

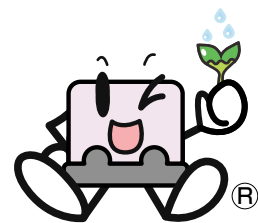
大切な「水」をあなたへ

 川本ポンプ

インバーター清水水中ポンプユニット

ポンパー<sup>®</sup> KUF

KUF形



ステンレス

省エネ

小型・軽量



PAT.出願中

非常時  
運転機能付



*Kawamoto*

再生紙を使用しています。

インバーター清水水中ユニット

# ポンパー® KUF

**業界初!!**

**インバーター・推定末端圧一定清水水中ユニット。**

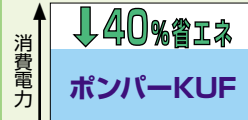
**用途**

- ビル給水用
- 各種工場給水用
- 簡易水道
- 散水など



**省エネ 40%**

インバーターによる推定末端圧一定で、省エネ効果の高い給水。従来品減圧弁比省エネ40%。



**バックアップ**  
非常時運転機能付

圧力発信器故障や制御基板故障時に非常運転スイッチをONさせることで、1号ポンプインバータ単独運転が可能です。

**高機能**

DCリアクトル付で効率85.5%以上の高効率機器。漏電しゃ断器(AL付)ノイズフィルター、5極2槽式液面制御、2槽式流入電動弁回路も標準。積算運転時間・始動回数表示機能付。

**高性能**  
施工が容易

減圧弁などを使用しないためユニット内損失が少なく優れた揚水特性。また、圧力調整の為に逃し配管が不要のため、施工も容易です。

**COMPACT 小さい**  
容積 **60%**\*

\*当社従来品減圧弁方式、交互・交互並列比

**LIGHT WEIGHT 軽い**  
質量 **65%**\*

\*従来品

**ウォーターハンマー防止**

インバーターによるソフトスタート、ソフトストップ運転によりウォーターハンマーを防止。機器・配管に与える影響も最少です。

**静音**

ポンプは水中設置で運転音も低く、マグネットスイッチの投入音や圧力調整の為に逃し配管流水音もない為、静かな給水を行います。

**高耐雷性能**

出力側サージ耐量UP

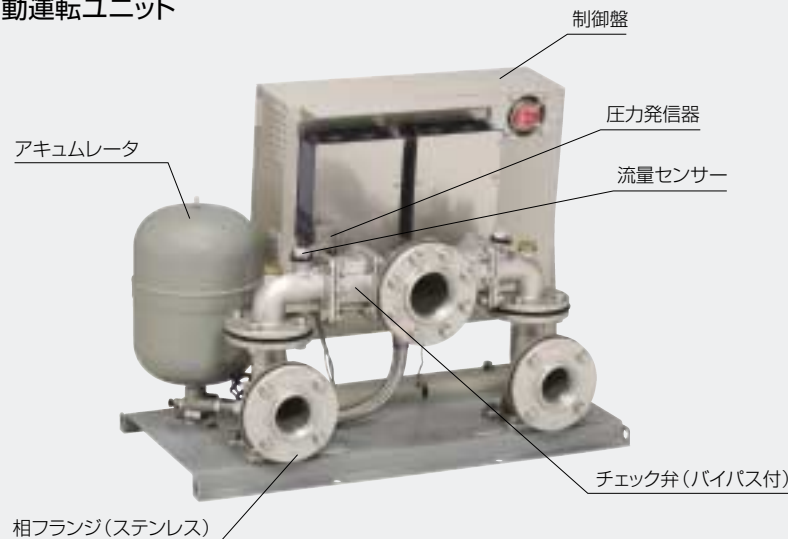
**ステンレス製**

ステンレス製水中ポンプと、ステンレス製地上部ユニットの組合せにより、サビに強く清潔です。

**全国统一仕様**

インバーターにより、50/60Hzの仕様・寸法を国内統一仕様としました。

■自動運転ユニット



■組合せポンプ

KUR2形ステンレス清水水中タービンポンプ (60Hz品を使用)



■標準仕様

制御方式	周波数制御による推定末端圧一定制御、又は、吐出し圧一定制御	
運転方式	交互、交互並列運転	
揚液	液質	清水 (pH:6.5~8.0、塩素イオン:200mg/l以下、砂(細砂0.1~0.25mm以下)の含有量:50mg/l以下)
	液温	0~35℃
設置場所(周囲温度/湿度)	屋内(0~40℃/90%RH以下、標高1000m以下)	
電源	電圧:200V(許容範囲90~110%、相間不平衡率3%以下)	
	周波数:50/60Hz	
適用ポンプ(60Hz品)	KUR2形ステンレス製清水水中タービンポンプ	
アキュムレータ	容量10ℓ	
制御盤	インバーター	低騒音PWM方式(DCリアクトル付)
	モータ保護装置	電子サーマル
	表示灯	電源、運転(個別)、故障(個別)、満水、濁水(減水)、漏電
	外部信号(無電圧)	運転(個別)、故障(個別)、満水、濁水、減水、流入電動(磁)弁(個別)
	計器(3ヶタ表示)	電圧、電流、周波数、吐出し揚程、積算運転時間、積算始動回数、故障履歴

■特別付属品

- ・連結曲管
- ・基礎ボルトセット
- ・電極保持器、電極棒、セパレータ、ナット
- ・バルブセット
- ・ヒーター取付用連結直管
- ・ヒーター
- ・吐出ユニット

■特殊仕様

- ・スルース弁付(BL認定品)
- ・BL認定品(ポンプ口径50mm以下)
- ・水中ポンプ横置き設置(お問合せください)

〈形式説明〉

**KUF40A1.5**

セット記号: KUF40A1.5  
 ポンプ口径: 40mm  
 モータ出力: 1.5kW  
 運転方式: A:交互 P:交互並列







## ランニングコスト比較 (当社比)

### 計算モデル

給水戸数..... 28戸      瞬間最大給水量..... 180ℓ/min  
 1戸当りの平均人数..... 4人      全揚程..... 36m  
 1人1日当りの平均使用水量..... 250



### 比較給水ユニット

- ① インバーター方式:KUF40A2.2
- ② (推定末端圧一定、交互運転)  
減圧弁方式:40KURV405A2.2  
(吐出圧一定、交互運転)

### 計算条件

- ① 1日の給水量はBL給水パターンとする。
- ② 電気料金:東京電力(平成19年4月)
- ③ 1ヶ月を30日とする。

### ■比較結果

計算モデル	①	②		
比較給水ユニット	インバーター方式	減圧弁方式		
ポンプ形式	KUF40A2.2	40KURV405A2.2		
1ヶ月の消費電力	728kWh (53%)	1,362kWh (100%)		
電気料金(参考)	基本料金(※1)	10.71×3×0.95=3,052円/月	1,071×3×0.95=3,052円/月	
	電力量料金(※2)	夏期(7~9月)	11.38×728=8,284円/月	11.38×1,362=15,499円/月
		その他の期	10.34×728=7,527円/月	10.34×1,362=14,083円/月
	(※1)+(※2)	夏期	11,336円/月	18,551円/月
		その他の期	10,579円/月	17,135円/月
年間の電気料金	129,219円/年(58%)	209,868円/年(100%)		

(注)1ヶ月の消費電力は下表を参照ください。  
 基本料金は高効率機器として計算(②は進相コンデンサが必要です。)

時刻	給水率(%)	平均使用水量(ℓ/min)	消費電力(kWh)	
			①	②
0~1	30	5.83	0.916	1.687
1~2	10	1.94	0.889	1.629
2~3	10	1.94	0.889	1.629
3~4	10	1.94	0.889	1.629
4~5	12	2.33	0.892	1.635
5~6	41	7.97	0.931	1.720
6~7	85	16.53	0.991	1.848
7~8	138	26.83	1.063	2.002
8~9	247	48.03	1.207	2.320
9~10	215	41.81	1.167	2.227
10~11	164	31.89	1.098	2.078
11~12	124	24.11	1.044	1.962
12~13	114	22.17	1.030	1.933
13~14	95	18.47	1.004	1.877
14~15	95	18.47	1.004	1.877
15~16	96	18.67	1.006	1.880
16~17	110	21.39	1.025	1.921
17~18	125	24.31	1.045	1.965
18~19	153	29.75	1.083	2.046
19~20	143	27.81	1.070	2.017
20~21	129	25.08	1.051	1.976
21~22	111	21.58	1.026	1.924
22~23	88	17.11	0.995	1.857
23~24	55	10.69	0.950	1.760
1日の消費電力			24.27kWh	45.40kWh
1ヶ月の消費電力			728kWh(53%)	1,362kWh(100%)



大きな安心をお届けします。

## 有料 保守・点検契約のご案内

定期点検サービス  
[年1回又は2回]

### 技術者がポンプを健康診断

優れた性能を持つポンプも、使用年月や運転状況により少しずつ摩耗し、やがて部品の劣化などにより機能が十分に発揮できなくなります。川本の「定期点検サービス」は、専門技術者が6ヵ月又は12ヵ月ごとに訪問し、ポンプのコンディションをきめ細かにチェック。運転状況や部品の劣化、各機能などを総合的に点検し、良否をご報告します。

### 的確な点検で信頼性向上

ポンプの消耗状態を早めに知り、重大な故障になる前に修理をおこなうことで、長期にわたり高い最良の運転状態を維持。これにより、保守管理のトータルコストも割安になります。機能の劣化に気づかないまま放置しておくとうも漏水や揚水不能、冷暖房不能といった大きなトラブルにつながりかねず二次損害を引き起こすこともあります。

### 定期点検内容

[全体]ユニット全体、オーバーホール  
 1年に1回又は2回、事前に予定日をご連絡のうえ実施いたします。

### 定期点検料金

詳細は、最寄りの弊社事務所までお問い合わせ下さい。



### 安全に関する ご注意

- ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 用途にあった商品をお選びください。不適切な用途で使われますと、故障の原因になることがあります。
- 床面が防水処理・排水処理されているか確認してください。水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。
- 電気配線、配線工事は、電気設備技術基準や内線規定に従って安全・確実に行ってください。
- アースを確実に取り付け、専用の漏電しゃ断器を設置してください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アースの取り付けは販売店にご相談ください。

改良等のため、仕様・形状など変更することがあります。

本書からの無断転用はお断りします。

弊社取扱店

\*ご質問、資料の請求は下記へお申込み下さい。

\*ポンプに関するお問合せは最寄りの支店・営業所までお願いします。

株式会社 **川本製作所**

本社 名古屋市中区大須4-11  
 http://www.kawamoto.co.jp 〒460-8650 TEL (052) 251-7171 (代)

北海道支店 ☎(011) 831-0131(代) 京都支店 ☎(075) 645-1011(代)  
 東北支店 ☎(022) 232-4095(代) 大阪支店 ☎(06) 6328-0877(代)  
 北関東支店 ☎(048) 650-5871(代) 四国支店 ☎(087) 886-2236(代)  
 東京支店 ☎(03) 3946-4131(代) 中国支店 ☎(082) 277-3661(代)  
 名古屋支店 ☎(052) 249-9810(代) 九州支店 ☎(092) 621-7235(代)

営業所・駐在所 全国106ヶ所

川本サービス株式会社

東京 ☎(03) 3946-0691(代) 大阪 ☎(06) 6328-7734(代)  
 名古屋 ☎(052) 249-9816(代)

名称	KUF
No.	7630 ㊤