

半導体リレーモジュール

量産品

2025年搭載予定

リレーの半導体化による省電力化と軽量化、および
オリジナル電線保護ロジックによるFUSEレス化の実現と搭載の自由度向上

背景・課題

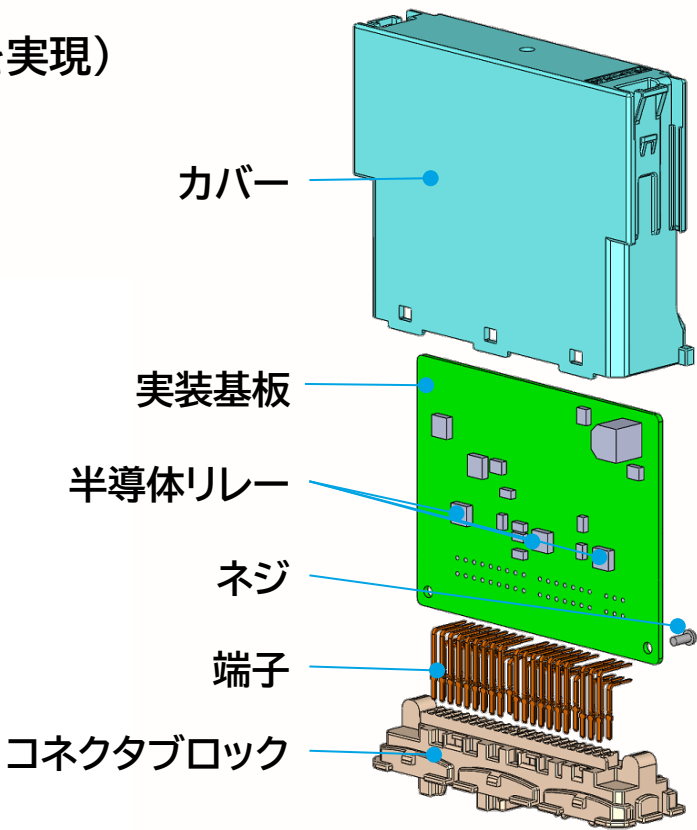
搭載スペースの縮小により、電源BOXの小型化が求められている

課題への解決・特徴

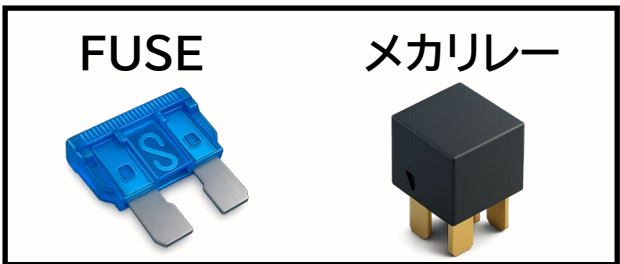
- 1 半導体リレー採用による電源BOXの小型、軽量化
- 2 オリジナル電線保護ロジックによるFUSEレスの実現
- 3 FUSEレスシステムによる、搭載レイアウト性向上
(FUSE交換不要になり、メンテナンスフリー化を実現)

主要性能, 仕様・構造

電源電圧		8V ~ 16V
使用温度		-40℃ ~ +85℃
入力		4回路
出力	IPD駆動	8回路
	外部RLY駆動	6回路
通信回路		1CH (CAN)
その他		FUSEレス
		ECE R48(PWM出力)対応

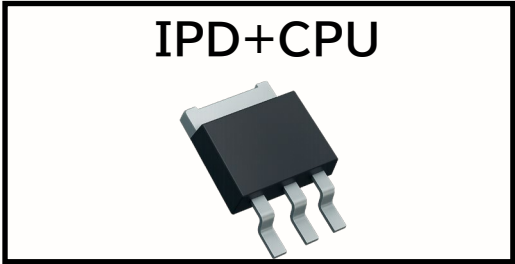


FUSE + メカリレー



消費電力: $0.2\text{W} + 1.25\text{W} = 1.45[\text{W}]$
重量: $0.4\text{g} + 14.0\text{g} = 14.4[\text{g}]$

半導体ヒューズ (IPD+CPU)



: $0.25[\text{W}]$
: $1.0[\text{g}]$