

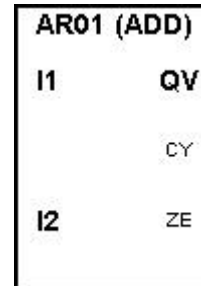
AR - Arithmetik

Verwendbar für	
Gerät	ab Versions-Nr.:
EASY800	01
MFD	01

Allgemeines

Die Geräte erlauben die Verwendung von 32 Bausteinen AR01...AR32 mit denen Sie die vier Grundrechenarten Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division ausführen können.

Allgemeine Hinweise zur Verwendung von Funktionsbausteinen finden Sie im Abschnitt [Programmieren mit Funktionsbausteinen](#)!



Symbol im Bausteinplan

Der Baustein und seine Parameter

	Beschreibung	Anmerkung
Baustein-Eingänge (DWord)		
I1	erster Sollwert	Der Baustein verarbeitet Sollwerte im ganzzahligen Bereich von -2147483648...+2147483647.
I2	zweiter Sollwert	
Baustein-Ausgang (DWord)		
QV	beinhaltet das Rechenergebnis	
Kontakt (Bit-Ausgang)		
CY	Zustand »1«, wenn der o.g. Wertebereich überschritten wird.	
ZE	Zustand »1«, wenn der Wert des Bausteinausganges QV (also das Rechenergebnis) gleich Null ist	
Spule		
-	-	
Betriebsart		
ADD	Addieren ($I1 + I2 = QV$)	2174483647 + 1 = QV beinhaltet den letzten gültigen Wert, da ein Überlauf stattfand. Das Carry-Bit AR..CY erhält den Zustand »1«.
SUB	Subtrahieren ($I1 - I2 = QV$)	-2174483648 - 3 = QV beinhaltet den letzten gültigen Wert, da ein Überlauf stattfand. Das Carry-Bit AR..CY erhält den Zustand »1«.
MUL	Multiplizieren ($I1 * I2 = QV$)	1000042 * 2401 = QV beinhaltet den letzten gültigen Wert, da ein Überlauf stattfand. Das Carry-Bit AR..CY erhält den Zustand »1«.
DIV	Dividieren ($I1 : I2 = QV$)	1024 : 0 = QV beinhaltet den letzten gültigen Wert, da ein Überlauf stattfand. Das Carry-Bit AR..CY erhält den Zustand »1«.

		10 : 100 = 0
Parametersatz		
Aufruf möglich	Bausteinparameter können am Gerät eingesehen werden.	
Simulation		
möglich		

Speicherplatzverbrauch

Der Funktionsbaustein Arithmetik benötigt 40 Byte Speicherplatz plus 4 Byte pro Bausteineingang, der mit einer Konstanten NU parametrier ist.

Tipp: Weitere Informationen zum Baustein finden Sie im [Bedienungshandbuch zum EASY800- oder MFD-Gerät](#).