

# CHI

ユニバーサル  
横形多段うず巻  
ステンレスポンプ



# 一般データ

## ■用途

CHI ポンプは、次のような用途にご利用頂けます。

- 給水
- 水処理装置
- 食品装置及び飲料水製造装置
- 産業用洗浄装置
- 分離装置
- プラズマ、X線、レーザ等の冷却装置
- 科学液の移送循環
- 研究設備
- 養殖、バイオ技術

## ■取扱液

清水、非爆発性液、比重及び粘度が水と同等又はそれ以下の液、(アルカリ洗浄液等の特殊液については、必ず弊社へお問合せください。)

## ■運転条件

- 許容液温 : 機種、ゴム材質毎に異なりますので、右下の表をご確認ください。詳細は別途お問合せください。
- 動作周囲温度 : -15°C ~ 40°C
- 許容耐圧 : 1.0MPa

## ■ポンプ部

- 本機は非自吸式、ポンプ電動機一体型の多段うず巻ポンプです。
- 標準タイプの軸封部は、メカニカルシール方式を採用しています。
- 寸法は DIN24960 規格に準拠しています。
- シャフト軸延長上に吸込口、ポンプ外周上部に吐出口を備えております。
- 最小流量は、標準流量の 10% 以上としてください。

接続サイズ	CHI 2	CHI 4	CHI 8	CHI 12	CHI 15	CHI 20
吸込口	Rp 1	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2	Rp 2	Rp 2
吐出口	Rp 1	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2	Rp 2	Rp 2

- ポンプ接液部 SUS316 相当を使用

## ■電動機

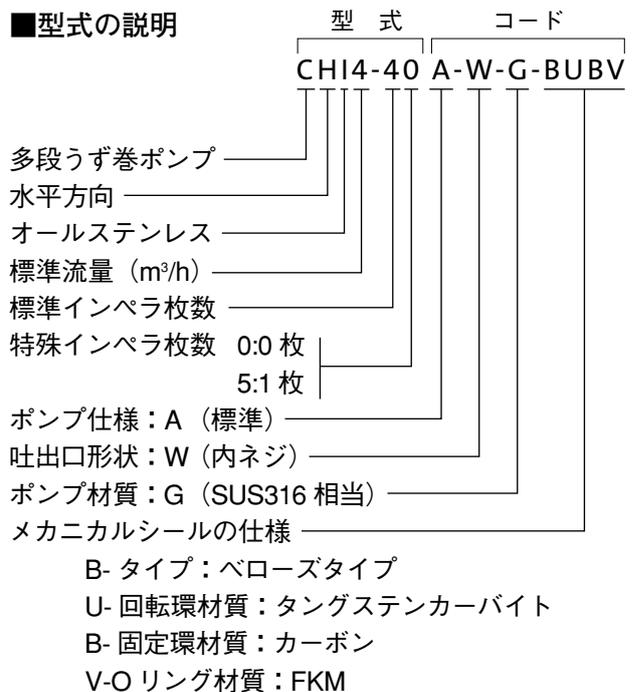
- 電動機型式 : 全閉外扇形、2 極、三相誘導電動機
- 電圧仕様 : 三相 50Hz 200V  
60Hz 200/220V
- 保護等級 (IEC 34-5) : IP55
- 絶縁等級 (IEC 85) : F
- ケーブルエントリー : PG16 × 2
- 電動機は地域の電気法則に従って制御 (保護) 回路に接続ください。

※ 上記以外の特殊仕様については、お問合せください。  
※ インバータ運転の場合、通常の商用電源に比較し、電動機の性能や温度特性が変化しますので、ご注意ください。

## ■性能曲線

- ISO 9906 Annex A 準拠 (JIS B8301 付属書 A)
- 性能曲線は、動粘度 1mm<sup>2</sup>/s、密度 1,000kg/m<sup>3</sup> の条件下におけるものです。  
上記条件と異なる場合は、別途お問合せください。

## ■型式の説明

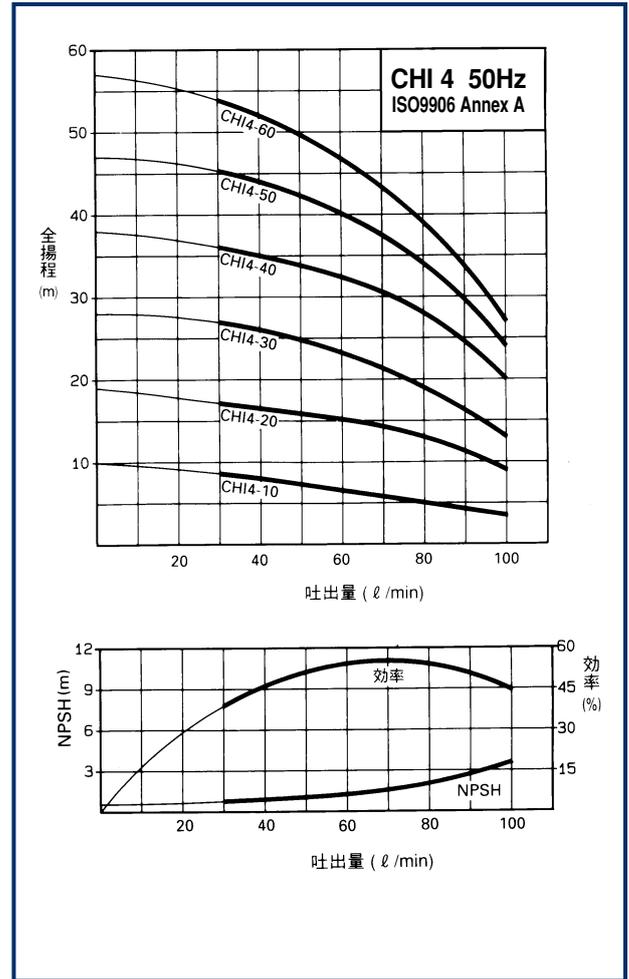
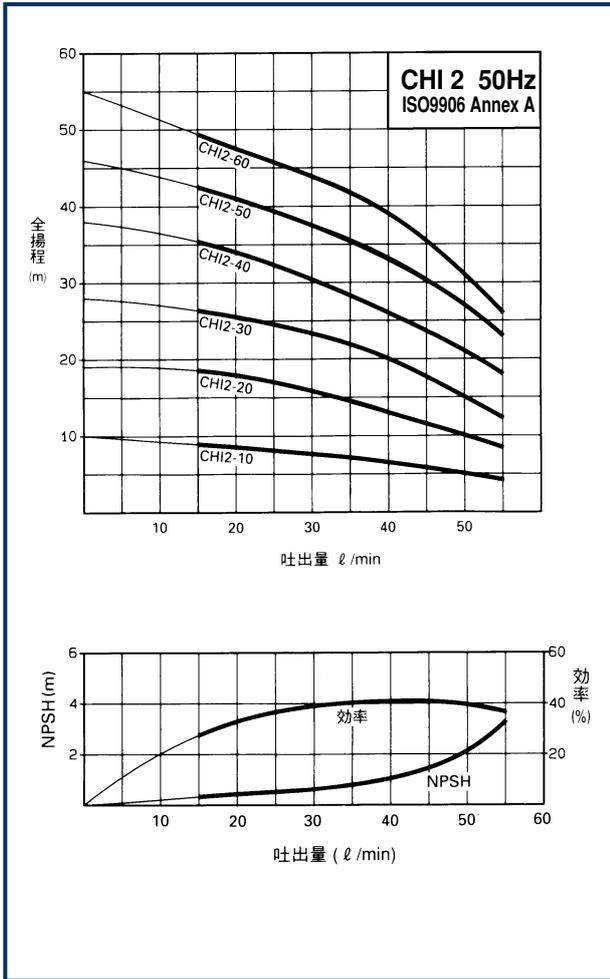


尚、メカニカルシールの選択肢は以下のようになります。  
メカニカルシール選定表

ポンプ形式	型番	材質		許容液温 [°C]
		回転 / 固定環	O- リング	
CHI 2,4,8,12	(BUBE)	WC/ カーボン	EPDM	-15~110
	(BUBV)		FKM	0~90
	(BQQE)	SiC/ SiC	EPDM	-15~110
	(BQQV)		FKM	0~90
CHI 15,20	(BAQE)	メタルカーボン /SiC	EPDM	-15~70
	(BAQV)		FKM	0~70
	(BQQE)	SiC/SiC	EPDM	-15~70
	(BQQV)		FKM	0~70

※カッコ内はオプション選択となり、取り寄せ品となります。

## ■選定図



## ■要目表

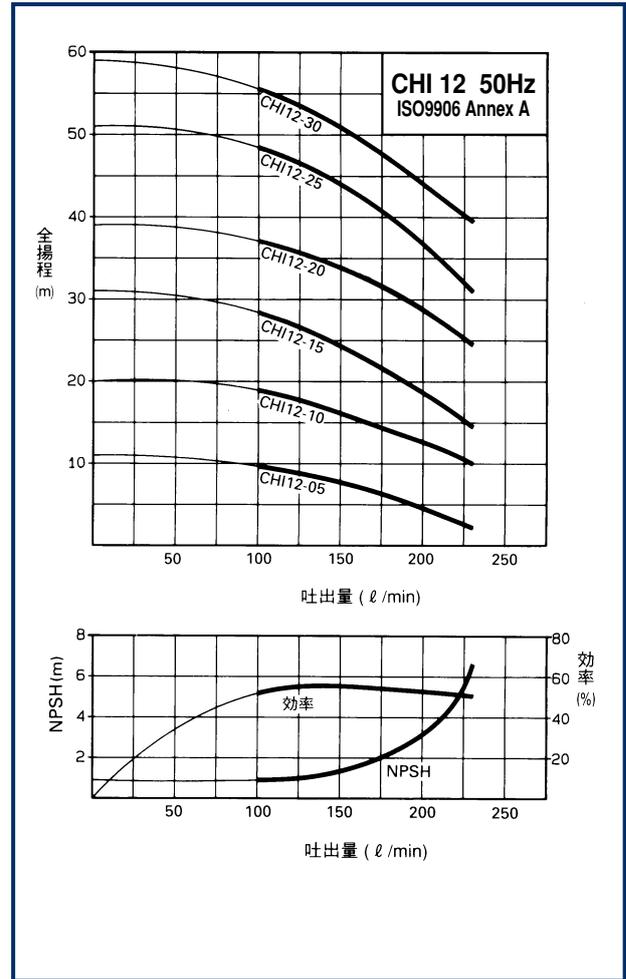
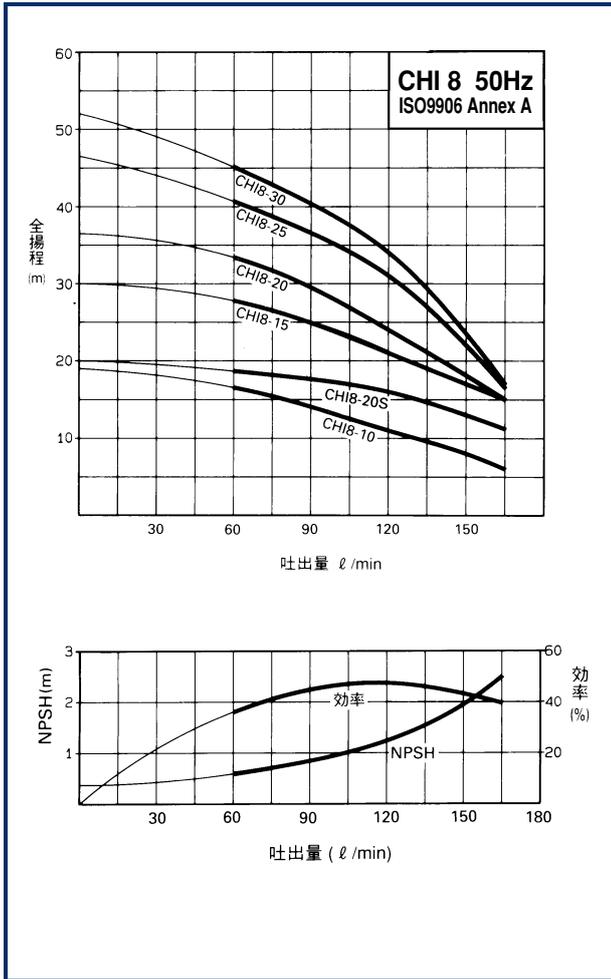
50Hz

型 式	吸入/ 吐出口径	インペラ 数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 2-10	25	1	0.17	20	8.5	40	6.5	50	5.0
CHI 2-20		2	0.245		17.0		13.0		10.0
CHI 2-30		3	0.35		25.5		20.0		15.0
CHI 2-40		4	0.46		34.0		26.0		21.0
CHI 2-50		5	0.585		41.0		33.0		27.0
CHI 2-60		6	0.68		47.5		39.0		31.0

50Hz

型 式	吸入/ 吐出口径	インペラ 数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 4-10	32	1	0.205	40	8.0	80	5.0	100	3.5
CHI 4-20		2	0.395		16.5		13.0		9.0
CHI 4-30		3	0.575		26.0		19.0		13.0
CHI 4-40		4	0.77		35.0		28.0		20.0
CHI 4-50		5	0.92		44.0		34.0		24.0
CHI 4-60		6	1.060		52.0		39.0		27.0

## ■選定図



## ■要目表

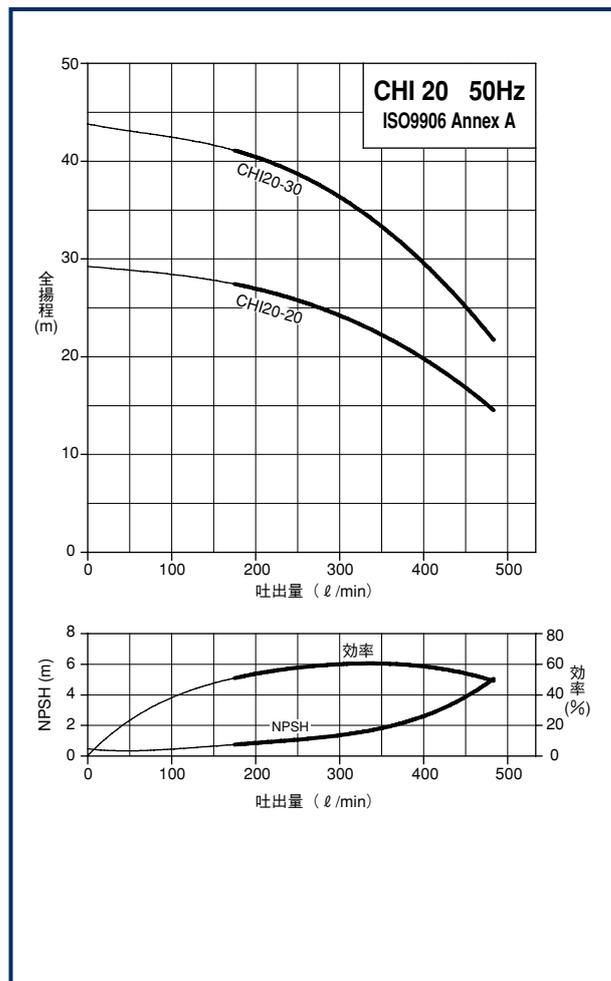
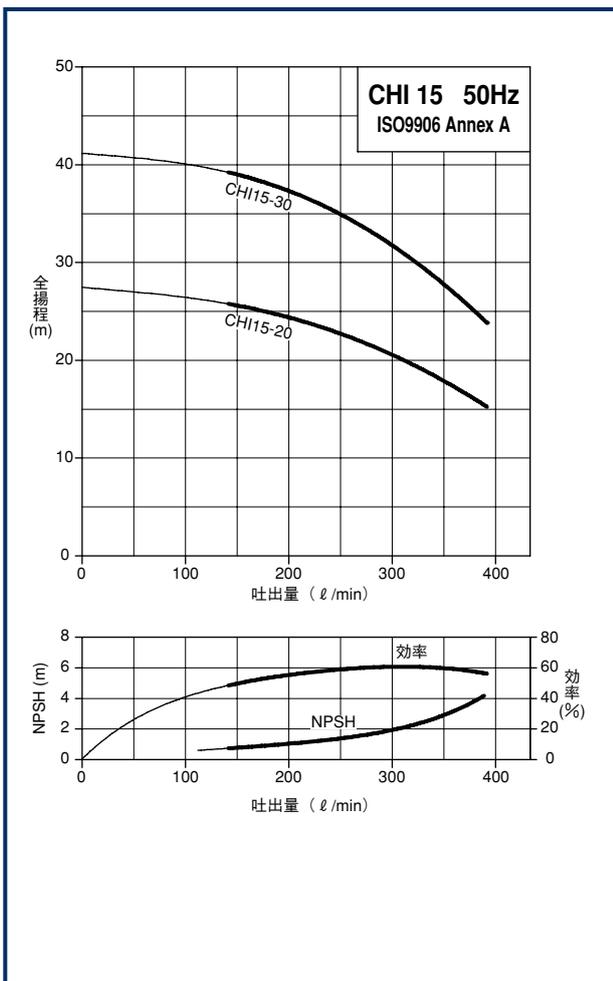
50Hz

型 式	吸込/ 吐出口径	インペラ 数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 8-10	40	1	0.48	80	15.0	120	11.0	150	8.0
CHI 8-20S		2	0.69		18.0		16.0		13.0
CHI 8-15		2	0.845		26.0		21.0		17.0
CHI 8-20		2	1.015		31.0		24.0		18.0
CHI 8-25		3	1.275		38.0		31.0		22.0
CHI 8-30		3	1.44		42.0		34.0		23.5

50Hz

型 式	吸込/ 吐出口径	インペラ 数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 12-05	40	1	0.355	120	9.0	180	6.0	220	3.0
CHI 12-10		1	0.89		18.0		14.0		11.0
CHI 12-15		2	1.335		27.0		21.0		16.0
CHI 12-20		2	1.890		36.0		31.0		26.0
CHI 12-25		3	2.300		47.0		40.0		33.0
CHI 12-30		3	2.690		54.0		47.0		41.0

## ■選定図



## ■要目表

### 50Hz

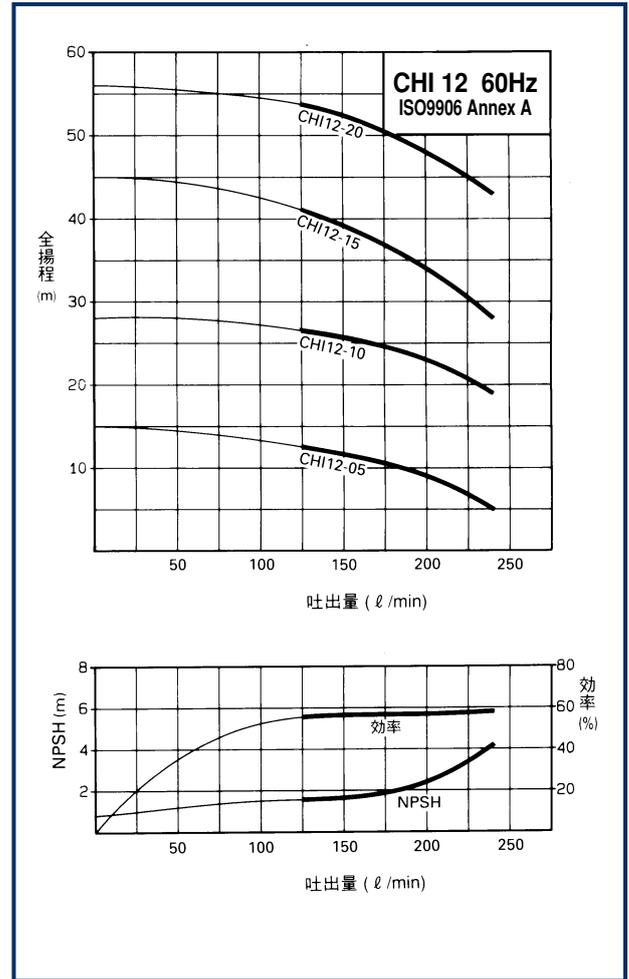
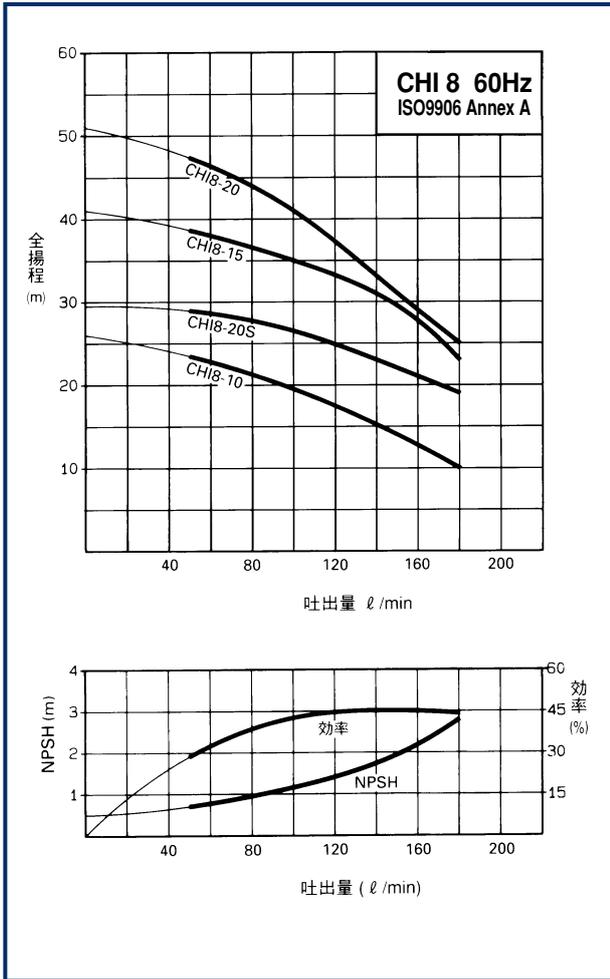
型 式	吸入/ 吐出口径	インペラ 数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 15-20	50	2	1.69	140	26.0	283	21.5	350	18.0
CHI 15-30		3	2.42		39.0		32.0		27.5

### 50Hz

型 式	吸入/ 吐出口径	インペラ 数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 20-20	50	2	2.16	175	27.5	350	22.0	466	15.5
CHI 20-30		3	3.10		41.5		33.0		23.0



## ■選定図



## ■要目表

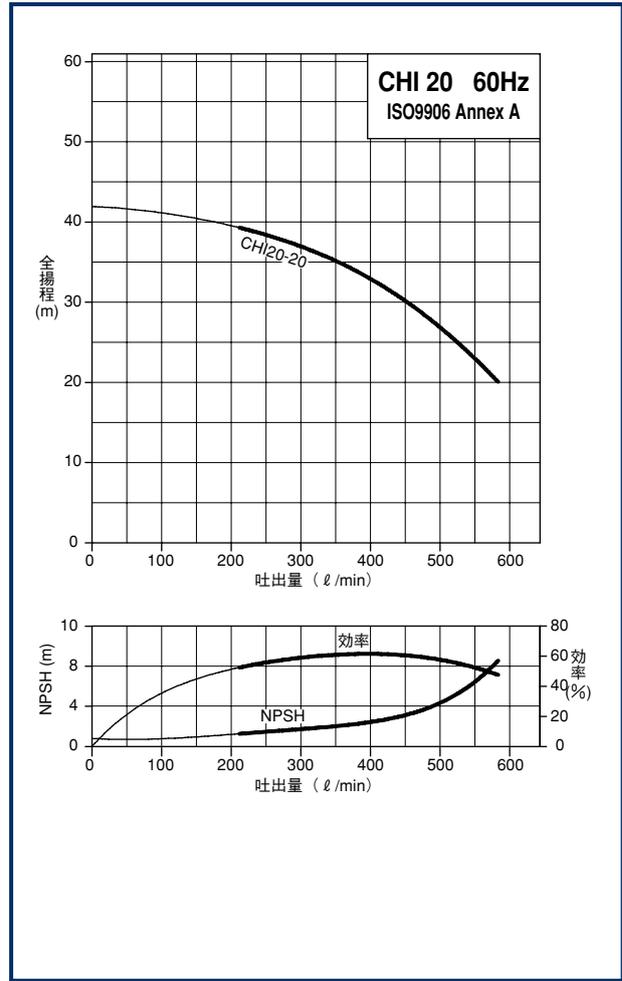
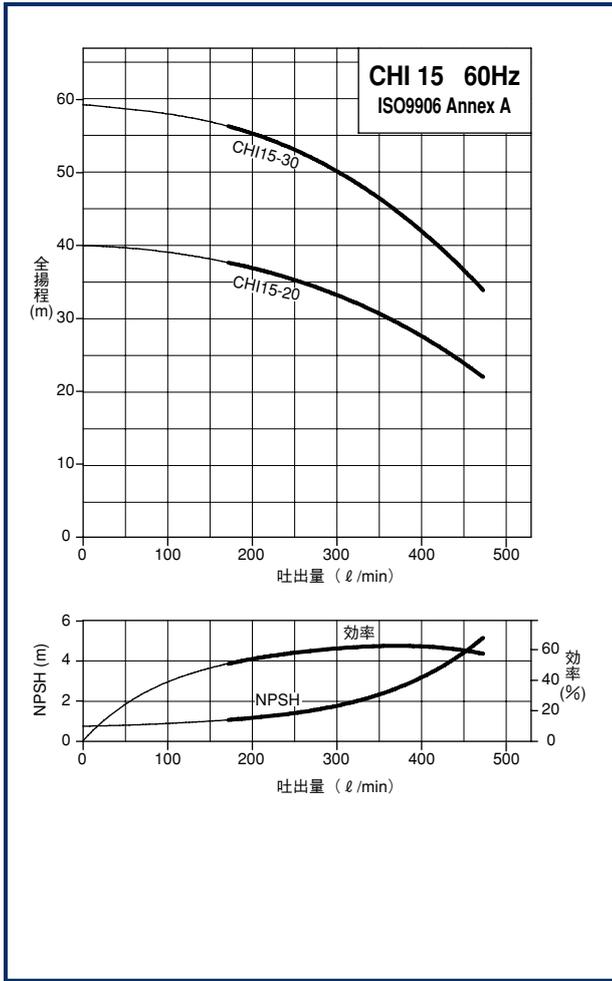
### 60Hz

型式	吸入/吐出口径	インペラ数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 8-10	40	1	0.805	100	19.5	150	14.0	180	10.0
CHI 8-20S		2	1.09		26.5		22.0		19.0
CHI 8-15		2	1.41	35.0	29.5	23.0			
CHI 8-20		2	1.690	41.0	31.0	25.0			

### 60Hz

型式	吸入/吐出口径	インペラ数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 12-05	40	1	0.56	140	12.0	200	9.0	240	5.0
CHI 12-10		1	1.49		26.0		23.0		19.0
CHI 12-15		2	2.075	40.0	34.0	28.0			
CHI 12-20		2	3.080	53.0	48.0	43.0			

## ■選定図



## ■要目表

### 60Hz

型 式	吸込/吐出口径	インペラ数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 15-20	50	2	2.82	175	37.5	350	30.5	466	22.5
CHI 15-30		3	4.11		56.0		46.0		35.0

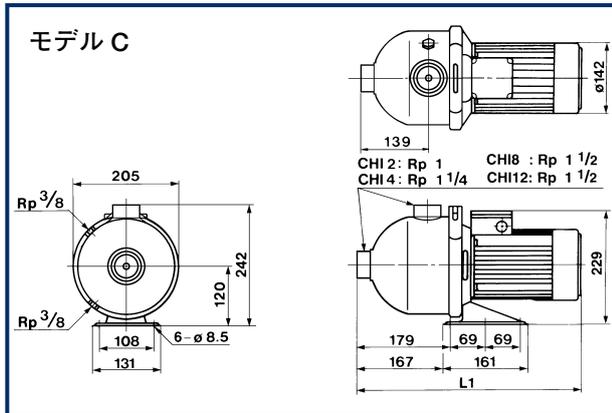
### 60Hz

型 式	吸込/吐出口径	インペラ数	出力 kw	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
CHI 20-20	50	2	3.57	210	39.0	417	32.0	550	23.0

# テクニカルデータ

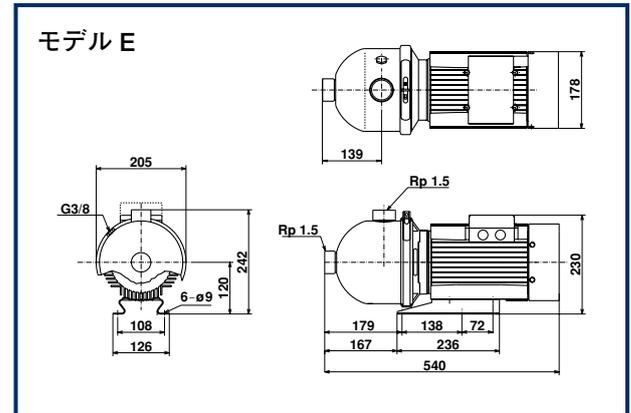
## ■外形寸法図

### CHI 2・CHI 4・CHI 8, CHI 12 - 05, 10



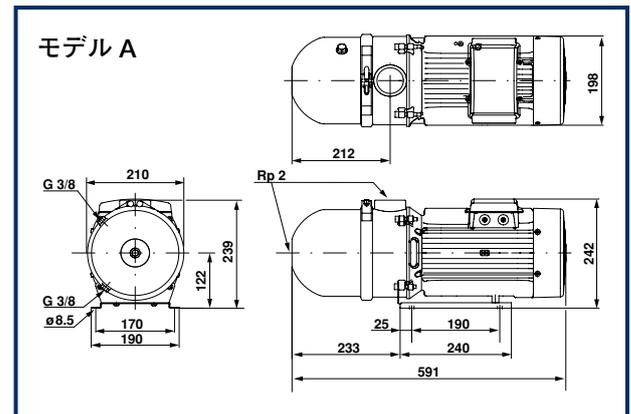
型 式	周波数 (Hz)	L1 (mm)	概略質量 (kg)
CHI 2-10	50/60	397	9.5
CHI 2-20	50/60	397	10.0
CHI 2-30	50/60	397	10.0
CHI 2-40	50/60	397	10.5
CHI 2-50	50	397	11.0
CHI 2-60	50	397	11.0
CHI 4-10	50/60	397	9.5
CHI 4-20	50/60	397	10.0
CHI 4-30	50/60	397	10.5
CHI 4-40	50/60	437	12.0
CHI 4-50	50	437	12.0
CHI 4-60	50	437	12.5
CHI 8-10	50/60	397	10.5
CHI 8-20S	50/60	437	12.0
CHI 8-15	50/60	437	13.5
CHI 8-20	50/60	437	14.0
CHI 8-25	50	437	14.5
CHI 8-30	50	437	14.5
CHI 12-05	50/60	397	10.0
CHI 12-10	50/60	437	13.0

### CHI 12 - 20



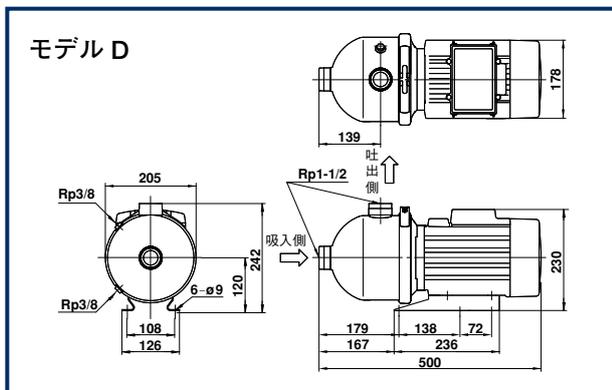
型 式	周波数 (Hz)	概略質量 (kg)
CHI 12-20	50/60	25.5

### CHI 15・CHI 20



型 式	周波数 (Hz)	概略質量 (kg)
CHI 15-20	50/60	33.0
CHI 15-30	50/60	34.5
CHI 20-20	50/60	33.0
CHI 20-30	50	33.5

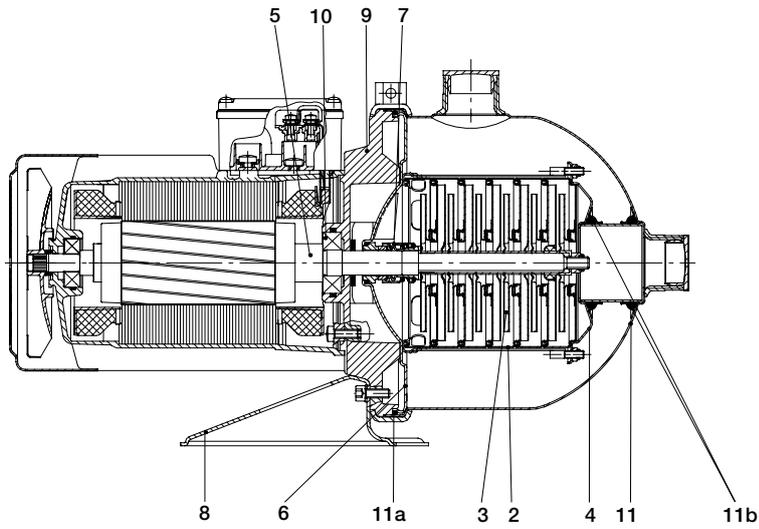
### CHI 12 - 15, 25, 30



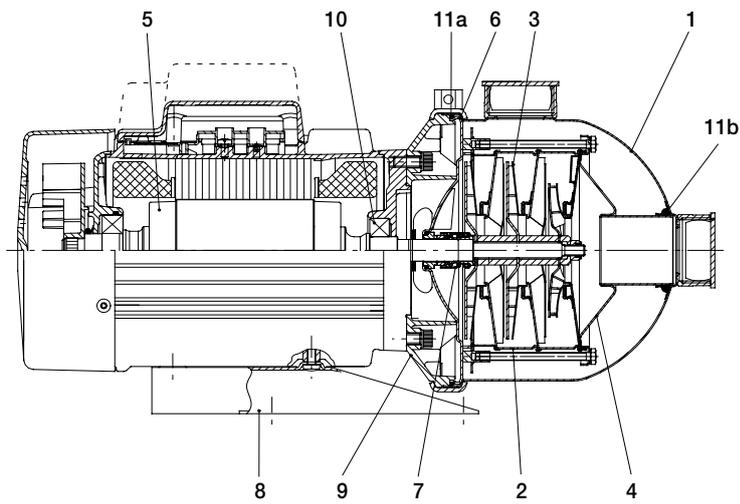
型 式	周波数 (Hz)	概略質量 (kg)
CHI 2-15	50/60	20.5
CHI 2-25	50	24.0
CHI 2-30	50	24.0

## ■断面図／主材質表

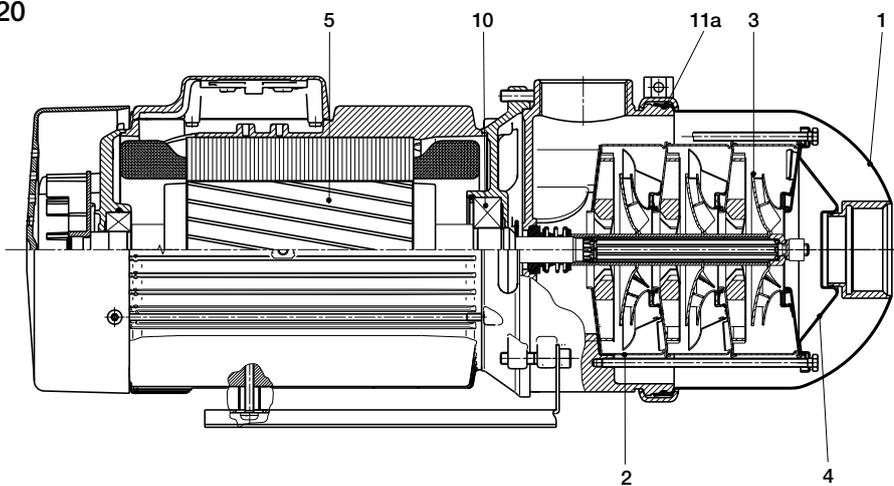
CHI 2, CHI 4



CHI 8, CHI 12



CHI 15, CHI 20



# テクニカルデータ

## ■電気データ（標準電圧仕様）

型 式	ポンプ定格電流			起動電流			出 力		
	200V 50Hz (A)	200V 60Hz (A)	220V 60Hz (A)	200V 50Hz (A)	200V 60Hz (A)	220V 60Hz (A)	200V 50Hz (kw)	200V 60Hz (kw)	220V 60Hz (kw)
CHI 2-10	1.1	1.4	1.4	7.55	7.7	8.5	0.170	0.300	0.310
CHI 2-20	2.6	2.1	2.1	13.5	14.5	16.0	0.245	0.395	0.405
CHI 2-30	2.7	2.7	2.7	13.5	14.5	16.0	0.350	0.550	0.565
CHI 2-40	2.7	3.5	3.5	16.2	15.6	17.2	0.460	0.775	0.795
CHI 2-50	3.4	—	—	16.2	—	—	0.585	—	—
CHI 2-60	3.6	—	—	16.2	—	—	0.680	—	—

CHI 4-10	1.2	1.6	1.6	7.55	7.7	8.5	0.205	0.360	0.370
CHI 4-20	2.8	3.0	3.0	13.5	14.5	16.0	0.395	0.620	0.635
CHI 4-30	3.0	4.7	4.7	16.2	15.6	17.2	0.575	0.960	0.980
CHI 4-40	3.9	6.5	6.5	21.6	20.4	22.5	0.770	1.280	1.310
CHI 4-50	4.4	—	—	21.6	—	—	0.920	—	—
CHI 4-60	4.9	—	—	21.6	—	—	1.060	—	—

CHI 8-10	2.8	3.7	3.7	16.2	15.6	17.2	0.480	0.805	0.825
CHI 8-20S	3.8	5.5	5.5	21.6	20.4	22.5	0.700	1.160	1.250
CHI 8-15	5.0	6.0	6.0	30.0	32.0	35.2	0.820	1.410	1.440
CHI 8-20	5.4	7.4	7.4	30.0	32.0	35.2	1.015	1.690	1.725
CHI 8-25	6.1	—	—	30.0	—	—	1.300	—	—
CHI 8-30	6.7	—	—	30.0	—	—	1.440	—	—

CHI 12-05	2.7	2.8	2.8	13.5	14.5	16.0	0.355	0.540	0.575
CHI 12-10	5.1	6.4	6.4	30.0	32.0	35.2	0.890	1.490	1.520
CHI 12-15	8.1	9.1	8.7	45.0	46.0	50.0	1.335	2.075	2.150
CHI 12-20	13.0	12.7	12.8	132.4	110.0	121.0	1.890	3.080	3.160
CHI 12-25	10.3	—	—	65.0	—	—	2.300	—	—
CHI 12-30	11.8	—	—	65.0	—	—	2.690	—	—

CHI 15-20	9.0	10.9	10.4	130.0	84.5	93.0	1.690	2.820	2.820
CHI 15-30	13.0	15.5	14.7	145.5	128.0	141.0	2.420	4.110	4.110

CHI 20-20	9.5	12.9	12.7	103.0	84.5.0	93.0	2.160	3.570	3.570
CHI 20-30	12.3	—	—	103.0	—	—	3.100	—	—

## ■材質表

部 番	部 品 名	材 質 (JIS 相当記号)
1	ポンプスリーブ	SUS316
2	中間チャンバー／ガイドベーン	SUS316
3	インペラ	SUS316
4	サクシジョンインターコネクター	SUS316
5	スプライン シャフト	SUS316
6	カバー プレート	SUS316
7	メカニカルシール	下表参照
8	ベース プレート	SPCC
9	電動機フランジ	アルミ合金
10	ボールベアリング	
11a, 11b	O-リング	メカニカルシールゴム材質と同じ

## グランドフォスポンプ株式会社 ● 代理店

※お問合せは下記弊社営業所、もしくは取扱い代理店までお願いいたします。

### 東部支店

東京営業所 〒141-0022 東京都品川区東五反田5-21-15 五反田メタリオンビル3階 TEL (03) 5448-1391 FAX (03) 5448-9619  
 東京サービス 〒141-0022 東京都品川区東五反田5-21-15 五反田メタリオンビル3階 TEL (03) 5448-1398 FAX (03) 5448-9619  
 仙台営業所 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央1-47-1 アコース泉中央1階 TEL (022) 772-9685 FAX (022) 218-7059  
 北信越営業所 〒940-1151 新潟県長岡市三和2-10-20 TEL (0258) 36-5933 FAX (0258) 34-6255  
 北関東営業所 〒323-0822 栃木県小山市駅前町2-18-3 ウェルストンII1階 TEL (0285) 31-3602 FAX (0285) 31-3603

### 中部支店

名古屋営業所 〒460-0016 愛知県名古屋市中区橋2-1-12 橋AKビル2階 TEL (052) 332-5521 FAX (052) 339-1222  
 名古屋サービス 〒460-0016 愛知県名古屋市中区橋2-1-12 橋AKビル2階 TEL (052) 332-5542 FAX (052) 339-1222  
 浜松営業所 〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田1-2-3 TEL (053) 428-4798 FAX (053) 428-4746  
 中部西営業所 〒507-0825 岐阜県多治見市京町2-171 ハイツシカワ1F TEL (0572) 22-9611 FAX (0572) 28-3778

### 西部支店

大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区室堂4-3-39 大広新大阪ビル4階 TEL (06) 6397-2651 FAX (06) 6398-2703  
 大阪サービス 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区室堂4-3-39 大広新大阪ビル4階 TEL (06) 6397-6967 FAX (06) 6398-2703  
 広島営業所 〒733-0002 広島県広島市西区梅木町1-2-16 フォーラム梅木1階 TEL (082) 503-0843 FAX (082) 503-0830  
 福岡営業所 〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵3-13-10 スピリッツ福岡 TEL (092) 476-3029 FAX (092) 476-3069  
 熊本営業所 〒861-8037 熊本県熊本市長嶺西2-3-20 TEL (096) 386-4580 FAX (096) 386-4582  
 浜松本社 / 工場  
 総務部 〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田1-2-3 TEL (053) 428-4760 FAX (053) 484-1014

[www.grundfos.jp](http://www.grundfos.jp)

第10版 2007.11  
 No. DS-006-10.50

※カタログ内容は、改良のため予告なく変更することがあります。