

800V昇圧機能付 充電ジャンクションブロック

開発中

800VバッテリーEV向けの急速充電用ジャンクションブロック
800V充電器はバイパス接続に対応し、400V充電器は昇圧して充電可能な機能を備える

背景・課題

400V急速充電器では、800VバッテリーEVはそのままでは充電できない
昇圧機能により400Vを800Vへ変換し、どこでも急速充電を実現

課題への解決・特徴

- 1 400V急速充電の電圧を車載側で800Vへ昇圧
電圧不一致による充電不可を解消
- 2 800V急速充電器接続時は昇圧回路を介さずバイパス
高効率で低損失な充電を実現
- 3 400V/800Vどちらの充電器にも対応
設置環境に左右されない運用と利便性を確保
- 4 高密度高効率電源モジュール採用による小型化
搭載自由度向上と省スペース化に貢献

主要性能、仕様・構造

項目		値			単位	備考	
		Min.	Typ.	Max.			
高電圧	入力電圧	800V充電時		1000	V		
		400V充電時		450	V		
	入力電流	800V充電時		400	A	Max	
		400V充電時		350	A	Max	
	出力電圧	800V充電時		1000	V		
		400V充電時		900	V		
	出力電流	800V充電時		400	A	Max	
400V充電時			175	A	Max		
出力電力(昇圧時)			150	kW	Max		
低電圧	12V電源	+BまたはIG	8	12	16	V	
	暗電流				0.5	mA	
	動作時電流				TBD	A	
環境	動作温度範囲		-30		60	℃	液冷式
	冷却液温度				70	℃	
	絶縁距離	汚損度		3		-	
		過電圧カテゴリ		II		-	
		標高		6000		m	
	機能安全			ASIL B			

