

IC 式 DME リレー 説明書

本書は IC 式 DME リレーの装着及び使用に関して、基本的な事項を説明した物です。装着に関しては車両の**電装と燃料系に精通したメカニック**が行ってください。

特徴

本 DME リレーは従来のメカニカル式リレーの欠点を改良し、更に始動性の向上を目指して新たに開発された製品です。

メカニカル式リレーでは、リレー本体の質量と車両の振動により基板の物理的な破損が発生して居ました。また常時コイルを通電している事により、コイル直下の基板が焼損したりコイル自体が断線する例も見受けられました。

これらのメカニカル式が潜在的に有している欠点を改良するため、スイッチング素子として最新型の低損失パワーMOS-FETを採用し、基板には強度のあるガラスエポキシ素材を使用しました。

また電子部品には小型軽量のチップ部品を使用しているため、機械的な強度や振動に対する信頼性が大きく向上しています。サーキットなど過酷な走行環境に於いても安定した動作が可能です。

付加機能として強制的に燃料ポンプを駆動する回路を追加しました。通常のLジェトロニックでは事故時の安全を考慮して、クランクシャフトが回転しないと燃料ポンプは動作しません。このために燃料系のアキュムレータやチェックバルブが劣化した車両では、燃圧の上昇が遅れるために始動性が悪い場合が有りました。

IC 式 DME リレーではキーオンと同時に燃料ポンプが動作します。その状態で数秒間待ってスタータを回せば、燃料系に必要な圧力が確保された状態で安定した始動をする事が出来ます。

安全性を考慮して、強制的な燃料ポンプ駆動回路はキーオン後の 10 秒間だけ動作します。その為に万一の事故の場合はLジェトロニック本来の安全性が確保されます。

使用上の注意

リレー式以上の安全率と耐久性を有していますが、内部にマイコンを使用しているために**誤接続の場合は一瞬で破損**します。オリジナルの DME リレーで動作を確認後か、十分な配線チェックの後に装着してください。

始動性向上機能を有効に活用するには、キーオン後に燃料ポンプが回転を始めた後、燃料系の圧力が十分に上昇する必要が有ります。この時間はチェックバルブの状態、エンジン停止後の時間、外気温等によって異なりますが、通常は 1 秒から 5 秒ほど待ってからスタータを回してください。慣れてくると音の変化で燃圧が上昇したのが解ります。