

UMWANDLUNG VON ZAHLEN  
(Gleitkomma 24.1)

L3 - 25.1

Funktion:

- A. Umwandlung einer Dualzahl in die Standardform des Gleitkommas (System 24.1).
- B. Umwandlung einer Zahl aus der Standardform des Gleitkommas (System 24.1) in eine Festkomma-Darstellung

Eingabe:

Die umzuwandelnde Zahl muß vor Aufruf von 25.1 im ACC stehen (A Elementarakkumulator, B Pseudoakkumulator 24.1). Ferner muß die Adresse von 24.1 und das q der Dualzahl angegeben werden.

Ausgabe:

Das Ergebnis steht im ACC (A Pseudoakkumulator von 24.1, B Elementarakkumulator)

Befehlsfolge:

A	a-1	B (N)	N=Dualzahl (F.K.)
	a	R Lo+16	) 25.1
	a+1	U Lo	)
	a+2	z FFFF	Adresse von 24.1
	a+3	x z 00qq	q von N
	a+4	u.s.w.	
B	a-2	B (N)	N=Dualzahl (Gl.K.)
	a-1	x E 0000	Exit von 24.1
	a	R Lo+0051	) 25.1
	a+1	U Lo+0208	)
	a+3	Z 00qq	q des Ergebnisses
	a+4	u.s.w.	

Die Zellen a-1 im Falle A und a-2 im Falle B brauchen keinen B-Befehl zu enthalten. Jeder Befehl, der N in den ACC bringt, ist zugelassen.

Ausgang:

In beiden Fällen springt die Maschine zur Zelle a+4.

Halt:

Ein Stop kann nur im Fall B bei  $Lo+0229$  auftreten. Die umzuwandelnde Zahl ist für das vorgegebene  $q$  zu groß.

Zeitbedarf:

A  $(236+20n)$  msec, wobei  $n$  die Anzahl der linksseitigen Nullen angibt.

B 242 msec.

Speicherbedarf:

Der Plan belegt 235 Zellen und benutzt keine Sektoren der Spur 63