

# Atribúty hodnoty objektu

V matematických výrazoch je možné použiť odkazy na jednotlivé atribúty komplexnej hodnoty objektu. Tieto atribúty sa uvádzajú za menom objektu, priom sú od mena oddelené opaným lomítkom "\". Zoznam atribútov je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Názov atribútu	Typ hodnoty atribútu	Popis atribútu
TIM	Absolútny as	as poslednej zmeny hodnoty objektu.
LIM	Celoíselný	Limitný stav hodnoty [0-InLimit, 1-VL_Limit, 2-L_Limit, 3-H_Limit, 4-VH_Limit, 5-LimitsProblem]. V závislosti na hodnote objektu vo vzahu k definovaným medziam nadobúda atribút tieto hodnoty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - hodnota objektu je väčšia alebo rovná ako LL a zároveň menšia alebo rovná ako HL (<b>LL&lt;=hodnota&lt;=HL</b>),</li> <li>• 1 - hodnota objektu je menšia ako VLL (<b>hodnota&lt;VLL</b>),</li> <li>• 2 - hodnota objektu je väčšia alebo rovná ako VLL a zároveň menšia ako LL (<b>VLL&lt;=hodnota&lt;LL</b>),</li> <li>• 3 - hodnota objektu je väčšia ako HL a zároveň menšia alebo rovná ako VHL (<b>HL&lt;hodnota&lt;VHL</b>),</li> <li>• 4 - hodnota objektu je väčšia ako VHL (<b>VHL&lt;hodnota</b>),</li> <li>• 5 - došlo k porušeniu platnosti podmienky: VLL&lt;LL&lt;HL&lt;VHL alebo hodnoty definujúce medze sú nedefinované.</li> </ul>
VLD	Boolean	Platnosť hodnoty (TRUE - platná hodnota, FALSE - neplatná hodnota).
ALF	Boolean	Indikácia aktívneho procesného alarmu daného objektu (daný objekt má aktívny procesný alarm - TRUE alebo nemá aktívny procesný alarm - FALSE).
ALQ	Boolean	Indikácia kvitovania (potvrdenia) aktívneho procesného alarmu daného objektu (aktívny procesný alarm je nekvitovaný, t.j. nie je potvrdený obsluhou - TRUE, alebo je kvitovaný, t.j. je potvrdený obsluhou - FALSE).
ALT	Absolútny as	as priradenia hodnoty procesného alarmu.
ALV	Celoíselný	Typ procesného alarmu. V závislosti na vyhodnotení procesných alarmov definovaných pre daný objekt nadobúda atribút tieto hodnoty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - PA_NoAlarm</li> <li>• 1 - PA_ToOn</li> <li>• 2 - PA_ToOff</li> <li>• 3 - PA_On</li> <li>• 4 - PA_Off</li> <li>• 5 - PA_Err</li> <li>• 6 - PA_Oscillate</li> <li>• 7 - PA_ErrCmdOn</li> <li>• 8 - PA_ErrCmdOff</li> <li>• 9 - PA_SwToTrans</li> <li>• 10 - PA_SwToOff</li> <li>• 11 - PA_SwToOn</li> <li>• 12 - PA_SwToErr</li> <li>• 13 - PA_SwTrans</li> <li>• 14 - PA_SwOff</li> <li>• 15 - PA_SwOn</li> <li>• 16 - PA_SwErr</li> <li>• 17 - PA_ErrZalCmdOff</li> <li>• 18 - PA_HL</li> <li>• 19 - PA_VHL</li> <li>• 20 - PA_LL</li> <li>• 21 - PA_VLL</li> <li>• 22 - PA_ToHL</li> <li>• 23 - PA_ToVHL</li> <li>• 24 - PA_ToLL</li> <li>• 25 - PA_ToVLL</li> <li>• 26 - PA_ErrWriteCmd</li> <li>• 27 - PA_Change</li> </ul> Význam jednotlivých procesných alarmov je uvedený v kapitole Konfigurácia systémových textov - Procesné alarmy.
WEA	Boolean	Indikácia podozrivnej (weak) hodnoty objektu. Podozrivá je taká hodnota, ktorú systém nemôže považovať za platnú, lebo neboli splnené všetky podmienky na jej platnosť. Hodnota objektu je podozrivá - TRUE alebo hodnota objektu nie je podozrivá - FALSE.
NAK	Boolean	Indikácia potvrdenia poslednej zmeny hodnoty objektu. Zmena hodnoty objektu nie je potvrdená - TRUE alebo zmena je potvrdená - FALSE.

TRA	Boolean	Indikácia Transient stavu hodnoty objektu. Transient stav (prechodný stav) nastane vtedy, ak bol vykonaný povel na nastavenie hodnoty objektu, ale spätným ítaním ešte nebolo overené, i hodnota bola nastavená. Hodnota objektu je v Transient stave - TRUE, alebo hodnota nie je v Transient stave - FALSE.
DEF	Boolean	Indikácia Default stavu hodnoty objektu. Default stav nastane vtedy, ak hodnota meraného bodu získaná procesom komunikácie <a href="#">D2000 KOM</a> je nahradená inou hodnotou - hodnotou riadiaceho objektu, alebo je rane nastavená operátorom v procese <a href="#">D2000 HI</a> . Hodnota objektu je v Default stave - TRUE, alebo hodnota nie je v Default stave - FALSE.
MAN	Boolean	Indikácia Manual stavu hodnoty objektu. Manual stav je aktívny, ak je možné hodnotu objektu ovláda (t.j. ak má používa dostatočné prístupové práva, alebo ESL skript). Manual stav môže byť nastavený len pre hodnoty objektov typu <a href="#">Vzdialený objekt</a> , <a href="#">Meraný bod</a> , <a href="#">Užívateská premenná</a> , položka <a href="#">Štruktúrovanej premennej</a> .
FLX	Celoíselný	Všetky príznaky. Celé íslo, ktorého binárnej reprezentácií sú priradené jednotlivé flagy (príznaky) v poradí FLA FLC ... FLP. Napríklad hodnota 1 zodpovedá situácii, keď flag A má hodnotu TRUE a všetky ostatné flagy FALSE.
FLA .. FLP	Boolean	Hodnota konkrétneho flagu (príznaku) hodnoty objektu [ <a href="#">FLAMenoPríznaku</a> ].
DIM	Celoíselný	Vracia rozmer štruktúry. Je použitený len na hodnoty typu <a href="#">Štruktúra</a> .
HBJ	Celoíselný	Vracia jednoznaný interný identifikátor objektu v systéme D2000. Hodnota je typu <i>HBJ</i> , vone konvertovaná na typ <i>Int</i> . V prípade použitia pri lokálnej premennej ESL skriptu atribút vráti ID lokálnej premennej. Využitie pri akcii <a href="#">ON CHANGE</a> na lokálnu premennú.
CNX	Celoíselný	Vracia index stĺpca štruktúry. Atribút je aplikovaný jedine na odkaz na položku štruktúry: <a href="#">SV.Struktura^Int</a> CNX vráti hodnotu 2.
CNM	Text	Vracia meno stlpca štruktúry. Atribút je aplikovaný jedine na odkaz na položku štruktúry: <a href="#">SV.Struktura^Text</a> CNM vráti hodnotu "Text".
CNR	Celoíselný	Vracia počet stlpcov štruktúry. Je použitený len na hodnoty typu <a href="#">Štruktúrovaná premenná</a> a <a href="#">Definícia štruktúry</a> .
ALC	Boolean	Indikácia aktívneho kritického alarmu daného objektu (daný objekt má aktívny kritický alarm - TRUE alebo nemá aktívny kritický alarm - FALSE).