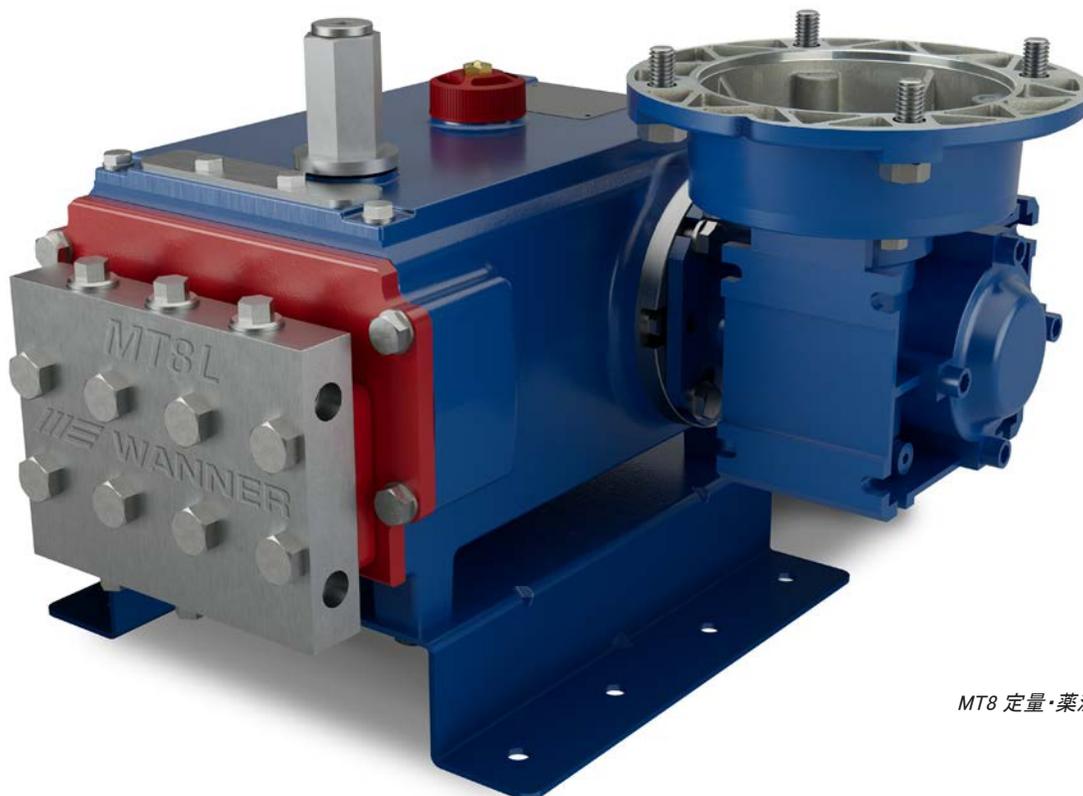


MT8 PRO シリーズ

定量・薬注(LOW)

最大流量 : 30.28lph
最小流量 : 0.227lph
最大圧力 : 10.3 MPa(金属ヘッド仕様)

WANNER™ HYDRA-CELL® PRO
METERING PUMP SOLUTIONS



API
675
UK
CA CE

MT8 定量・薬注ポンプ低圧シリーズ
SUS316Lヘッド仕様

定量・薬注ポンプに求められるパフォーマンスと効率の新たなスタンダード

- 新たなHydra-Cell® Pro シールレスポンプテクノロジーの採用により、1/100までの減速範囲でハイレベルな定量特性とエネルギー効率を実現した超精密注入が可能。
- 3連ダイヤフラムによる低脈動によりアキュムレータの必要が無く、低い加速ヘッド損失により配管振動の低減も可能。製造工程のプロセスウィンドウを広げることが可能。
- 特許取得済ADPC(アドバンスドダイヤフラムポジションコントロール)機構と油圧オイル制御機構により負圧条件でのダイヤフラムの破損を防止。
- API675に規定される定常精度(±1%)、直線精度(±3%)、再現性精度(±3%)を上回る高い定量特性を広い運転範囲で実現。
- ストロークごとにオイルを補充することで油圧オイルを常に適正量に保ち、一次側圧力に関係なく優れた精度と信頼性の高い定量注入を実現。
- 新たなチャッキ弁設計と材質オプションにより、幅広い範囲の粘性液や低せん断性が求められる液に対応。腐食性液体、研磨剤、スラリー、浮遊物質を含む液にも対応可能。
- 送液体を100%封じ込め可能。リークによる周辺機器の劣化汚染、環境リスクの予防が可能。
- 20年以上の設計寿命によりオーナーシップコスト(導入、運転、日常点検、定期点検および電力コスト)の削減が可能。

MT8 Pro シリーズ(LOW) | 性能

定格流量@指定圧力

減速比固定ギヤ仕様

(60Hz)

流量 (lph)			ポンプ rpm	ギヤ比	モータ rpm
2.4 MPa	3.4 MPa	10.3 MPa			
1.81	1.77	1.62	18	100:1	1800
2.23	2.23	2.00	22.5	80:1	
2.95	2.95	2.64	30	60:1	
3.67	3.63	3.29	36	50:1	
4.50	4.46	4.12	45	40:1	
6.09	6.01	5.45	60	30:1	
8.85	8.74	7.98	90	20:1	
17.82	17.63	16.12	180	10:1	
23.54	23.31	21.04	240	7.5:1	
30.28*	30.28*	30.28*	360	5:1	

必要モータ容量: 0.4kW

(50Hz)

流量 (lph)			ポンプ rpm	ギヤ比	モータ rpm
2.4 MPa	3.4 MPa	10.3 MPa			
1.57	1.49	1.35	15	100:1	1500
1.95	1.85	1.68	18.75	80:1	
2.57	2.45	2.22	25	60:1	
3.18	3.03	2.75	30	50:1	
3.90	3.71	3.44	37.5	40:1	
5.28	5.03	4.53	50	30:1	
7.66	7.29	6.64	75	20:1	
15.43	14.69	13.43	150	10:1	
20.39	19.42	17.53	200	7.5:1	
30.09*	28.66*	25.81*	300	5:1	

必要モータ容量: 0.4kW

注意: ご使用環境はお客様の装置により異なります。正しい流量を把握するためにポンプ設置後にキャリブレーションを行ってください。API675の性能基準を満たす最小流量は0.227lphとなります。詳細は(株)サンコーまでご相談下さい。

* 30.28lph以上の流量では、API675に準拠する定量性能を保証できません。従いまして、ギヤ比5:1にて1800rpmモータ使用時、ポンプ入力回転数は315rpm@3.4MPa、352rpm@10.3MPa以下として下さい。

** 2.2lph以下でのご使用の際は(株)サンコーまでご相談下さい。

定格流量@指定圧力

無段変速式マニュアルギヤ仕様

(60Hz)

マニュアルダイヤル値	金属・樹脂ヘッド共通		金属ヘッド仕様				モータ回転数 rpm
	2.4 MPa		3.4 MPa		10.3 MPa		
	lph	rpm	lph	rpm	lph	rpm	
1	7.00	70	7.00	71	6.13	70	1800
2	13.89	144	13.77	144	12.33	143	
3	21.04	213	20.85	214	18.54	213	
4	27.47	280	27.10	281	24.07	278	
5					29.33	343	

必要モータ容量: 0.4kW

(50Hz)

マニュアルダイヤル値	金属・樹脂ヘッド共通		金属ヘッド仕様				モータ回転数 rpm
	2.4 MPa		3.4 MPa		10.3 MPa		
	lph	rpm	lph	rpm	lph	rpm	
1	5.99	60	5.98	61	5.24	60	1500
2	11.53	121	11.39	121	10.21	120	
3	17.62	179	17.21	179	15.46	178	
4	23.04	234	22.64	235	20.31	233	
5	28.22	288	27.86	289	24.97	286	

必要モータ容量: 0.4kW

最大流量時のマニュアルダイヤル数値(圧力別)

4.45	4.50	5.17	rpm
30.28	310	30.28	315
		30.28	354

必要モータ容量: 0.75kW

5.42	5.50	7.00	rpm
30.28	310	30.28	315
		30.28	355

必要モータ容量: 0.75kW

- 最低流量0.227lph時のマニュアルダイヤル数値は0.1となります。
- 30.28 lph 以上の流量では、API675に準拠する定量性能を保証できません。0.75kWモータをご使用下さい。

ワーナーエンジニアリング社の継続的な商品改善プログラムにより、仕様およびその他データは変更されることがあります。

MT8 Pro シリーズ(Low) | 特長・仕様

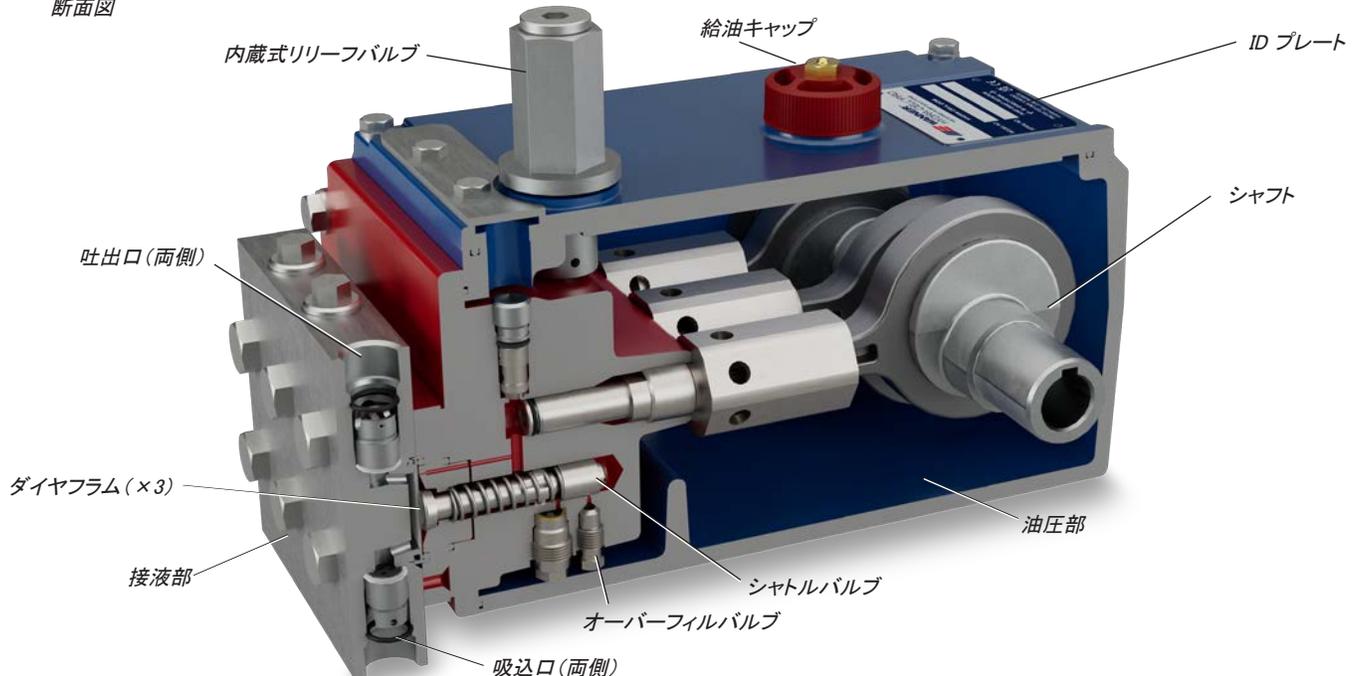
主な特長

- 特許取得済みのADPC機構(アドバンスドダイヤフラム ポジション コントロール)により負圧時のダイヤフラム破損を防止
- 空運転が可能
- 吐出圧力の影響を受けず1/100減速までの幅広い流量範囲で回転数と流量の比例制御が可能
- ポンプによる容易な流量制御により機械式アクチュエータが不要
- ストロークごとにオイルを補充することで油圧オイルを常に適正量に保ち、一次側圧力に関係なく優れた精度と信頼性の高い定量注入を実現
- セン断応力の低いポンピング動作
- ポンプ保護のためのリリーフバルブを本体内部に搭載
- ダイヤフラムのストローク長を常に一定に保つことで1:10以上の減速幅でも正確な吐出が可能
- 様々な接液部材質と簡単なメンテナンスのため、導入後のポンプを他用途への配置転換することも可能
- 上下に配置したプランジャーデザインとシングルヘッドでありながらダイヤフラムを3枚搭載することでポンプユニットの軽量・省スペースを実現
- メンテナンスに特殊工具や設備は不要
- 最低限のメンテナンスで20年以上の使用が可能

仕様

ダイヤフラム数	3
定常精度	±1%
直線精度	±3%
再現性精度	±3%
流量調整	インバータ
最大圧力	
金属ヘッド:	1500 psi (103 bar)
許容吸込圧力	
金属ヘッド:	500 psi (34 bar)
許容液温	
金属ヘッド:	4.4°C~121°C
※71~121°Cでのご使用の際はご相談下さい。	
入口接続	1/4 インチ NPT または BSPT
ダイヤフラム許容液温	4.4°C~121°C
出口接続	1/4 インチ NPT または BSPT
許容粒径	200 ミクロン
シャフト回転方向	可逆(CWおよびCCW)
オイル量	1.7 L
吸込揚程	6.1 m
重量(モータ除く)	
金属ヘッド:	36 kg

MT8 (LOW)
断面図

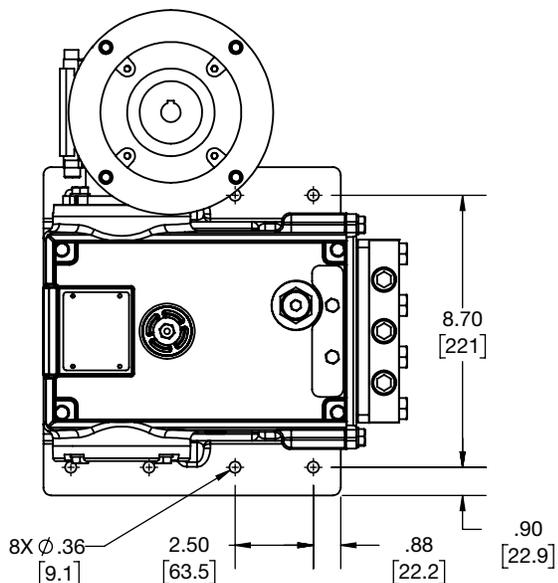


ワーナーエンジニアリング社の継続的な商品改善プログラムにより、仕様およびその他データは変更されることがあります。

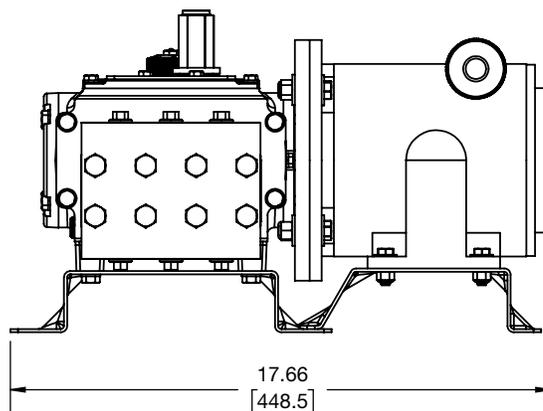
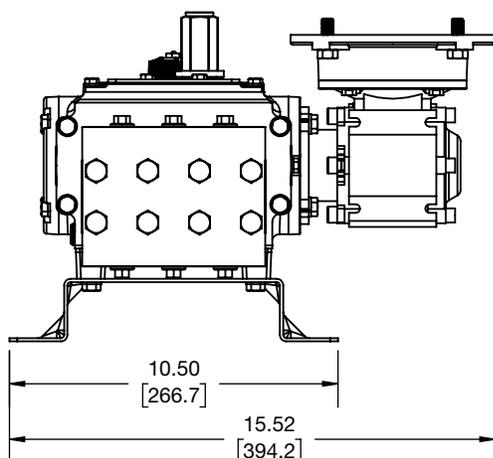
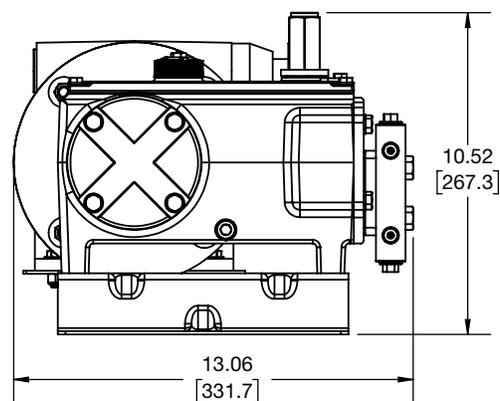
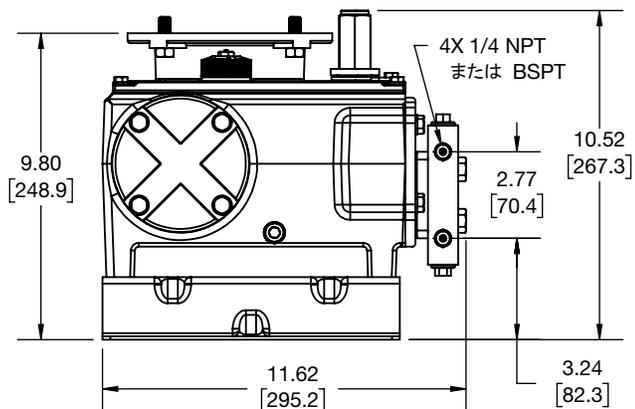
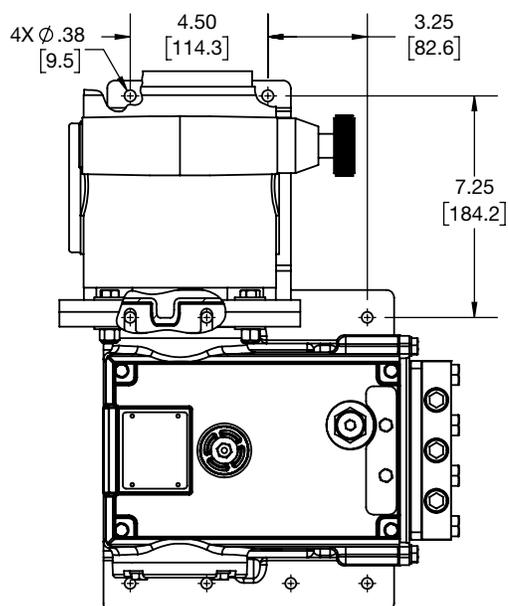
MT8 Pro シリーズ (LOW) | 寸法図

金属ヘッド仕様 インチ [mm]

MT8 LOW



MT8 LOW (マニュアル調整ギヤ)



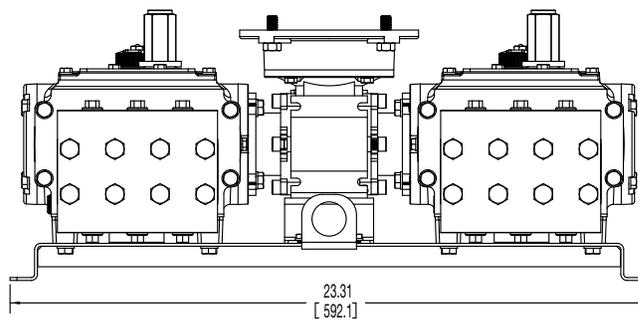
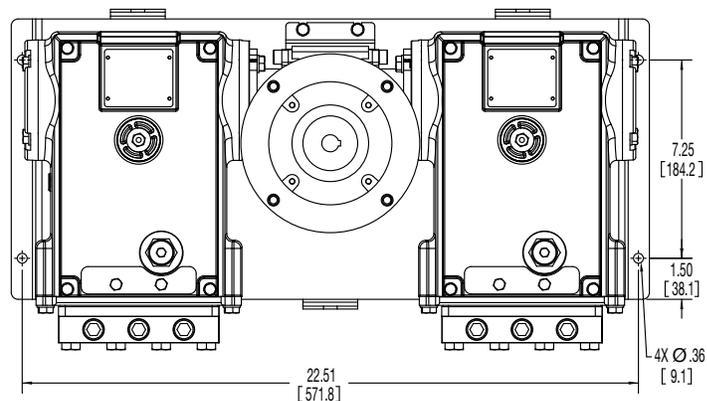
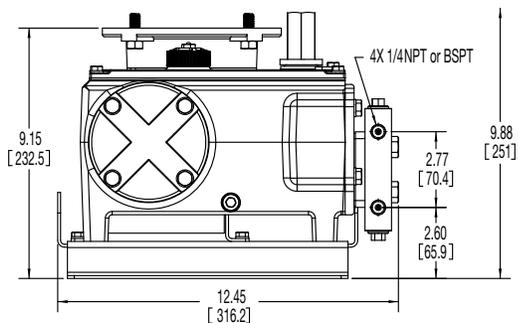
注意: 図面寸法は参考値です。寸法の詳細は別途お問合せ下さい。

MT8 Pro シリーズ(Low) | 寸法図

金属ヘッド(ツインヘッド仕様) インチ [mm]

MT8(Low) ツインヘッドオプション

2台のMT8ポンプを1台のギヤボックスとモーターで駆動することが可能です。ツインヘッドオプションは、従来の定量・薬注ポンプに比べ、より省スペース且つ低コストで能力を倍増することが可能です。



注意: 図面寸法は参考値です。寸法の詳細は別途お問合せ下さい。

MT8 Pro シリーズ(Low) | オプション

定量精密制御オプション

現場・遠隔操作電子制御

- IP66
- 多様な流量制御方法
 - オンボードポテンシオメータ式マニュアル流量コントロール
 - オンボードキーパッドコントローラ(流量表示機能付)
 - 取り外し式携帯用キーパッドコントローラ(管理者用)



オンボードキーパッドコントローラ



携帯用キーパッドコントローラ

現場操作用マニュアル流量コントロール

- 精密流量調整ハンドル
- 低摩擦抵抗による高い信頼性
- 管理者以外の人による誤操作を防止するメカニカルロックオプション



アクセサリ、オプション、サービス

各種サービス及び使用可能なアクセサリ、オプションの詳細につきましては(株)サンコーまで御問い合わせ下さい。

- ツインヘッド仕様
- 適切なギヤ比選定
- オイル冷却システム
- 油圧部用オイル
- マグネットドレンプラグ
- 適切なモータ選定(標準/防爆仕様)
- インバータ
- キャリブレーションシリンダー
- 背圧弁
- 安全弁
- 各種検査サービス(API675性能テスト含む)
- その他ポンプ周辺機器
- 消耗部品パーツキット、メンテナンス用ツール
- カスタムサービス

MT8 Pro シリーズ(Low) | 型番構成

型番の説明

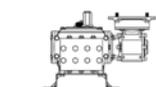
MT8シリーズ(Low)はお客様の用途ごとに選定する部品および材質からなる9桁のアルファベットを含む17桁のアルファベットとなります。例: MT08NSNJNSSGA00CL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
M	T				S	N		N	S	S						L

桁数	型番	内容
1-2	MT	ポンプ型式 3連式定量・薬注ポンプ
3-4	08 8D	ポンプ能力 0.227 - 30.28 lph ツインヘッド仕様 (0.227 - 30.28 L/hr) ※ポンプヘッド1台あたり
5	N M	接続タイプ NPT接続 BSPT接続
6-7	SN	ポンプヘッド材質 SUS316 - リーク検知機能なし
8	J K	ダイヤフラム材質 PTFE PTFE/FKM Oリング
9	N	リーク検知機能 無し
10-11	SS	チャッキボール / シート材質 SUS316 / SUS316
12	B G K	油圧部オイル EPDM専用オイル(NSF H1認定) 5W30 (合成油) フードグレードオイル(NSF H1認定)

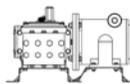
桁数	型番	内容
13		対応モータフランジわく番
	A	NEMA 56C
	B	NEMA 143/145TC
	C	63 B5
	D	71 B5
	E	80 B5
	H	NEMA 56 (14-15桁にMA選択時のみ)
	M	IEC 80 B14 (14-15桁にMX選択時のみ)
14-15		ギヤ比
	00	100:1
	80	80:1
	60	60:1
	50	50:1
	40	40:1
	30	30:1
	20	20:1
	10	10:1
	07	7.5:1
	05	5:1
	MA	13桁にH選択時のみ
	MX	13桁にM選択時のみ
16		ベースプレート仕様
	C	カーボンスチール(エポキシ塗装)
	S	SUS304
	D	カーボンスチール(エポキシ塗装) ツインヘッド
	E	SUS304 ツインヘッド
	M	カーボンスチール(エポキシ塗装) マニュアル調整
	T	SUS304 マニュアル調整
17		圧カレンジ
	L	LOWシリーズ(最大10.3MPa)

マニュアル調整ギヤをご希望の際は以下のいずれかを選定願います。



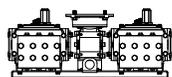
MT8(Low)シリーズ固定ギヤ仕様:

JISモータ使用時は14-15桁に数字を選択。16桁にCまたはSを選択。



MT8(Low)シリーズマニュアル調整ギヤ仕様:

JISモータ使用時は13桁にMを選択。14-15桁にMXを選択。16桁にMまたはTを選択。



MT8(Low)シリーズツインヘッド仕様:

3-4桁に8Dを選択。JISモータ使用時は13桁にEを選択。14-15桁に数字を選択。16桁にDまたはEを選択。

全世界70か国以上のサービス拠点



WANNER™
グローバルセールス & テクニカルサポート

北米・南米

- Minneapolis, Minnesota USA
- Wichita Falls, Texas USA
- São Paulo, Brazil
- Buenos Aires, Argentina

欧州・中東・アフリカ・オーストラリア

- Hampshire, United Kingdom
- Cairo, Egypt
- Remagen, Germany

アジアパシフィック

- Kowloon, Hong Kong
- Shanghai, China
- Jakarta, Indonesia

インド

- Mumbai, India
- New Delhi
- Bangalore
- Gujarat

Wanner 直営オフィス

グローバルセールス & テクニカルサポート

WANNER ENGINEERING, INC.

本社工場

Minneapolis, Minnesota USA
t: 612-332-5681
e: sales@wannereng.com
Hydra-Cell.com

リージョナルオフィス

Wichita Falls, Texas USA
t: 940-322-7111
e: sales@wannereng.com

ラテンアメリカオフィス

São Paulo, Brazil
t: +55 (11) 99582-1969
e: mmagoni@wannereng.com
Hydra-Cell-Pumps.com.br

WANNER INTERNATIONAL, LTD.

UKオフィス

Church Crookham,
Hampshire UK GU52 8BF
t: +44 (0) 1252 816847
e: support@wannerint.com
Hydra-Cell.co.uk

WANNER PUMPS, LTD.

香港オフィス

Kowloon, HONG KONG
t: +852 3428 6534
e: sales@wannerpumps.com
WannerPumps.com

上海オフィス

Shanghai, CHINA
t: +86-21-6876 3700
e: sales@wannerpumps.com
WannerPumps.com

WANNER INDIA PVT. LTD.

インドオフィス

Mumbai, INDIA
t: +91 (22) 22044766
e: support@wannerindia.com
WannerIndia.com



日本総輸入・販売元

SANKO LIMITED 株式会社サンコー

〒224-0044 神奈川県横浜市都筑区川向町1316-1
電話：045-475-4811 ファックス：045-475-4830
www.sanko-ltd.co.jp