

UPS

温水循環ポンプ

最高使用圧力：1.0MPa

許容液温：+2℃～+110℃



一般データ

■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、空調システムの二次回路及びこれらの切替型暖房システム。

(注) 給湯システムに使用する場合は、接液部オールステンレス製のUPS20-30NまたはUPS25-70Nを使用してください。

■取扱液

清水、非爆発性、固形物や繊維質を含まない液（動粘度：10mm²/s以下）

■運転条件

- 許容液温 : +2°C～+110°C*
※ 液温が高くなると、インペラなど内部品の寿命が短くなる恐れがあります。高温水でご使用の際は、弊社営業または販売店にお問い合わせください。
- 最高周囲温度 : +40°C
注) 使用液温は周囲温度よりも+2°C以上高くしてください。
- 相対湿度 : max. 95%
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- 最低必要入口圧力（背圧） :
キャビテーション等による騒音やポンプの損傷を防ぐ為に入口水頭は次表以上としてください。

液温 周波数	75°C	90°C	110°C
50Hz	0.5m	4.0m	11.0m
60Hz	0.5m	4.5m	12.0m

■電動機

コンデンサ型単相かご形誘導電動機

絶縁等級 : F種 (IEC規格)

電動機保護 : 自動復帰式サーマルリレー内蔵又はインピーダンス抵抗方式

自動復帰式サーマルリレー

- 動作温度 : 170±5°C
- 復帰温度 : 140±15°C

インピーダンス抵抗方式

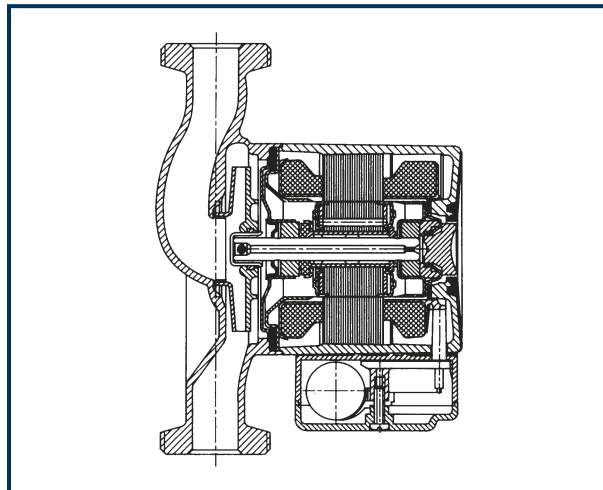
電動機巻線固有のインピーダンスにより、ポンプ（電動機）が拘束されても電流値の増加が少なく抑えられ、巻線の温度上昇が絶縁階級に定められた温度上昇値以下になるように設計された保護方式です。

■構 造

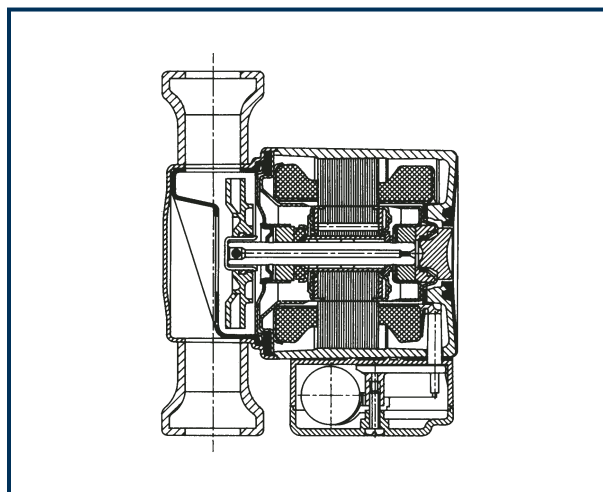
UPS型ポンプは、キャンドロータタイプの電動機とポンプ部が一体構造となった、シャフトシール不要のポンプです。軸受にはすべり軸受を採用し、搬送液で潤滑されます。

■断面図

UPS



UPS-N

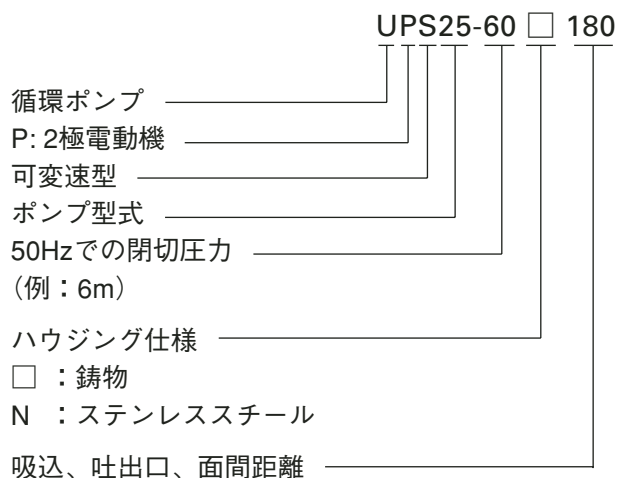


■材質表

部 品 名	材 質
シャフト	セラミック
ロータキャン	SUS304相当
ベアリングプレート	SUS304相当
インペラ	特殊合成樹脂
ポンプハウジング	FC200相当 : UPS SUS304相当 : UPS-N
軸 受	セラミック／カーボン

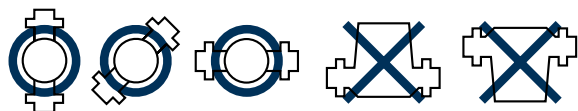
一般データ

■型式説明



■取付け方法

- 必ず、シャフトが水平になるよう取付けてください。
なお、シャフトを垂直にして取付けますと、軸受部に
エアがたまり、ドライ運転の状態となり故障の原因と
なりますのでご注意ください。



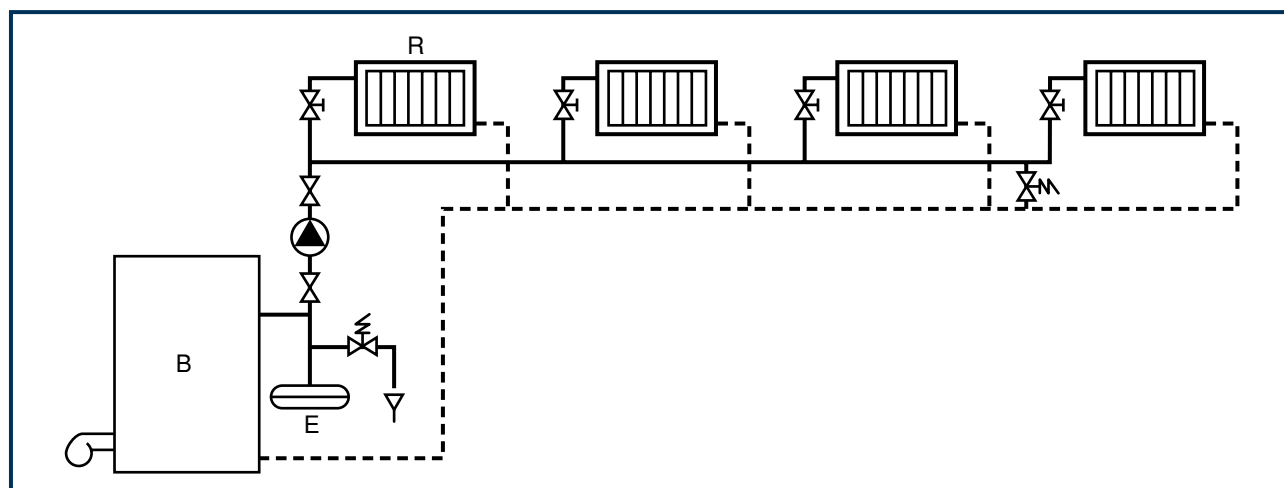
- ターミナルボックスは90°ごとに位置を変えられます。
必要がある場合には、ハウジング取付けボルトをはずし、
ステータハウジングを回してください。(表紙の写真が標準)

■運転上の注意

- キャンドポンプはキャン内（軸受部）にエアが溜まる
とドライ運転の状態になり、故障の原因となりますので
ご注意ください。
- ポンプの運転開始前に装置内およびポンプキャン内の
エア抜きを十分に行ってください。
- ポンプキャン内のエア抜きは、電動機頂部のエア抜き
プラグを緩め、水が流れ出るまで行ってください。
エア抜き後はプラグを元通りに締め付けてください。
(推奨締付トルク: $1.8 \pm 0.8 \text{ N} \cdot \text{m}$)
- 長期間運転をしなかった場合、搬送液あるいはポンプ
の交換を行った場合には、再度エア抜きを行ってくだ
さい。

■据付上の注意

開放型膨張タンクを設置するシステムでは、ポンプの吸
込口をできるだけ膨張タンクの近くに設置してください。
密閉型膨張タンクを設置するシステムでは、膨張タンク
は、ポンプの吸込み側に設置し、できるだけタンクの
ストロークを有効利用できるようにしてください。
もし、クローズシステムで、膨張タンクがポンプの吸い
込み側に設置される場合は、ポンプと膨張タンクは供給
フローパイプ又はリターンパイプのどちらでも設置可能
です。
温水弁を使用した2パイプシステム（床暖房、温水タン
ク付システムは除く）では、フローパイプとリターンパ
イプにバイパスを設けてください。できれば流量が調整
できる逃し弁を設けてください。



————— : フローパイプ
----- : リターンパイプ

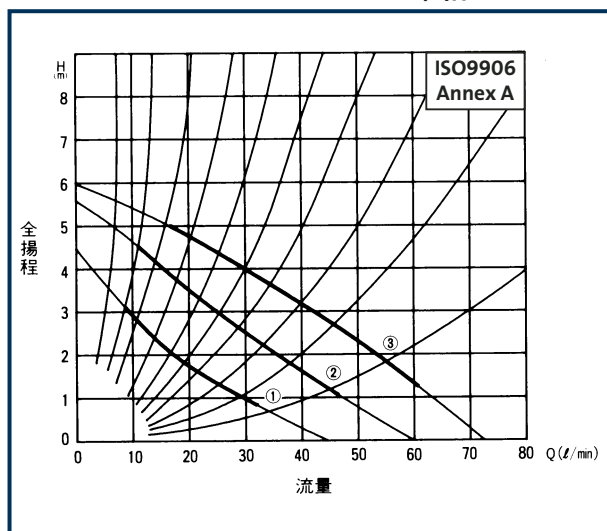
B : ボイラー
E : 膨張タンク
R : 放熱器

▽ : ドレン
⊙ : 循環ポンプ
⊗ : 止水弁
⊗ : 温水弁
⊗ : 逃し弁

UPS 25-60 180

■選定図

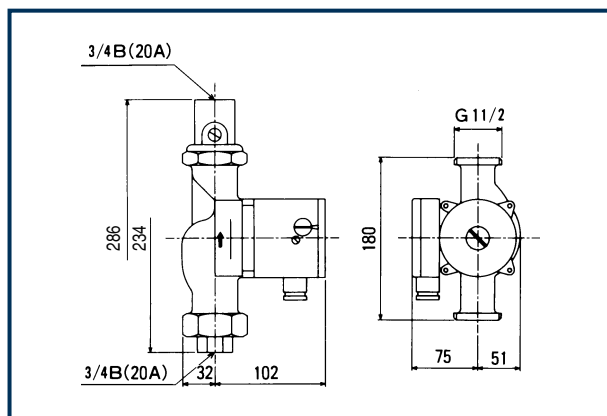
単相100V. 50Hz



■電気データ

流量段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁階級
3	100	1.01	1820	18	F (IEC)
2	80	0.74	1460		
1	55	0.52	1115		

■外形寸法図



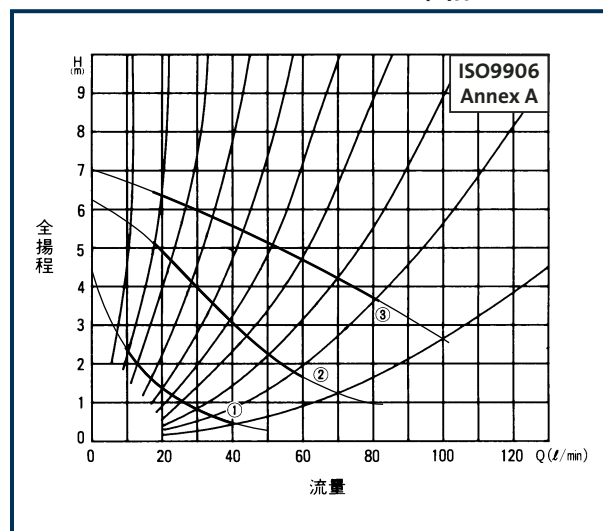
■技術データ

- 液 温 : +2°C ~ +110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 3/4B (20A)
- ハウジング材質 : FC200相当
- 概略質量 : 約2.6kg
- 電動機保護 : インピーダンス抵抗方式

UPS 25-70 180 UPS 25-70N 180

■選定図

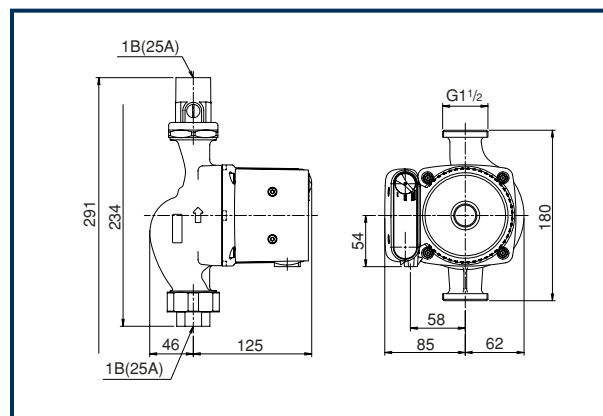
単相100V. 50Hz



■電気データ

流量段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁階級
3	150	1.52	2520	14	F (IEC)
2	140	1.46	1905		
1	95	1.01	1185		

■外形寸法図



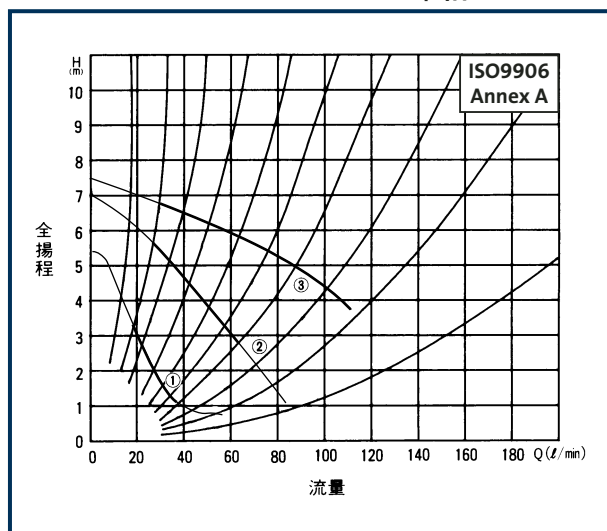
■技術データ

- 液 温 : +2°C ~ +110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 1B (25A)
- ハウジング材質 : FC200相当 (UPS 25-70)
ステンレススチール (UPS 25-70N)
- 概略質量 : 約4.2kg
- 電動機保護 : 自動復帰式サーマルリレー内蔵

UPS 32-80 180

■選定図

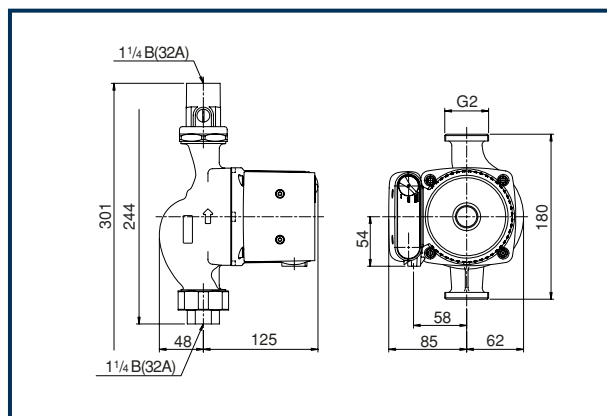
単相100V. 50Hz



■電気データ

流量 段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁 階級
3	235	2.35	2235	18	F (IEC)
2	215	2.25	1420		
1	140	1.53	960		

■外形寸法図



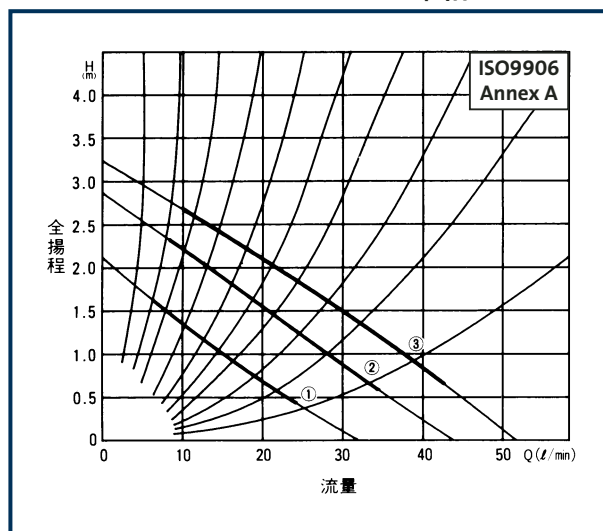
■技術データ

- 液 温 : +2°C~+110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 1 1/4B (32A)
- ハウジング材質 : FC200相当
- 概略質量 : 約4.8kg
- 電動機保護 : 自動復帰式サーマルリレー内蔵

UPS 20-30N 150

■選定図

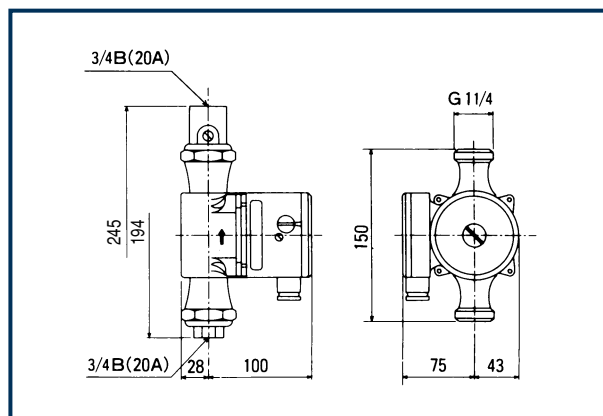
単相100V. 50Hz



■電気データ

流量 段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁 階級
3	95	0.95	1935	18	F (IEC)
2	70	0.66	1650		
1	50	0.45	1300		

■外形寸法図



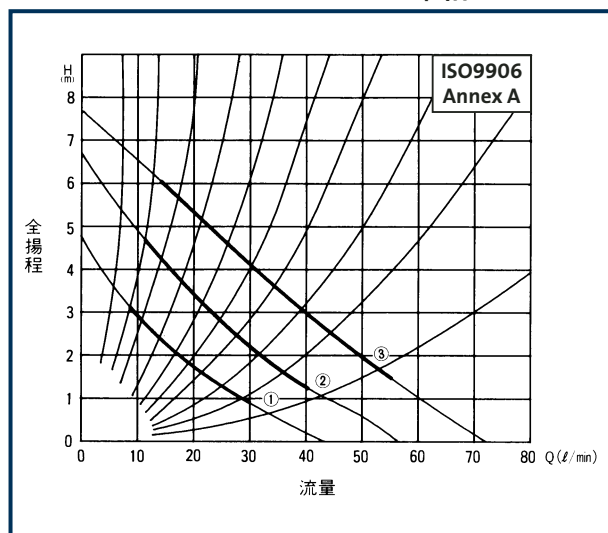
■技術データ

- 液 温 : +2°C~+110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 3/4B (20A)
- ハウジング材質 : ステンレススチール (SUS304相当)
- 概略質量 : 約2.1kg
- 電動機保護 : インピーダンス抵抗方式

UPS 25-60 180

■選定図

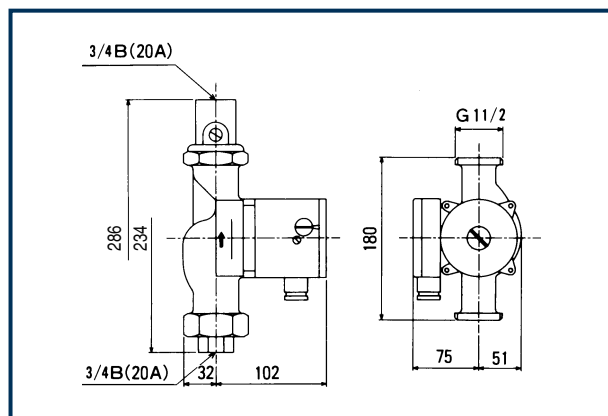
単相100V. 60Hz



■電気データ

流量 段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁 階級
3	120	1.17	1760	18	F (IEC)
2	85	0.81	1395		
1	55	0.54	1070		

■外形寸法図



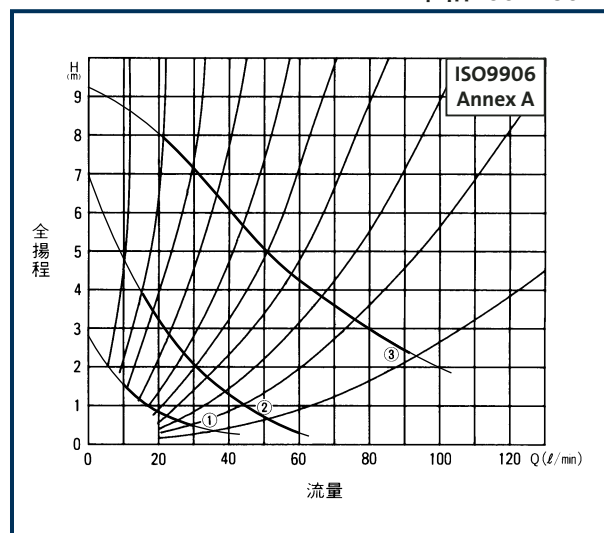
■技術データ

- 液 温 : +2°C~+110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 3/4B (20A)
- ハウジング材質 : FC200相当
- 概略質量 : 約2.6kg
- 電動機保護 : インピーダンス抵抗方式

UPS 25-70 180 UPS 25-70N 180

■選定図

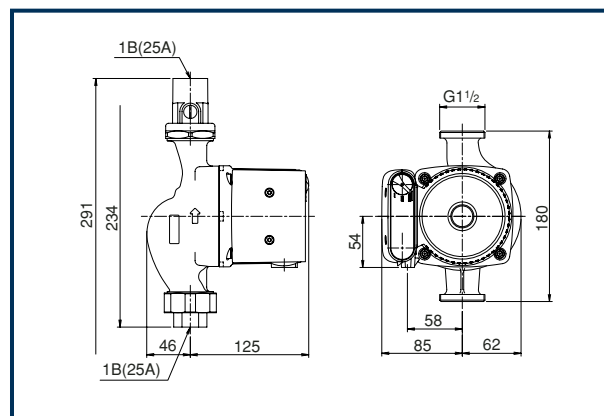
単相100V. 60Hz



■電気データ

流量 段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁 階級
3	190	1.92	2525	14	F (IEC)
2	145	1.52	1490		
1	90	0.97	1030		

■外形寸法図



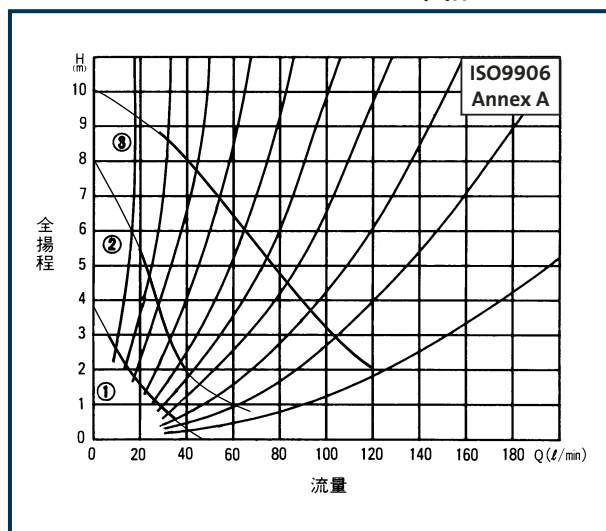
■技術データ

- 液 温 : +2°C~+110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 1B (25A)
- ハウジング材質 : FC200相当 (UPS 25-70)
- 概略質量 : 約4.2kg
- 電動機保護 : 自動復帰式サーマルリレー内蔵

UPS 32-80 180

■選定図

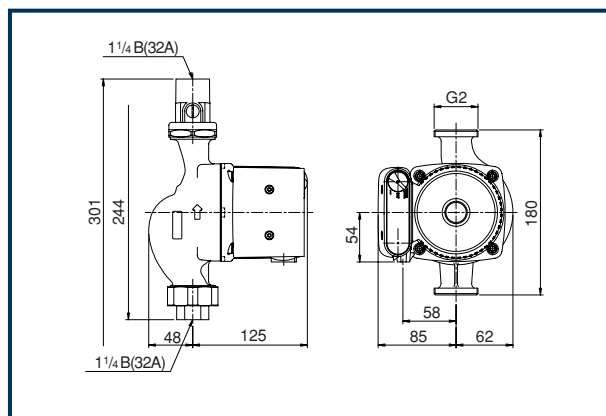
単相100V. 60Hz



■電気データ

流量 段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁 階級
3	285	2.92	2950	14	F (IEC)
2	215	2.25	1500		
1	135	1.48	900		

■外形寸法図



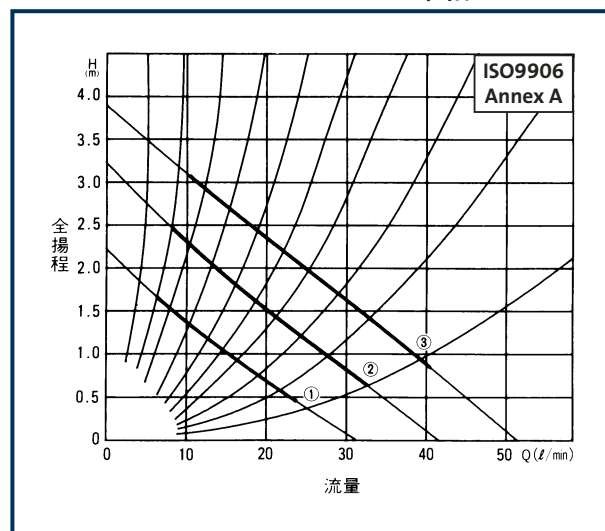
■技術データ

- 液 温 : +2°C~+110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 1 1/4B (32A)
- ハウジング材質 : FC200相当
- 概略質量 : 約4.8kg
- 電動機保護 : 自動復帰式サーマルリレー内蔵

UPS 20-30N 150

■選定図

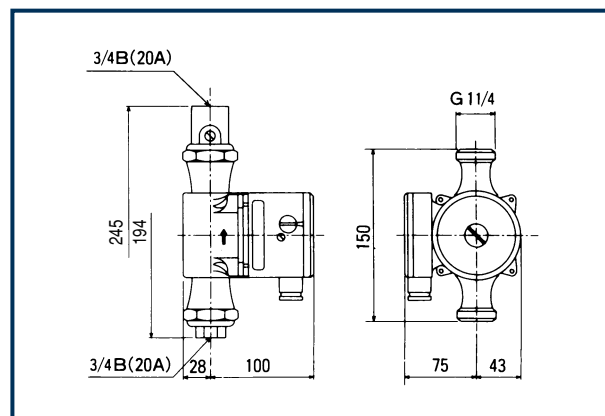
単相100V. 60Hz



■電気データ

流量 段階	消費電力 (W)	定格電流 (A)	回転速度 (min ⁻¹)	コンデンサ (μF)	絶縁 階級
3	115	1.15	1890	18	F (IEC)
2	80	0.76	1600		
1	50	0.49	1250		

■外形寸法図

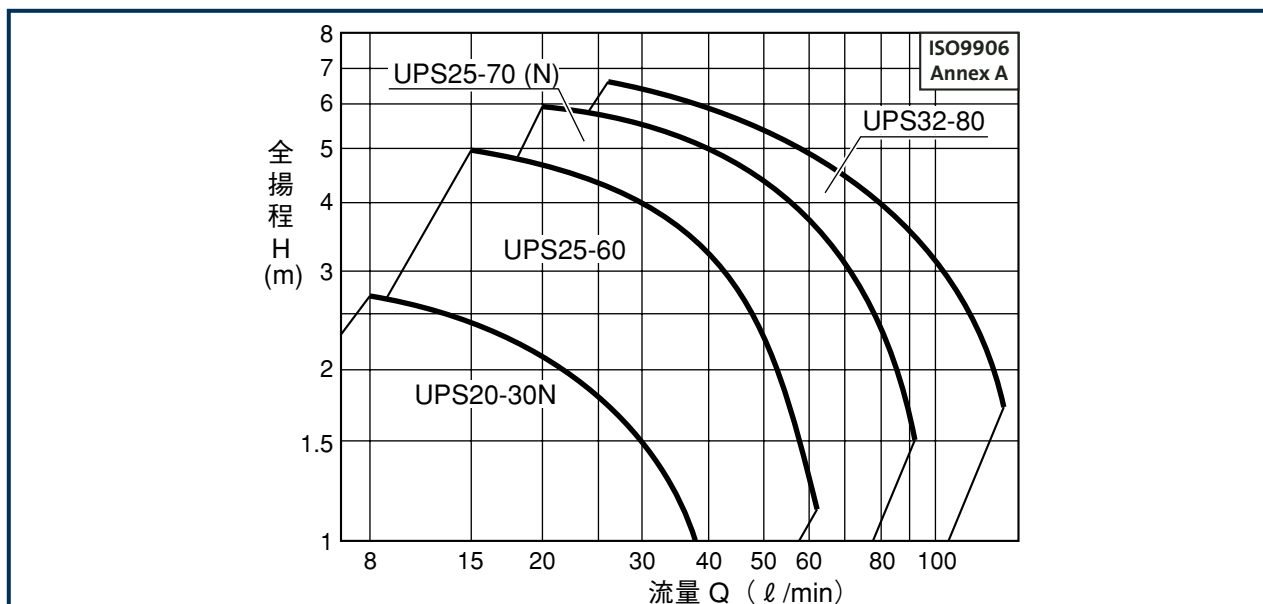


■技術データ

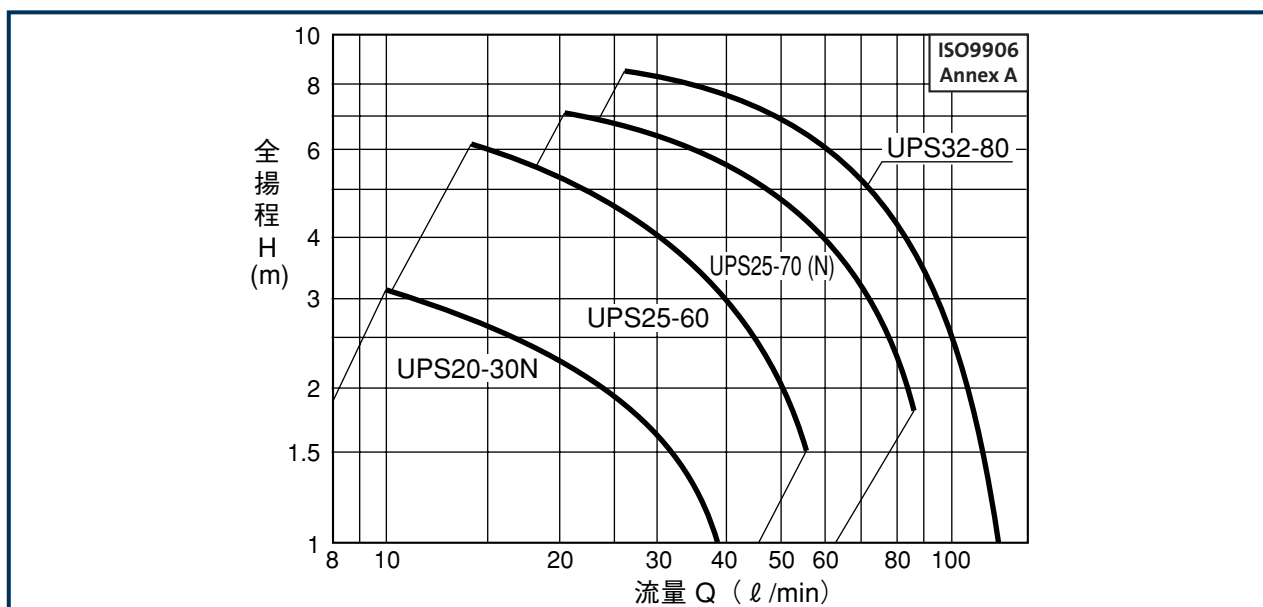
- 液 温 : +2°C~+110°C
- 最高使用圧力 : 1.0MPa
- ユニオン接続口径 : 3/4B (20A)
- ハウジング材質 : ステンレススチール (SUS304相当)
- 概略質量 : 約2.1kg
- 電動機保護 : インピーダンス抵抗方式

■総合容量曲線

50Hz



60Hz



グランドフォスポンプ株式会社 ● 販売店

※お問合せは下記弊社営業所、もしくは取扱い販売店までお願いいたします。

浜松本社 / CC 〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田1-2-3
(コンピテンスセンター)

東部支店 〒141-0022 東京都品川区東五反田5-21-15 メタリオンOSビル5階
西部支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-3-39 大広新大阪ビル4階
MIビジネスセンター 〒461-0002 愛知県名古屋市中区代官町16-17 アロン代官3階
その他営業拠点 仙台、長岡、浜松、広島、福岡、熊本

TEL 0120-003457 FAX (053)428-5005
TEL (053)428-4760

TEL (03)5448-1391 FAX (03)5448-9619
TEL (06)6397-2651 FAX (06)6398-2703
TEL (052)939-1505 FAX (052)939-1507

www.grundfos.jp

第6版 2010.12. 9
No. 97612771. 50

※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。