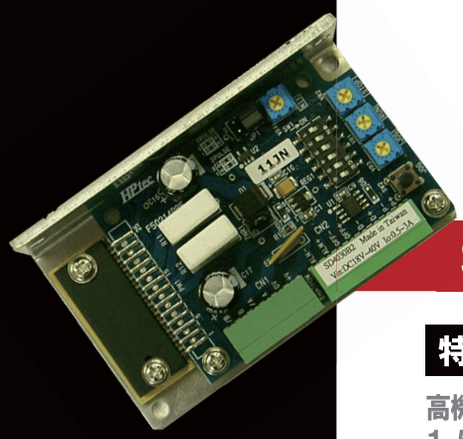


※写真はSD4030B2です

2相ステッピングモータ用 マイクロステップドライバ

SD4015B3/SD4030B3/SD2450B

特長

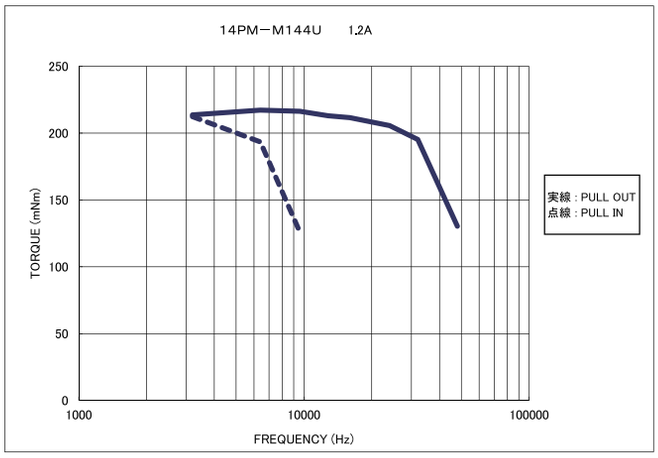
高機能・低価格の2相マイクロステップドライバです。
1.5A, 3.0A, 5.0Aの3タイプを用意しました。
お使いのモータ定格電流値に合わせてお選びください。

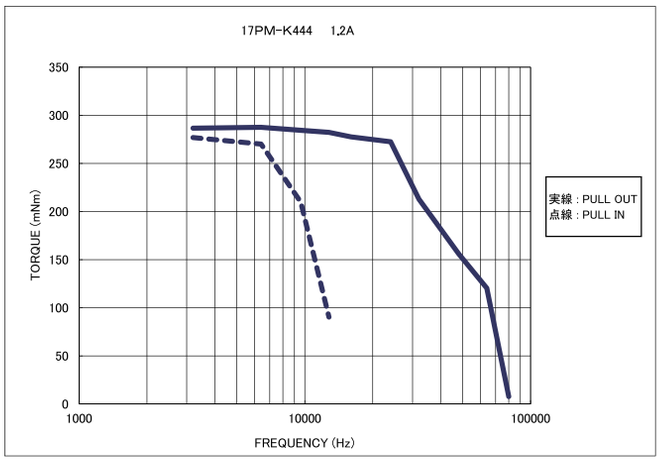
型　式	SD4015B3	SD4030B3	SD2450B
入力電源電圧	DC18V～40V	DC18V～40V	DC24V±10%
電源電流	2A（MAX） 出力電流を1.5Aに設定したとき	3A（MAX） 出力電流を3Aに設定したとき	5A以上
適合モータ	2相ステッピングモータ （バイポーラタイプ・ユニポーラタイプ）	2相ステッピングモータ （バイポーラタイプ・ユニポーラタイプ）	2相ステッピングモータ （バイポーラタイプ・ユニポーラタイプ）
出力電流	0.25～1.5Apeak（±5%）／相	0.5～3Apeak（±5%）／相	1～5Apeak（±5%）／相
駆動方式	バイポーラ定電流チョッパー方式	バイポーラ定電流チョッパー方式	バイポーラ定電流チョッパー方式
カレントダウン機能	自動カレントダウン スイッチにより機能選択可能	自動カレントダウン スイッチにより機能選択可能	自動カレントダウン スイッチにより機能選択可能
最大入力パルス周波数	200Kpps	200Kpps	500Kpps
調整機能	RUN:運転電流設定（0.25～1.5A）、 STOP：停止電流設定、 JOG：JOG運転時の速度設定	RUN:運転電流設定（0.5～3A）、 STOP：停止電流設定、 JOG：JOG運転時の速度設定	RUN：運転電流設定（0～100%）
選択機能	分割数 （1/2,1/8,1/10,1/16,1/20,1/32,1/40,1/64） 自動カレントダウン有効／無効、JOG機能 MIX：:ミックスディケイの比率設定	分割数 （1/2,1/8,1/10,1/16,1/20,1/32,1/40,1/64） 自動カレントダウン有効／無効、JOG機能 MIX：:ミックスディケイの比率設定	分割数(1/1,1/2,1/4,1/8,1/16.1/32,1/64,1/128) 自動カレントダウン有効／無効 ミックスディケイのスローディケイ比率 パルス入力方式
表示機能	電源入力時点灯	電源入力時点灯	電源入力時点灯
入力信号	指令パルス（CW／CCW又はPULSE/DIR） 励磁OFF	指令パルス（CW／CCW又はPULSE/DIR） 励磁OFF	指令パルス（CW／CCW又はPULSE/DIR） 励磁OFF
出力信号	アラーム（パワー素子過熱検出） 正常時ON、アラーム時OFF	アラーム（パワー素子過熱検出） 正常時ON、アラーム時OFF	無し
外形寸法	W72×D50×H21	外形W90×D55.5×H28	基板外形W120×D77×H25
重量	40g	106g	170g以下
動作温度・湿度 （結露なきこと）	0～40℃、35～80%	0～40℃、35～80%	0～40℃、35～80%
保存温度・湿度 （結露なきこと）	－20～＋85℃、35～80%	－20～＋85℃、35～80%	－20～＋85℃、35～80%
RoHS	RoHS準拠	RoHS準拠	RoHS準拠
CEマーク	自己宣言	自己宣言	

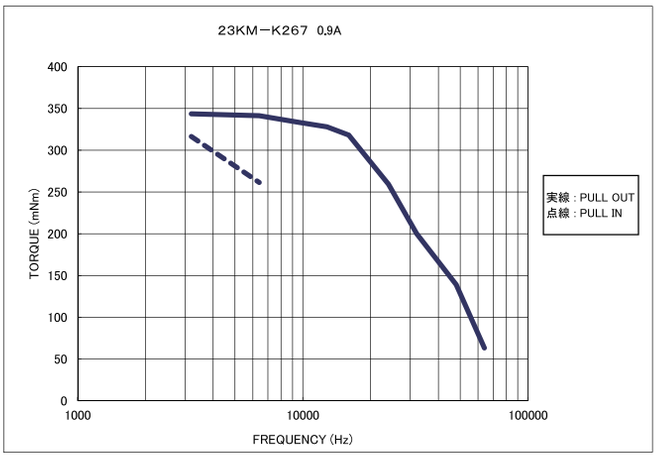
http://www.hp-vanguard.com/

出力トルクカーブ

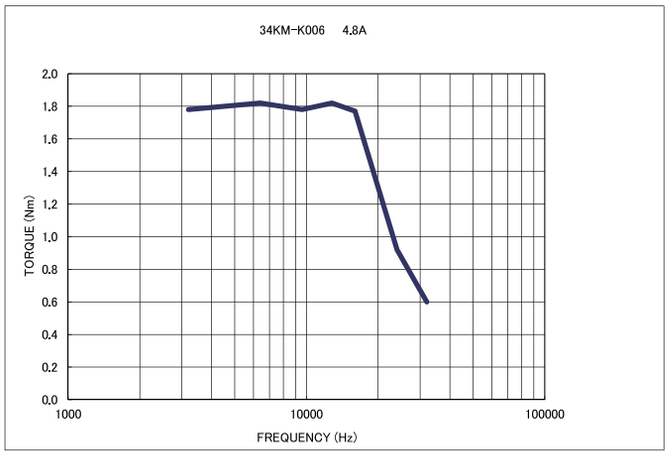
SD4015B3/SD4030B3

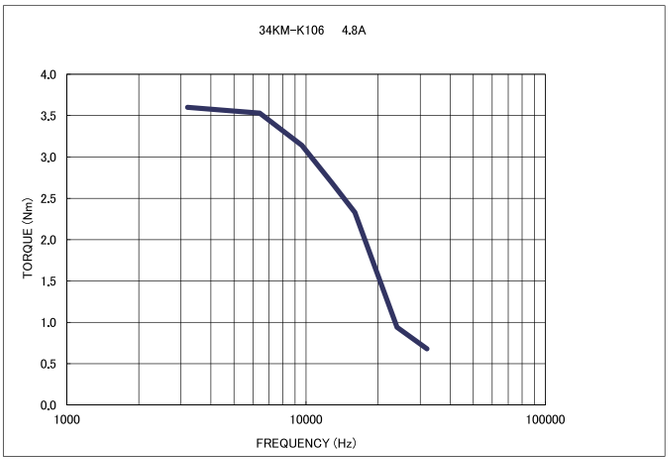


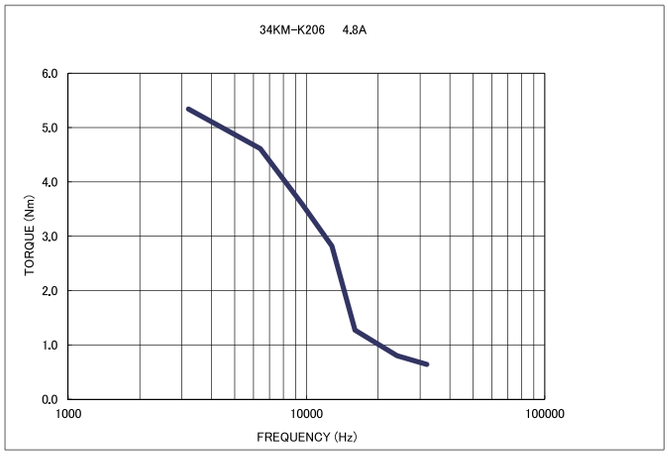




SD2450B





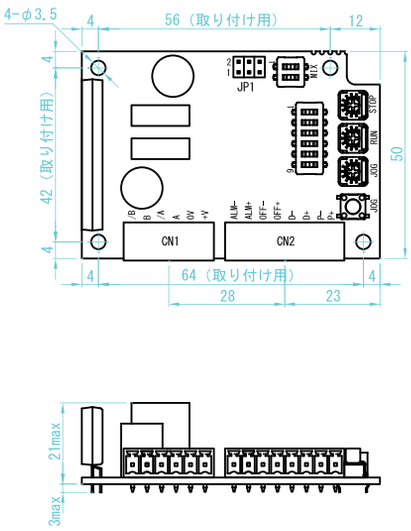


2相ステッピングモータ用
マイクロステップドライバ

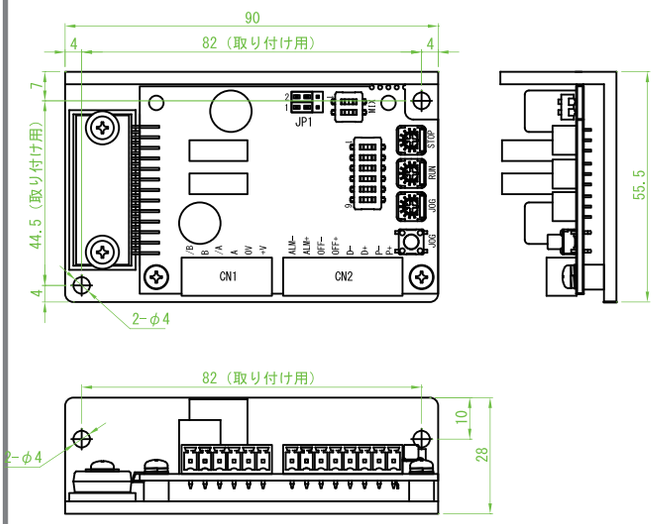
SD4015B3/SD4030B3/SD2450B

外形図

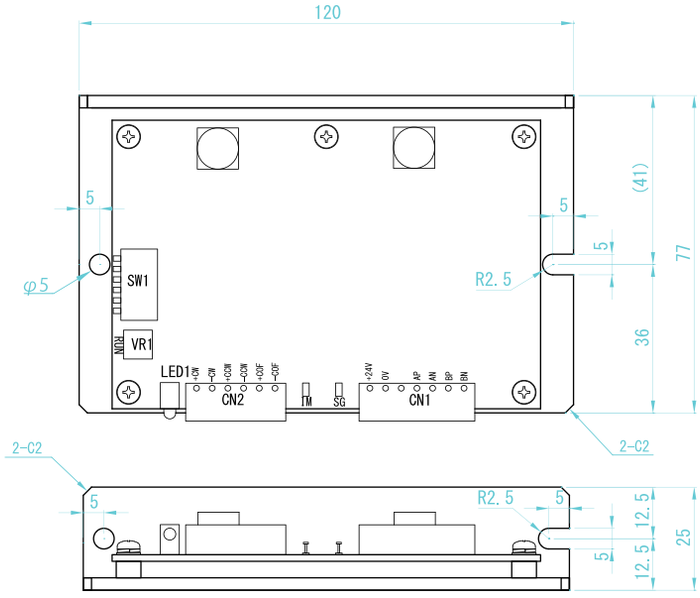
SD4015B3



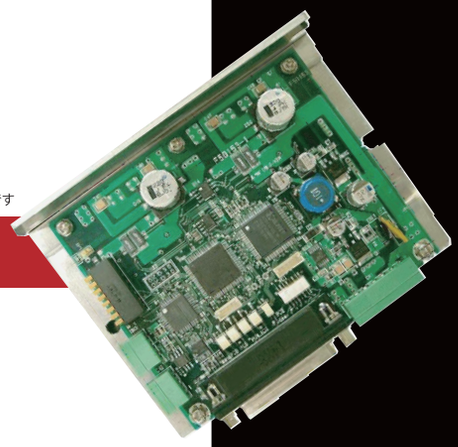
SD4030B3



SD2450B



http://www.hp-vanguard.com/



※写真は MCD103 です

MCD103

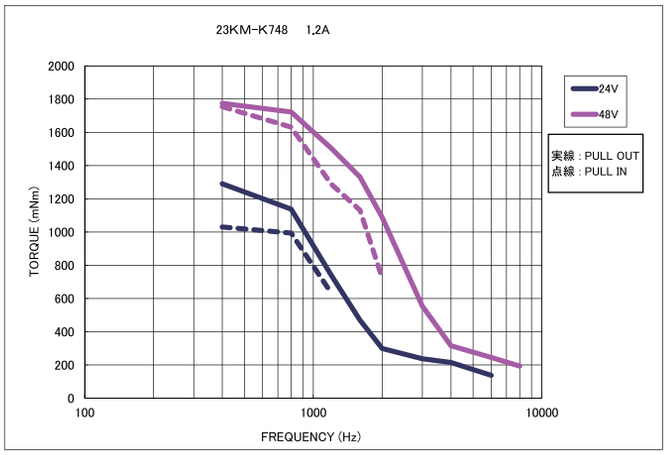
特長

コントローラ内蔵の2相マイクロステップドライバです。
RS485接続により最大32台までのMCD103をデイジーチェイン接続することが出来ます。

型　式	MCD103
入力電源電圧	DC24V～50V　DC60Vmax
電源 電流	1．0Amax／DC48V時 2．0Amax／DC24V時
適合モータ	2相ステッピングモータ
出力電流	0．3～3．0Apeak（±5%）／相
駆動方式	バイポーラ定電流チョッパー方式
カレントダウン機能	自動カレントダウン 電流　0～100% 時間　100ms～2000ms
最大周波数	1Mpps
マイクロステップ分割数	1／2，1／4，1／8，1／16，1／32，1／64， 1／128，1／256，1／5，1／10，1／20， 1／25，1／50,1／100，1／200，1／250
表示機能	電源表示：緑色LED点灯 過電圧時赤色LED点滅
DI／DO	＋LIMIT、－LIMIT、ORG、汎用入力2点、 汎用出力　4点 フォトカプラで絶縁
エンコーダ入力	オープンコレクタ又はラインドライバ
アナログ入力(TBD)	0～＋4．5V　1点
アラーム機能	過電圧アラーム、電源電圧低下アラーム
通信機能	RS485、半二重シリアル
外形寸法	W105×D88×H25
重量	206g
動作温度・湿度 （結露なきこと）	0～40℃、35～80%
保存温度・湿度 （結露なきこと）	－20～＋85℃、35～80%

出力トルクカーブ

MCD103

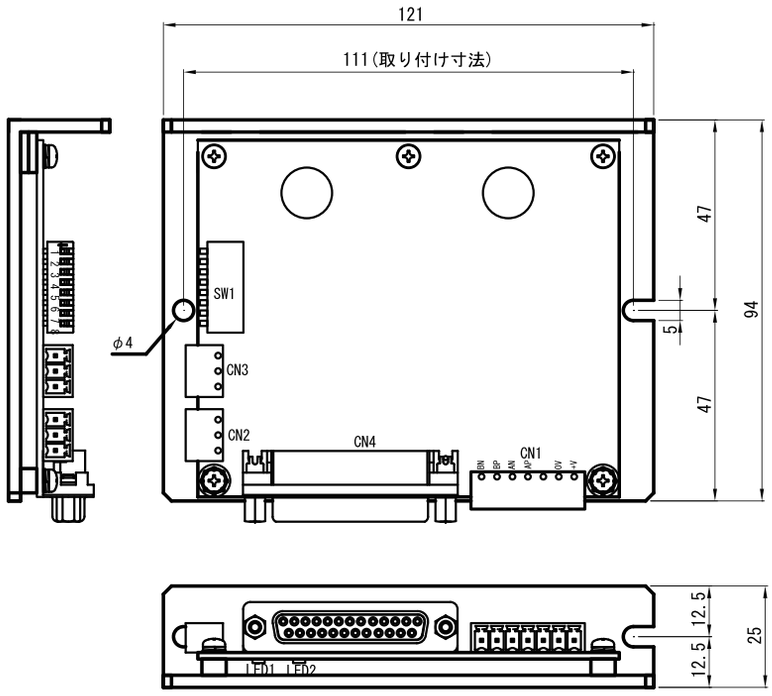


２相ステッピングモータ用
マイクロステップドライバ

MCD103

外形図

MCD103



http://www.hp-vanguard.com/

ミネベアモータとの組合せ一覧

●標準タイプ　1.8度ステップ(ユニポーラ)

ミネベアモータ型式	モータサイズ [mm]	ステップ角 [deg]	定格電流 [A]	巻線抵抗 [Ohms]	質量 [g]	推奨
17PM-K053-00VS/99VS	□42×34	1.8	0.85	4.2	200	SD4015B3,MCD103
17PM-K845-00VS/99VS	□42×40	1.8	1.2	2.9	300	
17PM-K858-00VS/99VS	□42×40	1.8	0.75	7.4	300	
17PM-K444-00VS/99VS	□42×48	1.8	1.2	3.3	350	
17PM-K455-00VS/99VS	□42×48	1.8	0.8	7.3	350	
23KM-K267-00V/99V	□56×42	1.8	0.9	5.8	470	
23KM-K251-00V/99V	□56×42	1.8	1.8	1.5	470	SD4030B3,MCD103
23KM-K244-00V/99V	□56×42	1.8	2.9	0.6	470	
23KM-K066-00V/99V	□56×54	1.8	1	7	680	SD4015B3,MCD103
23KM-K049-00V/99V	□56×54	1.8	2	1.7	680	SD4030B3,MCD103
23KM-K044-00V/99V	□56×54	1.8	3	0.85	680	
23KM-K762-00V/99V	□56×76	1.8	1	8.6	1,050	SD4015B3,MCD103
23KM-K748-00V/99V	□56×76	1.8	2	2.3	1,050	SD4030B3,MCD103
23KM-K743-00V/99V	□56×76	1.8	3	1.1	1,050	
34KM-K023-00W/99W	□85×68	1.8	1.9	2.8	1,800	
34KM-K012-00W/99W	□85×68	1.8	3	1.1	1,800	
34KM-K006-00W/99W	□85×68	1.8	4.8	0.45	1,800	SD2450B
34KM-K122-00W/99W	□85×96	1.8	1.9	3.9	2,900	SD4030B3,MCD103
34KM-K112-00W/99W	□85×96	1.8	3	1.5	2,900	
34KM-K106-00W/99W	□85×96	1.8	4.8	0.65	2,900	SD2450B
34KM-K221-00W/99W	□85×124	1.8	2	4.9	4,000	SD4030B3,MCD103
34KM-K206-00W/99W	□85×124	1.8	4.8	0.85	4,000	SD2450B

●高分解能タイプ　0.9度ステップ(ユニポーラ)

ミネベアモータ型式	モータサイズ [mm]	ステップ角 [deg]	定格電流 [A]	巻線抵抗 [Ohms]	質量 [g]	推奨
17PY-Z053-00VS/99VS	□42×34	0.9	0.85	4.2	200	SD4015B3,MCD103
17PY-Z845-00VS/99VS	□42×40	0.9	1.2	2.9	300	
17PY-Z858-00VS/99VS	□42×40	0.9	0.75	7.4	300	
17PY-Z444-00VS/99VS	□42×48	0.9	1.2	3.3	350	
17PY-Z455-00VS/99VS	□42×48	0.9	0.8	7.3	350	

●71Φ標準タイプ　1.8度ステップ(ユニポーラ)

ミネベアモータ型式	モータサイズ [mm]	ステップ角 [deg]	定格電流 [A]	巻線抵抗 [Ohms]	質量 [g]	推奨
29SM-K550-00V/99V	○71×39.5	1.8	1.5	2.1	570	SD4015B3,MCD103
29SM-K250-00V/99V	○71×43.5	1.8	1.6	2	660	SD4030B3,MCD103
29SM-K379-00V/99V	○71×51.5	1.8	1.9	1.75	820	
29SM-K035-00V/99V	○71×55.5	1.8	2.2	1.55	900	
29SM-K138-00V/99V	○71×67.5	1.8	2.6	1.25	1,180	
29SM-K711-00V/99V	○71×77.5	1.8	3.1	0.95	1,390	SD2450B

●小型タイプ　1.8度ステップ(バイポーラ)

ミネベアモータ型式	モータサイズ [mm]	ステップ角 [deg]	定格電流 [A]	巻線抵抗 [Ohms]	質量 [g]	推奨
10PM-K701B	□25×33	1.8	0.63	5.8	90	SD4015B3,MCD103
14PM-M144B	□35×38	1.8	0.9	5.4	200	

※上記の表は一例です。その他のモータにつきましては弊社営業部までお問い合わせください。