

# ON CHANGE

## Akcia ON CHANGE

### Deklarácia

```
ON CHANGE ident GOTO procName [NONE]
```

### Parametre

|          |    |                                               |
|----------|----|-----------------------------------------------|
| ident    | in | Identifikátor hodnoty (alebo skupiny hodnôt). |
| procName | in | Meno procedúry.                               |

### Popis

Akcia špecifikuje procedúru (prostredníctvom mena *procName*), ktorá bude zavolaná, ak nastane zmena hodnoty *ident* (alebo niektorej zo skupiny hodnôt). Parameter *ident* môže byť meno objektu alebo premennej (premenná nesmie byť deklarovaná v kontexte procedúry)

Napríklad:

- Sec, [SV.Struktura\[2\]^Int](#)
- `_locVar`, ...

Skupina hodnôt predstavuje riadok, stpec alebo celý objekt typu [Štruktúrovaná premenná](#).

Napríklad:

- identifikátor druhého riadku - *SV.Struktura[2]* (nie je uvedené meno stpca)
- identifikátor stpca *Int* - *SV.Struktura[0]^Int* (index riadku je 0)
- identifikátor všetkých hodnôt (celej štruktúry) - *SV.Struktura* alebo *SV.Struktura[0]* (index riadku je 0).

Sledovanú hodnotu je možné identifikovať aj prostredníctvom výrazu typu [HOBJ](#) alebo [VOBJ](#).

V lokálna premená nesmie byť štruktúrovaná ani typu ALIAS.

Napríklad:

```
INT _hbj
...
ON CHANGE (_hbj) GOTO ValueChanged
```

Po vykonaní akcie, napríklad:

```
ON CHANGE Sec GOTO ValueChanged
```

bude procedúra s menom *ValueChanged* zavolaná vždy, keď príde k zmene hodnoty objektu *Sec* (t.j. každú sekundu).

Ak sa v rámci skriptu vykoná akcia:

```
ON CHANGE Sec GOTO ValueChanged NONE
```

bude volanie procedúry *ValueChanged* pri zmene hodnoty objektu *Sec* ukonené.

V zápise akcie je možné uviesť aj položku štruktúry:

```
ON CHANGE SV.Struktura[2]^Int GOTO ValueChanged
```

Na zmenu jednej hodnoty je možné reagovať aj na viacerých procedúrach:

```
ON CHANGE Sec GOTO ValueChanged
ON CHANGE Sec GOTO ValueChanged1
```

V tomto prípade budú pri zmene objektu *Sec* postupne volané procedúry *ValueChanged* a *ValueChanged1*.

Na zmenu hodnoty lokálnej premennej:

```
ON CHANGE _locVar GOTO LocalValueChanged
```

Procedúra, ktorá je volaná na základe zmeny hodnoty **objektu** musí by deklarovaná nasledovne:

```
PROCEDURE ProcName(typHodnoty _hodnota, ALIAS _odkazNaObjekt, INT
_riadok, INT _stlpec)
```

Procedúra, ktorá je volaná na základe zmeny hodnoty **lokálnej premennej** musí by deklarovaná nasledovne:

```
PROCEDURE LocalValueChanged(typHodnoty _hodnota, IN INT _locVarId)
```

Kde:

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Pr<br/>oc<br/>Na<br/>me</i>                       | Meno procedúry, ktoré vyhovuje obmedzeniam pre <a href="#">meno procedúry</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>ty<br/>p_<br/>ho<br/>dn<br/>oty</i>               | Typ hodnoty parametra <i>_hodnota</i> . Ak je typ nevhodne zvolený (vzhľadom na zmenenú hodnotu), parameter bude nadobúda neplatnú hodnotu.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>_h<br/>od<br/>no<br/>ta</i>                       | Parameter, ktorý bude po štarte procedúry naplnený novou hodnotou sledovaného objektu (alebo položky pri sledovaní zmeny položky štruktúry).                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>_o<br/>dk<br/>az<br/>Na<br/>O<br/>bj<br/>ekt</i>  | Parameter typu <i>ALIAS</i> . Po štarte procedúry je inicializovaný tak, aby sa odkazoval na objekt, ktorý zmenil hodnotu (ak je sledovaná položka štruktúry, tak <i>ALIAS</i> sa odkazuje na celú štruktúru nie na položku).                                                                                                                                                            |
| <i>_ri<br/>ad<br/>ok<br/>,<br/>_s<br/>tlp<br/>ec</i> | Parametre typu <i>INT</i> . Majú význam len ak bola procedúra zavolaná z dôvodu zmeny hodnoty políka <a href="#">štruktúrovanej premennej</a> . Iná sú vždy nastavené na hodnotu 0. V prípade zmeny hodnoty políka parameter <i>_riadok</i> obsahuje poradové číslo riadku a parameter <i>_stlpec</i> obsahuje poradové číslo stpca v rámci hodnoty príslušnej štruktúrovanej premennej. |
| <i>_l<br/>oc<br/>Va<br/>rId</i>                      | ID lokálnej premennej. Získa ID lokálnej premennej je možné prostredníctvom atribútu <a href="#">\HBJ</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Akcia je použitená len v rámci skriptu [Aktívnej schémy](#) alebo objektu typu [Event](#) s aktívnou vobou [Server Event](#).

**Príklad**

Príklad skriptu v rámci aktívnej schémy, ktorý sleduje a operátorovi na ploche procesu **D2000 HI** oznamuje zmeny hodnôt:

- objektu *Sec*
- položky *SV.Struktura^Int*
- ubovoného políka v stpci *Int* (t.j. *SV.Struktura[0]^Int*).

```

INT _sec

PROCEDURE LocalValueChanged(typHodnoty _hodnota, IN INT _locVarId)
    IF _locVarId = _sec\HBJ THEN
        ; zmenila sa hodnota premennej _sec
    ENDIF
END LocalValueChanged

; Obsluha zmien hodnôt
PROCEDURE ValueChanged(REAL _value, ALIAS _obj, INT _row, INT _col)
    ; zmenila sa hodnota objektu Sec ?
    IF _obj\HBJ = Sec\HBJ THEN
        MESSAGE "Zmenil sa objekt Sec = " + %IToStr(_value) ON _FROM_HIP
        _sec := _value
        ; zmenila sa hodnota objektu SV.Struktura ?
    ELSIF _obj\HBJ = SV.Struktura\HBJ THEN
        IF _row = 1 & _col = 1 THEN
            MESSAGE "Zmenil sa SV.Struktura^Int = " + %IToStr(_value) ON
            _FROM_HIP
        ELSE
            MESSAGE "V stĺpci SV.Struktura[0]^Int sa zmenil riadok = " + %IToStr
            (_row) ON _FROM_HIP
        ENDIF
    ENDIF
END ValueChanged

; Inicializaná as
BEGIN
    ON CHANGE Sec GOTO ValueChanged
    ON CHANGE SV.Struktura^Int GOTO ValueChanged
    ON CHANGE SV.Struktura[0]^Int GOTO ValueChanged
    ON CHANGE _sec GOTO LocalValueChanged
END

```



Súvisiace stránky:

[Akcie v skriptoch](#)