PIOLINK

TiFRONTクラウドセキュリティスイッチ ハードウェア仕様（TiFRONT CSシリーズ SPEC v1.2.1）

製品モデル		TiFRONT-CS2710G	TiFRONT-CS2710GP	TiFRONT-CS2628GX
製品画像				
インタフェース	最大ポート数	10	10	28
	10/100Base-TX	-	-	-
	10/100/1000Base-T	8	8	24
	1000BASE-X SFP	2	2	-
	10G SFP+	-	-	4
	管理ポート（*2）	1	1	-
	コンソールポート（*3）	1	1	1
処理能力	最大スイッチ容量（*4）	20Gbps		128Gbps
	最大スループット	29.76Mpps		190.48Mpps
	MACアドレス登録数	16K		16K
	ジャンボフレーム	9K		9K
メモリ	フラッシュメモリ（*5）	512MB		256MB
	メインメモリ	512MB		512MB
PoE規格	PoE	-	IEEE802.3af	-
	PoE+	-	IEEE802.3at	-
	UPoE（60W）	-	-	-
	最大給電可能電力	-	120W	-
電源	定格電圧	AC100 ～ 240V（50/60Hz）		AC100 ～ 240V (50/60Hz)
	最大消費電力 (*6)(*7)	13.36W	16.4W	24W
	電源冗長化	-	-	-
	ケーブルロック	○	○	-
筐体	サイズ［W×D×H］	220×220×44（mm）	260×260×44 (mm)	443×273×44（mm）
	筐体タイプ	ハーフサイズ（1U）	ハーフサイズ（1U）	ラックマウント（1U）
	重量 (*6)	1.4Kg	2.7Kg	3.2Kg
	USBポート	○	○	-
	ファンレス対応	○	○	-
動作条件	温度	0 ～ 55℃	0 ～ 40℃	0 ～ 50℃
	湿度	0 ～ 90%（結露のないこと）	0 ～ 90%（結露のないこと）	0 ～ 90%（結露のないこと）
認証・その他	EMC認証	VCCI（Class A）	VCCI（Class A）	VCCI（Class A）
	CC認証	○	○	○
	IPv6対応	IPv6 ready logo（Phase-II）	IPv6 ready logo（Phase-II）	IPv6 ready logo（Phase-II）
	RoHS対応	RoHS Compliance	RoHS Compliance	RoHS Compliance

TiFRONT-CA1002C (Wi-Fi5)	TiFRONT-CA1004X (Wi-Fi6)
	 Guest WiFi WDS EasyMesh 機能追加
パフォーマンス	
IEEE802.11 a/b/g/n/ac 5GHz：2x2 867Mbps 2.4GHz：2x2 300Mbps	IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax 5GHz：4×4 2.4Gbps 2.4Ghz：4×4 1.2Gbps
接続機器台数 ＊理論上の最大接続台数です。	
最大200台。周波数帯域毎に100台接続可	最大1024台。周波数帯域毎に512台接続可能
チャンネル	
5GHz：[W52] [W53] [W56] 2.4GHz：1～13ch	
認証・暗号化方式	
OPEN / WEP / WPA2 PSK TKIP, AES Encryption	OPEN / WEP / WPA2,WPA3 PSK WPA2, WPA3 Enterprise IEEE802.1X OWE(Wi-Fi CERTIFIED Enhanced Open) TKIP, AES Encryption
アンテナ	
内蔵2×2	内蔵4×4
インターフェイス	
WANポート1000 BASE-T(PoE IEEE802.3 at) LANポート 1000 BASE-T リブートボタン、リセットボタン	WANポート 2.5G BASE-T(PoE IEEE802.3 at) LANポート 1000 BASE-T(2 Port) リセットボタン
電　源	
DC 12V/2A 消費電力：12W PoE：IEEE802.3 at	DC 12V/3A 消費電力：25W PoE：IEEE802.3 at
サイズ［W × D × H］	
170×170×40mm	200×200×45mm
重　量	
360g	1012g
動作条件	
温度：0～50℃ 湿度：20～90%(結露のないこと) 保管温度：-30～80℃	温度：-5～50℃ 湿度：20～95%(結露のないこと) 保管温度：-30～80℃

*1 内4ポートは10/100/1000 BASE-Tと1000BASE-X SFPの排他利用ポート（Dual media combo port）です。 *2 管理ポートのインタフェースは10/100Base-TXです。 *3 コンソールポートのインタフェースはRJ-45のRS232Cです。
*4 最大スイッチ容量はポート単位でのスイッチ容量です。 *5 システム使用領域を含みます。 *6 最大消費電力・重量の表示において、(S)は電源装置が1個の場合、(D)は2個の場合を示します。
*7 PoE機能モデルの最大消費電力は「最大消費電力＋PoE規格の最大給電可能電力」になります。 本製品スペックはTiFRONT CSシリーズ SPEC v 1.2.0 (2024年4月)を基にしています。
製品スペックは予告なく変更することがありますのでご了承ください。

PIOLINK

TiController クラウド管理型システム ソフトウェア仕様（TiController SPEC v1.2.1）

区　分	項　目	説　明
インストール	ゼロタッチインストール	DHCPサーバ参照によるZTI（ゼロタッチインストール）に対応
	プラグイン	USBポートを使用した設定のインストールとOSアップデート機能を提供
	スイッチ本体でのGUI	スイッチへの設定とOSアップデート
		アップリンクやTiControllerへの設定
		スイッチの設定
		ping、Tracert等のライブツールの提供
管　理	マルチテナント	管理権限に応じた複数のユーザーを管理
	スイッチ管理	スイッチの設定・管理/ポート管理/トラフィック状況の管理/
		セキュリティの設定・管理
	トラフィック管理	ネットワーク、ポート、ホストなどのトラフィック状況を管理
	地図情報	地図上でスイッチを設置している場所を確認
	ネットワークトポロジー	トポロジー図の作成
	ファームウェア	ファームウェアのアップデートをタイマー設定
	リモートでの診断	セキュリティログ
		イベントログ
		ライブツール（Ping, Traceroute, ケーブルテスト、スイッチの再起動）
		テクニカルヘルパー
	仮想スイッチ設定	TiController上の仮想TiFRONTへ設定を実施し、反映
	機器交換	交換した機器へ元々使用していた設定を即時反映
NDM機能	端末管理	クライアント端末の情報表示
		IP管理
	ポリシー設定	IP・MACベースのホワイトリスト・ブラックリストの作成
		端末のネットワーク手動遮断
L2機能	VLAN	VLANの管理　※VLAN間/IP間ルーティングはできません
		VLANのID・名前
		スイッチポートへの適用　※ZTI時、VLANは適用できません
		IEEE802.1Q　タグVLAN　※全ポートのデフォルトHybridポートです
		ポート毎PVID設定可
	スパニングツリー	STP / RSTP / MSTP / PvST+ / PvRST+
	RPVSTP	Disable/enable
		Bridge priority
		Setting for each VLAN
	ポートの設定	PoE　※CS2710GPのみ
		フローコントロール（オートネゴシエーション/duplex/Port speed）
		ジャンボフレーム
	セルフループ防止	セルフループ防止機能

区　分	項　目	説　明
L2機能	QoS	QoS 設定可能項目
		- ポートフィルタリング
		- TCP/UDP フィルタリング
		- クラスマップ
		トラフィックスケジュール機能（SP、PR、WRR、WDRR）
		DHCPサーバ
	ポートミラーリング	ポートミラーリング（1：N）
	リンクアグリゲーション	LACP
	ACL	L2/L3/L4 based filtering
スクリプト設定機能	認証	RADIUS / TACACS+
		802.1x認証 / MAC認証 / WEB認証
	ログ管理	Syslog server, Monitoring, Log threshold management,
		Log backup, System/Security log
	冗長構成	MLAG　※メーカーによる開発が必要
セキュリティ	フラッディング	TCP syn flooding / TCP ack flooding / UDP flooding /
		ICMP flooding / ARP flooding / IP-Spoofed
	ネットワークスキャン	TCP / UDP / ICMP / Non-echo-ICMP / ARP　※APはNAT時制限有
	ポートスキャン	TCP syn / TCP ack / UDP / Stealth　※APはNAT時制限有
	プロトコルアノマリー ※AP除く	Land attack / Invalid TCP flags / ICMP fragments /
		TCP fragments / Smurf attack
	スプーフィング	ARPスプーフィング / IPスプーフィング
	SMB trace	SMB trace
	SMB scan	SMB scan（WannaCryの拡散防止）
ネットワークの可視化	ダッシュボード	端末・ポートのトラフィック情報
		セキュリティのアラーム / ネットワークのアラーム / 機器の接続状態 /
		機器アラーム / アラートメール
セキュリティレポート	レポート配信	レポート管理 / カスタムレポート
		スケジュール設定 / メール配信
ネットワーク機能		DHCPサーバ・クライアント
		TCP/IP
		NAT
管理		TiControllerへの接続・一括管理
		イベントログ
		ファームウェアのアップグレード
		NTP