

## 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 v1.1.1)

| 製品モデル   |                   | TiFRONT-CS2710G            | TiFRONT-CS2710GP           | TiFRONT-CS2728G            | TiFRONT-CS2728GP       | TiFRONT-CS2628GX           | TiFRONT-CA1002C                   |
|---------|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 製品画像    |                   |                            |                            |                            |                        |                            |                                   |
| インタフェース | 最大ポート数            | 10                         | 10                         | 28                         | 28                     | 28                         | パフォーマンス                           |
|         | 10/100Base-TX     | -                          | -                          | *10                        | -                      | -                          | IEEE802.11 a/b/g/n/ac             |
|         | 10/100/1000Base-T | 8                          | 8                          | 24 (                       | (*)1                   | 24                         | 5GHz:2x2 867Mbps                  |
|         | 1000BASE-X SFP    | 2                          | 2                          | 8 (*                       | (*)1                   | -                          | 2.4GHz:2x2 300Mbps                |
|         | 10G SFP+          | -                          | -                          | -                          | -                      | 4                          | 接続機器台数                            |
|         | 管理ポート (*2)        | 1                          | 1                          | 1                          | 1                      | -                          | 最大200台。周波数帯域毎に100台接続可             |
| 処理能力    | コンソールポート (*3)     | 1                          | 1                          | 1                          | 1                      | 1                          | チャンネル                             |
|         | 最大スイッチ容量 (*4)     | 20Gbps                     |                            | 56Gbps                     |                        | 128Gbps                    | 5GHz: [W52] [W53] [W56]           |
|         | 最大スループット          | 29.76Mpps                  |                            | 83.33Mpps                  |                        | 190.48Mpps                 | 2.4GHz:1~13ch                     |
|         | MACアドレス登録数        | 16K                        |                            | 16K                        |                        | 16K                        | 認証・暗号化方式                          |
| メモリ     | ジャンプフレーム          | 9K                         |                            | 9K                         |                        | 9K                         | WEP (64/128bit)                   |
|         | フラッシュメモリ (*5)     | 512MB                      |                            | 512MB                      | 320MB                  | 256MB                      | IEEE802.1X (Personal, Enterprise) |
| PoE規格   | メインメモリ            | 512MB                      |                            | 512MB                      |                        | 512MB                      | WPA-mixed (Personal, Enterprise)  |
|         | PoE               | -                          | IEEE802.3af                | -                          | IEEE802.3af            | -                          | WPA (Personal, Enterprise)        |
|         | PoE+              | -                          | IEEE802.3at                | -                          | IEEE802.3at            | -                          | WPA2 (Personal, Enterprise)       |
|         | UPoE (60W)        | -                          | -                          | -                          | IEEE802.3bt            | -                          | アンテナ                              |
| 電源      | 最大給電可能電力          | -                          | 120W                       | -                          | 740W (S) / 740W (D)    | -                          | 内蔵アンテナ (2T2R x 2)                 |
|         | 定格電圧              | AC100 ~ 240V (50/60Hz)     |                            | AC100 ~ 240V (50/60Hz)     |                        | AC100 ~ 240V (50/60Hz)     | インターフェイス                          |
|         | 最大消費電力 (*6)(*7)   | 13.36W                     | 16.4W                      | 28.1W (S) / 28.7W (D)      | 54.58W (S) / 80.5W (D) | 24W                        | 1ポート 10/100/1000 BASE-T           |
|         | 電源冗長化             | -                          | -                          | ○ (オプション)                  | ○ (オプション)              | -                          | 1ポート RJ-45コネクタ                    |
| 筐体      | ケーブルロック           | ○                          | ○                          | ○                          | ○                      | -                          | リポートボタン、リセットボタン                   |
|         | サイズ [W×D×H]       | 220×220×44 (mm)            | 260×260×44 (mm)            | 440×215×44 (mm)            | 440×420×44 (mm)        | 443×273×44 (mm)            | 電源                                |
|         | 筐体タイプ (*8)        | ハーフサイズ (1U)                | ハーフサイズ (1U)                | ラックマウント (1U)               |                        | ラックマウント (1U)               | 100~240V AC, 50/60Hz              |
|         | 重量 (*6)           | 1.4Kg                      | 2.7Kg                      | 2.75Kg (S) / 2.9Kg (D)     | 6.2Kg (S) / 7.2Kg (D)  | 3.2Kg                      | 消費電力:12W                          |
|         | USBポート            | ○                          | ○                          | ○                          | ○                      | -                          | PoE:36V DC ~ 57V DC               |
| 動作条件    | ファンレス対応           | ○                          | ○                          | -                          | -                      | -                          | サイズ [W × D × H]                   |
|         | 温度                | 0 ~ 55℃                    | 0 ~ 40℃                    | 0 ~ 50℃                    | 0 ~ 40℃                | 0 ~ 50℃                    | 170 × 170 × 40 (mm)               |
| 認証・その他  | 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)          |                        | 0 ~ 90% (結露のないこと)          | 重量                                |
|         | EMC認証             | VCCI (Class A)             | VCCI (Class A)             | VCCI (Class A)             |                        | VCCI (Class A)             | 360g                              |
|         | CC認証              | ○                          | ○                          | ○                          | ○                      | ○                          | 動作条件                              |
|         | IPv6対応            | IPv6 ready logo (Phase-II) | IPv6 ready logo (Phase-II) | IPv6 ready logo (Phase-II) |                        | IPv6 ready logo (Phase-II) | 動作温度:0℃ ~ 50℃                     |
| RoHS対応  | RoHS Compliance   | RoHS Compliance            | RoHS Compliance            |                            | RoHS Compliance        | 動作湿度:20% ~ 90%(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。 \*8 CS2728G、CS2728GX、CS2628GXのモデルには専用ラックマウントキットを標準付属品として同梱します。 \*9 本製品スペックはTiFRONT CSシリーズ SPEC v1.1.1(2023年6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。

\*10 CS2728が販売終了につき、同モデル(P無し)における継続保守の場合、交換機器がCS2628GXとなる場合があります。何卒ご了承ください。

## TiController クラウド管理型システム ソフトウェア仕様 (TiController SPEC v1.1.1)

| 区分  | 項目                                | 説明  |             |
|---|-----------------------------------|---|-------------|
| インストール                                    | ゼロタッチインストール                       | DHCP及びテザリングによるゼロタッチインストール (ZTI)             |             |
|   | 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                        |             |
|   | ネットワークポロジ                         | 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間ルーティング機能はありません            |             |
|   |                                   | VLANのID・名前                                  |             |
|   |                                   | スイッチポートへの適用                                 |             |
|   |                                   | IEEE802.1Q タグVLAN                           |             |
|   |                                   |   | ポート毎PVID設定可 |
|   | スパンニングツリー                         | STP / RSTP / MSTP / PvST+ / PVRST+          |             |
|   | RPVSTP                            | Disable/enable                              |             |
|   |                                   | Bridge priority                             |             |
|   |                                   | Setting for each VLAN                       |             |
|   | ポートの設定                            | PoE   |             |
| フローコントロール (オートネゴシエーション/duplex/Port speed) |                                   |   |             |
| ジャンプフレーム                                  |                                   |   |             |
| 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 ※未実装のため、要望時はメーカー協議による検討が必要  |
| 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   |
|                                    | ポートスキャン                  | TCP syn / TCP ack / UDP / Stealth  |
|                                    | プロトコルアノマリー               | 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  |

当パンフレットの記載内容は、2023年6月現在のものです。