

# Reikni- og rökaðgerðir

## **UMINUS**

*Notkun:*

UMINUS PARAM1 RESULT

*Virkni:*

RESULT = -PARAM1

## **ADD**

*Notkun:*

ADD PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 + PARAM2

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **SUB**

*Notkun:*

SUB PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 – PARAM2

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **MULT**

*Notkun:*

MULT PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 \* PARAM2

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **DIVIDE**

*Notkun:*

DIVIDE PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 / PARAM2

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.  
Ef PARAM2 er 0 (eða 0.0) kemur fram keyrsluvilla.

Ath. Aðgerðin getur gefið mismunandi gildi eftir því hvort um er að ræða heiltölur eða rauntölur. T.d. er  $5.0 / 2.0 = 2.5$  og  $5 / 2 = 2$ .

## **DIV**

*Notkun:*

DIV PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Sama og DIVIDE.

## **MOD**

*Notkun:*

MOD PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 % PARAM2

(þ.e. RESULT verður afgangur úr deilingunni PARAM1 / PARAM2)

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.  
Ef PARAM2 er 0 (eða 0.0) kemur fram keyrsluvilla.

## **AND**

*Notkun:*

AND PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 AND PARAM2

(“Bitwise and”)

Aðgerðin er aðeins skilgreind fyrir heiltölur.

## **OR**

*Notkun:*

OR PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

RESULT = PARAM1 OR PARAM2

(“Bitwise or”)

Aðgerðin er aðeins skilgreind fyrir heiltölur.

## **NOT**

*Notkun:*

NOT PARAM1 RESULT

*Virkni:*

RESULT = NOT PARAM1

("Bitwise not")

Aðgerðin er aðeins skilgreind fyrir heiltölur.

## **Kall skipanir**

### **CALL**

*Notkun:*

CALL RESULT

*Virkni:*

Kallar á stefju með nafnið sem er í svæðinu RESULT. Þetta nafn verður að vera skilgreint með merki (label) einhverstaðar í þulunni.

Ef stefjan tekur inn færíbreytur, þá verða þær að hafa verið skilgreindar í APARAM skipunum strax á undan þessari CALL skipun. Til þess að nálgast þessar færíbreytur í þulu stefjunar þarf að byrja stefjuna á FPARAM skipunum sem eiga að vera jafn margar og APARAM skipanirnar á undan CALL skipuninni. Hver APARAM skipun tengir ákveðna færíbreytu við breytunafn í stefju þulunni.

Meðan verið er að framkvæma þulu stefjunar er hægt að setja skilagildi með því að setja gildi í breytu með sama nafni og stefjan (ekki er hægt að lesa gildi breytunar í stefju þulunni). Stefjan þarf að enda með RETURN skipun.

Eftir að þula stefjunar hefur verið framkvæmd er skilagildi hennar aðgengilegt í nýrri breytu með sama nafni og fallið (aðeins er hægt að lesa þessa breytu).

### **FPARAM**

*Notkun:*

FPARAM RESULT

*Virkni:*

Skilgreinir breytunafn færíbreytu í stefjukalli.

Sjá nánar lýsingu á CALL skipuninni.

## **APARAM**

*Notkun:*

APARAM RESULT

*Virkni:*

Skilgreinir gildi á færíbreytu í stefjukalli.

Sjá nánari lýsingu á CALL skipuninni.

## **RETURN**

*Notkun:*

RETURN

*Virkni:*

Endar stefjukall.

## **Stökkskipanir**

### **GOTO**

*Notkun:*

GOTO RESULT

*Virkni:*

Stekkur skilyrðislaust á RESULT merkið í þulunni.

### **LT**

*Notkun:*

LT PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Stekkur á RESULT merkið í þulunni ef  $PARAM1 < PARAM2$

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

### **LE**

*Notkun:*

LE PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Stekkur á RESULT merkið í þulunni ef  $PARAM1 \leq PARAM2$

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **GT**

*Notkun:*

GT PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Stekkur á RESULT merkið í þulunni ef  $PARAM1 > PARAM2$

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **GE**

*Notkun:*

GE PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Stekkur á RESULT merkið í þulunni ef  $PARAM1 \geq PARAM2$

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **EQ**

*Notkun:*

EQ PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Stekkur á RESULT merkið í þulunni ef  $PARAM1$  er jafnt  $PARAM2$

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **NE**

*Notkun:*

NE PARAM1 PARAM2 RESULT

*Virkni:*

Stekkur á RESULT merkið í þulunni ef  $PARAM1$  er ekki jafnt  $PARAM2$

Ef PARAM1 og PARAM2 eru af sitt hvoru tagi (t.d. int og real) þá kemur fram keyrsluvilla.

## **Aðrar skipanir**

### **VAR**

*Notkun:*

VAR RESULT

*Virkni:*

Skilgreinir breytu með nafnið sem gefið er upp í RESULT

## **ASSIGN**

*Notkun:*

ASSIGN PARAM1 RESULT

*Virkni:*

Gefur breytunni sem gefin er upp í RESULT gildið á breytunni sem gefin er upp í PARAM1

## **NOOP**

*Notkun:*

NOOP

*Virkni:*

Engin.