

Einsatz der Dynamischen Parameterumschaltung zur Aktivierung spezifischer Einstellwerte abhängig vom Zustand der Funktion Automatische Wiedereinschaltung

Die Dynamische Parameterumschaltung in Kombination mit der Funktion Automatische Wiedereinschaltung ermöglicht die Verwendung unterschiedlicher Auslösezeiten (und Grenzwerte) für jegliche Überstromzeitschutzstufen, abhängig vom Status der Automatischen Wiedereinschaltung.

Anwendungsbeispiel:

Solange die Automatische Wiedereinschaltung (AWE) bereit ist (also EIN-Befehle absetzen kann), soll die Verzögerungszeit für die Überstromzeitschutzstufen Null (oder sehr klein) sein. Im Fall einer erfolglosen AWE soll die endgültige Abschaltung mit einer Zeitverzögerung ausgeführt werden, um Selektivität durch die Zeitstaffelung zu gewährleisten.

Dazu bietet die Dynamische Parameterumschaltung eine passende Einstellung an. Es wird kein CFC Plan benötigt.

Beschreibung

Die Dynamische Parameterumschaltung ist eine eigenständige Funktion neben der Möglichkeit, die Parametergruppen (A bis D) umzuschalten. Der Vorteil der Dynamischen Parameterumschaltung besteht in der unverzüglichen Aktivierung bei Anstoß der Funktion. Die Umschaltung der Parametergruppen hingegen benötigt mehr Zeit und ist für diese zeitkritische Applikation nicht zu empfehlen.

Über Adresse 1702 „dyn.PAR.UMSCH“ wird das Kriterium für den Start der Dynamischen Parameterumschaltung festgelegt. Sobald das Kriterium erfüllt wird, sind die in der Dynamischen Parameterumschaltung vorhandenen Einstellungen für die Stromstufen und Verzögerungszeiten der gerichteten und ungerichteten Überstromzeitschutzfunktionen aktiv. Die Adresse 1702 „dyn.PAR.UMSCH“ muss auf „AWE bereit“ gesetzt werden. In diesem Fall sind die Einstellungen der Dynamischen Parameterumschaltung solange aktiv wie die AWE „bereit“ ist. Die AWE setzt für die Dynamische Parameterumschaltung die interne Meldung „bereit“ unter folgenden Bedingungen ab: die AWE ist auf vorhanden eingestellt, eingeschaltet, nicht blockiert und bereit für einen (weiteren) AWE Zyklus. Die Adressen 1703 „T Unterbrechung“ und 1704 „T dynPAR. WIRK“ sind nicht gültig, wenn die Adresse 1702 „dyn.PAR.UMSCH“ auf „AWE bereit“ gesetzt ist. Somit wird die Dynamische Parameterumschaltung nur durch den AWE Status „bereit“ gesteuert.

Wenn der letzte AWE Zyklus eingeleitet wird, verschwindet mit dem letzten EIN-Signal die Meldung „bereit“, da ein weiterer AWE Zyklus nicht mehr möglich ist. Mit dem Verschwinden der AWE Meldung „bereit“ werden sofort die Einstellungen der Dynamischen Parameterumschaltung inaktiv und es gelten die Einstellungen der „normalen“ Überstromzeitschutzfunktionen. Diese sind so gewählt, dass nun eine zeitverzögerte Auslösung für die letzte Abschaltung wirkt. Die AWE war nicht erfolgreich und ist nun dynamisch blockiert. Wenn die dynamische Blockierung verschwindet, ist die AWE wieder „bereit“ und es gelten die Einstellungen der Dynamischen Parameterumschaltung.

Zusammenfassung

Mit Hilfe der Dynamischen Parameterumschaltung werden Einstellungen für die Überstromzeitschutzfunktionen verwendet, solange die AWE „bereit“ ist.

Bitte beachten Sie: Die Einstellungen der Dynamischen Parameterumschaltung sind hier normalerweise immer gültig. Sie sind gültig vor und während einer AWE. Nur im Fall, dass die AWE den letzten Zyklus durchläuft und erfolglos ist, wird die letzte Abschaltung mit den verzögerten Einstellwerten des „normalen“ Überstromzeitschutzes vorgenommen.

Der Vorteil der dynamischen Parameterumschaltung liegt neben der unverzüglichen Aktivierung auch in der einfachen Handhabung. Weder Binäreingänge noch CFC Pläne werden benötigt um diese Applikation zu realisieren.

Die Funktion Dynamische Parameterumschaltung ist erhältlich in den 7SJ6x Geräten ab Version V4.4.

Weiterführende Informationen befinden sich im Handbuch Kapitel 2.4.

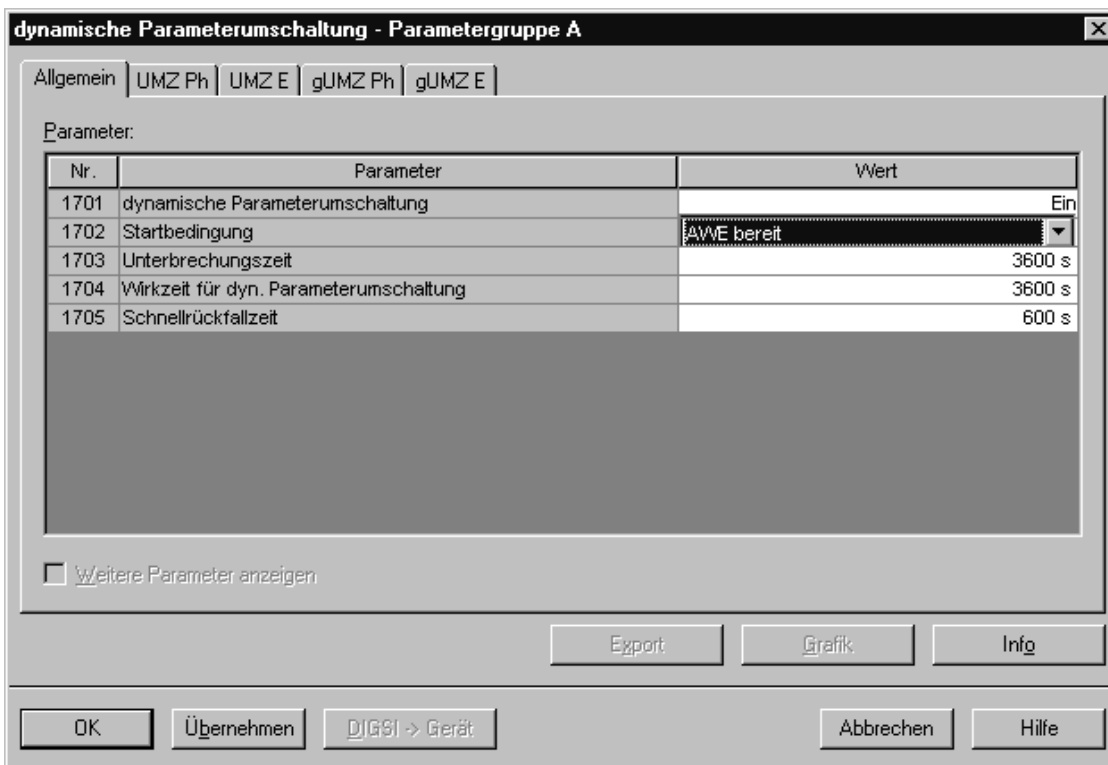


Bild 1: Parameter der dyn. Parameterumschaltung

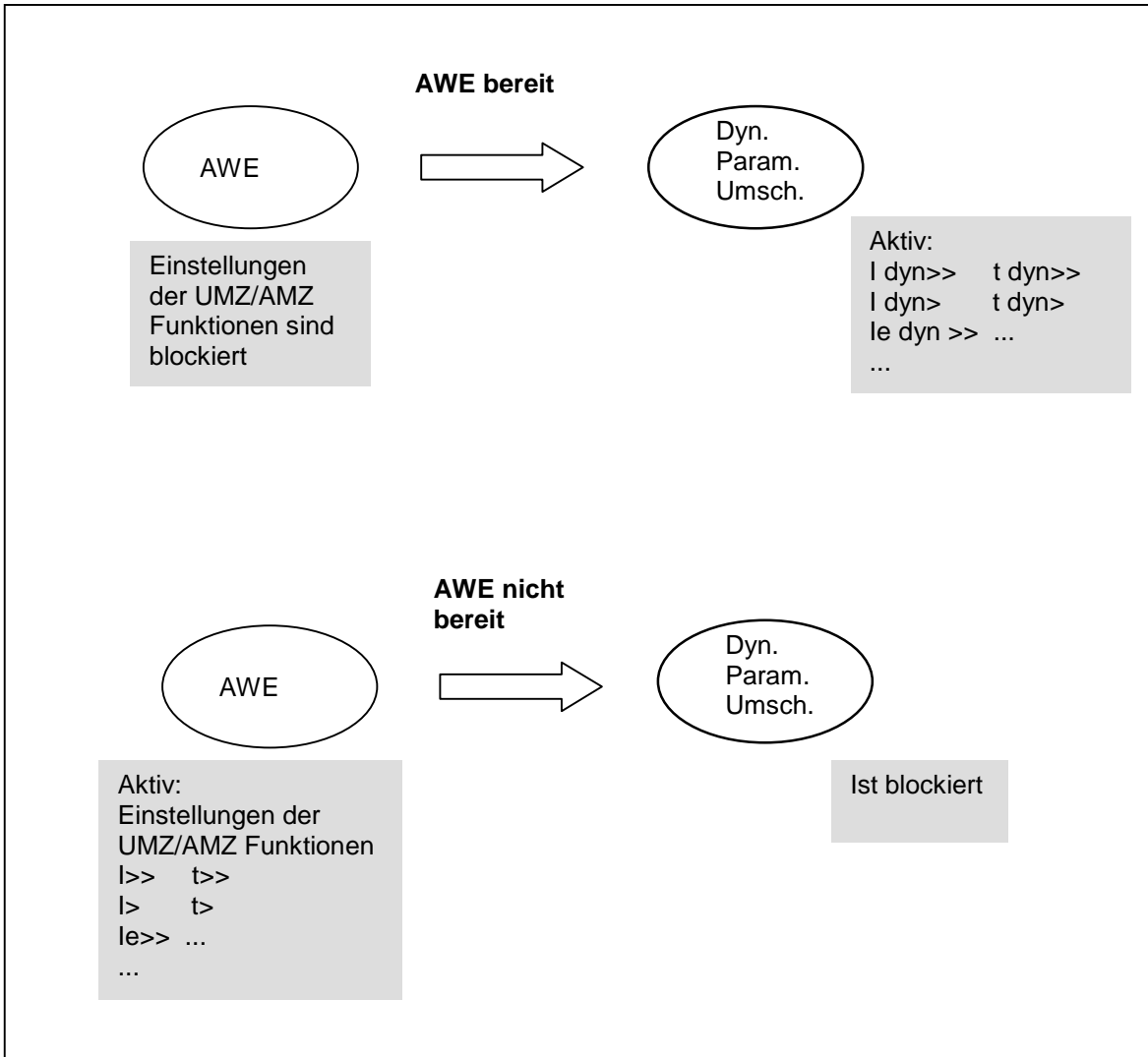


Bild 2: Dynamische Parameterumschaltung abhängig von der AWE