



Layer2+ 10/100Mbps Switch

中規模から大規模ネットワークまで対応可能なレイヤ2 プラス 10/100M スイッチ

DES-3028/3052 シリーズスイッチは、ネットワーク管理に最適なレイヤ2 プラス 10/100M マネージメントスイッチです。本シリーズは、DES-3028/DES-3028P/DES-3052/DES-3052P で構成され、それぞれ 10BASE-T/100BASE-TX ポート、1000BASE-T ポート、1000BASE-T/SFP コンボポートを搭載しています。また、24/48 ポート製品それぞれに IEEE 802.3af 準拠の PoE 給電機能を搭載したモデルをそろえ、ご使用の環境に最適なスイッチをラインナップから選択できます。さらに D-Link シングル IP マネージメント機能を利用した集中管理機能と充実した統合セキュリティ機能をサポートしており、SMB からエンタープライズまで広範囲にわたるセキュアで効果的な部門ネットワーク構築のために充実した機能を低価格で提供します。

高セキュリティ

本シリーズは、アクセスコントロールリスト (ACL)、802.1X ポートベース / ホストベース認証、802.1X ゲスト VLAN および RADIUS と連携した認証など多くのセキュリティ機能をサポートしています。不正な攻撃やウイルス / ワームがスイッチをオーバーロードさせることを防止するために、D-Link セーフガードエンジンと CPU インタフェースフィルタリングを搭載し、スイッチの信頼性と利便性を向上させます。

高パフォーマンス

ネットワーク障害時の迂回経路確保のためにスパニングツリー (IEEE 802.1D/802.1w/802.1s)、帯域集約による高速化のためにポートランキング (IEEE 802.3ad) およびクリティカルなネットワークサービスを適切な優先度で供給するために QoS (IEEE 802.1p) をサポートしています。これらの機能はネットワーク環境に高いパフォーマンスを提供します。

トラフィックと帯域幅制御

本製品は、各ポートのスループットレベルを定義して帯域幅を管理する帯域幅制御機能や Ingress/Egress トラフィック制限を 64kbps セグメントまで定義可能な詳細な帯域グラニュアリティを提供します。また、ブロードキャストストームコントロール機能、ポートミラーリングによるトラフィック診断やスイッチ性能の追跡、および VLAN スタッキング (Q-in-Q) によりメトロイーサネットにおいて必要とされるセキュアなマルチプル仮想接続を実現します。

管理機能

本シリーズは、SNMP、RMON、Telnet、WebGUI、SSH/SSL セキュリティ認証および DHCP リレーオプション 82 などの基本的な管理機能を搭載しています。TFTP サーバによる設定ファイルのアップ / ダウンロードによるデータの保全および起動ファイルの共有に加え、SIM 機能により複数スイッチを単一のオブジェクトとして扱うことで迅速で簡便な管理を行うことができます。

特長

- シングル IP マネージメント (SIM) 対応
- IEEE 802.1X ポートベース / ホストベース認証
- RADIUS/TACACS+ 認証サポート
- IEEE 802.1X Guest VLAN 対応
- QoS (IEEE 802.1p)
- L4 ACL
- 4K VLAN
- トラフィックモニタリング / 帯域制御
- SNMP v1/v2c/v3
- RMON v1/v2
- GUI/CLI による設定
- D-Link セーフガードエンジン
- IEEE 802.3af PoE 給電機能 (DES-3028P/3052P)
- RoHS 指令対応

DES-3028/3052 シリーズ 仕様一覧表

製品名称	DES-3028	DES-3028P	DES-3052	DES-3052P
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 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1D Spanning Tree (STP compatible), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree IEEE 802.1p Class of Service, IEEE 802.1X Port Based Network Access Control IEEE 802.3af Power over Ethernet (DES-3028P/DES-3052Pのみ)			
インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX (PoE 給電) (RJ-45) 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T ポート (RJ-45) SFP スロット RS-232C ポート (D-Sub 9 ピンメス) オートネゴシエーション Auto MDI/MDI-X フローコントロール	24 24 (24)	48 4 (1000BASE-T 2 ポートとのコンボ) 1 ○ ○	48 (48)
適合ケーブル	10BASE-T 100BASE-TX 1000BASE-T コンソールポート PoE ポート	—	カテゴリ 3 以上の UTP ケーブル (100m 以内) カテゴリ 5 以上の UTP ケーブル (100m 以内) エンハンスドカテゴリ 5 以上の UTP ケーブル (100m 以内) RS-232C ストレートケーブル (D-Sub 9 ピン) カテゴリ 5 以上の UTP ケーブル (8 線結線)	— — — — カテゴリ 5 以上の UTP ケーブル (8 線結線)
SIM	管理数 (D-Link SIM)	32		
スイッチ性能	スイッチファブリック パケットフォワーディングレート (64Byte) パケットバッファ MAC アドレス数 SDRAM フラッシュメモリ	12.8Gbps 9.5Mpps	—	17.6Gbps 13.1Mpps
電気の仕様	定格入力電圧 (周波数) 最大消費電力 PoE	18.8W —	100-240VAC (50/60Hz) 同梱の電源ケーブルは 100V 専用です。 245.9W 給電方式: Alternative A 給電可能電力: 185W 1 ポートあたり: 15.4W	25.5W — 給電方式: Alternative A 給電可能電力: 370W 1 ポートあたり: 15.4W
環境仕様	温度 動作時 保管時 湿度 動作時 保管時 寸法 質量	441 (W) × 207 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応 2.36kg	0 ~ 40°C -40 ~ 70°C 5 ~ 95% (結露なきこと) 0 ~ 95% (結露なきこと) 441 (W) × 309 (D) × 44 (H) mm 19 インチラックマウント 1U 対応 4.50kg	— — — — 3.85kg 5.70kg
適合規格	EMI 規格	CE/FCC/VCCL/C-Tick Class A		
省エネ法	区分 最大実効伝送速度 エネルギー消費効率	A 6.4Gbps 1.9W/Gbps	A 6.4Gbps 4.2W/Gbps	A 8.8Gbps 2.2W/Gbps 6.2W/Gbps
パッケージ内容	本体、AC 電源ケーブル (100V 用)、RS232C 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、シリアルレベル PL シート、保証書、CD-ROM、ゴム足、電源抜け防止金具 (DES-3028/3028P/3052)			
L2 機能	IGMP スヌーピング: v1/v2 スヌーピンググループ数: 256、スタティックマルチキャストアドレス数: 64、IGMP Fast Leave (ポートベース/ホストベース)、VLAN 毎の IGMP、IGMP 認証 MLD スヌーピング: v1/v2、スヌーピンググループ数: 256、スタティックマルチキャストアドレス数: 64、VLAN 毎の MLD スパンニングツリー: IEEE 802.1D STP、IEEE 802.1w RSTP、IEEE 802.1s MSTP ルートガード、BPDU フィルタリング IEEE 802.3ad リンクアグリゲーション: 6 グループ/デバイス、8 ポート/グループ、ループバック検知: STP ループバック検知、ループバック検知 (STP 無し)、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 モード® E-RPS® (ITU-T G.8032 イーサネットリング) ジャンプフレーム: 2048Byte (タグフレーム) /2044Byte (アンタグフレーム)			
VLAN	IEEE 802.1Q タグ VLAN、ポートベース VLAN VLAN グループ数: 4094 (スタティック VLAN) /255 (ダイナミック VLAN)、VLAN ID レンジ: 1-4094 GVRP、ダブル VLAN: Port-based Q in Q、ISM VLAN、VLAN トランッキング、Asymmetric VLAN			
L3 機能	Gratuitous ARP			
QoS	帯域制御: 送信帯域 64Kbits ~ 1024000Kbits/ 受信帯域 64Kbits ~ 1024000Kbits、キュー: 4 レベル/ポート キューのスケジューリング: WRR (重み付けラウンドロビン)、Strict CoS: VLAN ID、IEEE 802.1p プライオリティ、MAC アドレス、Ether タイプ、IP アドレス、ToS、DSCP、プロトコルタイプ TCP/UDP ポート、ユーザ定義パケット タイムベース QoS、QoS フローアクション			
ACL (アクセスコントロールリスト)	最大 256 プロファイル、256 ルール 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、IP アドレス、DSCP、ToS、Ether タイプ プロトコルタイプ、TCP/UDP ポート、ユーザ定義パケット タイムベース ACL、CPU インタフェースフィルタリング: 3 プロファイル、5 ルール			
セキュリティ	RADIUS、RADIUS アカウンティング、TACACS+、SSH v2、SSL v3、ポートセキュリティ: 16* MAC アドレス/ポート IEEE 802.1X: ポートベース認証、ホストベース認証 Microsoft NAP 検疫* (NAP-802.1X 方式/NAP-DHCP 方式対応) ゲスト・ダイナミック VLAN、ブロードキャストストーム/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 ポートバイインディング: ARP/ACL モード/DHCP スヌーピングモード D-Link セーフガードエンジン、DoS 攻撃防御、DHCP サーバスクリーニング®、ARP スヌーピング防止®			
マネージメント	D-Link シングル IP マネージメント、LLDP、Web ベース GUI、CLI、Zmodem パスワードの暗号化、2 レベルのユーザアクセス権限、Telnet サーバ、Telnet クライアント、TFTP クライアント SNMP v1/v2c/v3、SNMP トラップ、RMON v1: 4 グループコンフィグ、RMON v2: プループコンフィググループ BOOTP クライアント、DHCP クライアント、DHCP 自動設定、DHCP リリースオプション 12*/82、トラストホスト PPPoE Circuit-ID タグ処理®、SYSLOG、Show tech support コマンド トラップ/アラーム/ログレベル設定、デュアルイメージ、デュアルコンフィグレーション®、ポートディスクリプション、CPU モニタリング、SNTP クライアント、0.0.0.0 IP 設定、ケーブル診断、タイムベース PoE® (DES-3028P/3052P)、802.3ah®			
MIBs	MIBII (RFC1213)、Bridge MIB (RFC1493)、SNMP v2 MIB (RFC1907)、RMON MIB (RFC1757, 2819)、RMON v2 MIB (RFC2021) Ether-like MIB (RFC1398, 1643, 1650, 2358, 2665, 3635)、IEEE 802.1p MIB (RFC2674, 4363)、IF MIB (RFC2233, 2863) RADIUS 認証クライアント MIB (RFC2618)、RADIUS アカウンティングクライアント MIB (RFC2620)、Ping MIB (RFC2925)、Trace Route MIB (RFC2925) プライベート MIB			

*次期ファームウェアにてサポート予定

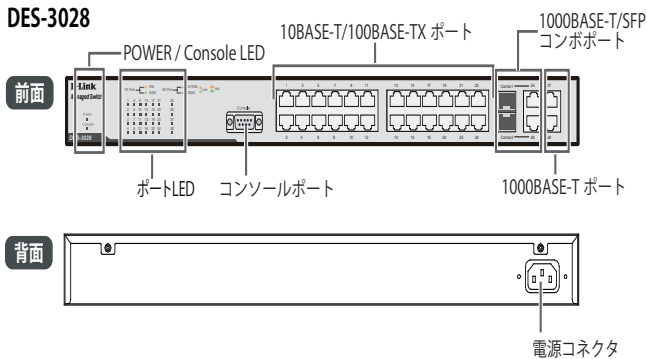
オプションモジュール

種別	型番	仕様
2 芯 SFP モジュール (1Giga)	DEM-310GT	1000BASE-LX, LC コネクタ, 光波長: 1310nm、 光ファイバケーブル: 2 芯シングルモード (9/125 μm)、2 芯マルチモード (50/125 μm、62.5/125 μm)、 伝送距離 *2: 10km(SM9/125 μm)、2km(MM50/125 μm)、550m(MM62.5/125 μm)、動作電圧: 3.3V
	DEM-311GT	1000BASE-SX, LC コネクタ, 光波長: 850nm、光ファイバケーブル: 2 芯マルチモード (50/125 μm、62.5/125 μm) 伝送距離 *2: 550m(50/125 μm)、275m(62.5/125 μm)、動作電圧: 3.3V
	DEM-312GT2	1000BASE-SX2, LC コネクタ, 光波長: 1310nm、光ファイバケーブル: 2 芯マルチモード (50/125 μm、62.5/125 μm) 伝送距離 *2: 1km(50/125 μm)、2km(62.5/125 μm)、動作電圧: 3.3V
	DEM-314GT	1000BASE-LH, LC コネクタ, 光波長: 1550nm、光ファイバケーブル: 2 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 50km、動作電圧: 3.3V
	DEM-315GT	1000BASE-ZX, LC コネクタ, 光波長: 1550nm、光ファイバケーブル: 2 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 80km、動作電圧: 3.3V
WDM 対応 1 芯 SFP モジュール	DEM-330T*1	1000BASE-LX, LC コネクタ, 光波長: 1550nm(TX)/1310nm(RX)、光ファイバケーブル: 1 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 10km、動作電圧: 3.3V
	DEM-330R*1	1000BASE-LX, LC コネクタ, 光波長: 1310nm(TX)/1550nm(RX)、光ファイバケーブル: 1 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 10km、動作電圧: 3.3V
	DEM-331T*1	1000BASE-LX, LC コネクタ, 光波長: 1550nm(TX)/1310nm(RX)、光ファイバケーブル: 1 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 40km、動作電圧: 3.3V
	DEM-331R*1	1000BASE-LX, LC コネクタ, 光波長: 1310nm(TX)/1550nm(RX)、光ファイバケーブル: 1 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 40km、動作電圧: 3.3V
Copper SFP モジュール (1Giga)	DGS-712	1000BASE-T, RJ-45 コネクタ、伝送距離: 100m
1 芯 SFP モジュール (100M)	DEM-220T *1	100BASE-BX-D, LC コネクタ, 1550nm(TX)、1310nm(RX)、光ファイバケーブル: 1 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 20km、動作電圧: 3.3V
	DEM-220R *1	100BASE-BX-D, LC コネクタ, 1550nm(RX)、1310nm(TX)、光ファイバケーブル: 1 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 20km、動作電圧: 3.3V
2 芯 SFP モジュール (100M)	DEM-210	100BASE-FX, LC コネクタ, 光波長: 1310nm、光ファイバケーブル: 2 芯シングルモード (9/125 μm) 伝送距離 *2: 15km、動作電圧: 3.3V
	DEM-211	100BASE-FX, LC コネクタ, 光波長: 1310nm、光ファイバケーブル: 2 芯マルチモード (62.5/125 μm) 伝送距離 *2: 2km、動作電圧: 3.3V

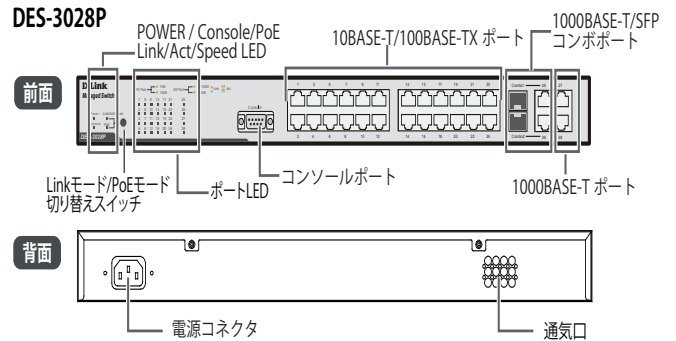
*1: DEM-330T と DEM-330R は対向でご使用下さい。DEM-331T と DEM-331R は対向でご使用下さい。DEM-220T と DEM-220R は対向でご使用下さい。
*2: 光ファイバケーブルの最長伝送距離は、光ファイバ損失分散、光コネクタ、スプライス損失箇所によって異なります。

外観図

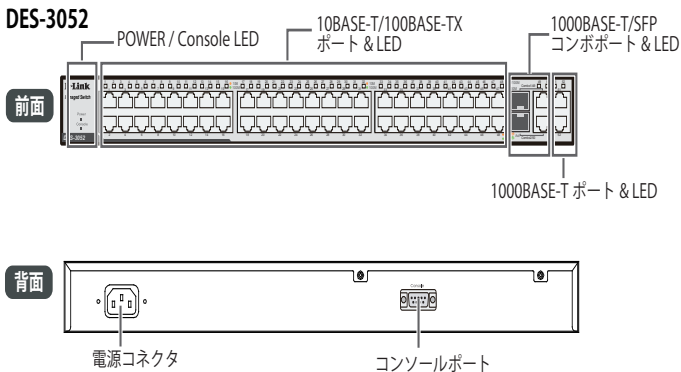
DES-3028



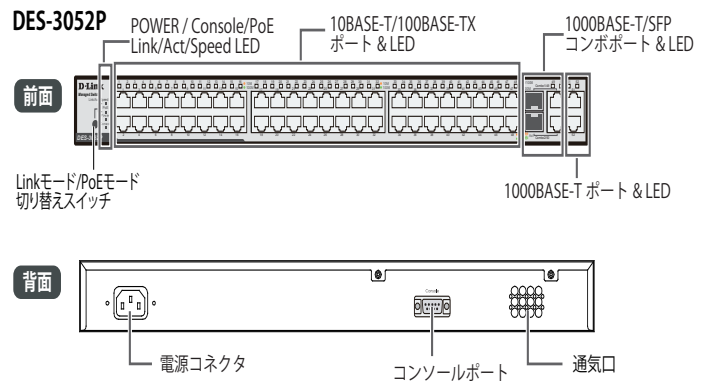
DES-3028P



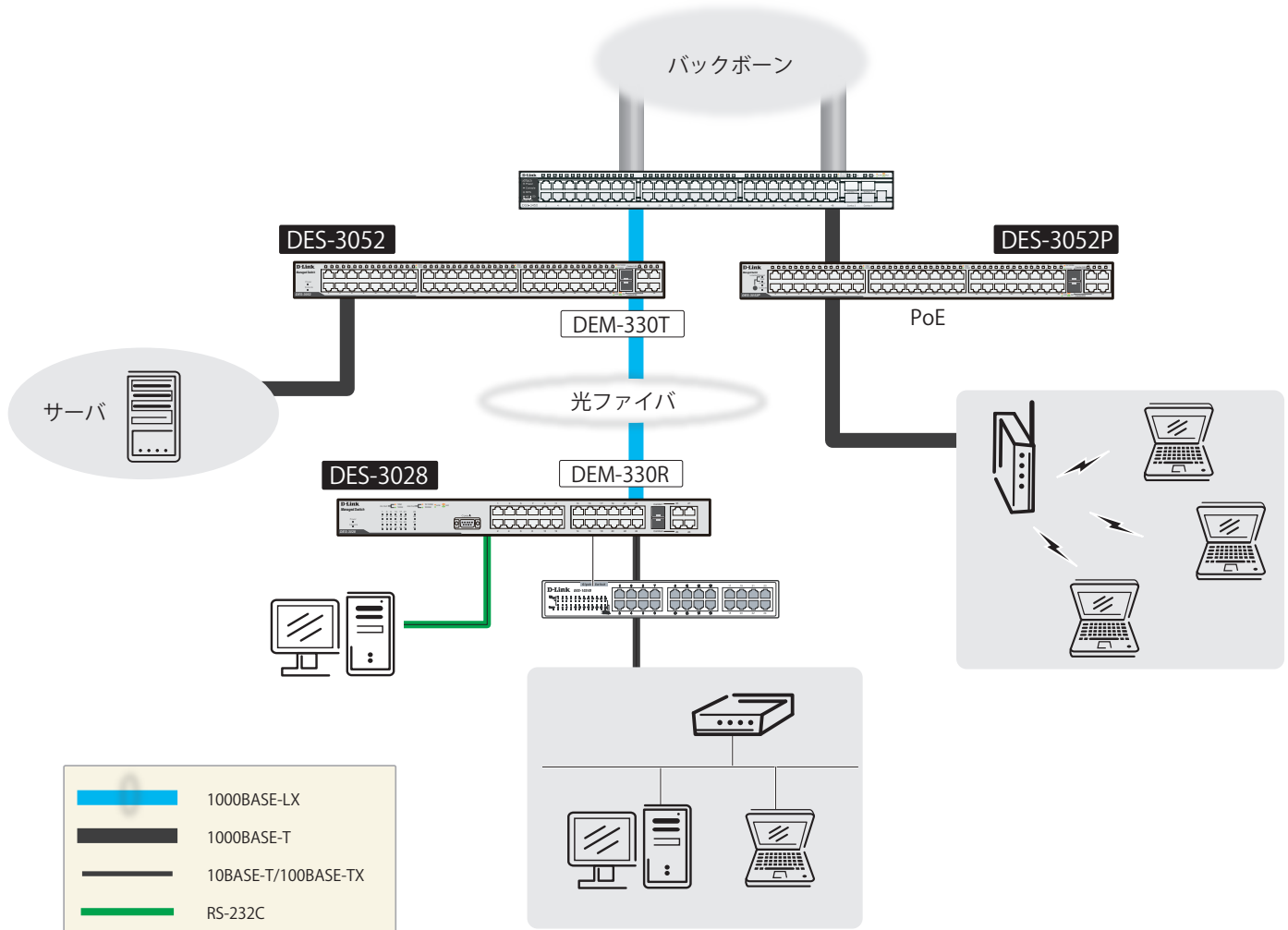
DES-3052



DES-3052P



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: <http://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。