

## 単独運転防止方法の概要

メーカ名	テスラ	同様の方式を採用している型式	1092170-04-J, 1092170-14-J, 3012170-04-A, 3012170-14-A, 3012170-04-B, 3012170-14-B, 3012170-09-B, 3012170-19-B, 3012170-04-C, 3012170-14-C, 3012170-09-C, 3012170-19-C, 3012170-04-E, 3012170-14-E
------	-----	----------------	--

項目	受動的方式	能動的方式
方式名称	周波数変化率方式	ステップ注入付周波数フィードバック方式
基本原理	周波数を測定し、その周波数の変化率によって単独運転検出状態を検出し、ゲートブロック及び連系リレーを解列します。	JEM1498により定められている周波数フェードバック機能、及び、ステップ注入機能により、系統周波数や電圧の変化に応じた無効電力を注入することで単独運転を検出し、ゲートブロック及び連系リレーを解列します。
回路方式または制御フロー	一定期間の移動平均値を測定し、その変化率が 2hz/s を 500ms の間超えた場合、単独運転を検出する	<ol style="list-style-type: none"> <li>周波数フィードバック機能により、周波数の変化を検出し、その周波数の偏差に応じてより周波数の変化する方向に無効電流を注入します。</li> <li>ステップ注入機能により、系統電圧や高調波変動を検出した場合、ステップ状に無効電力を注入します。</li> <li>無効電力を注入した結果、系統の電圧や周波数の変化が起こり単独運転を検出します。</li> </ol>
整定範囲	検出時限:0.5s 整定値:2hz/s	検出時限:0.2s 以下 整定値: 一