



仕様

この付録では、Cisco CRS-1 マルチシェルフ システムの、技術、環境、安全性の仕様および適合規格の参照先を示します。

ラインカード シャーシの仕様

ラインカード シャーシ (LCC) の仕様については、『*Cisco CRS-1 Carrier Routing System 16-Slot Line Card Chassis Site Planning Guide*』を参照してください。

ファブリック カード シャーシの仕様

ファブリック カード シャーシのシステムおよび環境の仕様を次の表に示します。


ファブリック カード シャーシのシステム仕様

次の表に、ファブリック カード シャーシのシステム仕様を示します。

表 B-1 ファブリック カード シャーシの仕様

シャーシの寸法	
高さ	84 インチ (213.4 cm) (上部電源シェルフ装着時)
幅	23.6 インチ (59.9 cm)
奥行	36.9 インチ (93.9 cm) (外装ドアおよびカード未装着時) 41.5 インチ (105.4 cm) (前面および背面ドア装着時)
頭上空間	24 インチ (61 cm) の頭上空間確保を推奨。この頭上空間には、12 インチ (30.5 cm) のトレイ用のスペースおよび 12 インチ (30.5 cm) のケーブルへのアクセス用スペースを含む
シャーシの重量	
シャーシ出荷時重量	1075 ポンド (487.6 kg) 発送用クレートおよびパレット込みのファブリック カード シャーシ
	780 ポンド (354 kg) ファンおよびブランク装着時のシャーシ (出荷状態)
電源シェルフ装着時のシャーシ (電源モジュール未装着)	849 ポンド (385 kg)
電源シェルフ、電源モジュール、およびアラーム モジュール装着時のシャーシ	970 ポンド (440 kg)
カードすべてを装着時のシャーシ (外装未装着)	1585 ポンド (719 kg)
カードおよび外装 (ドア、パネル、グリルなど) すべてを装着時のシャーシ	1629 ポンド (739 kg)
床荷重	
シャーシの設置面積	6.72 平方フィート (6243 平方 cm) (外装およびドア装着時)
床接触領域	4.72 平方フィート (4385 平方 cm)
最大床荷重	外装およびドア未装着時： $1585 \text{ ポンド} / 4.72 \text{ 平方フィート} = 335 \text{ ポンド} / \text{平方フィート}$ $719 \text{ kg} / 4385 \text{ 平方 cm} = 0.164 \text{ kg} / \text{平方 cm}$ 外装およびドア装着時： $1695 \text{ ポンド} / 4.72 \text{ 平方フィート} = 359 \text{ ポンド} / \text{平方フィート}$ $769 \text{ kg} / 4385 \text{ 平方 cm} = 0.175 \text{ kg} / \text{平方 cm}$

表 B-1 ファブリック カード シャーシの仕様 (続き)



サポートされるカードおよびモジュール	S2 スイッチ ファブリック カード×8 (将来的にはカード×24 まで対応) シェルフ コントローラ カード×2 (2 ポートまたは 22 ポートバージョン) ファントレイ ×2 (それぞれにファン ×9) エアー フィルタ ×1
電源シェルフ	各シャーシに AC または DC 電源シェルフ ×2 (1 つのシャーシに AC シェルフと DC シェルフの混在は不可)
DC 電源シェルフ	各シェルフに DC 電源入力モジュール (PEM) ×2 が必要
AC 電源シェルフ	各シェルフに AC 整流器モジュール ×3 が必要
最大電力消費 (合計入力電源)	
最大 DC	9.0 kW
最大 AC	11.1 kW (デルタまたは 3 相スター)
	 (注) 機器が落雷または電力サージによる損傷を受けないように、サイトには適切なアースも必要。
電源冗長性 (2N)	
DC	各電源シェルフに -48 または -60 VDC の入力 ×4 (1 つのシェルフに「A」バッテリー プラント、別のシェルフに「B」バッテリー プラント)
AC (デルタまたは 3 相スター)	独立したデルタまたは 3 相スター電源 ×2 が必要、各電源シェルフに 1 つずつ
DC 入力	
公称入力電圧	-48 VDC 北米 -54 VDC Telco (RBOC) -60 VDC EU (範囲 -42 ~ -75 VDC)
入力電流	-48 VDC で最大 46 A -60 VDC で最大 37 A -42 VDC で最大 55 A (異常低電圧)
AC 入力、3 相デルタ	
入力電圧	3W + PE (3 線 + 保護アース ¹) 3 相 200 ~ 240 VAC、線間 (公称) (範囲 180 ~ 264 VAC、線間)
線周波数	50 ~ 60 Hz (公称) (範囲 47 ~ 63 Hz)
推奨 AC サービス	60 A
AC 入力、3 相スター	
入力電圧	3W + N + PE (3 線 + ニュートラル + 保護アース ¹) 3 相 200 ~ 240/346 ~ 415 VAC (範囲 180 ~ 264 VAC、フェーズ ニュートラル間) (範囲 311 ~ 456 VAC、線間)
線周波数	50 ~ 60 Hz (公称) (範囲 47 ~ 63 Hz)
推奨 AC サービス	32 A

1. 保護アース コンダクタ (アース ケーブル)。

ファブリック カード シャーシの環境仕様

次の表に、ファブリック カード シャーシの環境仕様を示します。

表 B-2 ファブリック カード シャーシの環境仕様

説明	値
温度	動作、公称：41 ～ 104°F (5 ～ 40°C) 動作、短期：23 ～ 122°F (-5 ～ 50°C) 非動作：-40 ～ 158°F (-40 ～ 70°C)
湿度	動作：5 ～ 85% 結露なし 非動作：5 ～ 90% 結露なし、短期動作
高度	122°F (50°C) で 1 ～ 5906 フィート (-60 ～ 1800 m)、短期 104°F (40°C) 以下で 13,123 フィート (4000 m) まで
熱放散	DC システム：30,737 BTU/ 時間 (最大) AC システム：37,908 BTU/ 時間 (最大)
熱出力	10,150W/ 平方メートル (最大)
外部冷却要件	3.4 トン
シャーシのエアフロー	毎分最大 2050 立方フィート (58,050 リットル)
電源シェルフのエアフロー	毎分 100 ～ 140 立方フィート (2832 ～ 3964 リットル)
排気温度	129°F (54°C) — 室温 95 ～ 102°F (35 ～ 39°C) の場合 149°F (65°C) — 劣悪な動作状況 (50°C で 6000 フィートの高度) におけるフル装備のシステムでの最高排気温度  (注) ファンを最大速度 (5150 RPM) で作動させたフル装備のシステムでの気温上昇は 15°C です。 室温が 95°F (35°C) 以下の場合、排気温度は室温より 19°C 高くなります。室温が 102°F (39°C) 以上の場合、排気温度は室温より 15°C 高くなります。
エアフロー速度 (排気時)	通常の室温、ファンは低速で稼働 (4000 RPM) の場合、1400 フィート/分 室温または高度が高く、ファンを高速で稼働 (5150 RPM) の場合、1800 フィート/分  (注) ソフトウェアは、シャーシ端末センサーからの測定値を基にファンの速度を制御します。
騒音	外気温 77°F (25°C) で最大 72 dBa
衝撃および振動	GR-63-CORE (Issue 2, April 2002) で定義された NEBS 衝撃および振動の規格を満たすように設計およびテスト済み

安全性仕様および適合規格

Cisco CRS-1 マルチシェルフ システムの適合規格と安全性については、『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco CRS-1 Carrier Routing System*』を参照してください。

