	Thunder 1040(S)	Thunder 1060S-10G	Thunder 1060S-25G	Thunder 3350-E	Thunder 3350	Thunder 3350S	Thunder 4440(S)	Thunder 5440(S)	Thunder 5840(S)	Thunder 5840(S)-11
Thunder ADC		○	○		○	○	○	○	○	○
Thunder CGN					○	○	○	○	○	○
Thunder SSLi							○	○(専用モデル無し)	○	○(専用モデル無し)
Thunder CFW (ADC/CGN/SSLi機能含む)	○(CGN未サポート)	○(CGN未サポート)	○(CGN未サポート)	○	○	○	○	○	○	○
A10 Defend Detector/Mitigator	○			○						
パフォーマンス										
ADC										
アプリケーションスループット (レイヤー4 /レイヤー7)	20 Gbps / 20 Gbps	10 Gbps / 10 Gbps	25 Gbps / 25 Gbps	30 Gbps / 30 Gbps	40 Gbps / 40 Gbps	50 Gbps / 50 Gbps	78 Gbps / 70 Gbps	100 Gbps / 100 Gbps	115 Gbps / 113 Gbps	115 Gbps / 113 Gbps
レイヤー4 CPS	50万	55万	80万	80万	100万	200万	200万	300万	400万	400万
レイヤー4同時セッション数	3,200万	3,200万	9,600万	6,400万	9,600万	1億2,800万	1億2,800万	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万
レイヤー7 CPS (1:1) *1	18万	20万	48万	33万	50万	75万	75万	95万	150万	150万
SSLバルクスループット (RSA 2K鍵) *2	9 Gbps	10 Gbps	15 Gbps	13 Gbps	18 Gbps	30 Gbps	25 Gbps	45 Gbps	55 Gbps	55 Gbps
SSL CPS *2	RSA: 15,000*c2 ECDSA: 8,000	RSA: 15,000 ECDSA: 5,000	RSA: 28,000 ECDSA: 9,000	RSA: 28,000 ECDSA: 15,000	RSA: 28,000 ECDSA: 15,000	RSA: 60,000 ECDSA: 35,000	RSA: 70,000 ECDSA: 42,000	RSA: 100,000 ECDSA: 60,000	RSA: 150,000 ECDSA: 90,000	RSA: 150,000 ECDSA: 90,000
DDoS防御(SYNフラッド)SYN/秒	400万	400万	800万	800万	800万	1,600万	1億1,000万	1億6,600万	1億6,600万	1億6,600万
CFW データセンターファイアウォール										
DCFWスループット	20 Gbps	10 Gbps	25 Gbps	30 Gbps	40 Gbps	50 Gbps	70 Gbps	90 Gbps	100 Gbps	100 Gbps
DCFWレイヤー4 CPS	45万	30万	70万	55万	75万	140万	150万	200万	300万	300万
DCFW 同時セッション数	2,400万	3,200万	9,600万	3,200万	4,000万	6,400万	6,400万	1 億2,800万	1 億2,800万	1 億2,800万
DCFW ルール	12,000	16,000	32,000	16,000	32,000	64,000	32,000	64,000	64,000	64,000 / 128,000*f2
SSLi セキュアWeb ゲートウェイ *f1										
SSLiスループット(2048 ビット鍵)	1.5 Gbps	1 Gbps	2 Gbps	3 Gbps	3 Gbps	5.5 Gbps	8 Gbps	16 Gbps	20 Gbps	25 Gbps
SSLi CPS	RSA: 4,000 ECDHE: 3,000	RSA: 2,000 ECDHE: 1,200	RSA: 6,000 ECDHE: 4,000	RSA: 8,000 ECDHE: 4,500	RSA: 8,000 ECDHE: 4,500	RSA: 20,000 ECDHE: 10,000	RSA: 22,000 ECDHE: 10,000	RSA: 35,000 ECDHE: 20,000	RSA: 50,000 ECDHE: 25,000	RSA: 50,000 ECDHE: 28,000
IPsec VPN *f2										
IPsec スループット	8 Gbps	10 Gbps	15 Gbps	10 Gbps	15 Gbps	24 Gbps	30 Gbps	35 Gbps	50 Gbps	55 Gbps
IPsecトンネル	5,000 *f2	5,000	10,000	5,000	10,000	20,000	10,000	20,000	20,000	20,000 / 64,000*f2
IKEゲートウェイ	5,000 *f2	5,000	10,000	5,000	10,000	20,000	10,000	20,000	20,000	20,000 / 64,000*f2
CGN										
スループット	—	—	—	30 Gbps	40 Gbps	50 Gbps	78 Gbps	100 Gbps	115 Gbps	115 Gbps
フルTCPコネクション/秒	—	—	—	50万	90万	150万	150万	200万	300万	300万
同時セッション数	—	—	—	6,400万	9,600万	1 億2,800万	1億2,800万	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万
選択的動的フィルタリングレート[PPS] ^	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
選択的動的フィルタハードウェアエントリー (IPv4/IPv6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDoS緩和										
スループット *t1	5 Gbps	—	—	10 Gbps	—	—	—	—	—	—
ハードウェアブロッキング	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1秒あたりのパケット数 (正規のトラフィック) *t1	220万	—	—	600万	—	—	—	—	—	—
ソフトウェアベース - SYN認証 (pps)	220万	—	—	600万	—	—	—	—	—	—
ハードウェアベース - アノマリーフラッド ブロッキング (pps)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
監視対象最大セッション数(アシンメトリックモード)	800万	—	—	800万	—	—	—	—	—	—
平均遅延	10 µs	—	—	20 µs	—	—	—	—	—	—
フロー検知										
フロー/秒(fps)	—	—	—	100万	—	—	—	—	—	—
権威DNSキャッシュ										
DNSクエリ/秒(qps)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ネットワークインターフェイス										
1 GE カッパー	5 *t2	7	7	6	6	6	0	0	0	0
1 GE ファイバー (SFP)	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0
10/1 GE ファイバー (SFP+/SFP)	4 *f4 *t3	4 *f4	4 *f4	8+4*f3	4*f3	8+4*f3	24	24	24	48
25/10 GE ファイバー (SFP28/SFP+)	0	2	2	0	4	0	0	0	0	0
40 GE ファイバー (QSFP+)	0	0	0	0	4	0	4	4	4	0
100 GE ファイバー(QSFP28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
400 GE ファイバー (QSFP-DD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管理インターフェイス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lights Out Management	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○
コンソールポート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ハードウェア										
プロセッサー	Intel Communications Processor	Intel Communications Processor 20-core (9-coreアクティブ)	Intel Communications Processor 20-core	Intel Xeon 8-core	Intel Xeon 8-core	Intel Xeon 14-core	Intel Xeon 6-core	Intel Xeon 12-core	Intel Xeon 18-core	Intel Xeon 18-core
メモリー (ECC RAM)	16 GB	32 GB (24GBアクティブ)	32 GB	16 GB	32 GB	64 GB	32 GB	64 GB	64 GB	64 GB / 128 GB*f2
ストレージ	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD
ハードウェアアクセラレーション (FTA)	ソフトウェア	ソフトウェア	ソフトウェア	ソフトウェア	ソフトウェア	ソフトウェア	FTA-4 x 2	FTA-4 x 2	FTA-4 x 2	FTA-4 x 2
TLS/SSLセキュリティアクセラレーション	ハードウェア (Sモデル)	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア (Sモデル)	ハードウェア (Sモデル)	ハードウェア (2オプション)	ハードウェア (Sモデル)
外形寸法(mm)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 438.15(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 431.8(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 431.8(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 457.2(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 457.2(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 457.2(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)
ラックサイズ (標準19インチラック)	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1U
重量 *3	6.80 kg / 7.71 kg(冗長電源搭載時)	5.44 kg	5.44 kg	8.16 kg	8.16 kg	8.16 kg	14.74 kg	14.74 kg	14.74 kg	15.56 kg
電源 (DCオプションあり)	シングル 750W+	デュアル 300W RPS	デュアル 300W RPS	デュアル 750W RPS	デュアル 750W RPS	デュアル 750W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1500W RPS
	AC100～240V、50～60Hz、80 PLUS「Platinum」認定の電力変換効率									
消費電力 (通常/最大) *3	80W / 110W	112W / 127W	112W / 127W	151W / 205W	165W / 238W	175W / 222W	360W / 445W	360W / 445W	375W / 470W	550W / 760W
発熱量 (BTU/h) (通常/最大) *3	273 / 376	383 / 434	383 / 434	516 / 700	564 / 831	598 / 758	1,229 / 1,519	1,229 / 1,519	1,280 / 1,604	1,877 / 2,594
冷却ファン	ホットスワップファン	リムーバブルファン		ホットスワップファン						
動作環境	動作時温度:0°～40°C、保管時温度:-20～75°C、動作時/保管時湿度:5%～95%(結露無きこと)									

仕様およびパフォーマンスの数値は予告なしに変更されることがあり、構成および環境条件によって異なります。 *1 レイヤー7の1秒あたりの接続 - 1秒以内のHTTPの新規接続数で測定(TCP接続あたり1つのHTTPリクエストで、TCPコネクションリユースは使用しない) | *2 SSLアクセラレーションASICの最大搭載時のテスト結果。特に断りのない限り、RSAの場合は暗号TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256がRSA 2K鍵で使用され、PFSの場合はTLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_ SHA256がEC P-256で使用されます。| *3 標準構成時。SSLアクセラレーションASIC搭載時は異なります | *5 FIPS 140-2 Level 2で検証済みの場合はFIPSモデルの購入が必要です |*6 A10 Defend Detector, Mitigator (旧称TPS) | ^ 認可申請中 | + 冗長電源オプションあり | *f1 SSLiのパフォーマンスはアプライアンス1台構成による導入で測定 | *f2 SSLアクセラレーションASICの最大搭載時 | *f3 10Gのみサポート | *f4 1000Base-T SFPは未サポートです *f5 1000Base-SX SFP、1000Base-LX SFPは未サポートです | *t1スループットのパフォーマンスはトラフィック転送キャパシティであり、DDoS対策を有効にした正規のトラフィックで測定されます。| *t2 バイパスモデルは5ポートのうちバイパスポートを4(2ペア)搭載します。| *t3 バイパスモデルは別途内蔵デュアルSFP+ポート(10GBASE-SR and 1000BASE-SX)を搭載します。 | t+ デュアルモジュール時、両モジュールへアクセスするためにスプリッターコンソールケーブルが同梱されます | *c1 クラウドプロキシ、ローカルブレークアウト専用機器(本機専用GUI搭載) *c2 QATモデルでの計測値 |準拠規格は各シリーズのデータシートをご参照ください。

A10ネットワークス株式会社 〒106-0032 東京都港区六本木三丁目2番1号 住友不動産六本木グランドタワー33階 TEL.03-4520-5700 FAX.03-4520-5701 www.a10networks.co.jp a10networks.co.jp/contact

Part Number: A10_placemat_2024/NOV

	Thunder 5845 40G	Thunder 5845	Thunder 6440(S)	Thunder 7440(S)	Thunder 7440(S)-11	Thunder 7445	Thunder 7650	Thunder 6655S	Thunder 7655S	Thunder 8665S
Thunder ADC			○	○	○			○	○	
Thunder CGN		○	○	○	○	○	○		○	○
Thunder SSLi			○(専用モデル無し)	○	○			○(専用モデル無し)	○	
Thunder CFW (ADC/CGN/SSLi機能含む)		○(ADC未サポート)	○	○	○	○(ADC未サポート)	○(ADC未サポート)		○	○(CGNとGi-FWのみサポート)
A10 Defend Detector/Mitigator	○	○				○			○	
パフォーマンス										
ADC										
アプリケーションスループット(レイヤー4/レイヤー7)	—	—	150 Gbps / 140 Gbps	220 Gbps / 200 Gbps	220 Gbps / 200 Gbps	—	—	185 Gbps / 170 Gbps	370 Gbps / 340 Gbps	—
レイヤー4 CPS	—	—	400万	750万	750万	—	—	600万	1,200万	—
レイヤー4同時セッション数	—	—	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万	—	—	3億8,400万	7億6,800万	—
レイヤー7 CPS (1:1) *1	—	—	140万	240万	240万	—	—	225万	450万	—
SSLバルクスループット (RSA 2K鍵) *2	—	—	60 Gbps	75 Gbps	75 Gbps	—	—	72.5 Gbps	145 Gbps	—
SSL CPS *2	—	—	RSA: 150,000 ECDSA: 70,000	RSA: 200,000 ECDSA: 70,000	RSA: 200,000 ECDSA: 70,000	—	—	RSA: 100,000 ECDSA: 70,000	RSA: 200,000 ECDSA: 140,000	—
DDoS防御(SYNフラッド)SYN/秒	—	—	2億3,800万	3億3,200万	3億3,200万	—	—	2億5000万	5億	—
CFW データセンターファイアウォール										
DCFWスループット	—	100 Gbps	150 Gbps	220 Gbps	220 Gbps	220 Gbps	370 Gbps	—	370 Gbps	550 Gbps
DCFWレイヤー4 CPS	—	300万	300万	500万	500万	500万	800万	—	800万	850万
DCFW 同時セッション数	—	1 億2,800万	2 億5,600万	2 億5,600万	2億5,600万	2億5,600万	7億6,800万	—	7億6,800万	8億
DCFW ルール	—	64,000 / 128,000*f2	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	—	128,000	128,000
SSLi セキュアWeb ゲートウェイ *f1										
SSLiスループット(2048 ビット鍵)	—	—	22 Gbps	25 Gbps	25 Gbps	—	—	36 Gbps	72 Gbps	—
SSLi CPS	—	—	RSA: 40,000 ECDHE: 15,000	RSA: 45,000 ECDHE: 20,000	RSA: 45,000 ECDHE: 20,000	—	—	RSA: 50,000 ECDHE: 35,000	RSA: 100,000 ECDHE: 70,000	—
IPsec VPN *f2										
IPsec スループット	—	—	65 Gbps	70 Gbps	70 Gbps	—	—	—	100 Gbps	—
IPsecトンネル	—	—	64,000	64,000	64,000	—	—	—	100,000	—
IKEゲートウェイ	—	—	64,000	64,000	64,000	—	—	—	100,000	—
CGN										
スループット	—	115 Gbps	150 Gbps	220 Gbps	220 Gbps	220 Gbps	370 Gbps	—	370 Gbps	550 Gbps
フルTCPコネクション/秒	—	300万	300万	500万	500万	500万	800万	—	800万	850万
同時セッション数	—	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万	3億8,400万	—	3億8,400万	8億
選択的動的フィルタリングレート[PPS] ^	—	1億6,600万	—	—	—	3億3,200万	—	—	5億	7億4,000万
選択的動的フィルタハードウェアエントリー (IPv4/IPv6)	—	256,000 / 128,000	—	—	—	256,000 / 128,000	—	—	512,000 / 256,000	256,000 / 128,000
DDoS緩和										
スループット *t1	40 Gbps	100 Gbps	—	—	—	220 Gbps	—	—	380 Gbps	—
ハードウェアブロッキング	250 Gbps	250 Gbps	—	—	—	500 Gbps	—	—	1.2 Tbps	—
1秒あたりのパケット数 (正規のトラフィック) *t1	1,200万	2,500万	—	—	—	5,000万	—	—	1億1,100万	—
ソフトウェアベース - SYN認証 (pps)	1,200万	2,500万	—	—	—	5,000万	—	—	1億1,100万	—
ハードウェアベース - アノマリーフラッド ブロッキング (pps)	1億2,500万	1億2,500万	—	—	—	2億5,000万	—	—	5億	—
監視対象最大セッション数(アシンメトリックモード)	3,200万	4,800万	—	—	—	6,400万	—	—	2億5,600万	—
平均遅延	50 µs	50 µs	—	—	—	60 µs	—	—	60 µs	—
フロー検知										
フロー/秒(fps)	300万	300万	—	—	—	600万	—	—	—	—
権威DNSキャッシュ										
DNSクエリ/秒(qps)	1,000万	1,800万	—	—	—	3,500万	—	—	—	—
ネットワークインターフェイス										
1 GE カッパー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 GE ファイバー (SFP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/1 GE ファイバー (SFP+/SFP)	48	48	48	48	48	48	0	0	0	0
25/10 GE ファイバー (SFP28/SFP+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40 GE ファイバー (QSFP+)	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
100 GE ファイバー(QSFP28)	4 (QSFP28)	4 (QSFP28)	0	0	4 (QSFP28)	4 (QSFP28)	16 (QSFP28)	16 (QSFP28)	16 (QSFP28)	0
400 GE ファイバー (QSFP-DD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
管理インターフェイス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lights Out Management	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
コンソールポート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ハードウェア										
プロセッサー	Intel Xeon 18-core	Intel Xeon 18-core	Intel Xeon 10-core x 2	Intel Xeon 18-core x 2	Intel Xeon 18-core x 2	Intel Xeon 18-core x 2	Intel Xeon 24-core x 2	Intel Xeon 28-core	Intel Xeon 28-core x 2	Intel Xeon 36-core x 2
メモリー (ECC RAM)	64 GB	64 GB	128 GB	128 GB	128 GB	128 GB	192 GB	192 GB (768 GB *6)	384 GB	512 GB
ストレージ	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD	SSD
ハードウェアアクセラレーション (FTA)	FTA-4 x 2, SPE	FTA-4 x 2、SPE	FTA-4 x 3	FTA-4 x 3	FTA-4 x 3	FTA-4 x 3、SPE	FTA-5 x 2	FTA-5、SPE	FTA-5 x 2、SPE	FTA-6 x 3、SPE
TLS/SSLセキュリティアクセラレーション	—	—	ハードウェア(Sモデル)	ハードウェア(Sモデル)	ハードウェア(Sモデル)	—	—	ハードウェア	ハードウェア	—
外形寸法(mm)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	44.45(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	66.67(高さ) x 444.5(幅)x 762(奥行)	66.67(高さ)×444.5(幅)×762(奥行)	66.67(高さ)×444.5(幅)×762(奥行)	66.67(高さ)×444.5(幅)×762(奥行)
ラックサイズ (標準19インチラック)	1U	1U	1U	1U	1U	1U	1.5U	1.5U	1.5U	1.5U
重量 *3	15.56 kg	15.56 kg	16.33 kg	16.19 kg	16.19 kg	16.19 kg	18.82 kg	17.69kg	20.04 kg	20.36 kg
電源 (DCオプションあり)	デュアル 1500W RPS	デュアル 1500W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1500W RPS	デュアル 1500W RPS	デュアル 1500W RPS	デュアル 1500W RPS	デュアル 1500W RPS	デュアル 2500W RPS
	AC100～240V、50～60Hz、80 PLUS「Platinum」認定の電力変換効率									
消費電力 (通常/最大) *3	585W / 921W	585W / 921W	480W / 550W	690W / 820W	820W / 950W	784W / 1,078W	864W / 1,091W	667W / 856W	1,121W / 1,300W	1,491W / 1,720W
発熱量 (BTU/h) (通常/最大) *3	1,997 / 3,143	1,997 / 3,143	1,638 / 1,877	2,355 / 2,798	2,798 / 3,242	2,676 / 3,679	2,949 / 3,722	2,276 / 2,921	3,826 / 4,436	5,088 / 5,869
冷却ファン	ホットスワップファン									
動作環境	動作時温度:0°～40°C、保管時温度:-20～75°C、動作時/保管時湿度:5%～95%(結露無きこと)									

仕様およびパフォーマンスの数値は予告なしに変更されることがあり、構成および環境条件によって異なります。 *1 レイヤー7の1秒あたりの接続 - 1秒以内のHTTPの新規接続数で測定(TCP接続あたり1つのHTTPリクエストで、TCPコネクションリユースは使用しない) | *2 SSLアクセラレーションASICの最大搭載時のテスト結果。特に断りのない限り、RSAの場合は暗号TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256がRSA 2K鍵で使用され、PFSの場合はTLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_ SHA256がEC P-256で使用されます。| *3 標準構成時。SSLアクセラレーションASIC搭載時は異なります | *5 FIPS 140-2 Level 2で検証済みの場合はFIPSモデルの購入が必要です |*6 A10 Defend Detector, Mitigator (旧称TPS) | ^ 認可申請中 | + 冗長電源オプションあり | *f1 SSLiのパフォーマンスはアプライアンス1台構成による導入で測定 | *f2 SSLアクセラレーションASICの最大搭載時 | *f3 10Gのみサポート | *f4 1000Base-T SFPは未サポートです *f5 1000Base-SX SFP、1000Base-LX SFPは未サポートです | *t1スループットのパフォーマンスはトラフィック転送キャパシティであり、DDoS対策を有効にした正規のトラフィックで測定されます。| *t2 バイパスモデルは5ポートのうちバイパスポートを4(2ペア)搭載します。| *t3 バイパスモデルは別途内蔵デュアルSFP+ポート(10GBASE-SR and 1000BASE-SX)を搭載します。| t+ デュアルモジュール時、両モジュールへアクセスするためにスプリッターコンソールケーブルが同梱されます | *c1 クラウドプロキシ、ローカルブレークアウト専用機器(本機専用GUI搭載) *c2 QATモデルでの計測値 |準拠規格は各シリーズのデータシートをご参照ください。

A10ネットワークス株式会社 〒106-0032 東京都港区六本木三丁目2番1号 住友不動産六本木グランドタワー33階 TEL.03-4520-5700 FAX.03-4520-5701 www.a10networks.co.jp a10networks.co.jp/contact

Part Number: A10_placemat_2024/NOV