

UMWANDLUNG VON ZAHLEN
(Gleitkomma 24.0)

L3 - 25.0

Funktion:

- A. Umwandlung einer Dualzahl in die Standardform des Gleitkommas (System 24.0).
 B. Umwandlung einer Zahl aus der Standardform des Gleitkommas (System 24.0) in eine Festkomma-Darstellung.

Eingabe:

Die umzuwandelnde Zahl muß vor Aufruf des Planes im ACC stehen. Dem U-Befehl muß ein Codewort zur Angabe der Kommalage folgen.

Ausgabe:

Nach Aufruf des Planes steht das Ergebnis im ACC.

Befehlsfolge:

A	a-1	B (N)	N=Dualzahl (F.K.)
	a	R Lo+25	} 25.0
	a+1	U Lo	
	a+2	x Z 00qq	q von N
	a+3	u.s.w.	
B	a-1	B (N)	N=Dualzahl (GL. K.)
	a	R Lo+0148) 25.0
	a+1	U Lo+0122	
	a+2	x Z 00qq	q des Ergebnisses
	a+3	u.s.w.	

In beiden Fällen braucht a-1 keinen B-Befehl zu enthalten. Jede Folge, die die Zahl in dem ACC bringt, ist zugelassen. Das q im Z-Befehl der Zelle a+3 gibt die Anzahl der Zwischenstellen an ($0 \leq q \leq 30$).

Ausgang:

In beiden Fällen springt die Maschine zur Zelle a+3.

Halt:

A Lo+0262 Der Exponent der umgewandelten Zahl ist ~~4~~ 32
B Lo+0152 N ist für das vorgegebene q zu groß.

Zeitbedarf:

A (150+16n) msec, wobei n die Anzahl der linksseitigen
 Nullen ist.
B 150 msec.

Speicherbedarf:

Der Plan benutzt 3 Spuren für Befehle und Konstanten und belegt Spur 63 nicht.