

Grundfos深井戸水中ポンプSQEシリーズ 一般家庭用地下水の取水に最適

SQEが選ばれる理由

1. 設置時間の節約

SQEは、他の水中ポンプと比較して非常にコンパクトで軽量のポンプです。この製品は取り扱いが簡単なため、ユニック車無くとも設置できます。さらに、ポンプに内蔵の保護機能により、設置時に追加のコンポーネント無しでも試運転可能です。

2. 低導入コスト

SQEは外径3インチの水中ポンプです。3インチ以上の井戸すべてに適合できます。SQEは井戸内に堆積物付着の恐れがある場合、既存の4インチ井戸用ポンプの代わりとしても最適です。さらに、SQEポンプには電子モータ制御が組み込まれているため、従来の制御盤の他に、専用のコントローラも使用できます。

3. 多彩な内蔵機能による、信頼性の高い堅牢なポンプ - お客様は安定して地下水を利用可能

1. SQEは、多彩な保護機能を内蔵しており、非常に信頼性が高く堅牢なポンプとなっています。費用のかかる修理サービスの依頼が避けられ、安定した地下水給水が可能です。

内蔵機能:

- 許容電圧範囲が広く、電圧変動でも安定した給水が可能
- 空運転保護 (自動復帰、手動復帰の選択可能)
- ウォーターハンマと過負荷を防止するソフトスタート機能
- 起動時にポンプと電動機を保護するアップスラストベアリングを内蔵

- 過負荷の場合、電動機が自動的に回転数を落とす過負荷保護機能
- すべての負荷条件下でポンプの始動を可能にする高い始動トルク
- 電動機過熱からポンプを守る過熱保護

最初の3つの機能については裏面の詳しい説明をご覧ください。

2. SQEは、従来の4インチ水中ポンプと比較し、吸込み口に特別な形状の「ストレーナ」を採用。優れた砂処理を可能にしています。

4. 高いエネルギー効率 - 電力量の削減

SQEはポンプ径が小さいにもかかわらず永久磁石モータにより、従来の単相および3相モータと比較してエネルギー効率が高いため、お客様の使用電力を低減することができます。

5. 最大限の快適さを省スペースで実現

SQEという高度なソリューションを選択する場合、CU301コントロールユニットによる圧力一定制御のオプションを利用できます。一定圧力により快適性レベルが向上 - 蛇口の数に関係なく、ポンプは回転数を調整し水圧を一定に保ちます。

圧力スイッチによって制御される従来の大きな圧力タンクの代わりに、8リットルの圧力タンクに代用、設置スペースを節約できます。



GRUNDFOS 

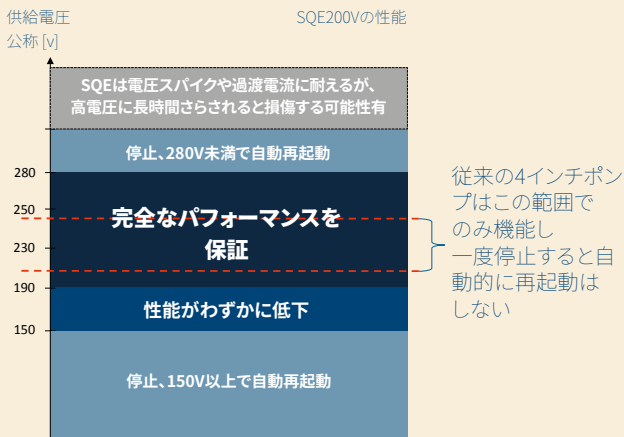
Possibility in every drop

SQE 保護機能

電圧範囲保護/広い電圧範囲

低電圧/過電圧によって引き起こされる巻線温度の上昇は、多くの場合、水中ポンプの寿命を縮めます。SQEは非常に広い電圧範囲を備え、供給電圧に応じて動作を自動的に調整してモータを保護するため、低電圧または電圧変動が発生する地域に最適です。

供給電圧が許容電圧範囲を超えて増減するとSQEは停止しますが、供給電圧が許容レベルに達すると自動的に始動します。

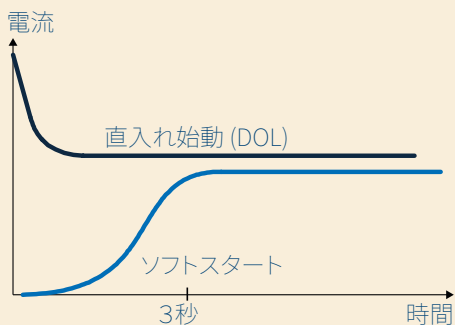


空運転保護

井戸の水位がポンプの吸込み口を下回るとSQEが自己保護します。空運転は内蔵のモータ電子回路によって自動的に検出されSQEが停止します。5分後に自動的に再起動し、水位の変化に応じて動作を継続または停止します。井戸内の水が再び利用可能になると、お客様も水を利用できます。

ソフトスタート

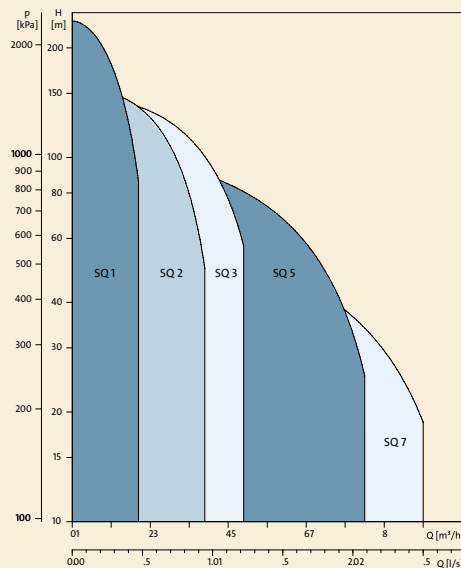
SQEソフトスタートは、スムーズで安定した加速で低始動電流を確保し、主電源の過負荷を防止します。他の電化製品への干渉を最小限に抑え、パイプ内のウォーターハンマを低減します。起動時に砂や堆積物が巻き上げられないため、設備の摩耗が軽減されます。従来の4インチポンプは直入れ（ダイレクト・オン・ライン DOL）で始動します。これにより、電源システムの負荷増加と、システム内機器の摩耗が増加する可能性があります。



グランドフォスポンプ株式会社
〒431-2103 静岡県浜松市
北区新都田1-2-3
Tel: (+81) 53 428 4760
www.grundfos.com/jp

SQE 技術データ

性能



アプリケーション

| | SQE |
|---------------|-----|
| 地下水供給と加圧 | ● |
| 灌漑 | ● |
| ATES: 地下帯水層蓄熱 | ● |

テクニカルデータ

- 液温: 0°C ~ +40°C
- 電圧: 1 x 200-240 V, 50/60 Hz; 1 x 100-115 V, 50/60 Hz (0.6 kWモータのみ)
- 重量(最小/最大): 4.7 - 6.7 kg
- パイプ接続: Rp 1¼インチおよび1½インチ
- ポンプ直径: 74 mm
- 井戸最小直径: 76 mm
- SQEポンプは、垂直または水平、またはその間の任意の角度で設置可能
- 許容設置深度: 最大静水位より 150 m および 最小動水位より 0.5 m 下
- 標準ケーブル長: 1.5 m
- 素材 (ステンレス鋼): 標準バージョン DIN W-Nr. 1.4301