

グラインダ機構内蔵

口径：32～50mm

出力：0.4～3.7kW

CKM

CKMシリーズは、汚水中に含まれる布、ゴム製品、ビニールなどの異物を特殊グラインダ機構で微細に切断し、小口径管で長距離の汚水圧送を可能にした水中ポンプです。

0.4・0.75kW4極シリーズを新たに加え、低揚程領域での使用も可能になりました。

●2極シリーズ

口径（mm）	出力（kW）		ポンプ型式	掲載頁
32	1.0	単相	CKM32HS	402
		三相	CKM32H	
40	1.2・1.5		CKM40H	
50	2.2・3.7		CKM50H	

●4極シリーズ

口径（mm）	出力（kW）	ポンプ型式	掲載頁
40	0.4	CKM40L	402
50	0.75	CKM50L	

CKM

グラインダ機構内蔵

口径：32～50mm

出力：0.4～3.7kW

■特長

●低揚程領域での使用が可能。

羽根車材質にキャビテーション壊食に強いSCS13を標準装備(2極シリーズのみ)のため高揚程から低揚程まで幅広い範囲での使用が可能です。

0.4・0.75kW4極シリーズを新たに加え、従来対応できなかった全揚程4m以下のさらなる低揚程領域にも対応が可能となりました。

とくに、宅内排水設備で威力を発揮します。

●豊富なラインナップ

従来の1.0kW単相、1.0～3.7kW三相2極シリーズに加え、4極シリーズを機種追加し、幅広い範囲でのご使用にお応えします。

●良好な耐久性

グラインダ機構の回転部及び静止部には高クロム鋳鉄を採用。また、羽根車にはSCS13を採用(2極シリーズのみ)しているため、耐久性・信頼性に優れています。

※4極シリーズの羽根車SCS13仕様は特別仕様になります。

■主要仕様

取扱液	液質		汚水汚物
	液温		0～40℃
材 質	ケーブル		VCT
	ポンプ軸		SUS420J2
	ポンプケーシング		FC200
	羽根車		SCS13(2極)FC200(4極)
	破 碎 機構部	回転刃	高クロム鋳鉄
		固定刃	高クロム鋳鉄
電動機	名称		乾式水中形誘導電動機
	絶縁階級		E種
	相	単相	三相
	電圧	200V (1.0kW2Pのみ)	200/200V・220V (1.0～3.7kW2P) 0.4/0.75kW4P

■用途

- 圧力式下水道システム、圧力ポンプ施設
- 小規模下水、し尿浄化槽施設などでの汚水の移送
- 農村集落の排水処理における汚水の移送
- 起伏等の変化が大きい地形、また、岩盤軟弱地盤等の理由により、経済性や施工性が低下する地域
- 汚水、汚物槽の原水の移送

■特別仕様

電圧変更	三相 50Hz 400V/60Hz 400・440V ※単相(CKM32HS)は対応できません
ケーブル延長	ケーブル長 15・20・30m ※電圧降下によりケーブル長が限定されます ので色頁の諸元表を御参照願います
材質変更	吊上用チェーン
そ の 他	●保護装置の取付可否については色頁の諸元表を御参照願います ●上記以外の仕様については弊社または取扱店にお問い合わせ願います

■関連製品

○液面制御スイッチ

レベルレギュレータ ⇨546頁

ミニスイッチ ⇨548頁

オーバルフロート® ⇨549頁

気泡式水位制御装置 ⇨552頁

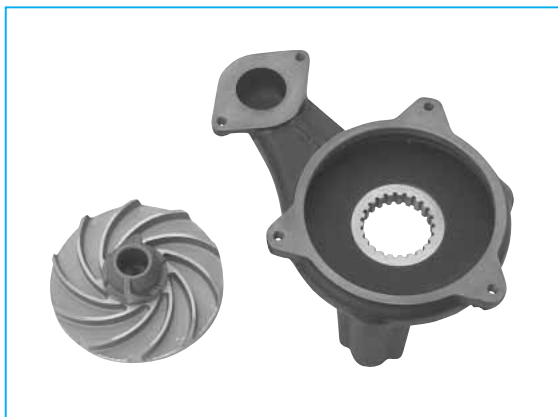
○ホイキャリヤ

⇨564頁

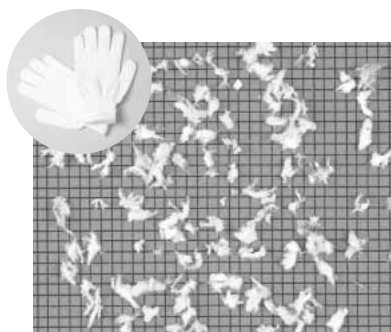
■グラインダ機構

優れた破碎性能

強力なグラインダ機構により、汚水中の異物を5～10mm程度に細切断し、圧送を行うため、チェック弁、配管内でのトラブルの防止が可能です。また、配管が閉塞しにくいいため、配管径を小さくできます。従って、圧送配管の敷設工事が容易で経済的です。（写真は2極シリーズ）

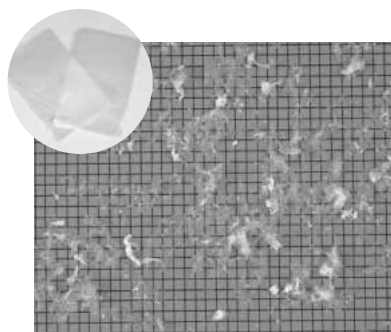


■切断見本



軍手

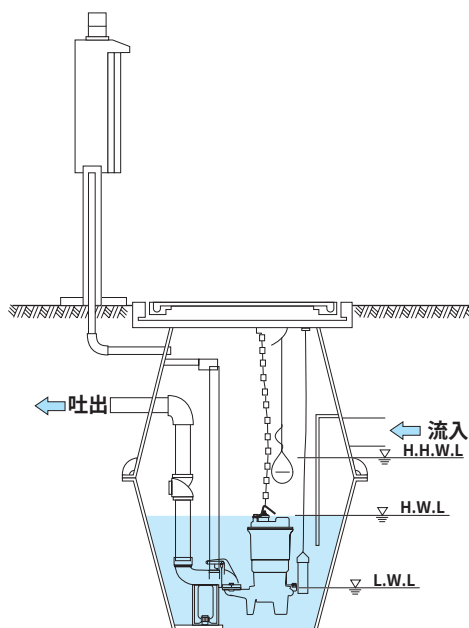
※マス目は5×5mmです。



ビニール

■グラインダポンプユニット

- 汚水槽、水中グラインダポンプ、逆止弁、水位制御装置など機器がユニット化。設計、施工の標準化が可能。
- 工事期間が短くて簡単。また地形変化にも対応が容易。
- 汚水槽の材質は、FRP、コンクリート製と設置状況に応じた選択が可能。
- FRP汚水槽は、槽の土中からの浮き上がりを防止し、残留汚水を低減。
- 制御盤は、自立型、装柱型、と使用条件に合わせて選択が可能。

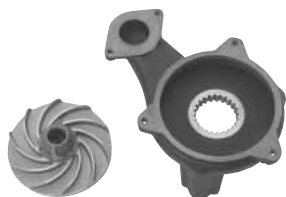


CKM

グラインダ機構内蔵

口径：32～50mm

出力：0.4～3.7kW



CKM40H-F40



CKM40H-P40

標準仕様

口径 mm	ポンプ型式	接続型番		出力 kW	電圧 V	吐出量—全揚程 m ³ /min-m		極数 P	本質質量(kg)
		自動 接続形	フランジ 接続形			50Hz	60Hz		
32 (40)	CKM32HS	P32 (P40)	F32 (F40)	1.0	単相200	0.06—13.6	0.06—13.6	2	32
	CKM32H			1.0		0.06—13.6	0.06—13.6		28
40 (32)	CKM40H	P40 (P32)	F40 (F32)	1.2		0.06—16.5	0.06—17.2		28
				1.5		0.06—20	0.06—20.8		28
50 (40)	CKM50H	P50 (P40)	F50 (F40)	2.2		0.12—21.2[1]	0.12—21.7[2]		46
				3.7		0.15—16.8[3]	0.15—17.0[4]		55
						0.20—26.5	0.20—25.3		
40 (50)	CKM40L	P40 (P50)	F40 (F50)	0.4	三相200	0.08—4.9	0.08—4.5	4	28
50 (40)	CKM50L	P50 (P40)	F50 (F40)	0.75		0.10—7.3	0.10—7.7		28

※()の口径にも対応いたします。

[]は羽根車No.を示します。

モータ特性、軸受、オイルなどについては色頁の諸元表をご参照ください。

標準付属品

- ・ケーブル(8m)……………1本
- 起動ユニット(CKM32HSのみ)…1式

ご注文・お問合せの際は、ポンプ型式と接続型番を同時にご指示願います。

●自動接続セット

- ・コネクション(ボルト・パッキン付)
- ・ガイドホルダ(ボルト・ナット付)
- ・スライド
- ・ポンプ吊上用チェーン(6m)

●フランジ接続セット

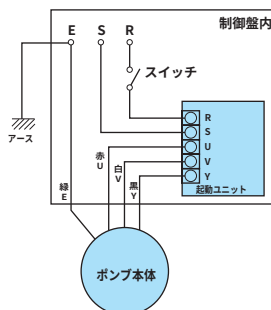
接続型番	セット質量
F32・F40・F50	本体に組み込み

接続型番	セット質量	コネクション質量
P32・P40・P50	11kg	4.5kg

●ご注意

単相ポンプご使用の際は付属の起動ユニットを必ず設置の上、運転願います。

※単相ポンプは単体では運転できません。

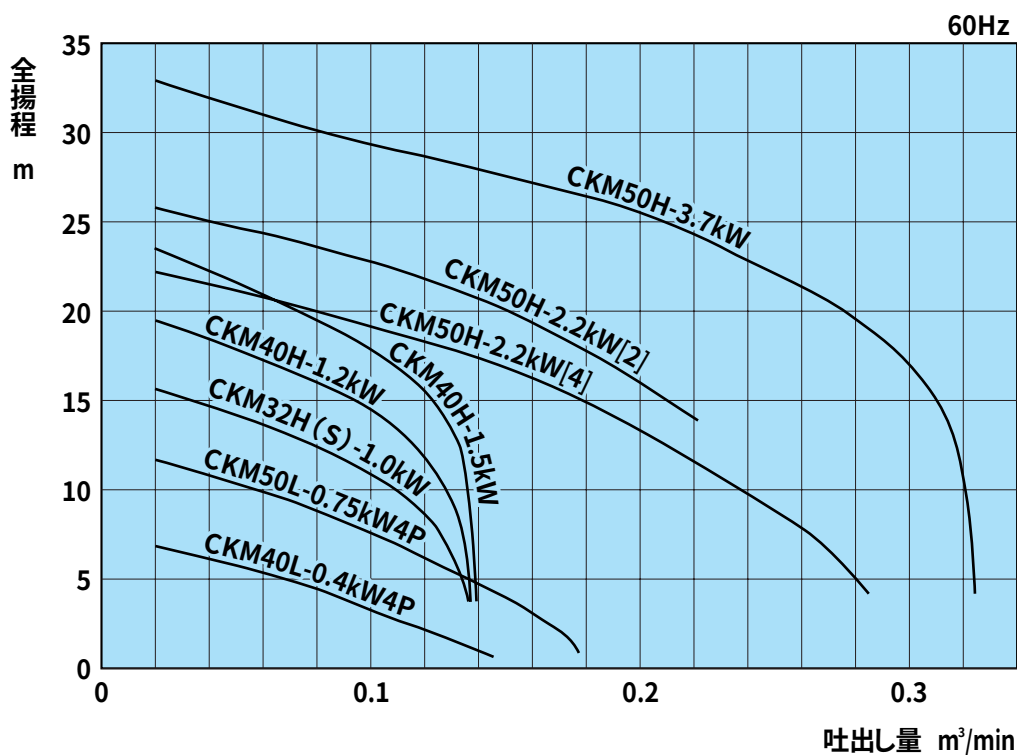
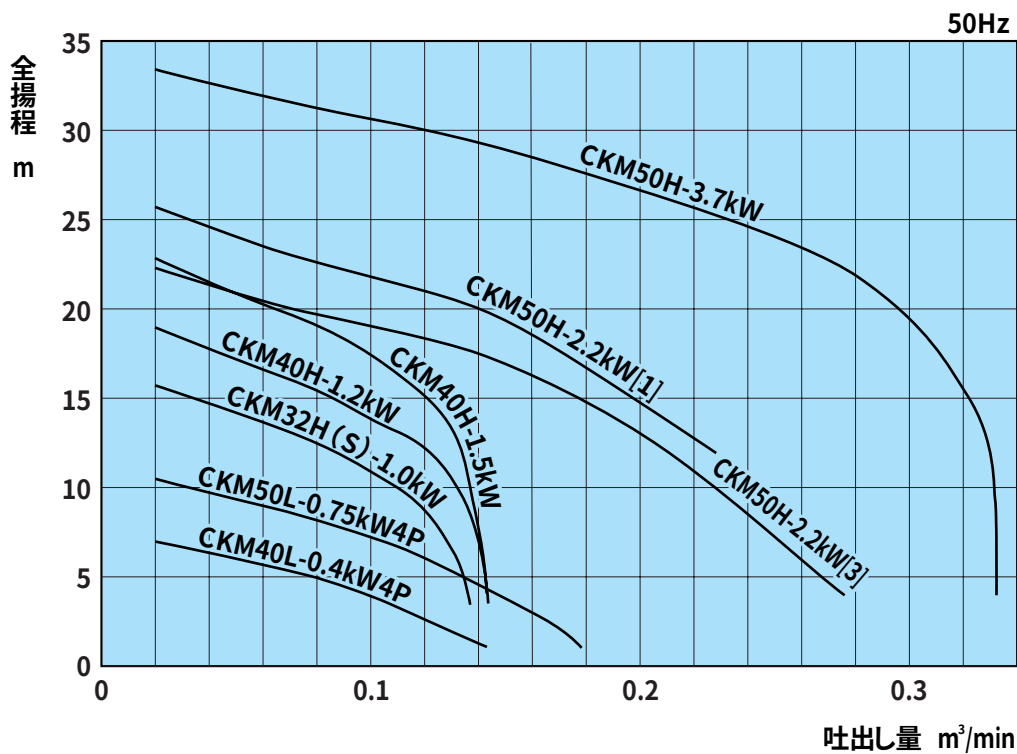


■各部仕様

適用型式	ケーブル仕様				始動方式	メカニカルシール	
	種類	断面積	心数	外径		下 部	上 部
CKM32HS	VCT	1.25mm ²	4心	φ11.5	コンデンサ起動 コンデンサラン	SiC/SiC	SiC/SiC
CKM32H、CKM40H、CKM50H (2.2kW) CKM40L、CKM50L	VCT	1.25mm ²	4心	φ11.5	直入		
CKM50H (3.7kW)	VCT	2.0mm ²	4心	φ12			

■性能曲線

SI単位 1mAq=9.80665kPa(キロパスカル)
1,000kPa=1MPa(メガパスカル)



羽根車No.を示します。[]

CKM

グラインダ機構内蔵

口径：32～50mm

出力：1.0～3.7kW

■外形寸法図

フランジ接続形

CKM32HS

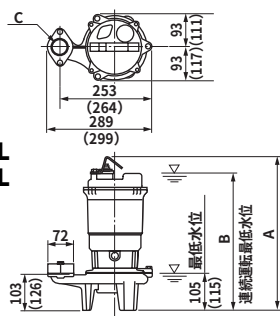
CKM32H

CKM40H

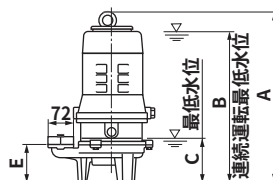
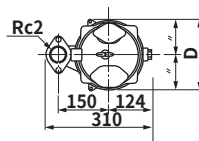
CKM40L

CKM50L

() : CKM40L
CKM50L



CKM50H



型 式	接続型番	出力 kW	A	B	C
CKM32HS	F32	1.0	467	420	Rc1 ¹ / ₄
CKM32H		1.0			
CKM40H	F40	1.2	432	385	Rc1 ¹ / ₂
CKM40L		1.5			
CKM40L	F40	0.4	380	380	Rc1 ¹ / ₂
CKM50L	F50	0.75			

型 式	接続型番	出力 kW	A	B	C	D	E
CKM50H	F50	2.2	499	445	130	208	109
		3.7	547	495	135	210	118

自動接続形

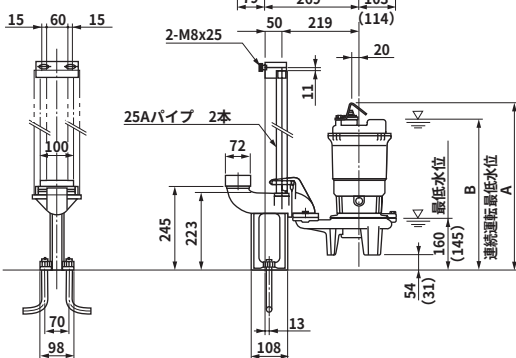
CKM32HS

CKM32H

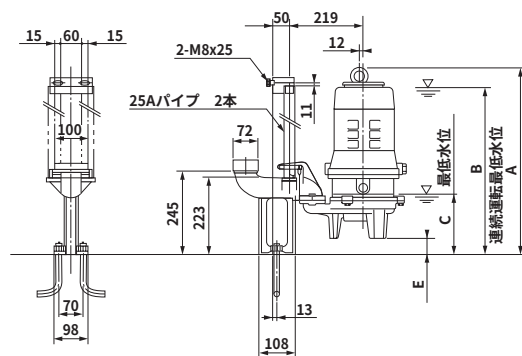
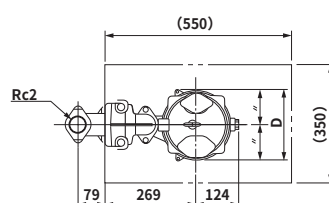
CKM40H

CKM40L

CKM50L



CKM50H



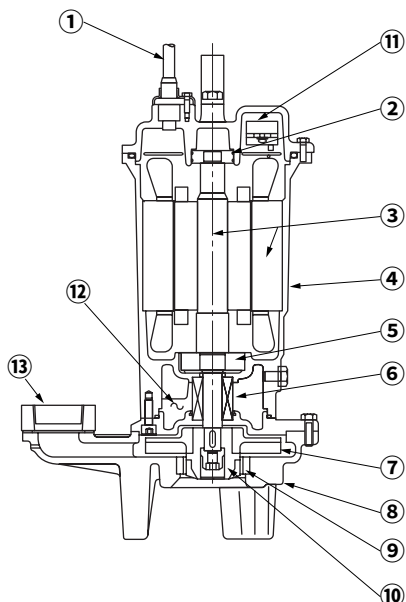
型 式	接続型番	出力 kW	A	B	C
CKM32HS	P32	1.0	521	475	Rc1 ¹ / ₄
CKM32H		1.0			
CKM40H	P40	1.2	486	440	Rc1 ¹ / ₂
CKM40L		1.5			
CKM40L	P40	0.4	463	410	Rc1 ¹ / ₂
CKM50L	P50	0.75			

型 式	接続型番	出力 kW	A	B	C	D	E
CKM50H	P50	2.2	547	495	180	208	48
		3.7	588	535	175	210	41

■構造断面図

CKM40H

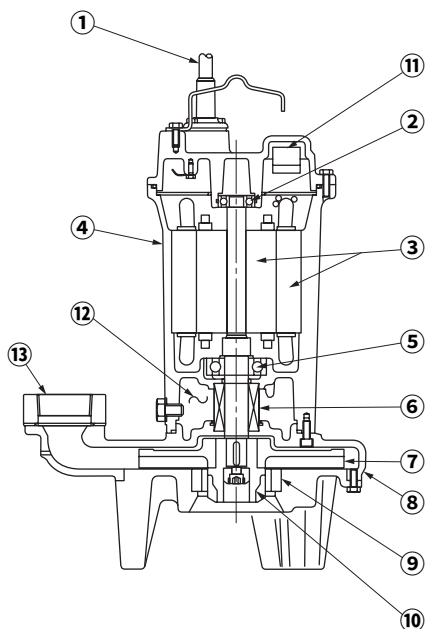
フランジ接続形



番号	名 称	材 質
1	ケーブル	VCT
2	玉軸受(上)	—
3	モータ	軸: SUS420J ₂
4	ステータケーシング	FC200
5	玉軸受(下)	—
6	メカニカルシール	—
7	ハネグルマ	SCS13
8	ポンプケーシング	FC200
9	コティバ	高クロム鑄鉄
10	カイトンバ	高クロム鑄鉄
11	オートカット	—
12	オイル	タービン油#32
13	相フランジ	PP

CKM50L

フランジ接続形

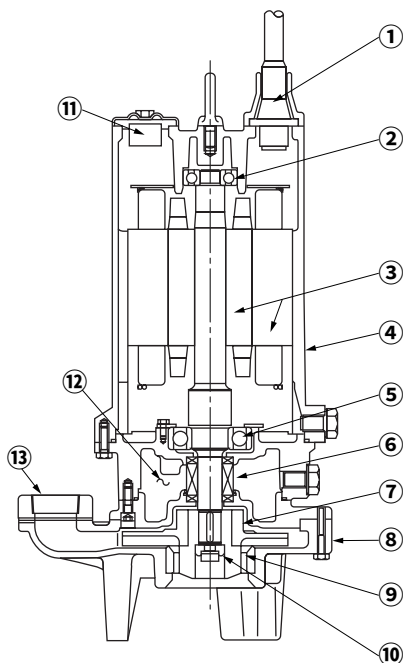


番号	名 称	材 質
1	ケーブル (動力用)	VCT
2	玉軸受(上)	—
3	モータ	軸: SUS420J ₂
4	ステータケーシング	FC200
5	玉軸受(下)	—
6	メカニカルシール	—
7	ハネグルマ	FC200
8	ポンプケーシング	FC200
9	コティバ	高クロム鑄鉄
10	カイトンバ	高クロム鑄鉄
11	オートカット	—
12	オイル	タービン油#32
13	相フランジ	PP

構造断面図

CKM50H

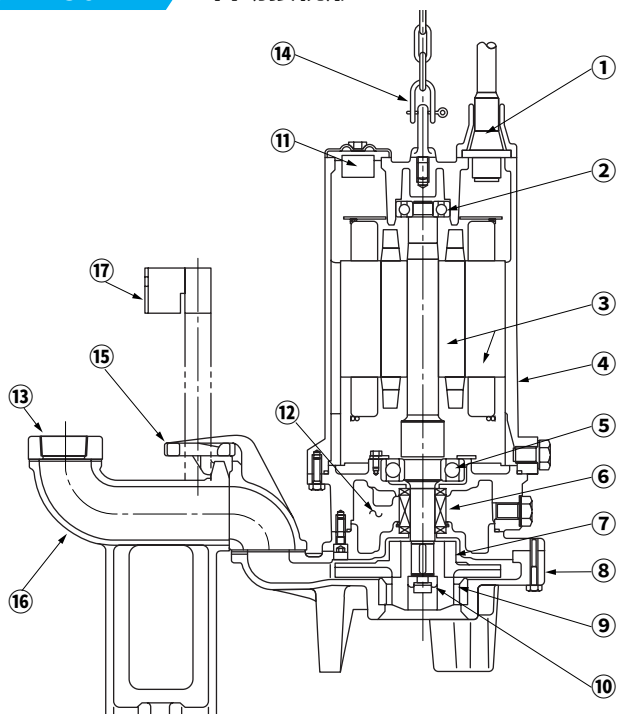
フランジ接続形



番号	名 称	材 質
1	ケーブル	VCT
2	玉軸受(上)	—
3	モータ	軸：SUS420J ₂
4	ステータケーシング	FC200
5	玉軸受(下)	—
6	メカニカルシール	—
7	ハネグルマ	SCS13
8	ポンプケーシング	FC200
9	コティバ	高クロム鑄鉄
10	カイトンバ	高クロム鑄鉄
11	オートカット	—
12	オイル	タービン油#32
13	相フランジ	PP

CKM50H

自動接続形



番号	名 称	材 質
1	ケーブル	VCT
2	玉軸受(上)	—
3	モータ	軸：SUS420J ₂
4	ステータケーシング	FC200
5	玉軸受(下)	—
6	メカニカルシール	—
7	ハネグルマ	SCS13
8	ポンプケーシング	FC200
9	コティバ	高クロム鑄鉄
10	カイトンバ	高クロム鑄鉄
11	オートカット	—
12	オイル	タービン油#32
13	相フランジ	PP
14	チェーン	SS400
15	スライド	FC200
16	コネクション	FC200
17	ガイドホルダ	SS400