

ケミカルポンプと浮上油回収装置の流体機器メーカー

# 株式、フールドケミカル

URL https://www.wcc.co.jp E-mail chemical@wcc.co.jp



(English only) Overseaschemical@wcc.co.jp

#### 〈本 社〉

〒110-0016 東京都台東区台東1-1-14 D'sVARIE秋葉原ビル 3F

☎ 03(5818)5130(代) 03(5818)5131

本社営業部 **2** 03(5818)5130 **3** 03(5818)5131 海外営業部 **☎** 03(5818)5134 **№** 03(5818)5131

#### 〈名古屋営業所〉

〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-5-27 いちご錦ビル 5F

**3** 052(253)8426 **3** 052(253)8436

#### 〈大阪営業所〉

〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-19-25 小谷パークビル 3F

**2** 06(6467)8565 **3** 06(6467)8566

#### 〈福岡営業所〉

〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前2-17-19 安田第5ビル 5F

**2** 092(710)6001 **3** 092(710)6125

#### 〈筑波工場〉

〒300-2521 茨城県常総市大生郷町6127-5

**☎** 0297(24)1071 **№** 0297(24)1075

#### サービスセンター

〒300-2521 茨城県常総市大生郷町6127-5

**2** 0297(24)1071 **3** 0297(24)1075

#### **WORCHEMI TAIWAN CO., LTD.** 台湾華爾多科技股份有限公司

42955 台中市神岡區中山路915號 No.915, Zhongshan Rd., Shengang Dist., Taichung City 42955, Taiwan (R.O.C.) ☎ 886-4-2562-8358 웹 886-4-2562-8351

URL https://www.worldchemical.com.tw E-mail worchemi@ms34.hinet.net

#### **SUZHOU WORLD TECHNOLOGY CO., LTD** 蘇州華而多科技有限公司

江蘇省蘇州市相城経済開発区富元路61号 61. Fu Yuan Road, Xiang Cheng Economic District, Suzhou, Jiangsu Province, China

> **2** 86-512-6579-8212 **2** 86-512-6579-8215 URL http://www.worldchemical.com.cn E-mail worldchemical@wcs.szbnet.com

#### **WORLD CHEMICAL USA, INC.**

25691 Atlantic Ocean Dr. Unit B-15 Lake Forest, CA 92630. USA.

**2** 1-949-462-0900

URL https://www.worldchemicalusa.com E-mail wca@worldchemicalusa.com







■ご用命は下記へ



# 

※スラリー対応はGTN型マグネットポンプのみです。

#### 〈用 途〉

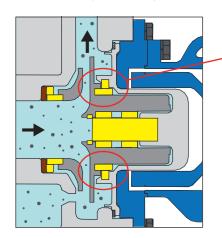
- ① プリント基板・液晶製造装置の薬液循環用
- ② 薬液タンクへの供給や移送用
- ③ スラリーを含む薬液移送用(GTNシリーズのみ)
- ④ その他、多種多様な化学薬品の移送用



#### 〈特 長〉

# - ● スラリーに強い! (インペラウェアリング構造)





#### インペラウェアリング

インペラウェアリングにより、リアケーシング側へ 通過出来るスラリーのサイズは0.127mm以下の ため、シャフトや軸受の摩耗を最大限抑える事が可 能に!

# 納入先でのスラリー混入液移送の評価テスト

メカニカルシールポンプをご使用のユーザー様に評価テストを行っていただきました。 メカニカルシールは週1回の頻度で交換していましたが、GTN型の場合は9か月間の稼働実績を残しました。





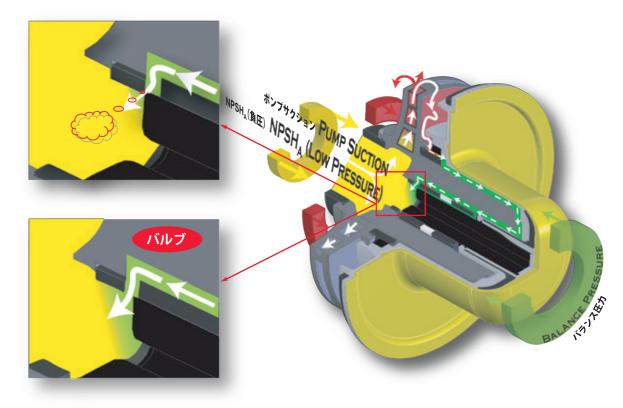
カーボンスラリー

スラリーにさらされるインペラ羽根部分は激しく磨耗

ウェアリングによりインペラマグネットキャン部分はほぼ損傷なし

● 高効率・省エネを実現!(スラストバランス構造)





- 摺動部品の長寿命化
- モータ負荷軽減による高効率化の実現

ポンプ稼動時にインペラが吸込側へ移動することにより、軸受にある溝(バルブ)が開放され、 負圧と正圧のバランスが常に一定に保たれ摩擦が軽減されます。

● 耐薬品性の向上 (インペラキャン・ダブルカプセル構造)





インペラマグネットキャンの2重構造で薬液の浸透による 内部磁石の腐食、膨張を防ぎます。 浸透性の高い薬液に有効です。

第1に内部磁石をステンレススティールでライニングし、 第2にテフロンで二重にライニングする事で高い耐薬性を実現!

2

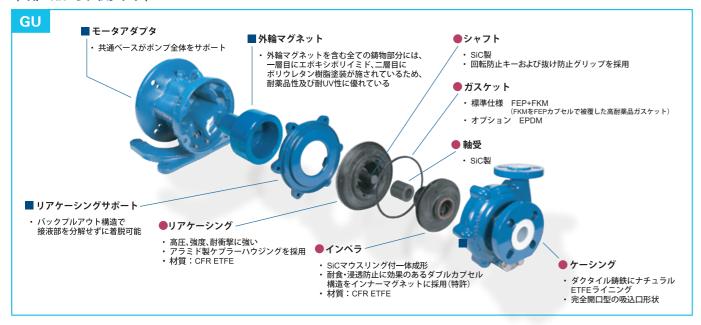
2

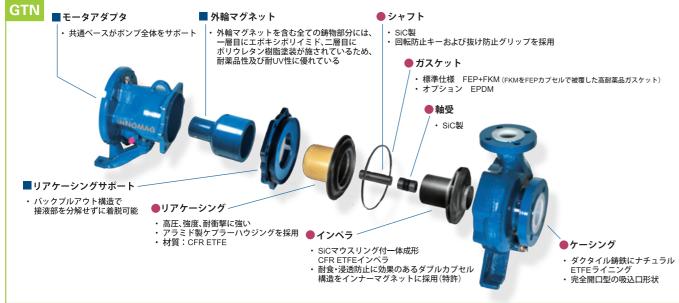
GU/GTN series

# 〈形式表示〉



#### 〈部品展開図〉





# インペラ







- ※●印のある部品は接液部です。
- ※フロントケーシング部、リアケーシング部、インペラ部はセット部品です。 部品供給はセット単位となります。詳しくは営業担当にお問い合わせください。

ご注意

この製品・部品はリスト規制対象品です。 輸出する場合は、輸出貿易管理令に基づき経済産業大臣 の許可を受けてください。

※本書の内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

## 〈仕様〉

GU

(比重 1.0時)

型式		口径 出力		50Hz 最高揚程一最大吐出し量 (m)ー(L/min)	60Hz 最高揚程-最大吐出し量	重量 (kg)	液温限度 (℃)		
VD 05040440	火心	四田し		1 1 1 1	(m) — (L/min)	40 =			
YD-2501GU3			0.75	15.9 — 280	15-280	43.5			
YD-2502GU3	40A	25A	251	257	1.5	19.6 — 310	17.2 <del>- 3</del> 00	49.5	
YD-2503GU3	40A	23/4	2.2	27.5 <del>- 370</del>	26.5 — 360	54			
YD-2505GU3			3.7	32-390	40.8-440	66			
YD-4001GU3			0.75	13.0 — 330	17.0 — 370	48.5	-30		
YD-4002GU3			1.5	22.6 — 480	22.9-430	54.5	>		
YD-4003GU3	50A	404	2.2	27.0 <del>- 5</del> 30	27.9—480	59	120		
YD-4005GU3	JUA	40A	3.7		36-580	71	※不凍液に		
YD-4007GU3			5.5	33.1-550	48.8-660	94	限ります		
YD-4010GU3			7.5		40.0-000	98			
YD-5005GU3			3.7	26.7 — 800	25.2-790	77			
YD-5007GU3	65A 50A 5.5		5.5	31.1-850	36.4-930	100			
YD-5010GU3				31.1 - 630	46-1030	104			

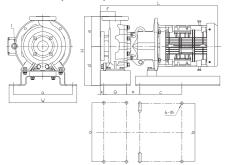
CTN

GTN							(比重 1.0問												
		径	出力	50Hz	- <del>-</del> -	***													
型式				最高揚程-最大吐出し量	最高揚程-最大吐出し量	重量 (kg)	液温限度												
	吸込	吐出し	(kW)	(m) - (L/min)	(m) — (L/min)	(Ng)	(℃)												
YD-4005GTN3			3.7	34.2-520	31.9-510	86													
YD-4007GTN3	50A	40A	5.5	38.5 — 550	47-610	116													
YD-4010GTN3			7.5	00.0 000	56.7—660	120													
YD-5005GTN3			3.7	24.5 — 800	25.4—790	89													
YD-5007GTN3	65A	50A	5.5	37.1—920	36.4-930	119													
YD-5010GTN3			7.5	37.1 320	45.6—1020	123													
YD-4107GTN3			5.5	38.2—480	38.6 — 490	142													
YD-4110GTN3			7.5	52.1—550	48.7—540	146													
YD-4115GTN3	50A	40A	40A	40A	40A	40A	40A	11		64.3 — 620	189								
YD-4120GTN3			15	64.5—610	85.6—700	189	9												
YD-4125GTN3			18.5		94.6-740	200													
YD-5107GTN3			5.5	32-590	36.8-500	147													
YD-5110GTN3			7.5	42.5 — 780	40.4-780	151													
YD-5115GTN3	65A 5	50A	11	57.6—880	54.6-880	183	-30												
YD-5120GTN3			15	62.8-930	71.2 — 990	194	-30												
YD-5125GTN3			18.5	02.8—930	79.5—1040	207	120												
YD-6507GTN3			5.5	30-1100	35.4-860	123													
YD-6510GTN3	]		7.5	36.8-1210	38.5-1240	127	※不凍液に限ります												
YD-6515GTN3	80A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	65A	11		50.6-1420	169	政りより
YD-6520GTN3	1		15	43-1270	59.5 <b>—</b> 1500	180													
YD-6525GTN3	1		18.5		63.3-1530	193													
YD-8007GTN3			5.5	25.8 <del></del> 1900	_	199													
YD-8010GTN3			7.5	33-2000	_	203													
YD-8015GTN3	100 4	004	11	40.8 — 2190	41.3-2310	238													
YD-8020GTN3	100A	80A	15	49.5 <del></del> 2390	52.4 <del>- 2430</del>	249													
YD-8025GTN3	1		18.5	53.1—2480	60.4 — 2530	262													
YD-8030GTN3	1		22	59.9 — 2650	67.7 — 2630	345													
YD-12515GTN3			11	18-4310	21.5-2720	308													
YD-12520GTN3	1		15	23.9 — 4750	21.5—4600	319													
YD-12525GTN3	150A	125A	18.5		26.5 — 5030	332													
YD-12530GTN3	1		22	25.1—4870	32.2-5340	415													
YD-12540GTN3	1				36.8-5840	455													

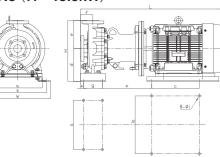
#### GTN

#### 〈外形図〉

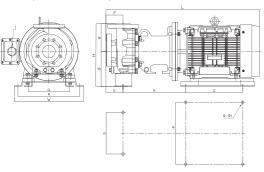
#### ● 40/50GTN3 (3.7kW)



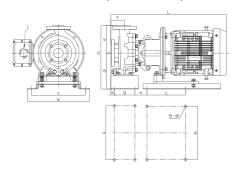
#### ● 41/51GTN3 (11~18.5kW)



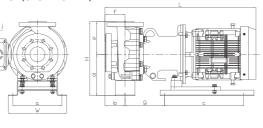
#### ● 65GTN3 (11~18.5kW)



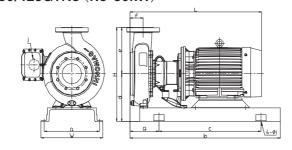
#### ● 40/50/41/51GTN3 (5.5~7.5kW)



#### • 65GTN3 (5.5-7.5kW)



#### ● 80/125GTN3 (7.5-30kW)



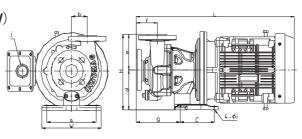
### 法〉

( ) 压 /																(単位	:mm)									
型式	出力	口径			W	Н	L	а	Ь	С	d	е	f		φi	:	k	m								
至八	(kW)	吸込	吐出し	VV	- ' '		а	Ь	C	u	C	'	g	Ψι	J	, r	""									
YD-4005GTN3	3.7	50A	40A	360	370	625	315	311	224	210	160	80	120	15	PF3/4	20	71									
YD-4007/4010GTN3	5.5/7.5		40A	300	370	673.5	313		227					13	PF1 1/2											
YD-5005GTN3	3.7	65A	50A	360	370	625	315	311	224	210	160	80	120	15	PF3/4	20	71									
YD-5007/5010GTN3	5.5/7.5		307	300		673.5							120	13	PF1 1/2		_ ′ '									
YD-4107/4110GTN3	5.5/7.5			360	390	741.5		311	224	210	180	80	120		PF1 1/2	20	71									
YD-4115/4120GTN3	11/15	50A	40A			895 315	315		315					15			315									
YD-4125GTN3	18.5						190		313								313									
YD-5107/5010GTN3	5.5/7.5	65A			390	761.5	315		224		180				PF1 1/2	40	71									
YD-5115/5020GTN3	11/15		50A	360		915		311	305	210			120	15			315									
YD-5125GTN3	18.5								303								313									
YD-6507/6510GTN3	5.5/7.5				375	764.5	248		400	210	165	102	200	15	PF1 1/2											
YD-6515/6520GTN3	11/15	80A	65A	296		918		102	340							375	370									
YD-6525GTN3	18.5								340							375	370									
YD-8007/8010GTN3	7.5					764.5		830	540						PF1 1/2											
YD-8015/8020GTN3	11/15	100A	80A	480	505	918	430			280	225	5 100	170	19	PF1 1/2		_									
YD-8025GTN3	18.5	1004	807	400		918	430	930	600	200	223			19	PF1 1/2											
YD-8030GTN3	22					943.5									PF3											
YD-12515GTN3	11	150A				918									PF1 1/2											
YD-12520GTN3	15		125A	480	697	310	430	1167	792	354	343	102	225	19	PF1 1/2	_	_									
YD-12525/10030GTN3	18.5/22		1234	700		943.5	730	1107	/32	004	040	102	223	19	PF3											
YD-12540GTN3	30															1021.5									PF3	

#### GU

#### 〈外形図〉

● 25/40/50GU3 (0.75~7.5kW)



#### 〈寸 法〉

(単位:mm)

型式	出力		径	w	Н	L		b		d	е	t		φi	
至八	(kW)	吸込	吐出し	VV			а	Ь	С			'	g	Ψι	J
YD-2501GU3	0.75	40A	25A			485				114	140	80	174	14	- PF3/4
YD-2502GU3	1.5			245	254	522	203	3 59	140						
YD-2503GU3	2.2					551	200	55	140						
YD-2505GU3	3.7					580				155					
YD-4001GU3	0.75	50A		245		487	203			155			181		
YD-4002GU3	1.5		40A			524.5									
YD-4003GU3	2.2				295	553.5		65	140		140	87		14	
YD-4005GU3	3.7					587									
YD-4007/4010GU3	5.5/7.5					647.5									PF1 1/2
YD-5005GU3	3.7	65A	50A	245	315	580	203	0	140	155	160	80	174	14	PF3/4
YD-5007/5010GU3	5.5/7.5	UJA	JUA	240	313	640.5	203		140	133	100	00	1/4	14	PF1 1/2

# 据付・配管時の注意点

# YD-GU / GTN series

呼び水・エアー抜き

#### 1) 据付時の注意

- ①運転中に多量の空気が混入すると揚水不能となり、故障の原因となります。
- ●ポンプ吸込口からタンク液面までの高さを500mm以上設けてください。 ●吸込配管には空気が溜まるような鳥居配管はしないでください。
- ●吸込配管はポンプに向かって1/100以上の上がり勾配で施工してください。
- ●吸込配管はポンプの口径以上のものを使用し、口径が異なる時は偏心レジューサを使用して上部が水平になるように配管してください。
- ②配管の吸込口にストレーナを設け、ゴミや異物の混入を避けてください。 ただし、ストレーナは定期的に清掃し目詰まりを取り除いて、損失抵抗を最小限にしてください。
- ③下記のような場合にはウォーターハンマー防止の為、吐出し側の立ち上がり配管に逆止弁を取付けることをお奨めします。 その下部にはエアー排気用のバイパス管を設けてください。
- ●吐出し配管が長くなる時や吐出し揚程が10mを超える時など ●吸込タンクの水面から吐出し管の先端が9m以上高い位置にある時など
- ●2台以上のポンプを並列に使用する配管条件の時など
- ④液温による配管の熱膨張によってポンプが変形し、液洩れなど生じないよう配管には曲折部や伸縮継手を設けてください。
- ⑤ポンプ内部の主要部品は樹脂製のため、衝撃を与えないよう取扱いに注意してください。

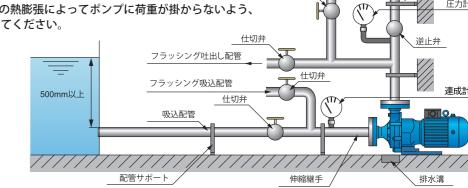
#### 2) ポンプフランジ片締めと締め過ぎ禁止

- ①配管フランジ面とポンプフランジ面を平行にし、ボルトを締め過ぎないように注意してください。
- ②配管への組付け時、ポンプと配管のフランジ面は直通でボルト取付け穴位置が合うように配管してください。 合わないまま組付けると、ポンプケージングが破壊されるおそれがあります。

# 3) 配管荷重禁止

- ①配管荷重は配管サポートで完全に受けてください。
- ②高温液 (40℃以上) の場合は、配管の熱膨張によってポンプに荷重が掛からないよう、 配管には曲折部や伸縮継手を設けてください。

#### 4) 設置例



配管サポート