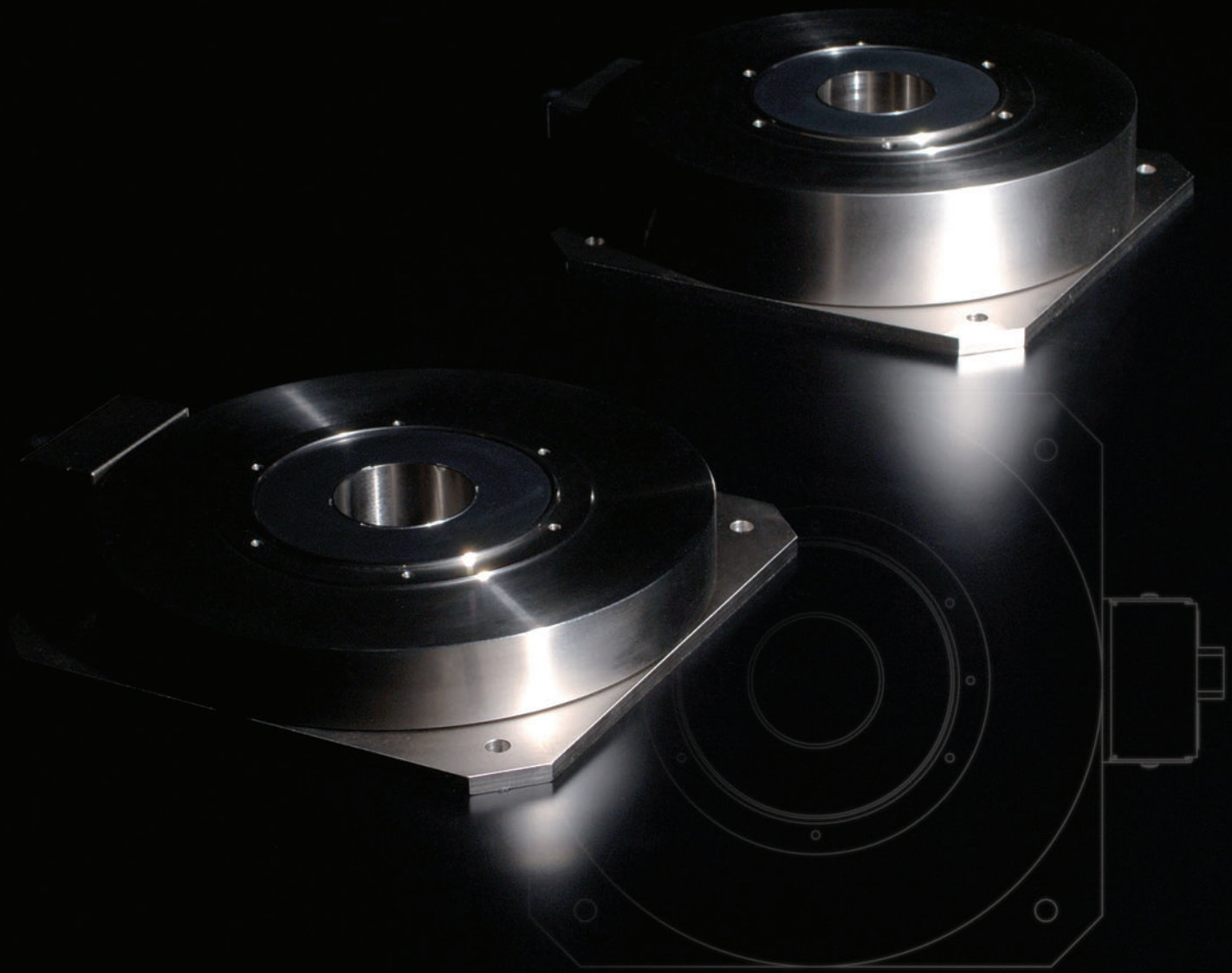
YOKOGAWA

DYNASERV
DR5H00



CE

Bulletin 71M01C08-01JA

Motion Dynamics Direct Drive Motor

装置の小型化・省スペース化、省エネに大きく貢献

DYNASERV

DR5H00

Creating New Standards

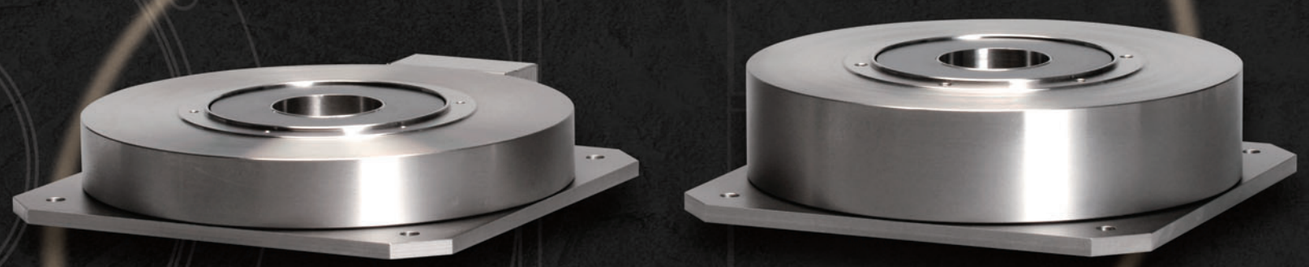
DR5H00は当社従来製品に比べ1/3の薄型化を実現した、
高精度・高トルクのダイレクトドライブモータです。※1
スペース効率が求められる、LED、太陽電池パネル、CD/DVD/BDディスク、
半導体や電子部品などの検査・製造装置の小型化にDR5H00はお応えします。
また、DR5H00専用ドライバは各種フィールドネットワークに対応します。

※1:10N・m, 20N・mモデルでDR1Bの15N・mモデルとの比較

薄さ42mm
(10N・m, 20N・mモデル)

高精度

All in One



高トルク

高剛性

低発熱・省電力

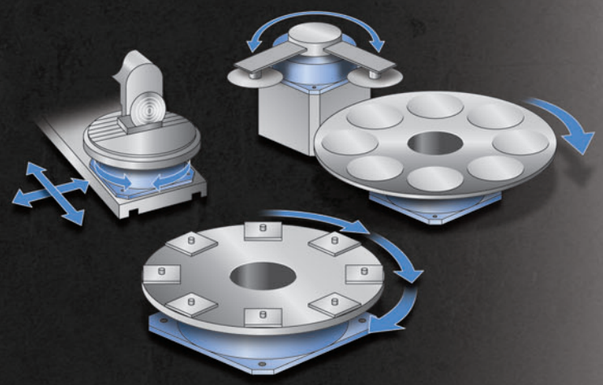
- ■エンコーダ分解能:3,407,872パルス/rev
- ■繰り返し再現精度:±0.4秒
- ■大中空穴Φ50
  大きく便利な中空穴
- ■省電力
  ハイブリッド方式を採用した高効率な磁気回路
- ■原点近傍センサ内蔵
  外部センサ取り付け不要
- ■適合規格
  モータ・ドライバCE宣言
- ■専用ドライバ
  UR5HG3、UR5HP3
- ■最適調整(オートチューニング)
  負荷イナーシャに応じたサーボパラメータを自動設定
- ■支援ツール(DrvX3 Support Tool)
  オシロスコープ機能、FFT、エラー履歴表示、パラメータセットコピー・バックアップ
- ■各種フィールドネットワーク対応 接点I/Oに加えて
  MECHATROLINK-II CC-Link PROFIBUS-DP

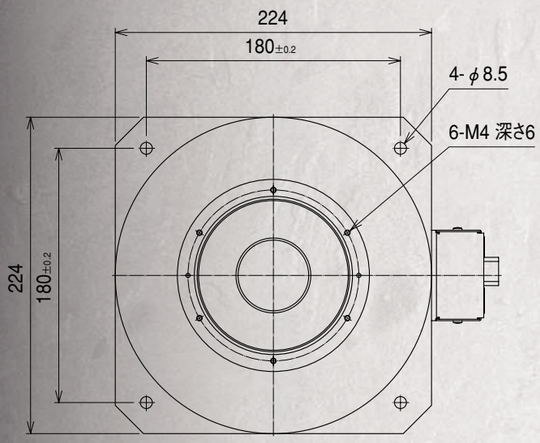
アプリケーション

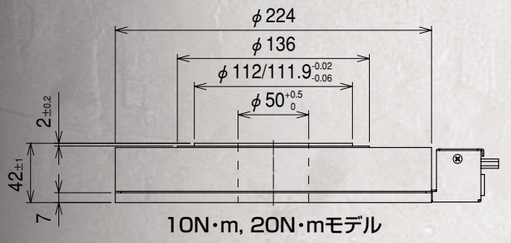
- ・LED検査装置
- ・太陽電池製造装置
- ・CD/DVD/BDディスク製造装置
- ・半導体・電子部品製造装置
- ・高精度インデックス装置
- ・高速マテリアルハンドリング装置
- ・スパッタリング装置

アドバンテージ

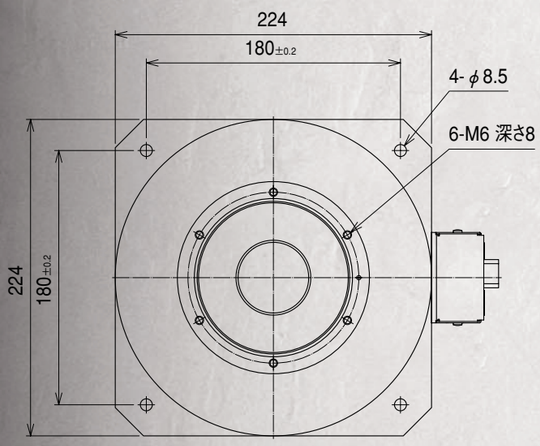
装置の小型化、省スペース化、低価格化
割出可変インデックス、割出精度アップ、
加工精度向上、歩留まり向上、タクトアップ…

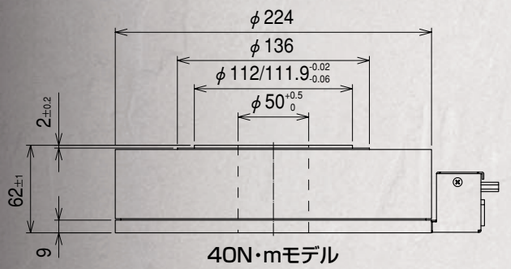






10N・m, 20N・mモデル





40N・mモデル

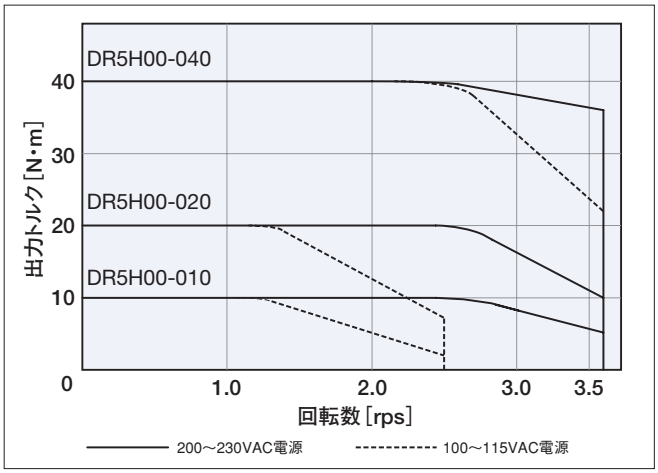
Motion Dynamics Direct Drive Motor

仕様表

	DR5H00			-010	-020	-040
組み合わせ仕様	瞬時最大出力トルク		N・m	10	20	40
	連続最大出力トルク※1		N・m	6	12	30
	最大回転数		rps	3.6 [2.5]	3.6 [2.5]	3.6 [3.6]
	定格回転数		rps	3.0 [1.5]	3.0 [1.6]	3.0 [2.7]
	回転位置決め	エンコーダ分解能	p/rev	3,407,872		
		絶対精度	秒	±80		
		繰り返し再現精度※2	秒	±0.4		
	原点パルス数		p/rev	52		
モータ部仕様	原点近傍センサ		—	内蔵		
	ロータイナーシャ		kg・m²	2.2 ×10⁻²		3.7 ×10⁻²
	許容荷重 アキシャル荷重	正	N	2000		
		逆	N	1000		
	許容荷重 モーメント荷重		N・m	100		
	許容荷重 負荷イナーシャ		kg・m²	2.2		3.7
	負荷取付面機械精度		μm	5（仕様コード-A1）または20（仕様コード-A7）または50（仕様コード-A6）※3		
	質量		kg	10		13
	ドライバ		—	UR5HG3またはUR5HP3 500W		UR5HG3または UR5HP3 2kW
	環境仕様 温度		—	0～45℃（動作時）/-20～85℃（保存時）		
	環境仕様 湿度		—	20～85%RH 結露しないこと		
	環境仕様 雰囲気		—	腐食性ガス、ちり、ほこりのないこと		

※1:熱容量が十分大きい金属ベースに取り付けた場合の値
※2:モータにアームをとりつけ、その先端付近をマイクロメータで測定する方法で、同一方向からの位置決めを7回繰り返した時の測定値から算出した値。アーム取り付け時負荷イナーシャは0.04kg・m²
※3:仕様コード（機械的精度）で選択
（注意）特に指定しない限り200～230V電源の場合を示す。ただし、[] 内は100～115V電源の場合を示す。

回転数/トルク特性



形名および仕様コード

形　名	仕様コード	記　事
DR5H00		磁気式エンコーダ内蔵形ダイレクトドライブモータ
最大出力トルク	-010	最大出力トルク 10N・m　ドライブ電流6A
	-020	最大出力トルク 20N・m　ドライブ電流6A
	-040	最大出力トルク 40N・m　ドライブ電流20A
基本構造	F	ベース付、コネクタボックス付
機械的精度	-A1	面振れ・芯振れ5μm以下
	-A7	面振れ・芯振れ20μm以下
	-A6	面振れ・芯振れ50μm以下
付加仕様	/CN	コネクタ 1式付属
	/TC1	試験成績書付き（標準試験）
	/TC	絶対精度試験成績書付き

標準付属品

■原点近傍センサコネクタ　　1個

関連製品

■DR5H00専用インテリジェントドライバ
UR5HG3・UR5HP3

UR5HG3

■モータケーブル
C3M

■エンコーダケーブル
C3E

●DYNASERVは横河電機の登録商標です。
●記載の商品名、会社名等の固有名詞は各社の商標または登録商標です。

ご注意

●本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。
●本製品の内、外国為替および外国貿易管理法による規制対象品を日本国外に持ち出す際には日本政府の許可が必要です。
●本製品を、人身に直接かかわる安全性を要求されるシステムに適用する可能性がある場合には、当社営業窓口にご相談ください。

YOKOGAWA 横河電機株式会社

モーションコントロールセンター
〒252-5207 神奈川県相模原市中央区小山4-1-55
TEL:042-770-6923　FAX:042-770-6924

DDM営業Gr（関西）
〒530-0001　大阪府大阪市北区梅田2-4-9　ブリーゼタワー
TEL:06-6341-1358　FAX:06-6341-1359

DDM営業Gr（九州）
〒812-0037　福岡県福岡市博多区御供所町3-21　大博通りビジネスセンター7F
TEL:092-262-0838　FAX:092-272-2321

URL : http://www.yokogawa.co.jp/ddm/
E-mail : ddmsales@cs.jp.yokogawa.com

お問い合わせは

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright © 2009, Yokogawa Electric Corporation.

[Ed:03/b]
Printed in Japan, 011(KP)