

特定用途のご紹介

膨張弁アクチュエータ



ギヤボックスを一体化
した42MM048キヤンスタック
型ステッピングモータ

バルブは、HVACシステム内で熱媒や冷媒の流れを制御するために、多くの用途で使用されています。膨張弁は冷却システム内の流量を制限する装置で、作動流体の圧力を低下させます。膨張弁を正確に制御すれば、動作中の蒸発器をアクティブに保って効率を最適化できます。電動膨張弁は、キヤンスタック型モータとギヤ機構を使用して回転運動を直線動作に変換し、バルブピストンを制御します。このようなバルブは、動作中に高い周囲動作温度の影響を受けます。

ある大手冷暖房機器メーカーは、新たなバルブを開発して信頼性と精度を向上できないか、ポルテスキャップに打診しました。ポルテスキャップのプロトタイプチームは、絶縁クラスや温度要件への適合など、バルブ性能に求められる要件を満たすモータとギヤの最適な組み合わせを特定するために、お客様と連携して複数の設計オプションを開発しました。42mmのキヤンスタック型ステッピングモータと適切なギヤシステムを組み合わせたソリューションは、膨張弁のピストンを動かすのに必要な70Nの力を提供しました。それにより、費用対効果に優れた小型設計を実現し、お客様の要件を満たすことができました。



- 高いコスト効率
- メンテナンスフリー — ブラシなし
- 直線動作に適したギヤボックス
- 容易にカスタマイズ可能

モータの特徴

用途に関するお問い合わせ

世界各地の営業所の全リスト: portescap.com/ja-jp/お問い合わせ