

# グランドフォスポンプ 総合カタログ





▶ デンマーク本社・工場

## 全世界に拡張を続けるグルンドフォスグループ

グルンドフォスは、ポンプの年間生産台数約 1,600 万台を誇り、およそ 19,000 名が働く世界トップレベルのポンプメーカーです。本社はデンマーク・ビェリングブロ、世界中に 80 社を超える拠点をもち、あらゆる場所にポンプを供給しています。グルンドフォスのポンプは南極調査隊への飲料水の供給、オランダのチューリップ畑の灌漑、ドイツ廃棄物処理場地下水のモニタリング、エジプトのホテルの空調など、さまざまな用途で利用されています。

### 効率的で持続力のある製品

グルンドフォスは、より使いやすく、より信頼性の高い製品を送り出すためにたゆまぬ努力を続けています。また、お客様にも環境にも優しい、省エネルギーで効率の良い製品の改善にも努めています。グルンドフォスのポンプに装備された最先端の電子機器による適切な出力制御は、ユーザーの利便性だけでなく、大幅なエネルギー削減にも貢献します。

### 研究開発

グルンドフォスが業界のトップであるのは、常にお客様の目線に立った研究開発に重点を置いているからです。新製品の開発をするときも稼働中の製品の改良をするときも、お客様の意見に耳を傾けます。研究開発においては、ポンプ業界の最新技術を活用し、より新しく、より良い製品デザインや機能を生み出すために、大学や研究機関との共同開発を続けています。



▶ 浜松本社・工場

### 企業価値

グルンドフォスグループの企業理念は、お客様、サプライヤー、さらには私達を取り巻く社会全体との連携において、持続可能性、開示性、信頼性、責任などの価値に基づいています。また、グルンドフォスはグルンドフォスの従業員だけでなく、水の供給、利用、排水にグルンドフォスのポンプを使用する全世界の人々を大切に考えています。

### グルンドフォス日本法人

グルンドフォスの日本法人、グルンドフォスポンプ株式会社は、静岡県浜松市浜名区新都田テクノポリスに本社・工場をもち、年間約30万台のポンプを出荷しています。合理化された独自の物流システムにより、極めて迅速な納入体制を実現。全国9ヶ所に営業拠点を置き、お客様のニーズにきめ細やかに対応します。



## Grundfosポンプ総合カタログ

■ 用途例.....	4
■ 冷暖房・空調	
インライン型単段うす巻ポンプ TP(E).....	5
片吸込みうす巻ポンプ NBG(E)/NKG(E) クローズドインペラシリーズ.....	5
両吸込みうす巻ポンプ LS/LSV.....	5
小型温水循環ポンプ UPS.....	6
家庭用ミニプースター UPA.....	6
キャンド型冷水循環ポンプ MAGNA3.....	6
■ 給水	
自動給水ユニット Hydro MPC.....	7
■ 産業用	
立形多段うす巻ポンプ CR(E)/CRN(E).....	7
超高圧立形多段うす巻ステンレスポンプ CRN(E)-SF.....	7
立形マグネットポンプ CRN(E) MAGDrive.....	8
高耐熱仕様立形うす巻ポンプ CRN(E)クールトップ.....	8
直動式片吸込み渦巻ポンプ NBG(E) オープンインペラシリーズ.....	8
横形多段うす巻ポンプ CM(E).....	9
プースターモジュール BM4", 6".....	9
プースターモジュール BMS.....	9
浸漬型クーラントポンプ MTR(E).....	10
高圧クーラントポンプ MTS(E).....	10
浸漬型クーラントポンプ SPK.....	10
浸漬型クーラントポンプ MTH(E).....	11
単段浸漬型クーラントポンプ MTA.....	11
多段浸漬型クーラントポンプ MTD.....	11
■ 薬注・滅菌	
スマートデジタル定量ポンプ DDA/DDC/DDE.....	12
デジタル定量ポンプ DME.....	12
DTS100型 薬注ポンプタンクセット.....	12
電解次亜塩素酸生成システム セルコパーMSES.....	13
■ 地下水給水	
深井戸用水中ポンプ SP.....	13
大流量深井戸水中ポンプ EX.....	13
家庭用深井戸水中ポンプ SP.....	14
深井戸用水中ポンプ自動運転ユニット SP(三相・200V).....	14
自然エネルギー対応ポンプシステム SQフレックス.....	14
3インチ深井戸水中ポンプ SQE.....	15
深井戸用水中ポンプ定圧制御ユニット SQEP.....	15
■ Grundfos センサ	
カルマン渦式流量センサ VFI.....	15
カルマン渦式流量センサ VFS.....	16
ゲージ圧・差圧センサ ISP44/DPI.....	16
ゲージ圧・差圧センサ RPS/DPS.....	16
■ ポンプ省エネ診断.....	17
■ Grundfos iSOLUTIONS.....	18

### あらゆる用途に対応するGrundfosのポンプ

ポンプを使用する目的は様々ですが、運転効率と省エネは常に重要な課題となっています。Grundfosはお客様のニーズに合わせた高水準のソリューションを提供します。



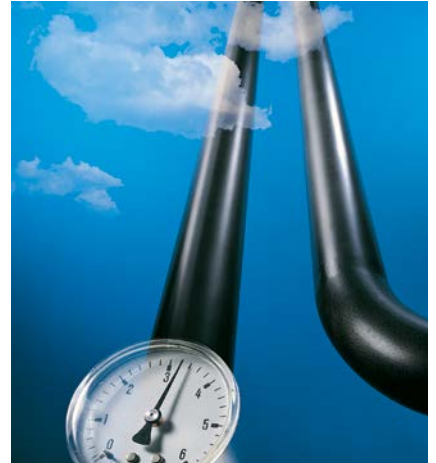
#### 冷暖房・空調

一般家庭、アパート、マンション用の温水循環式セントラルヒーティングにGrundfosの循環ポンプが使用されています。高層ビルや地域冷暖房用にも、省スペース・高性能で幅広く冷温水に対応できるGrundfosポンプは注目を浴びています。



#### 産業用

冷温水、クーラント液、その他軽度の工業用特殊液の加圧、移送、循環等の様々な工業用工程にGrundfosのポンプは幅広く使用されています。例えば、工作機械のクーラント液圧送、洗浄機の洗浄液加圧、逆浸透膜装置の原水加圧などの用途があげられます。



#### 給水

アパート、マンション、オフィスビルや工場において給水は不可欠です。Grundfosの自動給水ユニットは様々な給水用途に使用でき、インバータでモータ回転数および運転台数の制御が可能です。



#### 薬注・滅菌

一定量の薬剤を一定の濃度で注入する薬注（比例注入）の工程では、定量ポンプが使用されています。例えば水処理施設でのpH調整プロセス、食品添加物のバッチ注入、水道水への滅菌材注入などが主な用途です。その他、二酸化塩素生成装置や電解次亜塩素生成システムなど、安全で高度な滅菌も可能です。



#### 地下水給水

一般家庭用井戸給水、公共用下水道、簡易水道、農業用灌漑、園芸用灌漑に深井戸用水中ポンプが使用されています。電力設備が無い、若しくは、信頼性のおけない地域での地下水取水用には、太陽光発電ポンプシステムが活躍しています。

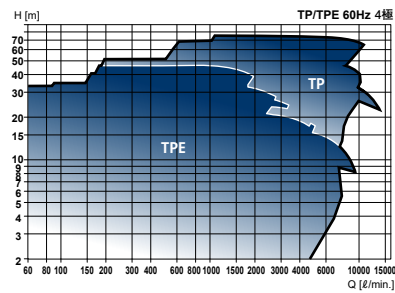
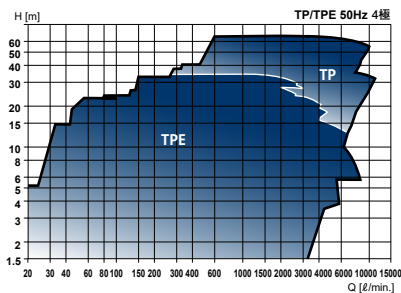


スマート  
ポンプ  
選択可能

## インライン型単段うず巻ポンプ TP(E)

### 特長

最新の流体設計及び、各ポンプサイズの適切なシリーズ化により、ポンプ効率の改善をはかったインライン型単段うず巻ポンプです。JIS相当フランジを採用し、従来品との交換作業も容易です。ポンプハウジング内外の錆の発生を抑制させる為、黒色の電着塗装を施しています。また、スマートポンプ TPE の選択も可能です。



### 用途

冷温水循環  
冷却塔用  
各種機器組み込み用  
一般工業用  
水の移送等

### 仕様

流量：20～11,300ℓ/min (50Hz)  
20～13,500ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大65m (50Hz) 73m (60Hz)  
液温：0℃～90℃ (オプションにて別途対応)  
許容液温は、使用する圧力、液質、メカニカルシールの種類により異なります。  
許容設計耐圧：各ポンプタイプ毎のJISフランジ耐圧による

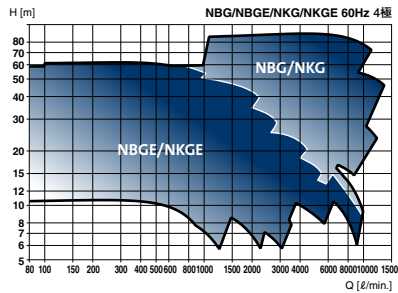
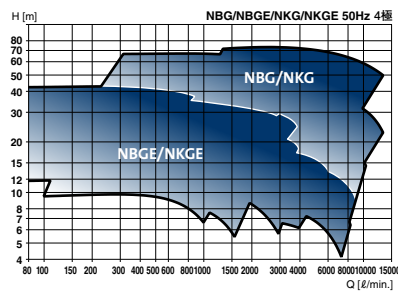


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 片吸込みうず巻ポンプ NBG(E)/NKG(E) クローズドインペラシリーズ

### 特長

立形ポンプの高効率設計と高耐食性の表面処理を取り入れ、片吸込みポンプの振動を抑えるためにシャフトの軸径と軸長の、比率の最適化を実施しました。フランジはJIS相当フランジを採用しています。バリエーションが豊富で、頑丈さと信頼性を兼ね備えた高効率ポンプです。铸铁製のほか、ステンレス製も選択可能。スマートポンプ NBGE/NKGE も対応可能です。



### 用途

冷温水循環  
冷却塔用  
各種機器組み込み用  
一般工業用  
水の移送等

### 仕様

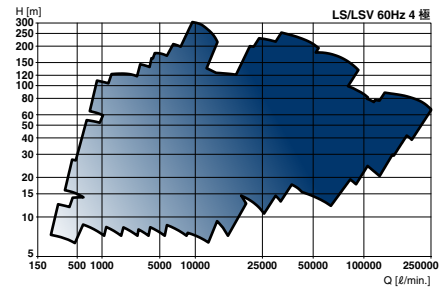
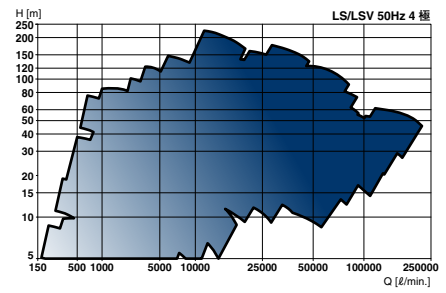
流量：26～13,300ℓ/min (50Hz)  
26～13,300ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大72m (50Hz) 85m (60Hz)  
液温：0℃～90℃ (オプションにて別途対応)  
許容液温は、使用する圧力、液質、メカニカルシールの種類により異なります。  
許容設計耐圧：各ポンプタイプ毎のJISフランジ耐圧による



## 両吸込みうず巻ポンプ LS/LSV

### 特長

性能・品質・耐久性の面で世界の産業界のスタンダードとして供給されている LS/LSV ポンプ。幅広い流量域で安定した運転が可能で可能なダブルボリュート構造で、短いベアリングスパンと大径シャフトによりベアリングの長寿化を実現。メンテナンスも容易なメカニカルシール一体型ベアリングハウジング設計。横形の LS に加え、省スペースな立形の LSV もラインナップしています。



### 用途

空調  
給水  
灌漑  
一般工業用水の移送

### 仕様

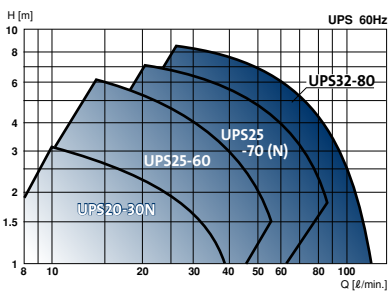
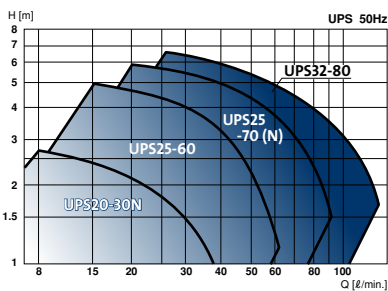
流量：最大200,000ℓ/min (50Hz)  
最大260,000ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大240m (50Hz)  
最大350m (60Hz)  
液温：0℃～100℃  
許容設計耐圧：16bar  
※(特)高電圧対応可



## 小型温水循環ポンプ UPS

### 特長

家庭暖房用からオフィスや工場などの大型暖房システム用まで使える可変速温水循環ポンプです。軸受部にはセラミックを使用し、ロータキャンなどにはステンレスを採用しているため耐久性、耐磨耗性に優れています。また、外部からシャフトを手廻し出来るためメンテナンスも極めて簡単です。



### 用途

暖房システム  
給湯システム  
ソーラーシステム等各種装置の温水循環

### 仕様

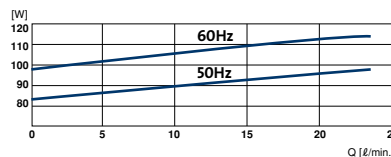
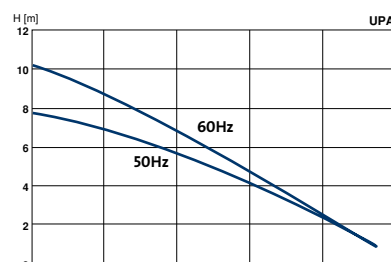
流量：8～140ℓ/min (50Hz)  
10～120ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大6.5m (50Hz) 8.5m (60Hz)  
液温：2℃～110℃  
許容設計耐圧：1.0MPa



## 家庭用ミニブースター UPA

### 特長

UPA シリーズは洗練されたデザインポリシーのもと、設計・開発された家庭用ミニブースターです。シールレス構造の採用により、水漏れやメンテナンス等の不安を解消。またキャンド電動機はポンプから発生するノイズを40db以下に保ちます。フロースイッチ・ユニオン・電源ケーブルがすべて標準装備されたオールインワン設計となっています。



### 用途

太陽熱式熱交換システムの増圧用  
家庭用井戸水位低下に伴う圧力不足の補助  
水道元圧不足による湯沸器の失火防止用  
給湯加圧用（標準仕様：温水 60℃まで）  
増改築による階上への送水増圧用

### 仕様

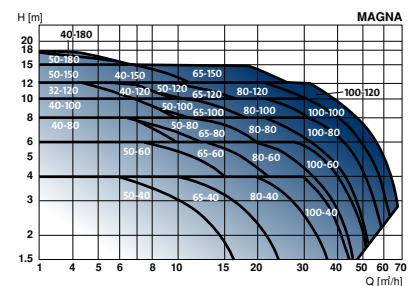
流量：最大23ℓ/min  
全揚程：最大7.8m (50Hz) 10m (60Hz)  
液温：2℃～60℃  
許容設計耐圧：0.6MPa



## キャンド型冷温水循環ポンプ MAGNA3

### 特長

比例圧力制御・圧力一定制御に加え、管路抵抗を自己学習し最適なポイントで自動的に運転する AUTO ADAPT 制御のほか、FLOW LIMIT 機能を併用した FLOW ADAPT 制御も可能。IPM モーターを搭載し、高効率を誇ります。差圧センサと温度センサを内蔵し、設置・運転操作も簡単に冷暖房に最適です。



### 用途

空調設備の冷温水循環  
暖房設備の温水循環

### 仕様

流量：最大70m<sup>3</sup>/h  
全揚程：最大18m  
液温：-10℃～110℃  
許容設計耐圧：1.6MPa

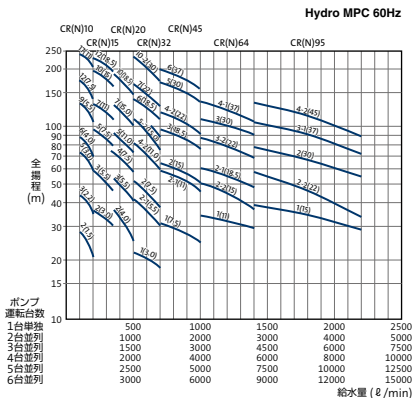
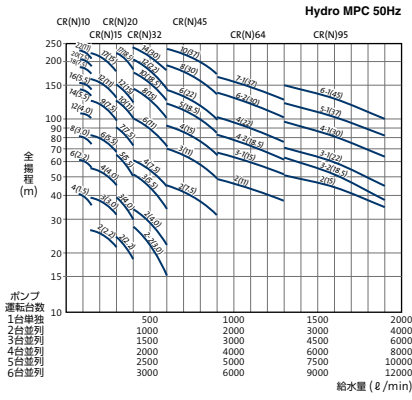
スマート  
ポンプ  
選択可能



## 自動給水ユニット Hydro MPC

### 特長

自動給水装置 Hydro MPC (ハイドロ MPC) は、ポンプを最大 6 台まで、台数及び回転数により制御する給水システムです。CU352 を採用し、ユーザーフレンドリーな表示を実現しています。また、インバータ駆動と商用電源駆動を組み合わせた様々な制御が可能です。



### 用途

オフィスビル、集合住宅などの給水  
ダム、ゴルフ場の給水  
食品、半導体などの各種工場での給水・冷温水送水

### 仕様

流量：最大12,000ℓ/min  
全揚程：最大250m  
液温：0℃～40℃  
許容設計耐圧：2.5MPa

\* これ以上の仕様については、オプションでの対応が可能な場合もありますので、弊社にご相談ください。

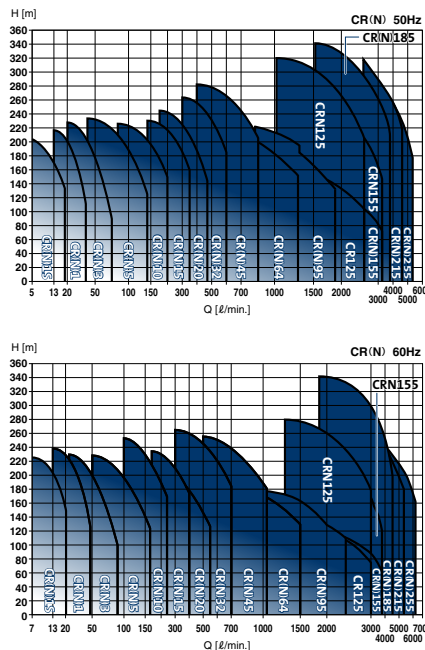
スマート  
ポンプ  
選択可能



## 立形多段うす巻ポンプ CR(E)/CRN(E)

### 特長

CR/CRN シリーズは、軽量、省エネルギー、耐久性、振動、騒音、メンテナンスの全てにおいて、他の追随を許さない多段うす巻ポンプの決定版です。立形インライン設計により、据付面積は横形の約1/4で済む上、配管の途中に据付可能です。羽根車、チャンパ等の部品は全てステンレス製で、CRN は SUS316 を標準採用。また、スマートポンプ CRE/CRNE や、高揚程、大流量域まで豊富なラインナップを取り揃え、幅広いニーズにお応えします。



### 用途

工業用建築設備用給水・送水  
ボイラー給水  
一般産業機械への組込用  
工場設備  
灌漑

### 仕様

流量：5～5,100ℓ/min (50Hz)  
7～6,100ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大340m (50Hz)、340m (60Hz)  
液温：CR 0℃～120℃  
CRN -20℃～120℃  
許容液温は、使用する圧力、液質、メカニカルシールの種類により異なります。  
許容設計耐圧：弊社にご相談ください

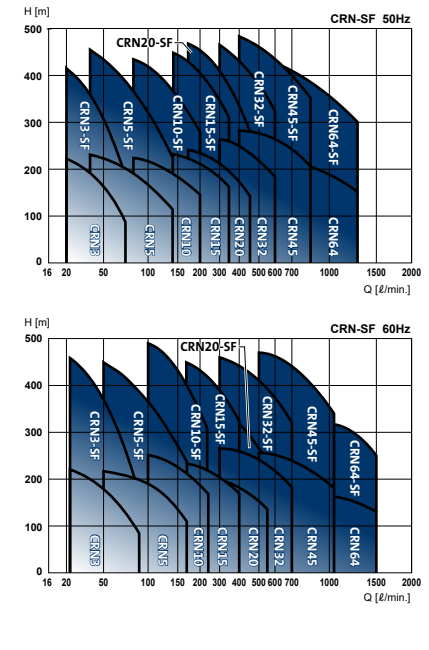
スマート  
ポンプ  
選択可能



## 超高圧立形多段うす巻ステンレスポンプ CRN(E)-SF

### 特長

立形多段うす巻ステンレスポンプを 2 台直列に設置し、逆方向スラスト用の特殊電動機を採用することにより、うす巻ポンプでは通常困難とされてきた 4.4MPa という高圧を達成。プランジャーポンプにつきものの騒音問題、脈動による装置疲労、主要部品の短寿命による高メンテナンス費用といった問題点を一挙に解決した理想的な高圧ポンプです。



### 用途

逆浸透膜装置  
超高性能フィルタ装置  
工業用洗浄装置

### 仕様

流量：20～1,300ℓ/min (50Hz)  
24～1,500ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大484m (50Hz) 496m (60Hz)  
液温：0℃～120℃  
許容設計耐圧：5.0MPa (CRN 3/5/10/15/20)

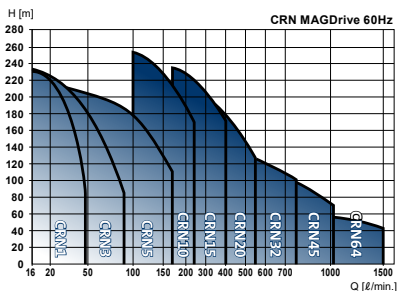
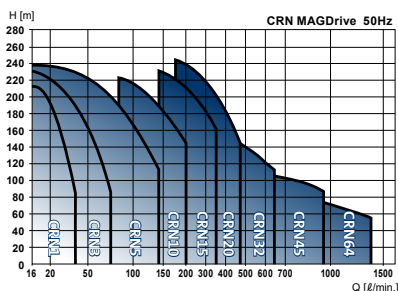


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 立形マグネットポンプ CRN(E) MAGDrive

### 特長

CRN MAGDrive (マグドライブ) は、危険性、腐食性の高い液体を安全に取り扱うために開発されたポンプです。シャフトシール不要の磁気駆動システムは密閉性が高く、ポンプ設置現場での危険を最小限に抑えます。また CRN の特長を受け継ぎ、軽量・コンパクトながら高効率設計で高揚程にまで対応しています。



### 用途

以下の液体を取り扱う様々な産業用途

- ・ 腐食性流体：濃硫酸、硝酸ソーダ
- ・ 結晶化流体：苛性ソーダ、グリコール添加剤
- ・ 冷 媒：ブライン、エチレングリコール
- ・ そ の 他：溶剤、水溶性クーラント など

\* ポンプに高圧ガス保安法が適用される場合はご使用いただけません。

### 仕様

流 量：13～1,300ℓ/min (50Hz)  
13～1,500ℓ/min (60Hz)

全 揚 程：最大 250m

最大出力：22kW (18.5、22kW 使用時はソフト  
スタートが必要です。)

液 温：-20℃～120℃(揚液により異なります。)

許容設計耐圧：弊社にご相談ください。

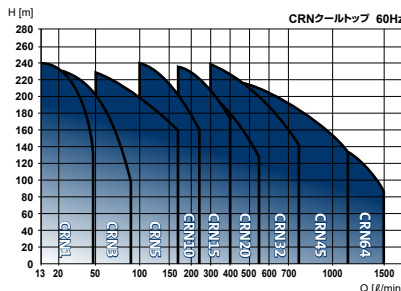
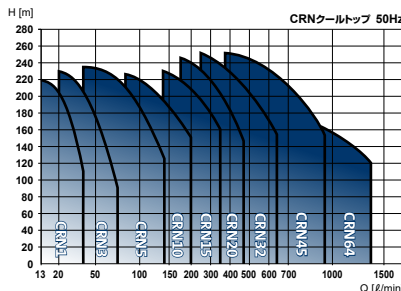


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 高耐熱仕様立形うず巻ポンプ CRN(E)クールトップ

### 特長

立形うず巻多段ステンレスポンプの高耐熱用タイプ。冷却機能に空冷式を採用し、水冷式用の設備が一切不要です。このため、初期導入コストだけではなく、水道水、メンテナンスなどのコストを大幅に削減できるとともに、設置スペースの削減が可能です。



### 用途

- ・ スチームボイラー
- ・ ドレン回収装置
- ・ 温調機
- ・ 食品滅菌装置

### 仕様

流 量：13～1,300m (50Hz)  
13～1,500m (60Hz)

全揚程：最大 250m

液 温：0～180℃

許容設計耐圧：2.5Mpa

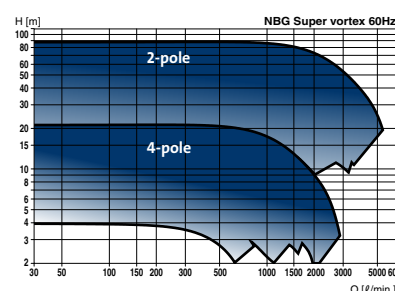
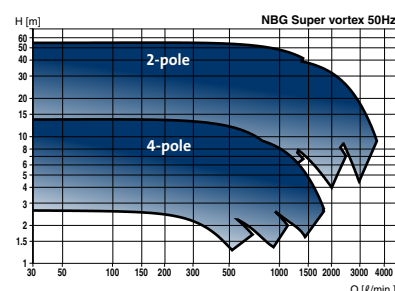


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 直動式片吸込み渦巻ポンプ NBG(E) オープンインペラシリーズ

### 特長

固形物含有率 5% までの工業廃水で最大 25mm までの固形物を通過させることが可能なボルテックインペラを採用し、過酷な水質条件での運転を要求される廃水処理設備やろ過装置などに最適なポンプです。標準の NBG 型と同様に直動式で芯出し調整が不要であり、搬送液に合わせ铸铁製、ステンレス製 (オプションにて二層合金ステンレス製) も選択可能です。



### 用途

- ・ 廃水処理
- ・ 再生水設備
- ・ 洗浄・ろ過装置
- ・ クーラント液移送
- ・ 食品・飲料工場の排水

### 仕様

流 量：50～3,800ℓ/min (50Hz)  
50～4,200ℓ/min (60Hz)

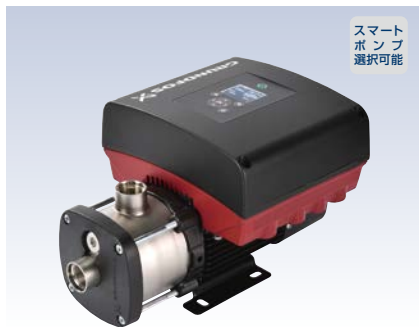
全揚程：最大 56m (50Hz) 最大 81m (60Hz)

液 温：0℃～90℃ (オプションにて別途対応)

許容液温は、使用する圧力、液質、メカニカルシールの種類により異なります。

許容設計耐圧：各ポンプタイプ毎の JIS フランジ耐圧による



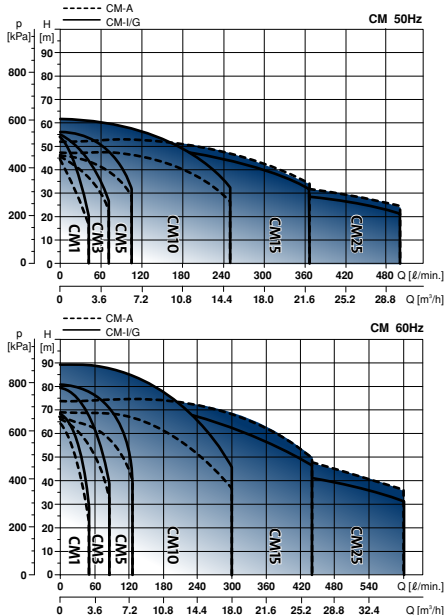


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 横形多段うず巻ポンプ CM(E)

### 特長

CM シリーズは、横置きタイプの多段エンドサクションポンプです。軽量・コンパクトに設計され、簡素な分解・組み立てを可能としました。インペラの固定を改良し、空運転時の耐性を向上するなど信頼性の高い運転を実現します。低騒音のモジュラータイプで様々なカスタマイズに対応します。出力が1.5kW 以上の場合は、スマートポンプ CME も対応可能です。



### 用途

洗浄・清掃  
水処理  
温度制御  
増圧

### 仕様

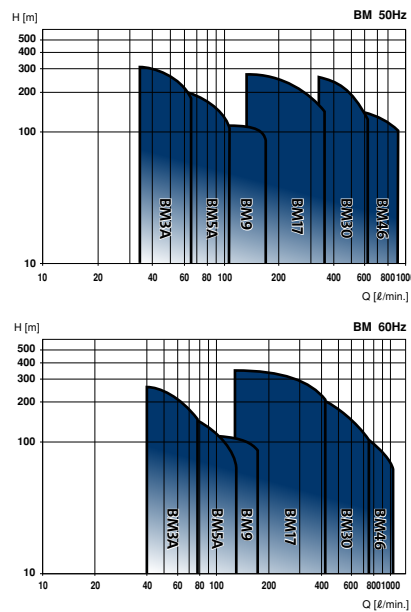
流量：12～500ℓ/min (50Hz)  
14～600ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大63m (50Hz) 90m (60Hz)  
液温：-20℃～120℃  
許容液温は、使用する圧力、メカニカルシールの種類により異なります。  
許容設計耐圧：1.6MPa (液温により異なります。)



## ブースターモジュール BM4", 6"

### 特長

高圧を必要とする液体の圧送・循環に使用できます。特に、病院・研究所・電子・化学工業用途の逆浸透膜装置やUF膜装置に最適です。本モジュールは、Grundfos製水中ポンプをステンレス製スリーブに横置き密閉し、端子箱のみを外付した構造になっており、押し込みポンプとのトータルで800mの全揚程を実現しています。



### 用途

逆浸透膜装置  
UF膜装置

### 仕様

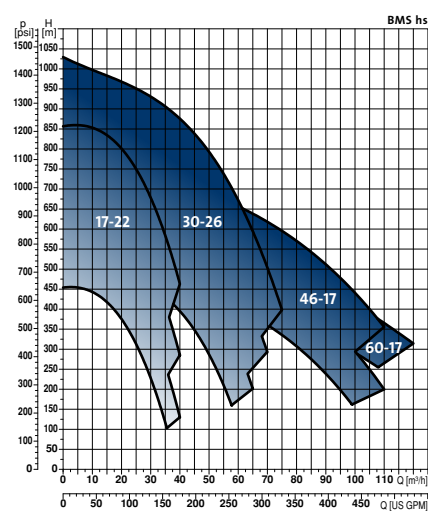
流量：33～900ℓ/min (50Hz)  
40～1,100ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大320m (50Hz) 350m (60Hz)  
液温：0℃～40℃  
最大吐出圧力：8.0MPa



## ブースターモジュール BMS

### 特長

ブースターモジュール BMS は、主に逆浸透膜装置や濾過装置に使用される、永久磁石電動機とインバータで動作する直結ポンプです。接液部品には耐海水性に優れる二相ステンレス (SUS329J3L 相当) およびオーステナイト系ステンレス鋼 (SUS890L 相当) を使用し、海水や半塩水での用途に対応可能です。



### 用途

逆浸透膜装置  
UF膜装置  
濾過装置

### 仕様

流量：4～120m³/h  
許容吸込圧力：1～35bar  
全揚程：800m  
液温：0℃～40℃  
最大吐出圧力/許容設計耐圧：82bar  
回転数：1,700～5,500min<sup>-1</sup>

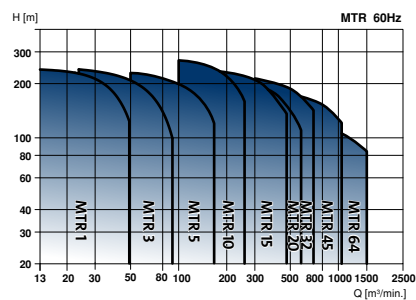
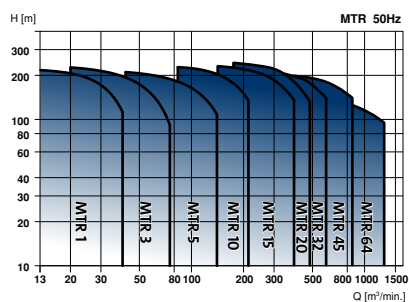


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 浸漬型クーラントポンプ MTR(E)

### 特長

浸漬型クーラントポンプ MTRは、各種工作機械等のクーラント液の循環、洗浄装置の洗浄液の循環、及び、各種濾過装置等の用途で使用できます。タンク上に直接設置し、ポンプ部をタンク内使用液に浸漬する形状に設計されています。豊富なポンプサイズとインペラ段数の組み合わせにより広範囲な流量と圧力、及び、浸漬長さの選定が可能となっています。



### 用途

各種工作機械のクーラント液高圧圧送  
洗浄液高圧圧送

### 仕様

流量：13～1,300ℓ/min (50Hz)  
13～1,500ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大240m  
許容設計耐圧：2.5MPa

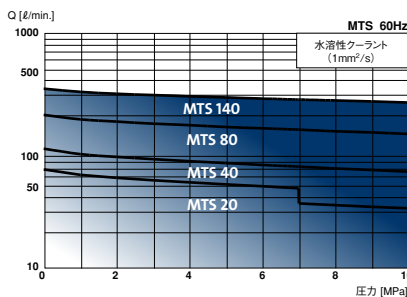
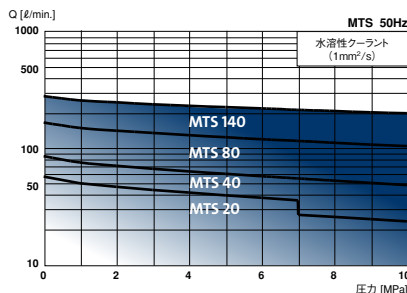


スマート  
ポンプ  
選択可能

## 高圧クーラントポンプ MTS(E)

### 特長

高圧クーラントポンプ MTSは、ドライブスクリーとアイドラスクリューで構成する3軸スピンドル、自吸式スクリーポンプです。スクリーにはイオンプレーティング(PVD)を、ハウジングには特殊硬化処理を施し、高い表面硬度(1200HV)を実現。切粉等の粒子による磨耗・損傷を防止します。スクリー式で圧力補正ブッシュ搭載のため脈動のない安定した吐出で静かな運転が可能です。



### 用途

クーラント搬送装置  
各種工作機械の高圧搬送  
研削盤、深穴加工機などの高圧潤滑

### 仕様

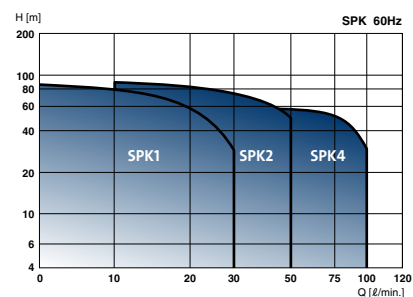
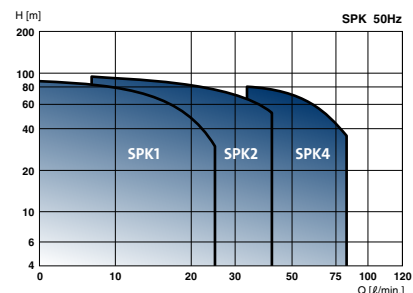
流量：10～320ℓ/min  
(オプションで900ℓ/minまで可)  
発生圧力：最大10MPa (水溶性クーラント)  
最大12MPa (油性クーラント)  
液温：最大80℃  
許容設計耐圧：13MPa



## 浸漬型クーラントポンプ SPK

### 特長

浸漬型クーラントポンプ SPK型は、工作機械のクーラント液循環、移送用ポンプのベストセラーです。主要部品のステンレスプレス加工により、耐蝕性、耐磨耗性に優れた性能を発揮するとともに、軽量化と高効率を実現しました。立形浸漬式のため、タンクの上に設置して場所をとらず、ポンプの浸漬寸法はタンク深さに応じた選択が可能です。



### 用途

各種工作機械のクーラント液循環移送  
洗浄液循環移送

### 仕様

流量：7～83ℓ/min (50Hz)  
7～100ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大95m (50Hz) 88m (60Hz)  
液温：-10℃～90℃  
許容設計耐圧：1.0MPa



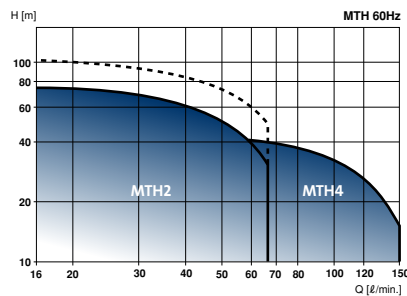
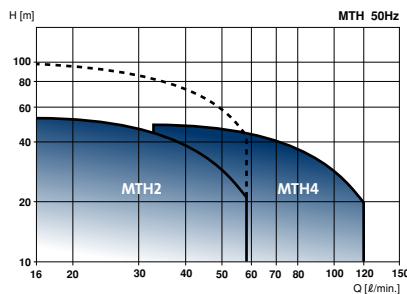
スマート  
ポンプ  
選択可能

## 浸漬型クーラントポンプ MTH(E)

### 特長

MTH シリーズはポンプ電動機一体型多段うす巻ポンプです。ストレーナはポンプ部底部及び側面に備えられ、十分な吸込み条件が得られます。各種工作機械等のクーラント液循環、各種洗浄装置の洗浄液等の用途に特に開発されたポンプであり、特に小型機等のタンクの浅い装置に最適なコンパクト設計になっています。

スマートポンプ MTHE も選択可能です。



### 用途

各種工業機械のクーラント液循環・移送  
洗浄液循環・移送

### 仕様

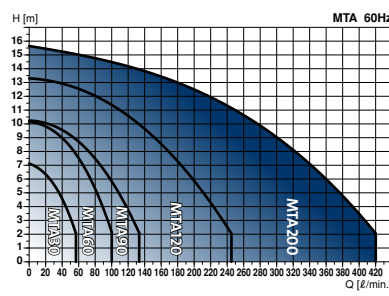
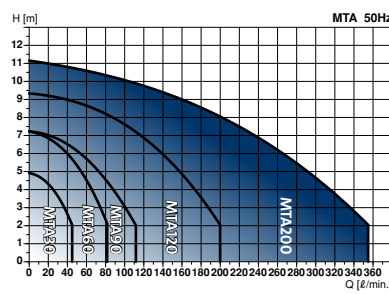
流量：16～120ℓ/min (50Hz)  
16～150ℓ/min (60Hz)  
全揚程：標準(最大108m)  
液温：0℃～90℃  
許容設計耐圧：1.2MPa



## 単段浸漬型クーラントポンプ MTA

### 特長

切粉や切屑、研磨粒子を含む液体をフィルターユニットへと効率良く移送します。最大10mmまでの切粉を通過させるセミオープン型インペラにより、穴加工からフライス、研削まで、様々な加工プロセスで発生するダークティ液に対応が可能。流量特性の異なる9タイプ、上吸込みと下吸込みの2タイプをご用意。タンクの上に設置し、ポンプ部は搬送液に浸漬させて使用します。メカニカルシャフトシールやその他の消耗部品が無くメンテナンスフリーのポンプです。



### 用途

放電加工機  
旋盤  
研削盤  
マシニングセンタ  
クーラントタンク  
濾過装置  
洗浄機

### 仕様

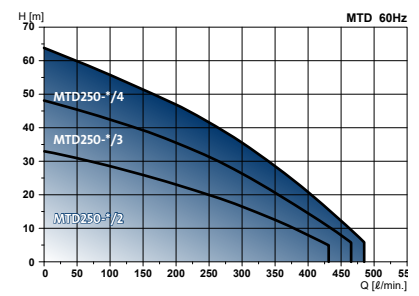
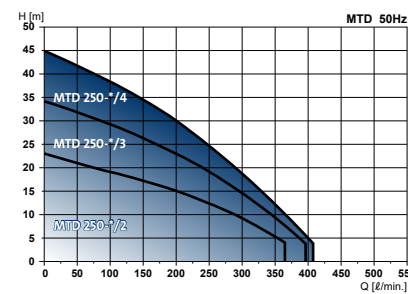
流量：最大350ℓ/min (50Hz)  
最大400ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大13m\*(50Hz) 19m\*(60Hz)  
※圧力タイプの揚程となります。



## 多段浸漬型クーラントポンプ MTD

### 特長

多段クーラントポンプ MTD は、切粉や切屑、研磨粒子を含む液体をフィルターユニットへと効率良く移送します。最大25mm\*までの切粉を通過させるセミオープン型インペラにより、穴加工からフライス、研削まで、さまざまな加工プロセスで発生するダークティ液に対応が可能です。



### 用途

フライス  
研削盤  
濾過装置  
ボール盤  
鋸盤

### 仕様

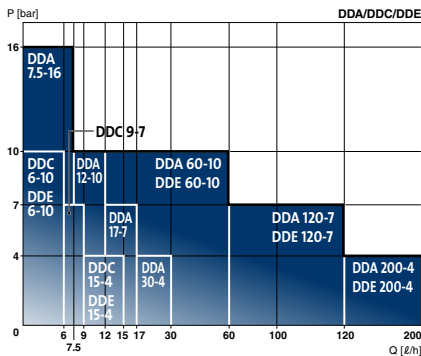
流量：最大410ℓ/min (50Hz)  
最大485ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大45m (50Hz) 68.8m (60Hz)



## スマートデジタル定量ポンプ DDA/DDC/DDE

### 特長

コスト削減と環境保護を叶える、シンプルなモジュール設計で、インテリジェントなステッピングモーター駆動ダイヤフラム式定量ポンプです。流量設定に関係なくポンプは常にフルストローク長で運転され、注入精度、プライミング（エア抜き）および吸入を確実なものとし、流量調節（ターンダウン）比は最大で1：3000迄で、機種およびスペアパーツを減少可能。スムーズで連続的な注入により、スタティックミクサーなしで最適な混合を確実に行えます。また、高粘度液体やガス化しやすい液体でも簡単に注入できます（スローモード）。次亜塩素酸ソーダなども希釈することなく原液のまま、微量をスムーズで連続的にガスロックの心配なく注入できます。



### 用途

- プロセス水
- 食品および飲料工業
- 限外濾過およびRO装置
- パルプおよび製紙工業
- ボイラー供給水
- CIP（装置洗浄）
- 飲料水処理
- 廃水処理
- スイミングプール水処理
- 温泉・温浴水の殺菌
- クーリングタワー
- 化学工業
- 車洗浄
- 灌漑
- 一般工業用

### 仕様

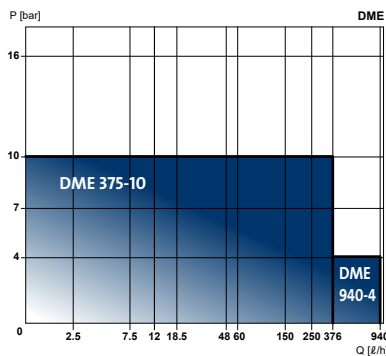
流量：DDA 6.0ml/h～200l/h  
 DDC 6.0ml/h～15.0l/h  
 DDE 6.0ml/h～200l/h  
 圧力：DDA 最大1.6MPa  
 DDC 最大1.0MPa  
 DDE 最大1.0MPa  
 液温：0℃～45℃



## デジタル定量ポンプ DME

### 特長

ボタン式のコントロールパネルに必要な数値を入力するだけで正確な注入量が得られるデジタル定量ポンプです。ブラシレスDCモータを採用し、これらの駆動技術がスムーズな薬注を可能にしました。幅広い吐出量調整範囲を誇り、薬注量が大幅に変化する場合でも1機種での対応が可能。設置も簡単で、豊富なオプションもご用意しています。



### 用途

- 水処理でのpH調整プロセス
- 食品洗浄プロセス
- 排水処理施設での大容量薬注
- 薬剤のスプレーイング発生機器
- 食品添加物のバッチ注入プロセス
- 水道水・井水への滅菌剤薬注 など

### 仕様

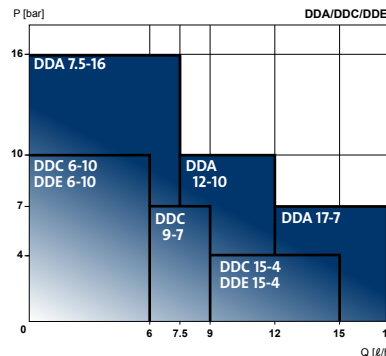
流量：500ml/h～940l/h  
 圧力：最大1.0MPa  
 液温：0℃～45℃



## DTS100型 薬注ポンプタンクセット

### 特長

連続してスムーズに微量の注入が可能なスマートデジタル定量ポンプ DDA/DDC/DDE を搭載。ストロークスピードによる流量調節のため、常時フルストローク吸込/吐出し、接液部構造もガスロックしにくくなっています。タンクはPE製で容量は120ℓ、液面計を標準装備。前面カバーにより直射日光によるポンプへの影響を軽減できます。



### 用途

- 排水処理
- スイミングプール水処理
- 温泉・温浴水の殺菌
- クーリングタワー
- 一般工業用

### 仕様

型式：スマートデジタル定量ポンプ DDA、DDC、DDE を取付可能 (DDA30 を除く)  
 ポンプ能力：最大吐出量17l/h、最大圧力1.0MPa  
 標準付属品：ポンプ型式により異なります。  
 タンク仕様：  
 ・型式：TXS-100  
 ・空質量：約18kg  
 ・液比重：1.3以下  
 ・色調：アイボリー  
 ・材質：PE  
 ・容量：120ℓ

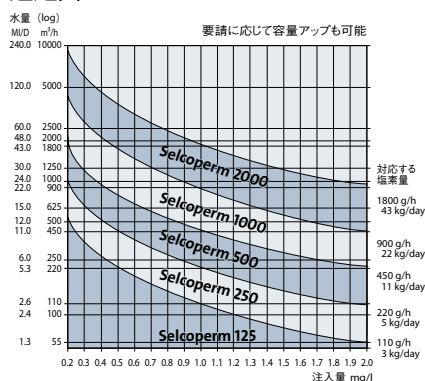


## 電解次亜塩素酸生成システム セルコパームSES

### 特長

食塩が原料のため無害かつ問題なく貯蔵でき、危険な薬品を取り扱う必要がなく安全です。生成される次亜塩素酸溶液（塩素濃度 $\leq 8\text{g/l}$ ）は劣化が少なく数週間貯蔵でき、常にフレッシュな次亜塩素酸を供給可能。一般の次亜塩素酸ナトリウム溶液に比べて組成分解が少なくPH値が低いため、注入点でのスケールの生成量を抑えられます。また、副産物（クロリイト=塩素酸塩）の生成がほとんどなく、塩素臭もわずかです。

### 選定図

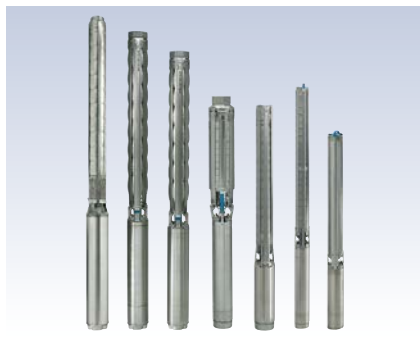


### 用途

- 飲料水処理
- 生鮮食品の殺菌洗浄
- スイミングプール処理
- 温泉・温浴水の殺菌
- 都市下水廃水処理
- 工業用水廃水処理

### 仕様

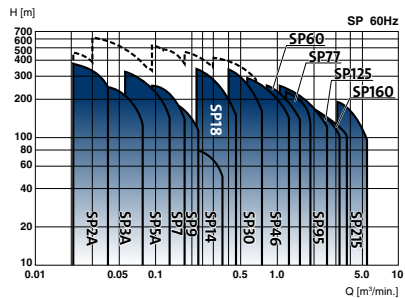
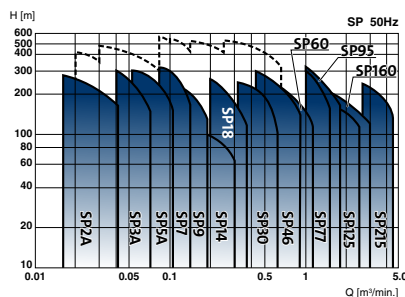
- 最大有効塩素生成量：  
110、220、450、900、1,800[g/h]  
の5種類
- 電解方式：無隔膜式
- 装置基本構成品：電解装置本体ユニット、生成物タンク及びライン(塩)タンク
- 運転制御方式：生成物タンク液面監視による自動運転
- 軟水器：電解装置本体ユニット内に標準装置
- 生成物：次亜塩素酸ナトリウム水溶液  
有効塩素濃度 6 ~ 7g/l  
PH: 8.5 ~ 9.5  
比重：~ 1.014g/cm³  
氷結温度：-1.1℃



## 深井戸用水中ポンプ SP

### 特長

主要部品のすべてがステンレス製のため、錆や腐食の心配がなく、赤水を防止、幅広い水質に適用できます。プレス加工されたインペラ、ガイドペンは流体効率に優れ、高性能と省エネルギーを可能にしました。また、独自の耐砂設計により、磨耗・カジリを防ぎ長寿命を約束します。低揚程から高揚程まで豊富な機種が揃っています。



### 用途

- 地下水の取水
- 灌漑
- 都市水道
- 簡易水道
- 工業用水
- スプリンクラー散水
- 各種養魚設備

### 仕様

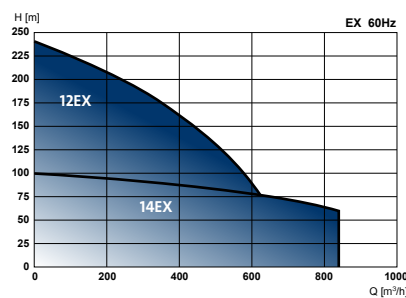
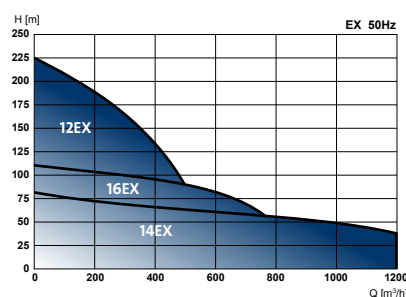
- 流量：0.017~4.5m³/min (50Hz)  
0.021~5.5m³/min (60Hz)
- 全揚程：最大500m (50Hz) 600m (60Hz)
- 液温：許容設計耐圧：弊社にご照会ください。



## 大流量深井戸水中ポンプ EX

### 特長

最大流量1,200m³/h(60Hz)の国内最大級の深井戸水中ポンプです。ロストワックス法によって製造されるEXシリーズのインペラ・ケーシングはステンレス鑄鋼製(SCS14A)で、高い耐腐食性、耐摩耗性を兼ね備えています。特にインペラは動バランス調整・キーによるシャフトへの固定、またその厚みにより、堅牢さと吐出性能の均質化を実現しました。



### 用途

- 地下水取水全般
- 水道局
- 工場設備
- 灌漑／農業
- 水処理施設

### 仕様

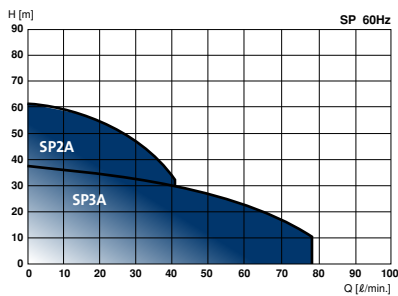
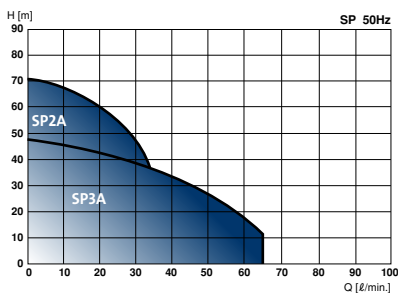
- 流量：最大1,200m³/h (50Hz)  
840m³/h (60Hz)
- 全揚程：最大225m (50Hz) 240m (60Hz)
- 液温：許容設計耐圧：弊社にご照会ください。



## 家庭用深井戸水中ポンプ SP

### 特長

オールステンレス製のポンプ・電動機と絶大な信頼性を誇る制御部の組み合わせにより誕生した、理想的な家庭用の深井戸水中ポンプ。圧力センサと流量センサを組み込んだ地上部により脈動の極めて少ない定水量・定水圧運転を実現しました。陸上型のホームポンプでは不可能な低水位から大量水を給水します。冬季のトラブルを防ぐための一定温度以下で動く自動保温装置、空運転防止回路など、まさかの故障を防ぐ備えも万全です。



### 用途

地下水の取水

### 仕様

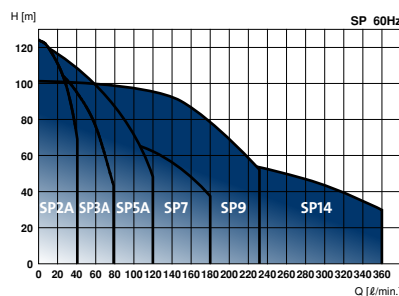
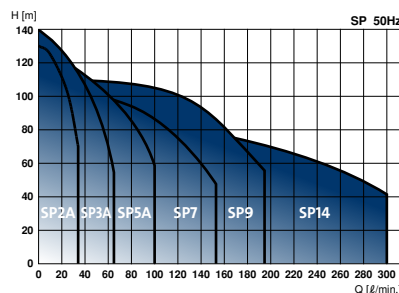
流量：最大60ℓ/min (50Hz)  
70ℓ/min (60Hz)  
全揚程：最大70m (50Hz) 65m (60Hz)  
液温：0℃～25℃



## 深井戸水中ポンプ自動運転ユニット SP (三相・200V)

### 特長

オールステンレス製のポンプ・電動機と絶大な信頼性を誇る制御部の組み合わせにより誕生した、理想的な自動運転ユニットです。比較的大きな流量を必要とする集合住宅や駐車場等の給水に最適です。圧力センサと流量センサを組み込んだ制御部により、脈動の極めて少ない定水量・定水圧を実現しました。



### 用途

地下水の取水・給水

### 仕様

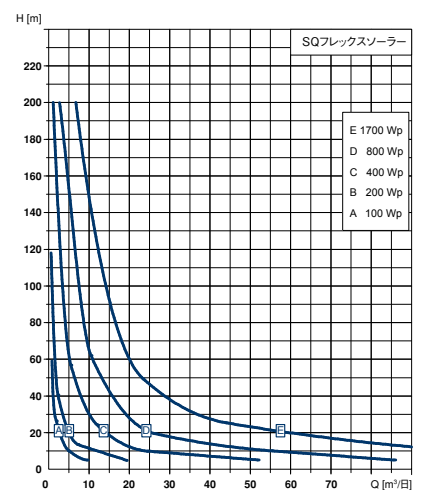
流量：最大240ℓ/min  
全揚程：最大116m (50Hz) 119m (60Hz)  
液温：10℃～25℃



## 自然エネルギー対応ポンプシステム SQフレックス

### 特長

SQフレックスは、再生可能エネルギーである太陽光を元にした、実績と信頼性のある水供給システムです。ポンプと電動機を別々に注文することのできるフレキシブルコンセプトを採用した水中ポンプ SQF を使用しています。連続・断続運転仕様に設計され、遠隔地での給水にも適しています。



注) 本グラフは一定の条件下での性能です。個別ポンプの性能は、専用データブックをご参照下さい。

### 用途

公園等の噴水用  
モニュメント  
サファリパーク型動物園  
教育施設  
第三世界における村落給水

### 仕様

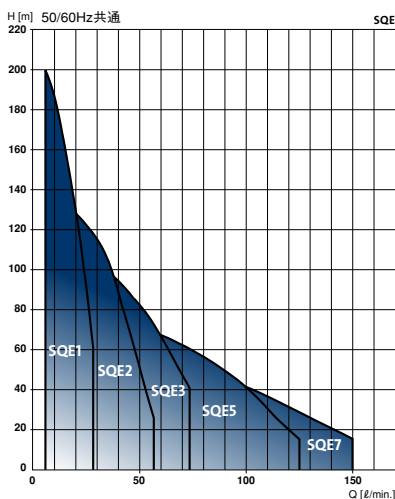
流量：最大316ℓ/min  
全揚程：最大200m  
液温：0℃～40℃



## 3インチ深井戸水中ポンプ SQE

### 特長

SQE は、世界で初めて三相・四極のブラシレス DC 電動機を採用した深井戸水中ポンプです。高い電動機効率で省エネ性能を発揮します。3 インチ設計で扱いやすく、通常の深井戸ポンプに比べて約 50% の軽量化に成功しました。揚程最高 200m、最大流量 150 ℓ の能力を有します。空運転を防止するため、全機種に電気制御による自動過水停止機能を採用。また、電動機回転数可変による吐出圧力一定制御機能を備えています。



### 用途

地下水の取水  
灌漑  
簡易水道  
環境汚染調査

### 仕様

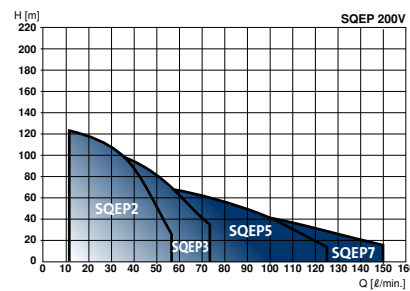
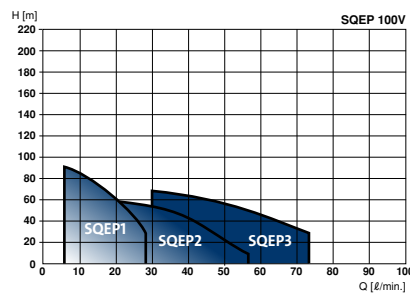
流量：4.5～150ℓ/min  
全揚程：最大 200m  
液温：0℃～35℃  
電源：単相 200V



## 深井戸水中ポンプ定圧制御ユニット SQEP

### 特長

3 インチ深井戸水中ポンプ SQE を用いた定圧運転ユニットです。3 インチ設計で扱いやすく、重さも従来機種に比べて約半分のため、据付工事やメンテナンス作業の際に圧倒的な優位性を発揮します。地上部には、CU301 制御ボックスが内蔵されており、1.5～4.5bar まで 0.5bar 刻みでワンタッチで圧力を設定できるとともに、井戸水位の変化に関係なく定圧給水が行われます。配管材には BC 材を用いて赤水をシャットアウト、自然水位が浅い井戸の場合でも減圧弁が不要です。



### 用途

地下水の給水

### 仕様

流量：4.5～75ℓ/min (100V)  
4.5～150ℓ/min (200V)  
圧力設定：1.5～4.5 bar  
液温：0℃～35℃



## カルマン渦式流量センサ VFI

### 特長

可動部を持たない液体用流量トランスミッタのため、長期にわたり信頼性を確保できます。最大流量 4,000 ℓ /min までの幅広い流量レンジをカバーします。接液部はステンレス、EPDM、または FKM で、様々な低粘性の流体に使用できます。

### 用途

水処理装置  
洗浄装置  
給水装置  
温調・チラーシステム  
空調システム

### 仕様

流量レンジ：0.3-6.0～12-240m<sup>3</sup>/h  
精度：±1.5%FS  
使用液温：-30℃～120℃  
出力：4-20mA  
電源電圧：DC12.5～30V  
耐圧：2.8MPa  
配管サイズ：25A～100A



## カルマン渦式流量センサ VFS

### 特長

可動部を持たない液体用流量センサ。最大流量 400 ℓ /min までの流量レンジをカバーします。接液部は PPA、PPS、EPDM、または FKM で、様々な低粘性の流体に使用できます。流量信号の他に、温度信号を出力します。低価格のため、組み込み用途に適しています。

### 用途

冷暖房装置  
ヒートポンプ・太陽熱回収システムの熱量計算  
温調・チラーシステム  
水処理装置

### 仕様

流量レンジ：1-12 ~ 20-400 ℓ /min  
流量精度：±1.5%FS (1cstの場合)  
温度レンジ：0℃~100℃ (120℃オプション)  
温度精度：±1℃ (0 ~ 80℃)  
±2℃ (0 ~ 100℃)  
±0.5℃ (15~90℃オプション)  
使用液温：0℃~100℃ (120℃)  
電源電圧：DC5V ±5% レシオメトリック  
出力：DC0.5-3.5V



## ゲージ圧・差圧センサ ISP44/DPI

### 特長

圧力トランスミッタ (トランスデューサ)。接液部はステンレス、EPDM、または FKM で幅広い液体、気体に対応。差圧センサは、高圧、低圧側で液体に使用できます。オプションで、圧力信号・温度信号を同時に出力するタイプも用意しています。

### 用途

水処理装置  
圧力制御システム  
加圧タンクの液面制御  
温調・チラーシステム  
フィルター差圧の監視

### 仕様

圧力レンジ：0-0.4 ~ 0-25bar  
差圧レンジ：0-0.6 ~ 0-16bar  
圧力精度：±2%FS (0 ~ 80℃)  
±2.5%FS (-30 ~ 100℃)  
温度レンジ：0℃~100℃  
温度精度：±1℃ (0 ~ 80℃)  
±2℃ (0 ~ 100℃)  
使用液温：-30℃~100℃ (120℃)  
電源電圧：DC16.6 ~ 30V  
出力：4-20 mA (圧力信号のみの場合)  
DC0-10V (圧力・温度信号の場合)



## ゲージ圧・差圧センサ RPS/DPS

### 特長

ピエゾ抵抗式圧力センサ。接液部はステンレス、PPS、EPDM、または FKM で幅広い液体・気体に対応。差圧センサは、高圧、低圧側で液体に使用できます。圧力信号の他に、温度信号を出力します。低価格のため、組み込み用途に適しています。

### 用途

冷暖房装置  
ヒートポンプ・太陽熱回収システムの熱量計算  
温調・チラーシステム  
フィルター差圧の監視  
流量計算

### 仕様

圧力レンジ：0-0.6 ~ 0-10bar  
差圧レンジ：0-0.6 ~ 0-6bar  
圧力精度：±2%FS (25 ~ 80℃)  
±2.5%FS (0 ~ 100℃)  
温度レンジ：0℃~100℃ (120℃オプション)  
温度精度：±1℃ (0 ~ 80℃)  
±2℃ (0 ~ 100℃)  
±0.5℃ (15~90℃オプション)  
使用液温：0℃~100℃ (120℃)  
電源電圧：DC5V ±5% レシオメトリック  
出力：DC0.5-3.5V



# ポンプ省エネ診断

～節電とコスト削減に向けた、Grundfosからのご提案～

## 一般的なポンプの ライフサイクル コスト分析

- 初期費用(5%)
- 保守点検費用(10%)
- ランニングコスト(85%)

ポンプの購入・設置から廃棄までのライフサイクルコストのうち、なんと85%が運転に費やされる電気代だと言われています。つまり、電力消費を最小限に抑えることがコスト削減への近道になるわけです。Grundfosのポンプ省エネ診断は、既設ポンプが適切かどうかをはじめ、運転効率や稼働状況を詳細に調査・分析。お客様のニーズに最適なソリューションを提案し、省エネとコスト削減に貢献します。



## ポンプ省エネ診断の流れ



お申し込み

初期診断

- 現在お使いのポンプ、設置状況の確認
- 実測調査のスケジュールの決定

実測調査

- 測定期間：1時間～1週間  
(ポンプのご使用状況により決定)
- 測定内容：電力量、流量、圧力など

分析

ポンプの実測調査の結果を、Grundfos独自の手法で詳細に分析

ご提案

現状の分析結果を基に、お客様のニーズに最適なソリューションをご提案

## ポンプ省エネ診断に使用されるGrundfosの機材



電力メータ  
0.37～650kWモータ用の電力メータ



データロガー  
Eltek社製の記録器が各種データを正確に保存

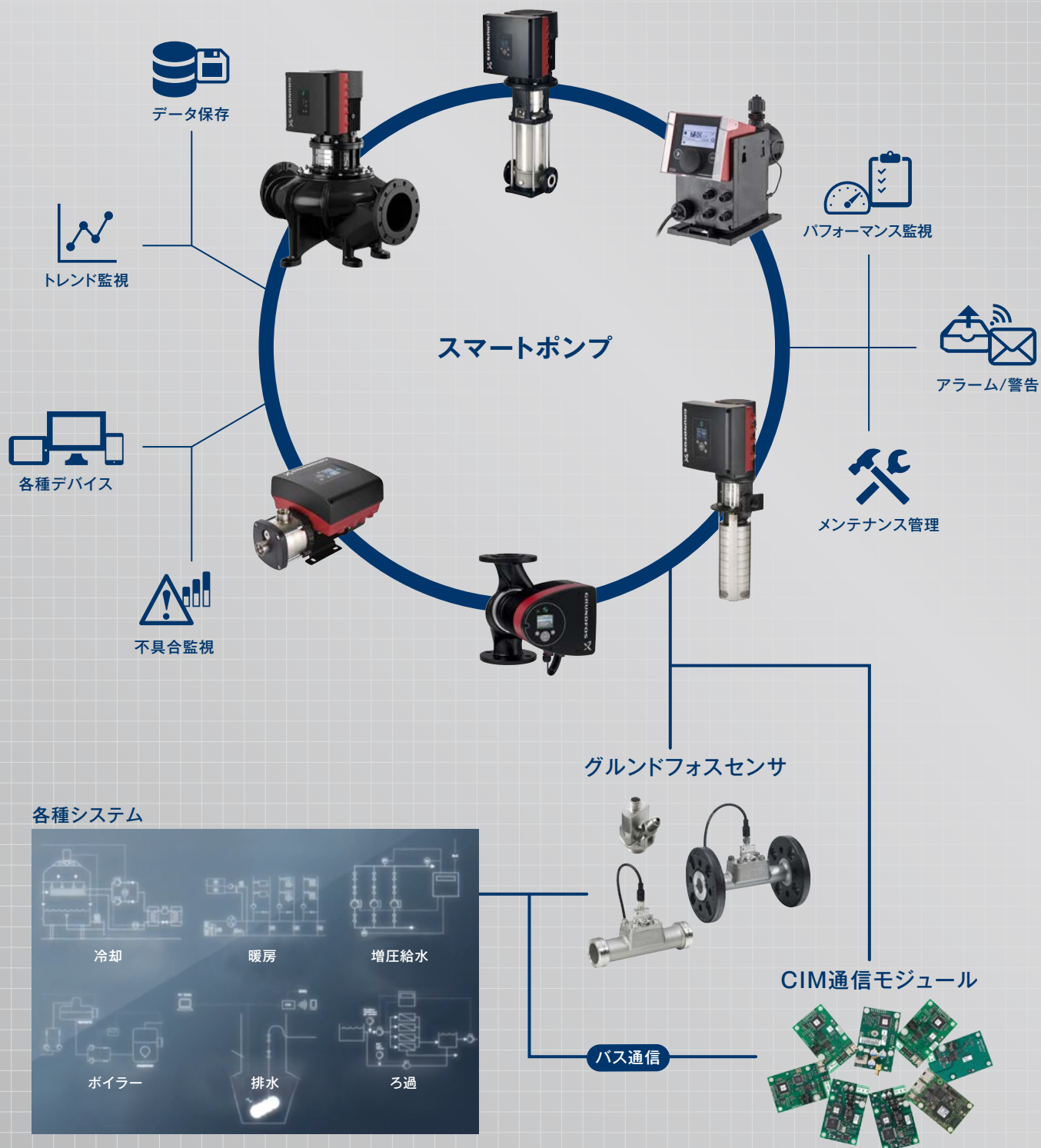


超音波流量計  
直径25mm～5mまでのパイプに対応した流量計は、-40℃から80℃まで計測可能

お申込み・お問い合わせ：Grundfos担当営業、もしくは本社 サービス部tel053-428-4769まで

# GRUNDFOS iSOLUTIONS

- ▶ 高効率 (IE5 相当) モーターを搭載したスマートポンプで省エネ
- ▶ フィードバック入力を使ってセンサとつながりポンプを制御 (圧力一定、差圧一定、温度一定、流量一定など)
- ▶ 各種バス通信機能で遠隔監視やデータ管理も可能
- ▶ スマートフォンアプリ (Grundfos GO) を使ってラクラク操作



# スマートポンプの特長

## 1 | 省エネ

### ▶ フィードバック制御

ポンプ回転速度を調整し、様々な使用流量、圧力に対する最適運転を実現、電力消費の低減

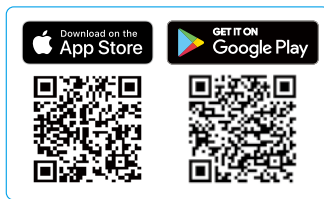
### ▶ IPM(永久磁石)

インバータによる動作に特化して設計されており、エネルギー消費量や製品寿命全体におけるコストの削減を実現 IEC 60034-30-2に基づくIE5基準をクリア

## 2 | イージーセットアップ

30か国語(日本語含む)表示対応のグラフィカルディスプレイで誰でも簡単に操作可能です。また、PCツールでコンフィグレーションNo.を入力するだけで一括設定ができます。難しいプログラミングは一切不要で、設計時間を大幅に節約します。

お使いのスマートフォンにGrundfos GOをインストールすることで、さらに簡単に操作できます。



見やすい画面構成  
全てのスマートポンプに通信可能  
設定の一括保存、一括送信



設定値・運転状況の確認  
アラームログの確認  
レポート作成・送信

お使いのスマートフォンにBluetooth接続可能なインターフェース(MI301)が必要です。



## 3 | コネクティビティ

### ▶ 様々な入出力

ポンプの制御(圧力一定、流量一定、水位一定、温度一定など)が可能



### ▶ CIMモジュール

様々なプロトコルを使ってバス通信が可能  
モジュール設計で、交換も簡単



プロトコル
PROFIBUS
Modbus
BACnet
LONWORKS

当社製ダイレクトセンサも、一緒にご提案いたします

### ▶ フィードバック制御

詳細はリーフレットをご覧ください。



## 4 | オールインワン設計

立形インラインポンプ  
(横形ポンプの1/4のスペース)

コントローラ+モータ+ポンプ  
で制御盤を不要に

どこでも設置可能

プログラミング不要



## グランドフォスポンプ株式会社

浜松本社 〒431-2103 静岡県浜松市浜名区新都田1-2-3

営業窓口 カスタマーセールスサポートセンター (CSSC)

- 見積のご依頼・製品や納期に関するお問い合わせ
- 新規ご注文・ご注文に関するお問い合わせ

サービス ■修理・点検、試運転、保守契約、  
その他現在お使いの製品に関するお問い合わせ

営業拠点 仙台、東京、長岡、名古屋、大阪、広島、福岡、熊本

TEL 053-428-4760 (営業全社共通)

gjk\_sales@sales.grundfos.com

gjk\_order@sales.grundfos.com

TEL 053-428-4769

GJK@servicesupport.grundfos.com



<https://www.grundfos.com/jp>

※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。

● 販売店



第34版 2023.12  
No. 97613130 21

GRUNDFOS