Thunder CFW ハードウェアアプライアンス

	Thunder 1060S CFW		
CFWユースケース	CFW	CFW	CFW
モジュラーライセンス	10 Gbps	20 Gbps	35 Gbps
ファイアウォールのパフォーマンス			
スループット	10 Gbps	20 Gbps	35 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	30万	40万	70万
Gi_FWレイヤー4 CPS	30万	30万	55万
同時セッション数	3,200万	1億2,800万	1億2,800万
FWルール[*10]	16,000	32,000	32,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス[*1|*2]			
SSLiスループット（2K鍵）	1 Gbps	2 Gbps	4 Gbps
SSLi CPS	RSA：2,000 / ECDHE：1,200	RSA：3,000 / ECDHE：1,500	RSA：9,000 / ECDHE：5,000
SSLi 同時セッション数	50,000	100,000	100,000
IPsecのパフォーマンス[*2|*12]			
IPsecスループット	9 Gbps	10 Gbps	15 Gbps
IPsecトンネル	5,000	10,000	10,000
IKEゲートウェイ	5,000	10,000	10,000
ネットワークインターフェイス			
1 GEカッパー	7	7	7
1 GEファイバー（SFP）	0	0	0
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	4[*6]	4[*6]	4[*6]
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	2	2	2
40 GEファイバー（QSFP+）	0	0	0
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	0	0	0
管理ポート	イーサネット管理ポート x 1、RJ-45コンソールポート x 1		
ハードウェア仕様			
プロセッサー	Intel communications processor 20-core（9-coreアクティブ）	Intel communications processor 20-core（9-coreアクティブ）	Intel communications processor 20-core
メモリー（ECC RAM）	32 GB（24GBアクティブ）	32 GB	32 GB
ストレージ	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
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア
外形寸法	44.45 mm（高さ）x 444.5 mm(幅) x 431.8mm(奥行)		
ラックユニット（マウント可能）	1U	1U	1U
重量	5.44 kg	5.44 kg	5.44 kg
電源（DCオプションあり）	デュアル 300W RPS	デュアル 300W RPS	デュアル 300W 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]	112W / 127W	112W / 127W	112W / 127W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）[*3]	383 / 434	383 / 434	383 / 434
冷却ファン	リムーバブルファン		
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）		
規格準拠	FCC Class A, UL, ICES, CE, UKCA, CB, VCCI, BSMI, RCM, MTCTE[^], ANATEL | RoHS		

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。

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

Thunder CFW ハードウェアアプライアンス

	Thunder 3350-E CFW	Thunder 3350 CFW	Thunder 3350S CFW
CFWユースケース	CFW	CFW	CFW
モジュラーライセンス	—	—	—
ファイアウォールのパフォーマンス			
スループット	30 Gbps	40 Gbps	50 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	55万	75万	140万
Gi_FWレイヤー4 CPS	45万	63万	110万
同時セッション数	3,200万	4,000万	6,400万
FWルール[*10]	16,000	32,000	64,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス[*1|*2]			
SSLiスループット（2K鍵）	3 Gbps	3 Gbps	5.5 Gbps
SSLi CPS	RSA：8,000 / ECDHE：4,500	RSA：8,000 / ECDHE：4,500	RSA：20,000 / ECDHE：10,000
SSLi 同時セッション数	60,000	120,000	300,000
IPsecのパフォーマンス[*2|*12]			
IPsecスループット	10 Gbps	15 Gbps	24 Gbps
IPsecトンネル	5,000	10,000	20,000
IKEゲートウェイ	5,000	10,000	20,000
ネットワークインターフェイス			
1 GEカッパー	6	6	6
1 GEファイバー（SFP）	2	2	2
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	8 + 4[*8]	4[*8]	8 + 4[*8]
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	0	4	0
40 GEファイバー（QSFP+）	0	4	0
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	0	0	0
管理ポート	イーサネット管理ポート x 1、RJ-45コンソールポート x 1		
ハードウェア仕様			
プロセッサー	Intel Xeon 8-core	Intel Xeon 8-core	Intel Xeon 14-core
メモリー（ECC RAM）	16 GB	32 GB	64 GB
ストレージ	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
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア
外形寸法	444.45 mm（高さ）x 444.5 mm(幅) x 457.2 mm(奥行)		
ラックユニット（マウント可能）	1U	1U	1U
重量	8.16 kg	8.16 kg	8.16 kg
電源（DCオプションあり）	デュアル 750W RPS	デュアル 750W RPS	デュアル 750W 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]	151W / 205W	165W / 238W	175W / 222W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）[*3]	516 / 700	564 / 831	598 / 758
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）		
規格準拠	FCC Class A, UL, CE, UKCA, CB, VCCI, BSMI, RCM, MTCTE[^] | RoHS	FCC Class A, UL, CE, UKCA, CB, VCCI, KCC, BSMI, RCM, MTCTE[^] | RoHS	FCC Class A, UL, CE, UKCA, CB, VCCI, KCC, BSMI, RCM, MTCTE[^] | RoHS, FIPS 140-2[+]

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。

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

Thunder CFW ハードウェアアプライアンス

	Thunder 3360S CFW		
CFWユースケース	CFW-ADC	CFW-ADC	CFW-ADC
モジュラーライセンス	50 Gbps	100 Gbps	150 Gbps
ファイアウォールのパフォーマンス			
スループット	50 Gbps	100 Gbps	150 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	130万	180万	260万
Gi_FWレイヤー4 CPS	—[*9]	—[*9]	—[*9]
同時セッション数	2億2,400万	2億2,400万	2億2,400万
FWルール[*10]	64,000	64,000	64,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス[*1|*2]			
SSLiスループット（2K鍵）	10 Gbps	15 Gbps	20 Gbps
SSLi CPS	RSA：20,000 / ECDHE：10,000	RSA：30,000 / ECDHE：25,000	RSA：50,000 / ECDHE：40,000
SSLi 同時セッション数	500,000	500,000	500,000
IPsecのパフォーマンス[*2|*12]			
IPsecスループット	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IPsecトンネル	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IKEゲートウェイ	—[*9]	—[*9]	—[*9]
ネットワークインターフェイス			
1 GEカッパー	8	8	8
1 GEファイバー（SFP）	—	—	—
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	8	8	8
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	4	4	4
40 GEファイバー（QSFP+）	—	—	—
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	2	2	2
管理ポート	イーサネット管理ポート x 1、RJ-45コンソールポート x 1		
ハードウェア仕様			
プロセッサー	Intel Xeon 24-core（11-coreアクティブ）	Intel Xeon 24-core（12-coreアクティブ）	Intel Xeon 24-core
メモリー（ECC RAM）	64 GB	64 GB	64 GB
ストレージ	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
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア
外形寸法	44.45 mm（高さ） x 444.5 mm(幅) x 680.72 mm(奥行)		
ラックユニット（マウント可能）	1U	1U	1U
重量	13.70 kg	13.70 kg	13.70 kg
電源（DCオプションあり）	デュアル 1300W RPS	デュアル 1300W RPS	デュアル 1300W 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]	343W / 432 W	343W / 432 W	343W / 432 W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）[*3]	1,171 / 1,475	1,171 / 1,475	1,171 / 1,475
冷却ファン	ホットスワップスマートファン		
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）		
規格準拠	FCC Class A, UL^, ICES, CE, UKCA, CB^, VCCI, KCC^, BSMI^, RCM, MTCTE^, ANATEL^ | RoHS^		

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。

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

Thunder CFW ハードウェアアプライアンス

	Thunder 7460S CFW		
CFWユースケース	CFW-ADC	CFW-ADC	CFW-ADC
モジュラーライセンス	150 Gbps	200 Gbps	250 Gbps
ファイアウォールのパフォーマンス			
スループット	150 Gbps	200 Gbps	250 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	300万	380万	500万
Gi_FWレイヤー4 CPS	—[*9]	—[*9]	—[*9]
同時セッション数	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万
FWルール[*10]	128,000	128,000	128,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス[*1|*2]			
SSLiスループット（2K鍵）	25 Gbps	35 Gbps	40 Gbps
SSLi CPS	RSA：50,000 / ECDHE：40,000	RSA：65,000 / ECDHE：55,000	RSA：70,000 / ECDHE：60,000
SSLi 同時セッション数	1,400,000	1,400,000	1,400,000
IPsecのパフォーマンス[*2|*12]			
IPsecスループット	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IPsecトンネル	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IKEゲートウェイ	—[*9]	—[*9]	—[*9]
ネットワークインターフェイス			
1 GEカッパー	0	0	0
1 GEファイバー（SFP）	0	0	0
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	0	0	0
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	24	24	24
40 GEファイバー（QSFP+）	0	0	0
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	8	8	8
管理ポート	イーサネット管理ポート x 1、RJ-45コンソールポート x 1		
ハードウェア仕様			
プロセッサー	Intel Xeon 36-core（20-coreアクティブ）	Intel Xeon 36-core（28-coreアクティブ）	Intel Xeon 36-core
メモリー（ECC RAM）	256 GB (192 GB アクティブ)	256 GB (192 GB アクティブ)	256 GB
ストレージ	SSD	SSD	SSD
ハードウェアアクセラレーション（FTA）	FTA-6 x 1	FTA-6 x 1	FTA-6 x 1
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア
外形寸法	44.45 mm（高さ）x 444.5 mm（幅）x 762 mm（奥行）		
ラックユニット（マウント可能）	1U	1U	1U
重量	18.03 kg	18.03 kg	18.03 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]	710W / 790W	710W / 790W	710W / 790W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）[*3]	2,423 / 2,696	2,423 / 2,696	2,423 / 2,696
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）		
規格準拠	FCC Class A, UL, CE, UKCA, CB, VCCI, KCC, BSMI, RCM, MTCTE, ANATEL | RoHS		

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。

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

Thunder CFW ハードウェアアプライアンス

	Thunder 7460S-MAX CFW
CFWユースケース	CFW-ADC
モジュラーライセンス	—
ファイアウォールのパフォーマンス	
スループット	270 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	650万
Gi_FWレイヤー4 CPS	—*9
同時セッション数	2億5,600万
FWルール*10	128,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス*1|*2	
SSLiスループット（2K鍵）	45 Gbps
SSLi CPS	RSA：100,000 / ECDHE：90,000
SSLi 同時セッション数	1,700,000
IPsecのパフォーマンス*2|*12	
IPsecスループット	—*9
IPsecトンネル	—*9
IKEゲートウェイ	—*9
ネットワークインターフェイス	
1 GEカッパー	0
1 GEファイバー（SFP）	0
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	0
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	24
40 GEファイバー（QSFP+）	0
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	8
管理ポート	イーサネット管理ポート x 1、RJ-45コンソールポート x 1
ハードウェア仕様	
プロセッサー	Intel Xeon 52-core
メモリー（ECC RAM）	256 GB
ストレージ	SSD
ハードウェアアクセラレーション（FTA）	FTA-6 x 1
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	ハードウェア
外形寸法	44.45 mm（高さ）x 444.5 mm（幅）x 762 mm（奥行）
ラックユニット（マウント可能）	1U
重量	18.03 kg
電源（DCオプションあり）	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	710W / 790W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）*3	2,423 / 2,696
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%
規格準拠	FCC Class A, UL, CE, UKCA, CB, VCCI, KCC, BSMI, RCM, MTCTE, ANATEL | RoHS

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 アプライアンス1台構成のSSLi導入、SSLアクセラレーションASICの最大搭載時のテスト結果。RSAの場合は暗号スイートTLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHAがRSA 2048bit鍵で使用され、PFSの場合はTLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256がP-256およびRSA 2048bit鍵で使用されます。| *2 SSLアクセラレーションASICの最大搭載時 | *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 | *4 RPSオプションあり | *5 ソフトウェアベース | *6 1000Base-T SFPは未サポートです | *7 1000Base-SX SFP、1000Base-LX SFPは未サポートです | *8 10Gのみサポート | ^ 認可申請中 | + FIPSモデルの購入が必要 | *9 これらのモデルでは未サポート | *10 単一のIP（またはサブネット）エントリを含むFWルールに基づきます。ルールの数はルールの複雑さに応じて異なる場合があります。| *12 IPSecはACOS6.x以前のバージョンで検証およびサポート |

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

Thunder CFW SPE ハードウェアアプライアンス

	Thunder 7465 CFW[*5]		
CFWユースケース	CFW-CGN	CFW-CGN	CFW-CGN
モジュラーライセンス	100 / 150 Gbps	200 Gbps	270 Gbps
ファイアウォールのパフォーマンス			
スループット	100 / 150 Gbps	200 Gbps	270 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	—[*9]	—[*9]	—[*9]
Gi_FWレイヤー4 CPS	250万	320万	550万
同時セッション数	2億5,600万	2億5,600万	2億5,600万
FWルール[*10]	128,000	128,000	128,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス[*1|*2]			
SSLiスループット（2K鍵）	—[*9]	—[*9]	—[*9]
SSLi CPS	—[*9]	—[*9]	—[*9]
SSLi 同時セッション数	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IPsecのパフォーマンス[*2|*12]			
IPsecスループット	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IPsecトンネル	—[*9]	—[*9]	—[*9]
IKEゲートウェイ	—[*9]	—[*9]	—[*9]
ネットワークインターフェイス			
1 GEカッパー	0	0	0
1 GEファイバー（SFP）	0	0	0
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	0	0	0
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	24	24	24
40 GEファイバー（QSFP+）	0	0	0
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	8	8	8
400 GEファイバー（QSFP-DD）	0	0	0
管理ポート	イーサネット管理ポート x 1、RJ-45コンソールポート x 1		
ハードウェア仕様			
プロセッサー	Intel Xeon 36-core (20-core アクティブ)	Intel Xeon 36-core (28-core アクティブ)	Intel Xeon 36-core
メモリー（ECC RAM）	256 GB (192 GB アクティブ)	256 GB (192 GB アクティブ)	256 GB
ストレージ	SSD	SSD	SSD
ハードウェアアクセラレーション（FTA）	FTA-6 x 1, SPE	FTA-6 x 1, SPE	FTA-6 x 1, SPE
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	ハードウェア	ハードウェア	ハードウェア
外形寸法	44.45 mm（高さ）x 444.5 mm（幅）x 762 mm（奥行）		
ラックユニット（マウント可能）	1U	1U	1U
重量	17.47 kg	17.47 kg	17.47 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]	680W / 770W	680W / 770W	680W / 770W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）[*3]	2,321 / 2,628	2,321 / 2,628	2,321 / 2,628
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）		
規格準拠	FCC Class A, UL, CE, UKCA, CB, VCCI, KCC, BSMI, RCM, MTCTE, ANATEL | RoHS		

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。

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

Thunder CFW SPE ハードウェアアプライアンス

	Thunder 8665S CFW[*5]
CFWユースケース	CFW-CGN
モジュラーライセンス	—
ファイアウォールのパフォーマンス	
スループット	550 Gbps
DC_FWレイヤー4CPS	—
Gi_FWレイヤー4 CPS	850万
同時セッション数	8億
FWルール[*10]	128,000
セキュアWebゲートウェイのパフォーマンス[*1|*2]	
SSLiスループット（2K鍵）	—
SSLi CPS	—
SSLi 同時セッション数	—
IPsecのパフォーマンス[*2|*12]	
IPsecスループット	—
IPsecトンネル	—
IKEゲートウェイ	—
ネットワークインターフェイス	
1 GEカッパー	0
1 GEファイバー（SFP）	0
10/1 GEファイバー（SFP+/SFP）	0
25/10 GEファイバー（SFP28/SFP+）	0
40 GEファイバー（QSFP+）	0
100/40 GEファイバー（QSFP28/QSFP+）	0
400 GEファイバー（QSFP-DD）	12
管理ポート	イーサネット管理ポート x 2、RJ-45コンソールポート x 2
ハードウェア仕様	
プロセッサー	Intel Xeon 36-core x 2
メモリー（ECC RAM）	512 GB
ストレージ	SSD
ハードウェアアクセラレーション（FTA）	FTA-6 x 3、SPE
TLS/SSL セキュリティアクセラレーション	N/A
外形寸法	66.67 mm（高さ）x 444.5 mm（幅）x 762 mm（奥行）
ラックユニット（マウント可能）	1.5U
重量	20.36 kg
電源（DCオプションあり）	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]	1,491W / 1,720W
発熱量（BTU/h）（通常/最大）[*3]	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）
規格準拠	FCC Class A, UL, ICES, CE, UKCA, CB, VCCI, RCM | RoHS

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 アプライアンス1台構成のSSLi導入、SSLアクセラレーションASICの最大搭載時のテスト結果。暗号スイートTLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHAがRSA 2048bit鍵で使用されます。| *2 SSLアクセラレーションASICの最大搭載時 | *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。| *4 ACOS 5.2.1-P7/6.0.1以降、容量が2倍に | *5 Thunder 7465 および Thunder 8665Sは、現在 CFW-CGN (CGNおよびGi-FW) としてのみサポート | *9 これらのモデルでは未サポート | *10 単一のIP（またはサブネット）エントリを含むFWルールに基づきます。ルールの数はルールの複雑さに応じて異なる場合があります。| *11 最大スループットは、関連するモジュラーライセンスによって異なります。| *12 IPSecはACOS6.x以前のバージョンで検証およびサポート | ^ 認可申請中 | + FIPSモデルの購入が必要

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

vThunder CFW 仮想アプライアンス

vThunder CFW		
ハイパーバイザーのサポート	VMware ESXi (VMXNET3, SR-IOV, PCI Passthrough), KVM QEMU (VirtIO, OvS with DPDK, SR-IOV, PCI Passthrough)	
ハードウェア要件	インストールガイド参照	
ライセンス *3	CFW-ADC	CFW-CGN
	• 帯域幅: Lab, 25 Mbps, 100 Mbps, 200 Mbps, 1 Gbps, 3 Gbps, 5 Gbps, 10 Gbps*1, 20 Gbps*1|*2, 40 Gbps*1|*2, 100 Gbps*2 • FlexPool ライセンス	• 帯域幅: Lab, 200 Mbps, 1 Gbps, 4 Gbps, 8 Gbps, 10 Gbps*1, 20 Gbps*1|*2, 50 Gbps**1|*2, 100 Gbps*2 • FlexPool ライセンス

*1 SR-IOV *2 PCI パススルー *3 実際のスループットは、システム構成と使用しているソリューションによって異なります。帯域幅ライセンスは、PerpetualライセンスまたはTermライセンスから選択できます。

Thunder CFW for Container **	
イメージフォーマット	Open Container Initiative (OCI) compliant
オペレーティングシステム	RedHat OpenShift Container Platform (OCP) (Version 4.16)
動作環境	**最小システム要件：** • 1 or more data interface • 4 vCPU and 16 GB memory • SR-IOV サポート（NVIDIA または Intel NIC）
ライセンス	BYOL 帯域ライセンス FlexPool ライセンス

* キャリアクラスファイアウォールとCGNAT、およびデータセンタファイアウォールとADCの組み合わせが一般的なユースケースです。SSL Insight (SWG) とIPsecの組み合わせは適切なユースケースではありません
** AWS、Microsoft Azureでの利用は未サポートです。

Thunder CFW
A10 の統合ネットワーク セキュリティ プラットフォーム

CFW-ADC

ADC | CGN | SSLi | FW | IPsec

データセンタファイアウォール

- ファイアウォールと ADC を統合。データセンタ資産を内部から保護することで運用と管理を改善し、TCO を削減

セキュア Web ゲートウェイ

- SSL 可視化技術、URL フィルタリング、アプリケーションベースの制御といった多層セキュリティアプローチ。SSL の盲点を排除し、望ましくない Web サイトへのアクセスを制限や悪意のあるトラフィックを特定

セキュアでスケーラブルな DNS

- ユーザのインターネットエクスペリエンスを向上させるため、セキュアな DNS 負荷分散に加え、再帰 DNS や DNS キャッシュといった最適化機能を提供。信頼性の高い DNS インフラストラクチャを構築

CFW-CGN

ADC | CGN | SSLi | FW | IPsec

キャリアクラスの Gi/SGi ファイアウォール

- 加入者を保護し、Gi/SGi および RAN におけるサイバー攻撃からモバイルコアインフラを防御。セキュリティ機能と CGNAT を統合し、効率的な運用と最適なパフォーマンスを実現

DPI を使用した公平なトラフィック制御

- 加入者ごとにトラフィックレートを制御し、加入者の満足度とエクスペリエンスを確保。階層型レート制限により、アプリケーション、カテゴリ、加入レベルなどに基づいたきめ細かなトラフィック制御と公平な帯域幅利用を実現

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

機能一覧

機能はアプライアンスによって異なる場合があります。

キャリアクラスファイアウォール（CFW-CGN）

ファイアウォール

- ステートフルレイヤー 4 ネットワークファイアウォール
- L7 アプリケーション可視化
- L4–L7 サービスの統合
- Gi/SGi ファイアウォール
- GTP/SCTP サポート
- 動的ポートを使用するプロトコル（DNS、ESP、FTP、ICMP、PPTP、RTSP、SIP、TFTP）向けの ALG プロトコルサポート

DDoS 対策

- NAT IP プール向けの統合 DDoS 防御
- IP アノマリー検知
- Gi/SGi ファイアウォールにおける DDoS 防御

IPv4 枯渇対策（CGNAT）

- キャリアグレード NAT（CGN/CGNAT）、大規模 NAT（LSN）、NAT444、NAT44

IPv6 への移行

- デュアルスタックサポート、ネイティブ IPv6 のみの管理および各種機能
- SLB-PT（プロトコルトランスレーション）、SLB-64（IPv4<–>IPv6、IPv6<–>IPv4）
- NAT64/DNS64、NAT46、DS-Lite、6rd、LW4o6、MAP-T、MAP-E

A10 Control による分析と可視化

- CGN
  - サブスクライバーセッションインサイト
  - セッションオープン / クローズレート
  - セッションを消費するサブスクライバー上位の表示
  - 帯域を消費するサブスクライバー上位の表示
  - User Quota アラート
  - CGN リソーストラッキング
  - プロトコル＆テクノロジーごとの CGN リソースのマッピング
  - NAT IP プール使用率
  - NAT テクノロジー毎のセッション率
- ファイアウォール
  - プロトコル単位のファイアウォールルールのパフォーマンスおよび使用率
  - ステータスごとの上位ファイアウォールルール
  - GTP トラフィックインサイト、ローミン / アウトビュー、ポリシー違反分析
  - 可視化およびトラブルシュートを目的とした送信元 / 宛先 IP ポート、プロトコル、アプリケーション、アプリケーションカテゴリおよびファイアウォールのアクション
- アプリケーション
  - カテゴリ単位のアプリケーション利用率
  - アプリケーション別の上位宛先の表示
  - アプリケーションカテゴリ単位の使用帯域

セキュア Web ゲートウェイ（SWG）（CFW-ADC）

SSL インサイト

- フォワードプロキシとして、高い処理能力で SSL を復号および暗号化
- ICAP（Internet Content Adaptation Protocol）サポートによるデータ損失防止
- 動的ポートを復号し、TCP ポート番号に関係なく SSL または TLS トラフィックを検知・インターセプト
- フォワードプロキシフェイルセーフにより、ハンドシェークが失敗した場合にトラフィックを迂回
- ホスト名による SSL インサイトのバイパスにより、バイパスリストは最大 100 万の Server Name Indication（SNI）値まで拡張可能
- マルチバイパスリストのサポート
- HTTPS、STARTTLS、SMTP、XMPP の復号
- クライアント証明書検知・バイパスオプション
- 信頼されていない証明書を Online Certificate Status Protocol（OCSP）で処理
- SSL インサイトイベントからのフロー情報を記録する TLS アラートロギング
- SSL セッション ID の再利用
- ファイアウォールロードバランシング（FWLB）

URL フィルタリング **

- URL 分類サービス（Webroot BrightCloud が提供）により、信頼できる特定の Web サイトを SSL 復号から除外
- 悪意ある Web サイトや好ましくない Web サイトの監視とブロック

アプリケーションファイアウォール **

- 数千におよぶアプリケーションおよびプロトコルを可視化
- リアルタイムで動作するカスタマイズ可能なルール

脅威インテリジェンス **

- カスタマイズ可能なリスクスコアをもとに社内ネットワークへアクセスする悪意のある通信を防御

脅威分析 **

- IP アドレスの詳細な分析

動作モード

- 透過的フォワードプロキシ
- 明示的フォワードプロキシ
- プロキシチェイニング

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

A10 Control による集中管理・分析

- 複数拠点にまたがるデバイスと設定の管理
- ガイド付きの設定導入サポート
- セキュリティポリシーの一元的な管理および適用
- 豊富な TLS/SSL トラフィックと復号化分析によるトラフィックの把握、アプリケーションの把握
- 脅威情報の研究時に役立つ情報提供
- セッションログのドリルダウン
- トラブルシューティングツール

データセンターファイアウォール（CFW-ADC）

ファイアウォール

- ステートフル L4 ネットワークファイアウォール
- アプリケーションレイヤーゲートウェイ（DNS、ESP、FTP、ICMP、PPTP、RTSP、SIP、TFTP）

DDoS 対策

- フラッド攻撃からの防御：SYN クッキー、TCP/UDP/ICMP フラッド防御、DNS/HTTP フラッド防御
- プロトコル攻撃からの防御：無効なパケット、TCP フラグの異常な組み合わせ、パケットサイズの検証（Ping of Death）
- リソース攻撃からの防御：Slowloris、slow POST、Sockstress、フラグメント攻撃
- レートリミット：IP ベース、HTTP、DNS リクエスト、DNS クエリ、ICMP レートリミット

アプリケーションアクセス管理（AAM）

- 認証方式：HTTP Basic、NTLM over HTTP、フォームベース、OCSP、TDS SQL Logon、SAML
- 認証サーバー：LDAP、Active Directory、RADIUS、OCSP Responder、NTLM、Kerberos、RSA Secure ID、Entrust IdentityGuard、SAML Identity Provider（IdP）
- 認証リレー：Kerberos、フォームベース、LDAP、WS-Federation、Microsoft SharePoint および Outlook Web Access
- 監査目的の広範囲なロギング

A10 Next-Gen WAF (powered by Fastly) **

- OWASP 上位の攻撃を包括的に保護
- アカウント乗っ取り (ATO) 保護
- 高度なレート制限
- Network learning exchange（NLE）
- CVE への仮想パッチ適用
- アプリケーションの攻撃や異常に関する管理の合理化と広範な可視化
- コンプライアンス対応
- 明示的プロキシの展開サポート

アプリケーション配信

- IPv4/IPv6 対応
- レイヤ 4/7 サーバーロードバランシング
  - Fast HTTP、フル HTTP プロキシ
  - テンプレートベース L7 スイッチング（ヘッダー /URL/ ドメインによる制御）
  - L7 アプリケーションパーシステンス
  - SIP、MQTT、RTSP、SMTP、POP3、FTP、FIX、他
- DNS 負荷分散機能
  - Layer 4 (UDP/TCP)、Layer 7 (DNS-UDP/DNS-TCP)
  - 再帰的 DNS ルックアップ
  - DNS ファイアウォール /RPZ
  - DNS キャッシュ
- ロードバランシングメソッド
  - ラウンドロビン、最小コネクション、重み付きラウンドロビン（RR）、重み付き最小コネクション（LC）、最短応答時間、他
- aFleX – ディープパケットインスペクション – スクリプトによるアプリケーションスイッチング、変換機能
- ヘルスモニタ
  - サポートプロトコル（ICMP、TCP、UDP、HTTP、HTTPS、FTP、RTSP、SMTP、POP3、SNMP、DNS、RADIUS、LDAP、他
  - スクリプトを使用したヘルスチェック（TCL、Python、Perl、Bash）
  - 統合ヘルスチェックモニターのサポート
- 冗長化 – アクティブ – アクティブ、アクティブ – スタンバイ
- SIP ロードバランシング（VoIP）
- STARTTLS、LDAPS
- トラフィック フィルタリング – 大規模な許可リスト／拒否リストによる高速処理
- ファイアウォールロードバランシング（FWLB）
- グローバルサーバーロードバランシング（GSLB）
- トラフィックステアリング / サービスチェイニング
- トランスペアレントキャッシュスイッチング（TCS）
- 回線負荷分散（NHLD: ネクストホップロードディストリビューション）
- Diameter AAA ロードバランシング
- データベースロードバランシング
- ICAP（Internet Content Adaptation Protocol）
- 低遅延 FIX サポート

 © A10 Networks, Inc. All rights reserved.

アプリケーション高速化

- HTTP アクセラレーション・最適化
  - HTTP コネクションマルチプレクシング（TCP コネクションリユース）
  - RAM キャッシング
  - HTTP コンプレッション
- SSL オフロード
  - SSL ターミネーション、ブリッジング
  - SSL プロキシ
  - SSL セッション ID リユース
- TCP オプティマイゼーション（Selective Acknowledgement、クライアントキープアライブ、ウインドウスケーリング）
- HTTP Pipelining
- HTTP/2、SPDY プロトコル
- HTTP/3、QUIC プロトコル

アプリケーションセキュリティ

- Next-Generation Web アプリケーションファイアウォール (Next-Gen WAF)
- DNS アプリケーションファイアウォール（DAF）
- ハードウェアベース DDoS 防御※
- アプリケーションアクセス制御（AAM）–（SAML、WIA、Kerberos、NTLM、TDS SQL Logon、LDAP、RADIUS、Basic、OCSP stapling、HTML Form-based）
- AAM Radius-based audit
- シングルサインオン（SSO）認証リレー
- Microsoft、SharePoint、Outlook Web Access 等向け認証機能
- SSL/TLS サポート
  - TLS1.2、1.3 サポート
  - PFS（ECDHE、その他 ECC）
  - AES-NI、GCM cipher
- IP アノマリ検知
- ZBAR（Zero-day source Behavior Attack detection and Recognition）による DDoS 攻撃の検出と防止
- HTTP リクエスト・スマグリング（HTTP Request Smuggling）からの防御
- コネクションレートリミット / コネクションリミット
- 帯域リミット（ソース IP 毎）
- 許可リスト／拒否リストへの動的 IP 追加
- SCEP（Simple Certificate Enrollment Protocol）
- ACME クライアントによる証明書の自動更新のサポート

DNS セキュリティ

- DNS over HTTPS (DoH)、DNS over TLS (DoT)
- 再帰的 DNS
- DNS キャッシュ
- DNS ファイアウォール /RPZ
- DNS アプリケーション ファイアウォール (DAF)
- DNSSEC

IPSec VPN

- ルートベース VPN
- ポリシーベース VPN
- 鍵方式：IKEv1、IKEv2、IKE-CP
- 認証方式：RSA 署名、事前共有鍵、公開鍵インフラストラクチャー（PKI）
- 鍵交換 Diffie-Hellman グループ：1、2、5、14、15、16、18
- 暗号化アルゴリズム：DES、3DES、AES-128、AES-192、AES-256
- データインテグリティ：MD5、SHA1、SHA-256
- OSPF、BGP、Bidirectional Forwarding Detection（BFD）over IPsec トンネル
- IPv4 および IPv6 サポート
- Equal Cost Multipath（ECMP）サポート
- NAT トラバーサル
- IPSec ログ（ログフィルタサポート）
- Certificate Management Protocol バージョン2（CMPv2）
- Perfect Forward Secrecy（PFS）サポート
- バイト単位および時間単位による鍵更新
- Simple Certificate Enrollment Protocol（SCEP）、Online Certificate Status Protocol（OCSP）、および証明書失効リスト（CRL）配布ポイントによる PKI サポート

共通機能

A10 Threat Intelligence Service**

- 自動更新される脅威インテリジェンスフィード
- IoT DDoS ボットネット、DDoS ドローン、悪用可能なオープン リフレクターなどの DDoS 攻撃に使用される可能性のある数百万の IP アドレス

ハイパフォーマンスでスケーラブルなプラットフォーム

- Advanced Core Operating System（ACOS）
  - マルチコア CPU をサポート
  - リニアなアプリケーションスケーリング
  - データプレーン上の ACOS
- コントロールプレーン上の ACOS
- IPv6 対応パリティ機能
- 拡張性に優れたフローディストリビューションおよび攻撃防御機能を提供する FTA（Flexible Traffic Acceleration）
  - FPGA を利用したハードウェア FTA
- スケールアウトクラスタ

ネットワーキング

- L2/L3 の統合
- トランスペアレントモード / ゲートウェイモード
- Virtual wire インターフェイスのサポート
- ルーティング：スタティックルート、IS-IS（v4/v6）、RIPv2/ng、OSPF v2/v3、BGP4+
- L2 プロトコル (STP, RSTP, MSTP)
- VLAN（802. 1Q）

© A10 Networks, Inc. All rights reserved.

- リンクアグリゲーション (802.1AX), LACP
- アクセス制御リスト（ACL）
- 従来の IPv4 NAT/NAPT、IPv6 NAPT
- IPv6 NAPT
- ジャンボフレームサポート
- ハードウェアサポート VXLAN
- NVGRE

管理

- 管理インターフェイス（GUI、CLI、SSH、Telnet）
- Web ベースの AppCentric Templates（ACT）サポート
- SNMP、syslog、電子メールアラート
- RESTful API（aXAPI）
- LDAP、TACACS+、RADIUS のサポート
- コントロール CPU 設定
- A10 Control との相互運用により、集中管理、設定、分析が可能
- VMware vRealize Orchestrator に対応したプラグインを利用可能

仮想化

- Thunder 仮想アプライアンス（VMware vSphere ESXi, KVM）
- Thunder ADC（Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure、Google Cloud、Oracle Cloud）
- ADC 機能：ベアメタル対応、コンテナ対応
- ネットワーク・アクセラレーション（SR-IOV、DPDK）および管理統合

拡張性

- aVCS（仮想シャーシシステム）
- L3-7 分離の ADP（アプリケーションデリバリーパーティション）によるマルチテナント化
- L3 仮想化

DevOps ツール・連携機能

- Ansible module, playbook
- Terraform Thunder provider
- HashiCorp's Consul と Network Infrastructure Automation (NIA) の統合
- Thunder Kubernetes Connector (TKC)
- Microsoft Azure ARM テンプレート
- AWS CloudFormation テンプレート
- OpenStack Octavia driver
- Cloud-init による自動化
  - OpenStack
  - OCI
  - AWS
  - Azure
- Prometheus 連携（可視化・アナリティクス）
- Sectigo、Let's Encrypt、Venafi などによる証明書の自動更新
- Thunder メトリクスとログを公開するための Thunder Observability Agent (TOA)
  - AWS CloudWatch
  - Azure Application Insights / Log Analytics
  - VMware vRealize Operations (vROps) / Log Insights (vRLI)

キャリアグレードハードウェア *

- 高度なハードウェア アーキテクチャ
- ホットスワップ冗長電源 (AC および DC)
- スマートファン（ホットスワップ）
- ソリッドステート ドライブ (SSD)
- 改ざん検出
- Lights Out Management (LOM/IPMI)
- 25 GbE ポート、40 GbE ポート、100 GbE ポート
- 高性能セキュリティ プロセッサ オプション

準拠規格 *

- ICSA Labs WAF 認証
- コモンクライテリア EAL 2+
- FIPS 140-2 レベル 2
- Joint Interoperability Test Command（JITC）
- NEBS（Network Equipment Building System）

* 機能はアプライアンスによって異なる場合があります。
** 本サービスには追加料金がかかります。

A10 Networks / A10 ネットワークス株式会社について

A10 Networks(NYSE: ATEN) は、オンプレミス、ハイブリッドクラウド、エッジ環境における、ビジネスクリティカルなシステムを保護、最適化、拡張する、セキュアなアプリケーションおよびネットワークソリューションを提供しています。
A10 のポートフォリオは、世界中の大企業、サービスプロバイダー、クラウドプラットフォームが、パフォーマンス、信頼性、サイバー脅威からの保護を実現しながら、AI および次世代アプリケーションの需要に対応できるよう支援します。
A10 Networks は 2004 年に設立されました。米国カリフォルニア州サンノゼに本社を置き、世界で 7,000 社以上のお客様にサービスを提供しています。

A10 ネットワークス株式会社は A10 Networks の日本子会社であり、お客様の意見や要望を積極的に取り入れ、革新的なアプリケーションネットワーキングソリューションをご提供することを使命としています。
詳しくはホームページをご覧ください。
URL：https://www.a10networks.co.jp/　X(旧 Twitter)：https://twitter.com/a10networksjp　Facebook：https://www.facebook.com/A10networksjapan

About A10
A10Networks.co.jp

お問い合わせ
A10networks.co.jp/contact

A10ネットワークス株式会社
www.a10networks.co.jp

©2026 A10 Networks, Inc. All rights reserved. A10 ロゴ、A10 Networks は米国およびその他各国における A10 Networks, Inc. の商標または登録商標です。その他上記の全ての商品およびサービスの名称はそれら各社の商標です。 A10 Networks は本書の誤りに関して責任を負いません。A10 Networks は、予告なく本書を変更、修正、譲渡、および改訂する権利を留保します。製品の仕様や機能は、変更する場合がございますので、ご注意ください。 商標について詳しくはホームページをご覧ください。 www.a10networks.com/a10-trademarks

Part Number: A10-DS-15112-JA-19 AUG 2026