットダウンなどを行うことができる D-Link Green 省電力機能に対応し、環境への配慮や運用コストの削減をお客様に提供します。また、DGS-1510-28P/28XMP は IEEE 802.3af/at 準拠の PoE 給電機能もサポートしています。

セキュアで快適なネットワーク環境

DGS-1510 シリーズは IGMP Snooping、ポートミラーリング、スパニングツリー、802.3ad LACP、SNTP、LLDP/LLDP-MED およびループバック検知などの L2 機能に加え、IP インタフェース、スタティックルートを搭載しており、ネットワークの柔軟性を高めます。さらに帯域制御と 802.1p プライオリティキューをサポートしており、特定のプロトコルを優先制御することが可能です。また、セーフガードエンジン機能やストームコントロールにより、異常なトラフィックによるフラッドからスイッチを保護します。

IPv6 機能に対応

MLD Snooping、IPv6 スタティックルート、IPv6 ACL など各種 IPv6 ネットワークで利用する機能を装備し、IPv6 ネットワークへの移行時にも柔軟に対応することができます。

多様な管理機能

Web ベース GUI や CLI などによる管理が可能です。
さらに MIB を使用して、製品のステータス情報の確認や異常なイベントに対するトラップなどの情報を SNMP マネージメント機器に送信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-1510-28P/28XMP 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。

特長

- D-Link Green 省電力機能対応
- ケーブル診断機能 / ループバック検知
- アクセスコントロールリスト（ACL）機能
- IEEE802.1X 認証 /MAC アドレス認証 /Web 認証
- 802.1p プライオリティキューと帯域制御
- SNMP/Web-GUI/CLI による設定および管理
- IEEE802.1d STP/802.1w RSTP/802.1s MSTP
- 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
- EEE（IEEE 802.3az）
- D-Link セーフガードエンジン
- ARP スプーフィング防止
- DHCP サーバスクリーニング
- IEEE 802.3af/at 準拠の PoE 給電機能（DGS-1510-28P/28XMP）
- スタティックルーティング
- スタンダード／サーベイランスモード

ハードウェア仕様一覧表

製品名	DGS-1510-20	DGS-1510-28P	DGS-1510-28X	DGS-1510-52X	DGS-1510-28XMP
品番	DGS-1510-20	DGS-1510-28P	DGS-1510-28X	DGS-1510-52X/A3	DGS-1510-28XMP/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 802.3x 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 802.1Q 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/ER/ZR IEEE 802.1p Class of Service、IEEE 802.3af Power over Ethernet (DGS-1510-28P/28XMP のみ)、IEEE 802.3at PoE Plus (DGS-1510-28P/28XMP のみ)				
D-Link Green 省電力機能					
	○ (リンクダウン /LED オフ / ポートシャットダウン / システムスリープ /EEE)				
インタフェース					
10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T (PoE 給電) ポート (RJ-45)	16	24 (24)	24	48	24 (24)
10G SFP+ スロット	2		4		
SFP スロット	2		—		
コンソールポート (RJ-45)	○				
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	6/40Gbps				
スイッチ性能					
スイッチファブリック	76Gbps	92Gbps	128Gbps	176Gbps	128Gbps
パケットフォワーディングレート (64Byte)	56.54Mpps	68.45Mpps	95.24Mpps	130.95Mpps	95.24Mpps
パケットバッファ	1.5MBytes	1.5MBytes		3MBytes	1.5MBytes
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	32Mbytes				
ファン	温度可変式静音ファン				
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	20.3W	238.7 Watts (PoE on) 29 Watts (PoE off)	22.3W	48W	436.3 Watts (PoE on) 38.4Watts (PoE off)
PoE	—	給電方式 : Alternative A 給電可能電力 : ・最大 193W 1 ポート最大 : ・30W (802.3at)	—		給電方式 : Alternative A 給電可能電力 : ・最大 370W 1 ポート最大 : ・30W (802.3at)
環境仕様					
温度　動作時 / 保管時	− 5 ～ 50° C / − 20 ～ 70° C				
湿度　動作時 / 保管時	0 ～ 95%/0 ～ 95% (結露なきこと)				
寸法	280 (W) × 180 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応	440 (W) × 210 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応	440 (W) × 210 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応	440 (W) × 210 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応	440 (W) × 308.5 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応
質量	1.24kg	2.54kg	2.0kg	3.1kg	4.25kg
適合規格					
EMI 規格	FCC/VCCI/C-Tick Class A				
省エネ法					
区分	A				
最大実効伝送速度	38Gbps	46Gbps	64Gbps	88Gbps	64Gbps
エネルギー消費効率	0.4W/Gbps	0.6W/Gbps	0.3W/Gbps	0.4W/Gbps	0.4W/Gbps
省エネ達成率 (2011 年度目標)	350%	283%	500%	400%	450%
パッケージ内容					
	本体、AC 電源ケーブル (100V 用)、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、マニュアル、電源抜け防止クリップ、ゴム足、CD-ROM、PL シート、シリアルラベル				

ソフトウェア仕様一覧表

製品名	DGS-1510-20	DGS-1510-28P	DGS-1510-28X	DGS-1510-52X	DGS-1510-28XMP
品番	DGS-1510-20	DGS-1510-28P	DGS-1510-28X	DGS-1510-52X/A3	DGS-1510-28XMP/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：512 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 ループバック検知（STP 無し） 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 ジャンボフレーム：9,216 Byte E-RPS（ITU-T G.8032 イーサネットリング）：最大 16 リング				
VLAN	IEEE 802.1Q タグ VLAN、ポートベース VLAN IEEE 802.1v プロトコルベース VLAN、MAC ベース VLAN：1024 エントリ VLAN グループ数：4094（スタティック / ダイナミック）、VLAN ID レンジ：1-4094 GVRP、Asymmetric VLAN、Voice VLAN、自動サーベイランス VLAN				
L3 機能	スタティックルーティングエントリ：最大 64（IPv4：64、IPv6：32） デフォルトルート（IPv4/IPv6）、IP インタフェース数：16、Gratuitous ARP、UDP ヘルパー				
QoS	帯域制御、キュー：8 レベル / ポート 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				
ACL（アクセスコントロールリスト）	Ingress ACL：最大 256ACL、768 ルール※1 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/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 タイムベース ACL				
セキュリティ	SSHv2（IPv4/IPv6）、SSL/TLS、 管理アクセス認証用：ローカル /RADIUS/TACACS+、ユーザ認証用：ローカル /RADIUS RADIUS アカウンティング：管理アクセス /802.1X IEEE 802.1X 認証：ポート / ホストベース認証、MAC アドレス認証、Web 認証（日本語カスタマイズ対応）、 Compound 認証、ゲスト / ダイナミック VLAN 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 /Dynamic ARP inspection/IP ソースガード /IPv6 スヌーピング IPv6 ND Inspection /IPv6 RA ガード /IPv6 DHCP ガード IPv6 ソースガード ポートセキュリティ：6566MAC/ デバイス、ARP スプーフィング防止 DHCP サーバスクリーニング、D-Link セーフガードエンジン、DoS 攻撃防御、BPDU アタック防止				
マネージメント	LLDP、LLDP-MED、Web ベース 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、SNMP トラップ、トラストホスト RMONv1：4 グループ、DHCP 自動設定、DHCP/BOOTP クライアント DHCP サーバ（IPv4/IPv6）、DHCP リレー：オプション 82/60/61 Syslog（IPv4/IPv6）、TFTP クライアント（IPv4/IPv6）、SNTP クライアント（IPv4/IPv6）、NTP クライアント（IPv4/IPv6） 設定バックアップ / リストア、ファームウェアバックアップ / アップグレード、 IPv6 Neighbor Discovery（ND）、タイムベース PoE（DGS-1510-28P/28XMP）、EEE（802.3az） ケーブル診断、DDM、パスワードの暗号化、sflow（IPv4/IPv6）、PD アライブ（DGS-1510-28P/28XMP） Surveillance Mode（サーベイランスモード）、フラッシュファイルシステム、複数設定ファイル、複数イメージ				
MIBs	MIB II（RFC1213）、MIB Traps Convention（RFC1215）、BRIDGE MIB（RFC4188, 1493）、 SNMP MIB（RFC1157, 2571-2576）、SNMPv2 MIB（RFC 1901-1908, 1442, 2578, 3418, 3636）、 RMON MIB（RFC271,2819,1757）、RMONv2 MIB（RFC2021）、Ether-like MIB（RFC1398, 1643, 1650, 2358, 2665,3635）、 802.3MAU MIB（RFC2668）、802.1p MIB（RFC2674, 4363）、IF MIB、RADIUS 認証クライアント MIB（RFC2618）、 IPv6 MIB（RFC2465）、ICMPv6 MIB（RFC2466）、RADIUS アカウンティングクライアント MIB（RFC2620）、IP Forwarding MIB、 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB（RFC4293）、PING/TRACEROUTE MIB（RFC2925）、Entity MIB（RFC2737）、Private MIB				

※ 1：WAC/JWAC、ループバック検知、IMPB、DHCP サーバスクリーニング、DHCP リレー、IGMP/MLD スヌーピングなどを使う場合は、利用可能な ACL ルール数が減少します。

SFP+ モジュール

種別	製品名	品番	仕様
SFP+(10Giga)	DEM-431XT	DEM-431XT	●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※2：33m（62.5μm、OM1 200MHz-km）、300m（50μm、OM3 2000MHz-km）
	DEM-432XT	DEM-432XT	●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※2：10km
	DEM-433XT	DEM-433XT	●IEEE 802.3ae 10GBASE-ER ●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※2：40km
	DEM-434XT	DEM-434XT	●IEEE 802.3ae 10GBASE-ZR ●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※2：80km
	DEM-436XT-BXU※1	DEM-436XT-BXU	●IEEE 802.3ae 10GBASE-LR ●コネクタ：LC ●光波長 TX：1270nm、RX：1330nm ●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※2：20km
	DEM-436XT-BXD※1	DEM-436XT-BXD	●IEEE 802.3ae 10GBASE-LR ●コネクタ：LC ●光波長 TX：1330nm、RX：1270nm ●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※2：20km

※ 1：DEM-436XT-BXU と DEM-436XT-BXD のモジュールは対向でご使用ください。
※ 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。

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	●IEEE 802.3z、IEEE802.3ah 1000BASE-BX-D ●コネクタ：LC ●光波長 TX：1550nm、RX：1310nm ●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	●IEEE 802.3z、IEEE802.3ah 1000BASE-BX-U ●コネクタ：LC ●光波長 TX：1310nm、RX：550nm ●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	●IEEE 802.3z、IEEE802.3ah 1000BASE-BX-D ●コネクタ：LC ●光波長 TX：1550nm、RX：1310nm ●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	●IEEE 802.3z、IEEE802.3ah 1000BASE-BX-U ●コネクタ：LC ●光波長 TX：1310nm、RX：550nm ●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	●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	●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-312GT2	DEM-312GT2	●IEEE 802.3z 1000BASE-SX2 ●コネクタ：LC ●光波長：1310nm ●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 *2：2km(50/125μm)、1km(62.5/125μm)
	DEM-314GT	DEM-314GT	●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
	DEM-315GT	DEM-315GT	●IEEE 802.3z 1000BASE-ZX ●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 *2：80km
Copper SFP(1Giga)	DGS-712	DGS-712	●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。

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

製品名 / 品番一覧

製品名	品番
DGS-1510-20	DGS-1510-20
DGS-1510-28P	DGS-1510-28P
DGS-1510-28X	DGS-1510-28X
DGS-1510-52X	DGS-1510-52X/A3
DGS-1510-28XMP	DGS-1510-28XMP/A1

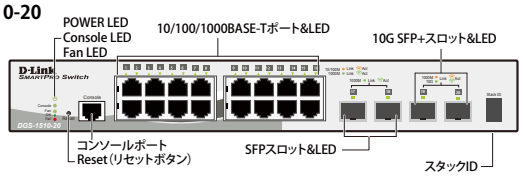
Gigabit Layer 2+ Stackable Smart Pro Switch

DGS-1510 Series

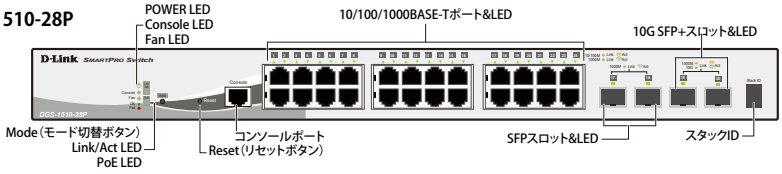
外観図

前面

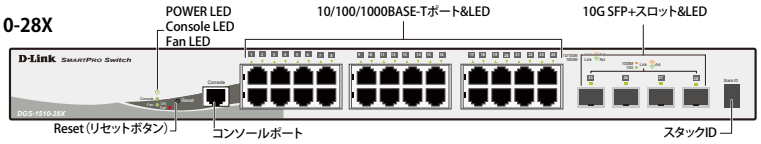
DGS-1510-20



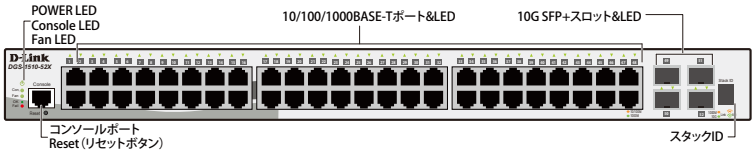
DGS-1510-28P



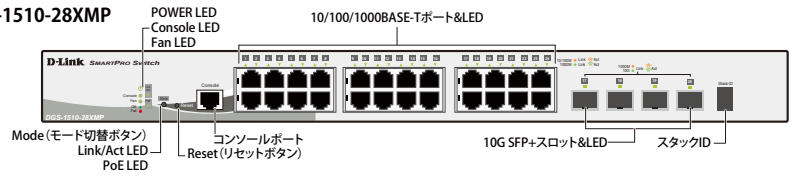
DGS-1510-28X



DGS-1510-52X

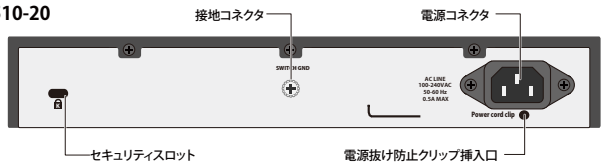


DGS-1510-28XMP

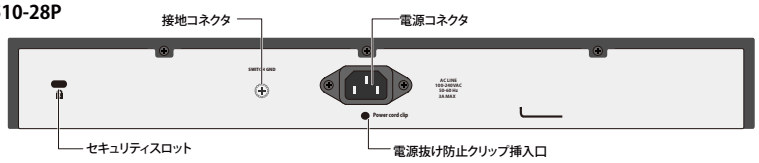


背面

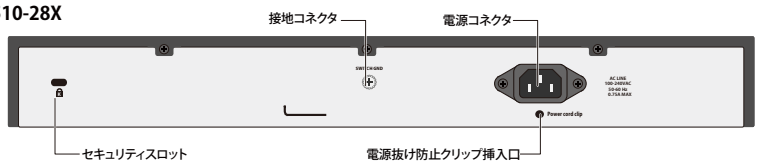
DGS-1510-20



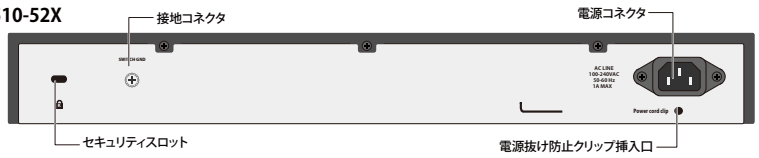
DGS-1510-28P



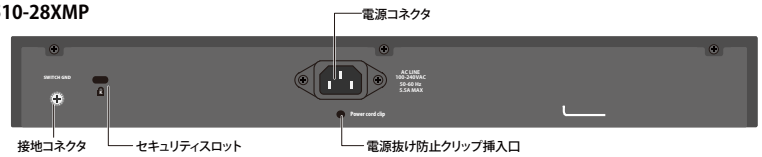
DGS-1510-28X



DGS-1510-52X

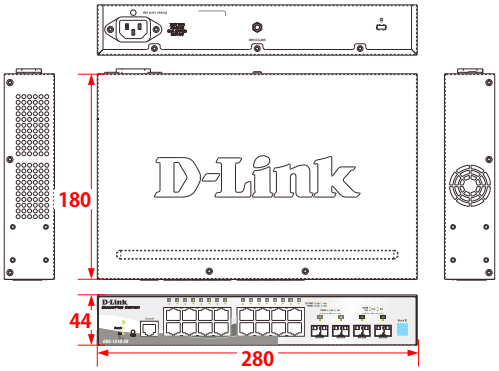


DGS-1510-28XMP

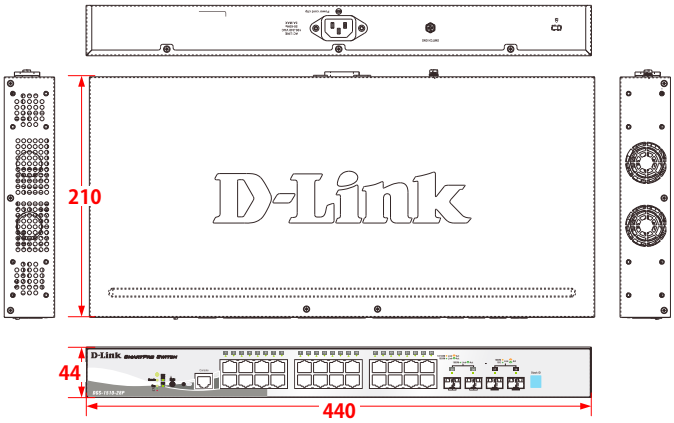


製品図面

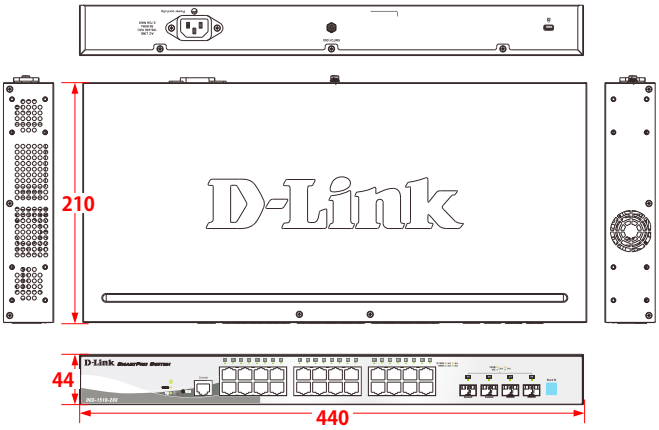
DGS-1510-20



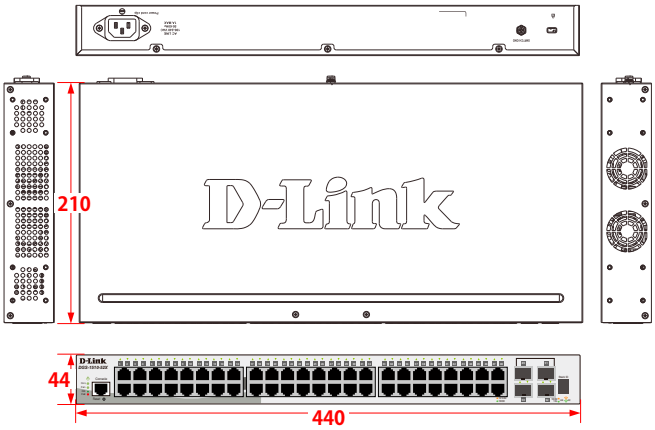
DGS-1510-28P



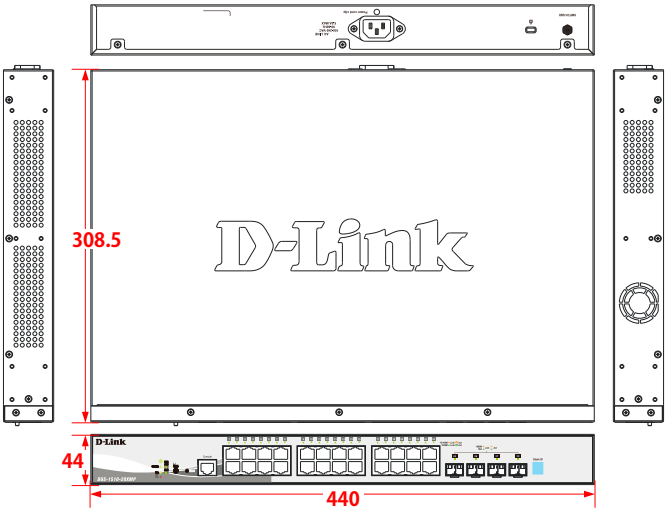
DGS-1510-28X



DGS-1510-52X/A3



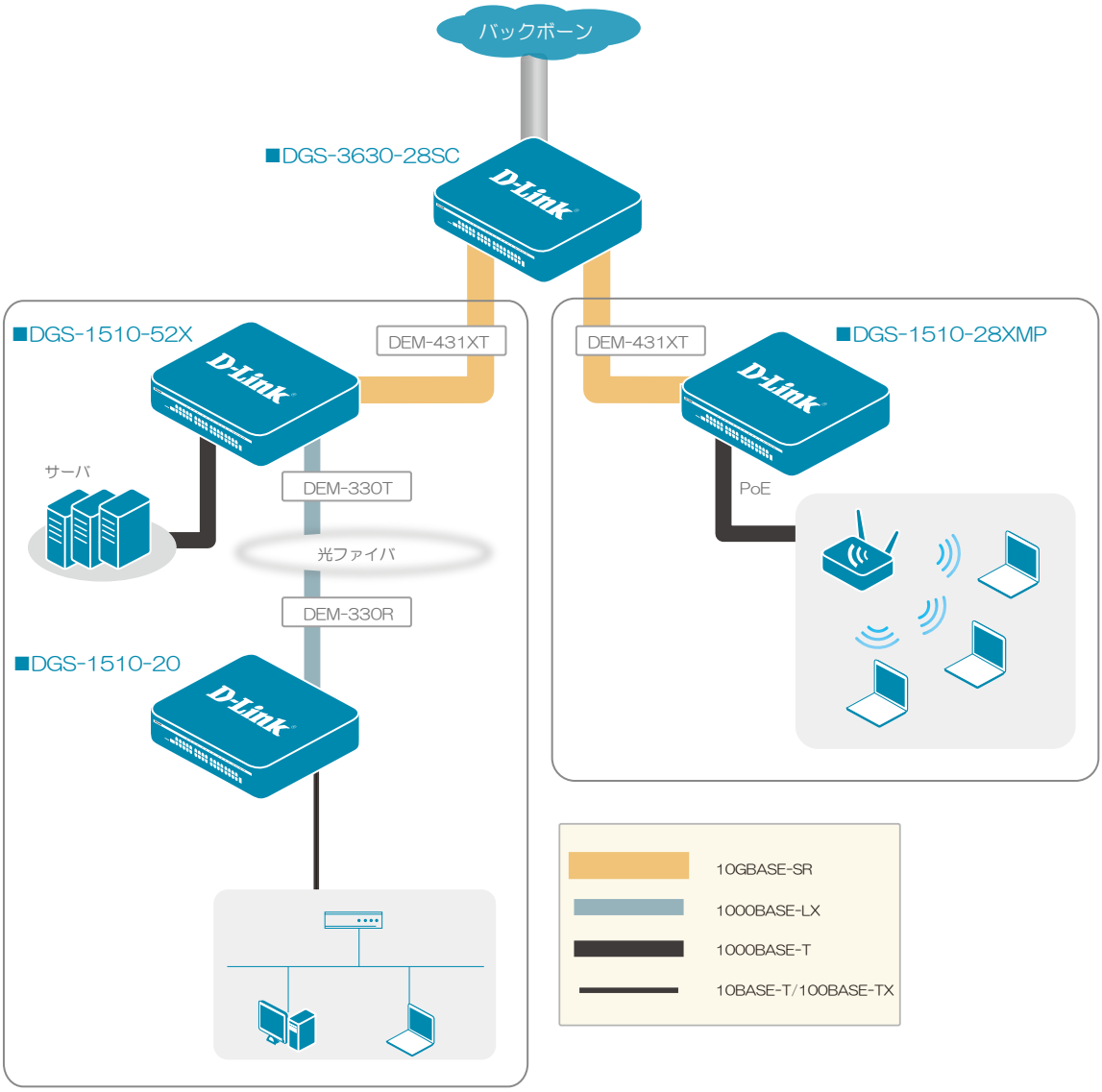
DGS-1510-28XMP/A1



Gigabit Layer 2+ Stackable Smart Pro Switch

DGS-1510 Series

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-DS0410/R11-0620-00/WE-R1.70-A1A3