



## 1 Relevante Versionen

- CPU-BS Version <= **06.05** für Zentralbaugruppen der Systemfamilie H41q/H51q

## 2 Einschränkung bei Arbeitsstrom-Anwendung

Bei Verwendung einer nicht empfohlenen Beschaltung von redundanten Ausgangsbaugruppen F 3349 in Verbindung mit einer H 4135 kann unter weiteren Voraussetzungen beim Einloggen des PADT in die Steuerung das Relais kurzzeitig angesteuert werden. Dadurch kann eine Aktivierung nachgeschalteter Geräte erfolgen, die zur Abschaltung des betreffenden Anlagenteils führt. Die weiteren Voraussetzungen sind:

- H41q, H51q -HRS-System
- Zwei redundante F 3349 schalten ein nicht-redundantes Relais H 4135
- Arbeitsstrom-Anwendung (Energized to trip)
- Funktionsbaustein HB-BLD-4,  
Eingang "Max. Zeit Einschaltstrom in ms,..." auf Wert 50 ms gesetzt

Siehe Bild 1:

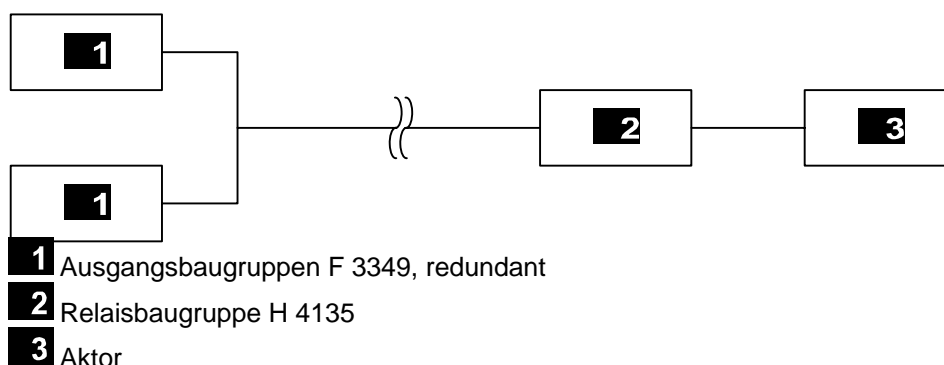


Bild 1: Nicht empfohlene Schaltung

Die asynchronen Testimpulse des Line Monitoring der beiden Ausgabebaugruppen können sich, in Verbindung mit einer verlängerten Wartezeit am Eingang "Max. Zeit Einschaltstrom in ms,..." des Bausteins HB-BLD-4, addieren und somit bis zur Wartezeit am Relaiseingang anstehen.

## 3 Abhilfe

Redundante Ausführung der Relaisbaugruppen H 4135 und Verschaltung wie im Bild 2:

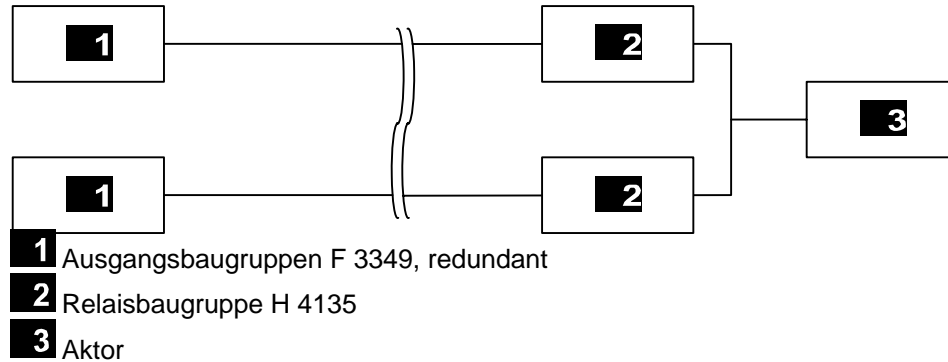


Bild 2: Empfohlene Schaltung

Den Eingang "Max. Zeit Einschaltstrom in ms,.." des Bausteins HB-BLD-4 auf 1 ms einstellen.

Diese Schaltung vermeidet die Überlagerung der Testimpulse und stellt die gewünschte Funktion sicher.

Durch die redundante Ausführung des Relais H 4135 kann für Anwendungen nach dem Arbeitsstromprinzip der geforderte SIL garantiert werden.