

テクニカルデータ

メイン接続	
電圧と出力範囲	1相, 200 ~ 240 V, +10%/-15%, 0.25 ~ 3 kW 3相, 200 ~ 240 V, +10%/-15%, 0.25 ~ 11 kW 3相, 380 ~ 480 V, +10%/-15%, 0.37 ~ 22 kW
寸法 (高さ x 幅 x 奥行 mm)	R0: 174 x 70 x 143, R1: 190 x 70 x 143, R2: 202 x 120 x 143, R3: 205 x 170 x 174, R4: 205 x 260 x 178
オーバーロード容量	180% _{Hd'} , 2秒, 始動時 重不可使用時 150% _{Hd'} , 10分につき1分 軽負荷使用時 110% _{Ld'} , 10分につき1分
周波数	50/60 Hz ±5%
保護等級	IP20 (UL オープンタイプ)
環境条件	高負荷時 -10 ~ +50 °C 軽負荷時 -10 ~ +40 °C 最大60 °Cまでディレーティング可能 (最大温度50 °CのR0を除く)
高度	0 ~ 1,000 m (ディレーティングなし) 1,000 ~ 2,000 m (ディレーティング1%/100 m)
認証	CE, RoHS, UL, cUL, TÜV NORD, UKCA, KC, RCM, EAC
安全性	EN/IEC 61800-5-2に準拠した安全トルクオフ(STO) IEC 61508 ed2: SIL 3, IEC 61511: SIL 3, IEC 62061: SIL CL 3, EN ISO 13849-1: PL e
EMC	異なる電圧範囲とタイプに応じたEMCカテゴリーC2, C3, C4
製品タイプ	ACS180-04S-xxxx-1: 単相 200 ~ 240 V, C2 EMC, STO内蔵 ACS180-04S-xxxx-2: 3相 200 ~ 240 V, EMCフィルタ内蔵なし, C4 EMC, STO内蔵 ACS180-04S-xxxx-4: 3相 380 ~ 480 V, C3 EMC, STO内蔵 ACS180-04N: EMCフィルタ内蔵なし, C4 EMC, STOなし
制御と接続性	
モータ制御	スカラー制御 センサレスベクトル制御
I/O インターフェース	4 x DI: PNPまたはNPN接続, DI3とDI4は周波数入力可能 2 x AI: SW はmAまたはVで設定, AI1はDI5になり得る 1 x AO: SWでmAまたはVを設定 1 x DO: 24 V, 60 mA 1 x RO: 230 V, 2 A 1 x RJ45: コントロールパネル、またはPC ツールに接続
ユーザ インターフェース	統合されたアイコンベースの コントロールパネル
ドライブ プログラミング	アダプティブ・プログラミング シーケンス・プログラミング
通信	EIA-485 Modbus RTUプロトコル内蔵
PCツール	Drive Composer Entry, ABBのウェブサイトから無料で入手可能 Drive Composer Pro (有料版)
モバイル アプリケーション	試用運転のDrivetune (Bluetooth接続可能)
コントロールパネルの オプション	ACS-AP-S アシスタント・コントロール・パネル ACS-BP-S ベシック・コントロール・パネル ACS-AP-W アシスタント・コントロール・パネル (Bluetooth インターフェース付き)



詳しくはACS180
ウェブサイトをご
覧ください



ACS180ドライブの
オンラインマニュアル



詳細については、お近くのABB代理店にお問い合わせいただく
か、こちらをご覧ください:

new.abb.com/drives
new.abb.com/drives/drivespartners
new.abb.com/motors-generators

詳しくはお問い合わせください。

ABB株式会社
モーション事業本部
東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower 22F
Tel: 03-4523-6300

主な特徴

信頼性と安定した品質

- ・コーティングされた回路基板を標準装備
- ・電子機器を通過する空気を最適化
- ・地絡保護機能
- ・ディレーティングなしの50 °Cまでの設計
- ・すべてのドライブは、公称最大負荷、最高温度でテストされています。

使いやすさ

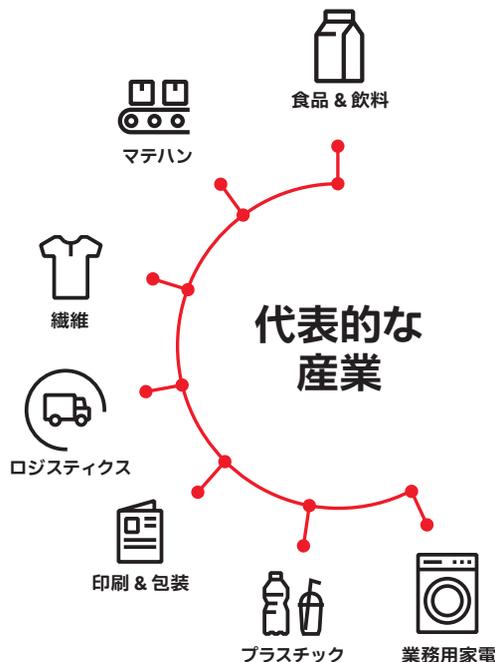
- ・コンパクトなデザイン
- ・グラフィカル・ユーザインターフェース
- ・直感的な操作が可能なユーザメニュー
- ・スプリング型制御端子
- ・ABBの全互換ドライブポートフォリオの一部

拡張性

- ・センサレスベクトル制御
- ・永久磁石同期モータ対応
- ・EMCフィルタ内蔵
- ・STO内蔵
- ・Modbus RTU内蔵
- ・アダプティブ・プログラミング、シーケンス・プログラミング

エネルギー効率とエコデザイン

- ・新エコデザイン規則(EU) 2019/1781に準拠
- ・効率クラス: IE2
- ・エネルギー消費とCO₂ 排出量の削減に貢献



予告なく内容を変更する場合がございます。
あらかじめご了承ください。

© Copyright 2023 ABB.
All rights reserved.

定格, 型式および電圧

単相, $U_N = 230 \text{ V}$ (200 ~ 240 V). 電力定格は公称電圧 230 V (0.25 ~ 3 kW) で有効です。

型番	フレーム サイズ	連続定格		軽過負荷使用		高過負荷使用		最大出力電流 I_{max} (A)
		I_N (A)	P_N (kW)	I_{Ld} (A)	P_{Ld} (kW)	I_{Hd} (A)	P_{Hd} (kW)	
ACS180-04x-02A4-1	R0	2.4	0.37	2.3	0.37	1.8	0.25	3.2
ACS180-04x-03A7-1	R0	3.7	0.55	3.5	0.55	2.4	0.37	4.3
ACS180-04x-04A8-1	R0	4.8	0.75	4.6	0.75	3.7	0.55	6.7
ACS180-04x-06A9-1	R1	6.9	1.1	6.6	1.1	4.5	0.75	8.1
ACS180-04x-07A8-1	R1	7.8	1.5	7.4	1.5	6.6	1.1	11.9
ACS180-04x-09A8-1	R1	9.8	2.2	9.3	2.2	7.4	1.5	13.3
ACS180-04x-12A2-1	R2	12.2	3	11.6	3	9.8	2.2	17.6

3相, $U_N = 230 \text{ V}$ (200 ~ 240 V). 電力定格は公称電圧 230 V (0.25 to 11 kW) で有効です。

型番	フレーム サイズ	連続定格		軽過負荷使用		高過負荷使用		最大出力電流 I_{max} (A)
		I_N (A)	P_N (kW)	I_{Ld} (A)	P_{Ld} (kW)	I_{Hd} (A)	P_{Hd} (kW)	
ACS180-04S-02A4-2	R0	2.4	0.37	2.3	0.37	1.8	0.25	3.2
ACS180-04S-03A7-2	R0	3.7	0.55	3.5	0.55	2.4	0.37	4.3
ACS180-04S-04A8-2	R0	4.8	0.75	4.6	0.75	3.7	0.55	6.7
ACS180-04S-06A9-2	R1	6.9	1.1	6.6	1.1	4.5	0.75	8.1
ACS180-04S-07A8-2	R1	7.8	1.5	7.4	1.5	6.6	1.1	11.9
ACS180-04S-09A8-2	R1	9.8	2.2	9.3	2.2	7.4	1.5	13.3
ACS180-04S-15A6-2	R2	15.6	3	14.6	3	10.7	2.2	19.3
ACS180-04S-17A5-2	R2	17.5	4	16.7	4	12.2	3	22
ACS180-04S-25A0-2	R3	25	5.5	24.2	5.5	17.5	4	31.5
ACS180-04S-033A-2	R3	32	7.5	30.8	7.5	25	5.5	45
ACS180-04S-048A-2	R4	48	11	46.2	11	32	7.5	57.6
ACS180-04S-055A-2	R4	55	11	50.2	11	46.2	11	86.4

x (タイプコード) = S または N

S = STO および EMC フィルター付き標準品

単相 200 ~ 240V : クラス C2

三相 200 ~ 240V : クラス C4 (EMC フィルター内蔵なし)

三相 380 ~ 480V : クラス C3

N = STO および EMC フィルターなし (クラス C4)

詳細はお問合せください。

連続定格

I_N 定格電流は 40°C で過負荷なしで使用可能です。

P_N 過負荷なしでの標準的なモータ出力

軽過負荷使用

I_{Ld} 40°C で 10 分ごとに 1 分間、110% I_{Ld} を許容する連続電流

P_{Ld} 軽過負荷使用での標準的なモータ出力

高過負荷使用

I_{Hd} 50°C で 10 分ごとに 1 分間、150% I_{Hd} を許容する連続電流

P_{Hd} 高過負荷使用での標準的なモータ出力

最大出力電流

I_{max} 最大出力電流。始動時に 2 秒間、その後ドライブ温度によって許容される時間だけ使用可能。

より高い高度、温度、またはスイッチング周波数でのディレーティングについては、ユーザ HW マニュアルの文書コード : 3axd50000467945 を参照してください

3相, $U_N = 400 \text{ V}$ (380 ~ 480 V). 電力定格は公称電圧400 V (0.37 ~ 22 kW)で有効です。

型番	フレーム サイズ	連続定格		軽過負荷使用		高過負荷使用		最大出力電流 I_{max} (A)
		I_N (A)	P_N (kW)	I_{Ld} (A)	P_{Ld} (kW)	I_{Hd} (A)	P_{Hd} (kW)	
ACS180-04x-01A8-4	R0	1.8	0.55	1.7	0.55	1.2	0.37	2.2
ACS180-04x-02A6-4	R0	2.6	0.75	2.5	0.75	1.8	0.55	3.2
ACS180-04x-03A3-4	R0	3.3	1.1	3.1	1.1	2.4	0.75	4.3
ACS180-04x-04A0-4	R1	4	1.5	3.8	1.5	3.3	1.1	5.9
ACS180-04x-05A6-4	R1	5.6	2.2	5.3	2.2	4	1.5	7.2
ACS180-04x-07A2-4	R1	7.2	3	6.8	3	5.6	2.2	10.1
ACS180-04x-09A4-4	R1	9.4	4	8.9	4	7.2	3	13
ACS180-04x-12A6-4	R2	12.6	5.5	12	5.5	9.4	4	16.9
ACS180-04x-17A0-4	R2	17	7.5	16.2	7.5	12.6	5.5	22.7
ACS180-04x-25A0-4	R3	25	11	23.8	11	17	7.5	30.6
ACS180-04x-033A-4	R3	32	15	30.5	15	25	11	45
ACS180-04x-038A-4	R4	38	18.5	36	18.5	32	15	57.6
ACS180-04x-045A-4	R4	45	22	42	22	38	18.5	68.4
ACS180-04x-050A-4	R4	50	22	48	22	45	22	81

x (タイプコード) = S または N

S = STOおよびEMCフィルター付き標準品

単相200 ~ 240V : クラスC2

三相200 ~ 240V : クラスC4 (EMCフィルター内蔵なし)

三相380 ~ 480V : クラスC3

N = STOおよびEMCフィルターなし (クラスC4)

詳細はお問合せください。

連続定格

I_N 定格電流は40°Cで過負荷なしで使用可能です。

P_N 過負荷なしでの標準的なモータ出力

軽過負荷使用

I_{Ld} 40°Cで10分ごとに1分間、110% I_{Ld} を許容する連続電流

P_{Ld} 軽過負荷使用での標準的なモータ出力

高過負荷使用

I_{Hd} 50°Cで10分ごとに1分間、150% I_{Hd} を許容する連続電流

P_{Hd} 高過負荷使用での標準的なモータ出力

最大出力電流

I_{max} 最大出力電流。始動時に2秒間、その後ドライブ温度によって許容される時間だけ使用可能。

より高い高度、温度、またはスイッチング周波数でのデレーティングについては、ユーザHWマニュアルの文書コード : 3axd50000467945を参照してください