

# CALCSTATFUNCARR

## Akcia CALCSTATFUNCARR

Funkcia

Deklarácia

CalcStatFuncArr archIdent, bt\_TmA, et\_TmA, step, deepTime, statFuncIdent\_Int, validPercIdent\_Int, paramIdent, locVarColValueIdent\_Rec, statusIdent\_Int [,archivInstance\_Int]

Parametre

archIdent	in	<div>Odkaz na jednu archívnu hodnotu alebo odkaz na ubovoný objekt, ktorého hodnoty sa archivujú.</div> <div>Upozornenie: Ak sa parameter odkazuje na objekt, ktorý je viacnásobne archivovaný, nie je urené, hodnoty ktorého archívneho objektu sa použijú pre akciu.</div>
bt_TmA	in	Identifikátor typu AbsTime - zaiatok intervalu.
et_TmA	in	Identifikátor typu AbsTime - koniec intervalu.
step	in	<div>Identifikátor typu Int - asový krok [s].</div> <div>Poznámka: hodnota parametra musí by kladné íslo.</div>
deepTime	in	<div>Identifikátor typu Int - asová hbka [s] pre výpoet štatistiky.</div> <div>Poznámka: hodnota parametra musí by kladné íslo.</div>
statFuncIdent_Int	in	Identifikátor typu Int - typ štatistickej funkcie.
validPercIdent_Int	in	Identifikátor typu Int - validané kritérium.
paramIdent	in	Identifikátor typu Int alebo Real - parameter pre niektoré typy funkcií.
locVarColValueIdent_Rec	o ut	Odkaz na stpec lokálnej premennej typu RECORD - výsledné hodnoty.
statusIdent_Int	o ut	Úspešnos výpotu.
archivInstance_Int	in	Nepovinný identifikátor typu Int - identifikácia inštancie archívu. Ak nie je uvedený, nahradí sa hodnotou 0.

Popis

Akcia vykoná výpoet štatistickej funkcie danej parametrom statFuncIdent\_Int na archívnych dátach reprezentovaných archívnym objektom archIdent pre nasledujúce asové intervaly dané parametrami bt\_TmA, et\_TmA, step a deepTime:

prvý asový interval - <bt\_TmA - deepTime; bt\_TmA>

druhý asový interval - <bt\_TmA + step - deepTime; bt\_TmA + step>

.....

n-tý asový interval - <bt + (N-1)\*step - deepTime; bt + (N-1)\*\_step>

asová znaka výsledku za uritý asový interval je zhodná s koncovým asom príslušného asového intervalu. Po úspešnom vykonaní akcie sú výsledky výpotu dosadené do stpca lokálnej štruktúrovanej premennej danej parametrom locVarColValueIdent\_Rec.

Návratový kód statusIdent\_Int môže nadobúda jednu z nasledujúcich hodnôt:

\_ERR\_TRANS\_ABORT

\_ERR\_TRANS\_ERROR

\_ERR\_TRANS\_IGNORED

\_ERR\_NO\_ERROR

Množina implementovaných funkcií je zhodná z funkciami, ktoré je možné konfigurova pre štatistický archív (okrem funkcií FILTER a ECOAVG). Pre jednotlivé funkcie sú v ESL preddefinované lokálne konštanty.

Parameter validPercIdent\_Int predstavuje validané kritérium použité pri vyhodnocovaní štatistickej funkcie. Môže nadobúda hodnoty 0 .. 100 (chyba pri nedodržaní podmienky ERR\_RANGE\_ERROR).

Pre niektoré štatistické funkcie je potrebné zada parameter paramIdent poda nasledujúcej tabuiky:

Štatistická funkcia	Popis parametra								
_STAT_F_INTEGRAL	<p><a href="#">asový rozmer vstupu</a>. Pre jednotlivé typy sú taktiež zavedené preddefinované lokálne konštanty podľa tabuľky:</p> <table> <tr> <th>Konštanta</th><th>Popis</th></tr> <tr> <td>_INTEGRAL_HOURLUNIT</td><td>Hodinový integrál</td></tr> <tr> <td>_INTEGRAL_MINUNIT</td><td>Minútový integrál</td></tr> <tr> <td>_INTEGRAL_SECUNIT</td><td>Sekundový integrál</td></tr> </table>	Konštanta	Popis	_INTEGRAL_HOURLUNIT	Hodinový integrál	_INTEGRAL_MINUNIT	Minútový integrál	_INTEGRAL_SECUNIT	Sekundový integrál
Konštanta	Popis								
_INTEGRAL_HOURLUNIT	Hodinový integrál								
_INTEGRAL_MINUNIT	Minútový integrál								
_INTEGRAL_SECUNIT	Sekundový integrál								
_STAT_F_GE_TIME _STAT_F_GT_TIME _STAT_F_LE_TIME _STAT_F_LT_TIME _STAT_F_ADDITION_PA RAM _STAT_F_INCREMENT_ PARAM _STAT_F_DELTA_PARAM	Referenná hodnota								

Pre ostatné štatistické funkcie sa parameter *paramIdent* nevyhodnocuje.

Hodnota parametra *archivInstance\_Int* udáva inštanciu archívu, ktorá realizuje požiadavku. Ak nie je uvedený (alebo má hodnotu 0) požiadavku realizuje aktívna inštancia archívu.

#### Príklad

Výpoet váženého plávajúceho priemeru z hodnôt v rozsahu 2 hodín.

```

TIME _bt
TIME _et
INT _step
INT _deepTime
REAL _retCode
INT _idx
RECORD NOALIAS (SD.Data) _statData

_bt := %StrToTime("0:00:00 16-11-2006")
_et := %StrToTime("0:00:00 17-11-2006")
_step := 3600 ; hodnota pre každú hodinu
_deepTime := 2*_step ; plávajúci priemer, hbka 2 hodiny

CALCSTATFUNCARR H.Col[1], _bt, _et, _step, _deepTime, _STAT_F_WGAVG, 100,
0, _statData^Value, _retCode
IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
; výpoet prebehol, prezeranie hodnôt
FOR _idx=1 TO _statData\DIM DO_LOOP
; _statData[_idx]^Value - hodnota
ELSE
; nastala nejaká chyba
ENDIF

```

#### Poznámka

Použitie akcie **CALCSTATFUNARR** neumožňuje poíta [štatistické funkcie](#) *FILTER* a *EACOA*VG.



Súvisiace stránky:

[Akcie v skriptoch](#)