



Cisco CRS-1 16 スロット ラインカードシャーシの仕様

次の表に、Cisco CRS-1 キャリア ルーティング システム 16 スロット ラインカード シャーシの仕様を示します。

表 A-1 ラインカード シャーシの仕様

寸法	
高さ	80 インチ (203 cm)
奥行	36 ~ 39.718 インチ (91.440 ~ 100.884 cm) 最大の奥行には前面と背面のドアを含む。
幅	23.600 インチ (59.944 cm)
上部スペース	24 インチ (61 cm) の上部スペースを推奨。この上部スペースには、トレイのための 12 インチ (30.5 cm) およびケーブルにアクセスするための 12 インチ (30.5 cm) を含む。
重量	
ファン トレイおよびインピーダンス キャリアだけを搭載したシャーシ (出荷時)	シャーシのみ : 1052 ポンド (477 kg) 出荷用の箱に入ったシャーシ : 1142 ポンド (518 kg)
外装をすべて取り付けしたシャーシ	1753 ポンド (795 kg)
床荷重	
シャーシの設置面積 (床接触面積)	4.720 平方フィート (4385 平方 cm) 680 平方インチ (4385 平方 cm)
床の最大荷重	379 ポンド / 平方フィート 1847 kg / m ²

表 A-1 ラインカード シャーシの仕様 (続き)

サポート対象カードまたはモジュール	Modular Service Card (MSC; モジュラ サービス カード) × 16 MSC Physical Layer Interface Module (PLIM; 物理レイヤ インターフェイス モジュール) × 16 Route Processor (RP; ルート プロセッサ) × 2 ファン コントローラ カード × 2 スイッチ ファブリック カード × 8 アラーム モジュール × 2 ファントレイ × 2
電源シェルフ :	AC または DC 電源シェルフ × 2 (AC と DC の電源シェルフを混在は不可)
DC 電源シェルフ	DC Power Entry Module (PEM; 電源入力モジュール) × 3 およびアラーム モジュール × 1
AC 電源シェルフ	AC-DC 整流器 × 3 および アラーム モジュール × 1
消費電力	
DC 最大	13.9 kW (95% の効率として)
AC 最大 (3 相デルタ)	14.6 kW (90% の効率として)
AC 最大 (3 相スター)	14.6 kW (90% の効率として)
DC 電源の端子のトルク範囲	
最小トルク	20 in-lb (2.2 N-m)
最大トルク	30 in-lb (3.3 N-m)
電源の冗長性	
DC	2N: A バッテリー プラント フィーダ × 6 および B バッテリー プラント フィーダ × 6 が必要
AC、3 相デルタ	2N: 独立した 3 相 AC デルタ電源 × 2 が必要
AC、3 相スター	2N: 独立した 3 相 AC スター電源 × 2 が必要
突入電流	
DC	129 A
AC	200 A
DC 入力	
公称入力電圧	-48 VDC 北米 -60 VDC 欧州共同体 (範囲 -42 ~ -75 VDC)
入力電流	最大 50A @ -48 VDC 最大 40A @ -60 VDC
AC 入力、3 相デルタ	
公称入力電圧	200 ~ 240 VAC (範囲 180 ~ 264 VAC)
公称ライン周波数	50 または 60 Hz (範囲 47 ~ 63 Hz)
推奨 AC 入力電源	60 A

表 A-1 ラインカード シャーシの仕様 (続き)

AC 入力、3 相スター	3W+N+PE
公称入力電圧	200 ~ 240/346 ~ 415 VAC (範囲 180 ~ 264/311 ~ 456 VAC)
公称ライン周波数	50 または 60 Hz (範囲 47 ~ 63 Hz)
推奨 AC 入力電源	40 A (北米) 32 A (その他の国)
シャーシの冷却	ファントレイ × 2 による吸排気構造
シャーシの空気流	最大 2050 立方フィート (58,050 リットル) / 分
電源シェルフの空気流	100 立方フィート (2832 リットル) ~ 140 立方フィート (3964 リットル) / 分

次の表にラインカード シャーシの推奨ワイヤ サイズを示します。信号劣化を防ぐためには、導体が十分大きく、そのインピーダンスによって発生する電圧降下が基準電圧の 2% 以上にならないことが必要です。また保護アース線も、48 VDC 戻り線が損傷した場合に全電流を流せるだけの太さが必要です。後者の要件は、安全のためです。スイッチの保護アース接地と 48 VDC 戻り線の導体と同じサイズとすることで、障害に対する冗長性を完全にすることができます。

さまざまな銅線の長さにおいて、許容範囲を超える電圧降下を防ぐワイヤ ゲージについては、表 A-2 を参照してください。各ワイヤ ゲージにおける銅線 1000 フィートの抵抗値は、表 A-3 を参照してください。これらの値はプランニング時の利用を目的としたものであり、現地の法律や規約によって制限される場合もあります。



(注) 表 A-2 は参考値です。50 A 以上を使用することを推奨します。表 A-3 は参考値です。6 ゲージ以上を使用することを推奨します。



(注) これらの表はプランニングのためのものであり、値は概算値でしかありません。実際の数値は現地の法律や規約により異なります。

表 A-2 電流負荷に対する銅線の長さおよびワイヤゲージ

DC 電流	距離						
	25 フィート	50 フィート	75 フィート	100 フィート	150 フィート	200 フィート	400 フィート
5 A	18 ゲージ	14 ゲージ	14 ゲージ	12 ゲージ	10 ゲージ	8 ゲージ	6 ゲージ
10 A	14 ゲージ	12 ゲージ	10 ゲージ	8 ゲージ	8 ゲージ	6 ゲージ	2 ゲージ
15 A	14 ゲージ	10 ゲージ	8 ゲージ	8 ゲージ	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ
20 A	12 ゲージ	8 ゲージ	8 ゲージ	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	0 ゲージ
25 A	12 ゲージ	8 ゲージ	6 ゲージ	4 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	0 ゲージ
30 A	10 ゲージ	8 ゲージ	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	2 ゲージ	00 ゲージ
35 A	10 ゲージ	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	000 ゲージ
40 A	8 ゲージ	6 ゲージ	2 ゲージ	2 ゲージ	2 ゲージ	0 ゲージ	000 ゲージ
45 A	8 ゲージ	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	0 ゲージ	0000 ゲージ
50 A	8 ゲージ	4 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	00 ゲージ	—
55 A	8 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	2 ゲージ	0 ゲージ	00 ゲージ	—
60 A	8 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	2 ゲージ	0 ゲージ	00 ゲージ	—
65 A	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	0 ゲージ	000 ゲージ	—
70 A	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	00 ゲージ	000 ゲージ	—
75 A	6 ゲージ	4 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	00 ゲージ	000 ゲージ	—
100 A	4 ゲージ	2 ゲージ	1 ゲージ	00 ゲージ	000 ゲージ	—	—

表 A-3 銅線のワイヤゲージと抵抗値

ゲージ	$\Omega/1000$ フィート	ゲージ	$\Omega/1000$ フィート
0000	0.0489	10	0.9968
000	0.0617	11	1.257
00	0.0778	12	1.5849
0	0.098	13	1.9987
1	0.1237	14	2.5206
2	0.156	15	3.1778
3	0.1967	16	4.0075
4	0.248	17	5.0526
5	0.3128	18	6.3728
6	0.3944	19	8.0351
7	0.4971	20	10.1327
8	0.6268	21	12.7782
9	0.7908	22	16.1059